



**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**

**Vendor/Firm Name and Address**

Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur

**Issuing Office - Bureau de distribution**

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

<b>Title - Sujet</b> Système de traitement d'eau	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8476-216378/A	<b>Date</b> 2022-03-24
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8476-216378	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$HL-673-81098	
<b>File No. - N° de dossier</b> hl673.W8476-216378	<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 2022-05-24</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 checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Shaun Feagan	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> hl673
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (613) 295-9018 ( )	<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	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<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/</b> <b>de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....</b>	<b>4</b>
1.1 INTRODUCTION.....	4
1.2 SOMMAIRE .....	4
1.3 COMPTE RENDU.....	5
1.4 PROCESSUS DE CONFORMITÉ DES SOUMISSIONS EN PHASES .....	5
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES .....</b>	<b>6</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISEES .....	6
2.2 PRESENTATION DES SOUMISSIONS .....	6
2.3 ANCIEN FONCTIONNAIRE .....	6
2.4 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PERIODE DE SOUMISSION.....	8
2.5 LOIS APPLICABLES .....	8
2.6 PROCESSUS DE CONTESTATION DES OFFRES ET MECANISMES DE RECOURS .....	8
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....</b>	<b>9</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PREPARATION DES SOUMISSIONS .....	9
3.2 SECTION I : SOUMISSION TECHNIQUE .....	9
3.3 SECTION II : SOUMISSION FINANCIÈRE.....	9
3.4 PAIEMENT ÉLECTRONIQUE DE FACTURES – SOUMISSION.....	10
3.5 FLUCTUATION DU TAUX DE CHANGE.....	10
3.6 SECTION III : ATTESTATIONS.....	10
3.7 SECTION IV : RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	10
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION.....</b>	<b>11</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION .....	11
4.2 PROCESSUS DE CONFORMITÉ DES SOUMISSIONS EN PHASES .....	11
4.3 ÉVALUATION TECHNIQUE .....	14
4.4 ÉVALUATION FINANCIÈRE .....	15
4.5 MÉTHODE DE SÉLECTION .....	15
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>16</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION .....	16
5.2 ATTESTATIONS PREALABLES A L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLEMENTAIRES ..	16
<b>PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES</b>	<b>21</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES A LA SECURITE .....	21
6.2 CAPACITE FINANCIERE.....	21
6.3 EXIGENCES RELATIVES AUX MARCHANDISES CONTROLEES .....	21
6.4 EXIGENCES EN MATIERE D'ASSURANCE .....	21
<b>PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT – CONTRAT D'ACQUISITION.....</b>	<b>22</b>
7.1 ÉNONCE DES TRAVAUX.....	22
7.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISEES.....	23
7.3 EXIGENCES RELATIVES A LA SECURITE .....	23
7.4 PERIODE DU CONTRAT.....	25
7.5 RESPONSABLES.....	25
7.6 PAIEMENT .....	26
7.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION .....	27
7.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLEMENTAIRES .....	27
7.9 LOIS APPLICABLES .....	28

7.10	ORDRE DE PRIORITE DES DOCUMENTS .....	28
7.11	CONTRAT DE DEFENSE .....	28
7.12	RESSORTISSANTS ETRANGERS (ENTREPRENEUR CANADIEN OU ENTREPRENEUR ETRANGER) .....	28
7.13	ASSURANCES.....	28
7.14	PROGRAMME DES MARCHANDISES CONTROLEES.....	28
7.15	CONDITION DU MATÉRIEL .....	28
7.16	MARCHANDISES CONTRÔLÉES .....	28
7.17	CODAGE PAR CODE À BARRES - MARQUAGE DE L'EMBALLAGE.....	28
7.18	MATÉRIAUX D'EMBALLAGE EN BOIS.....	29
7.19	LIVRAISON DE MARCHANDISES DANGEREUSES/PRODUITS DANGEREUX .....	29
7.20	EXIGENCES EN MATIÈRE D'EMBALLAGE SELON LA SPÉCIFICATION D-LM-008-036/SF-000 .....	29
7.21	ISO 9001:2015 SYSTÈMES DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ - EXIGENCES (CODE DE L'ASSURANCE DE LA QUALITÉ Q).....	29
7.22	AUTORITÉ DE L'ASSURANCE DE LA QUALITÉ.....	29
7.23	DOCUMENTS DE SORTIE .....	29
7.24	DOCUMENTS DE SORTIE - DISTRIBUTION.....	29
7.25	PALETTISATION .....	29
7.26	DROITS DE DOUANE - L'ENTREPRENEUR EST L'IMPORTATEUR .....	29
7.27	PRÉPARATION POUR LA LIVRAISON - ENTREPRENEUR ÉTABLI AU CANADA.....	29
7.28	PRÉPARATION POUR LA LIVRAISON - ENTREPRENEUR ÉTABLI AUX ÉTATS-UNIS .....	30
7.29	PRÉPARATION EN VUE DE LA LIVRAISON - UNION EUROPÉENNE .....	30
7.30	MARCHANDISES DANGEREUSES / PRODUITS DANGEREUX - CONFORMITÉ DE L'ÉTIQUETAGE ET DE L'EMBALLAGE .....	30
7.31	PROCÉDURES POUR MODIFICATIONS DE CONCEPTION OU TRAVAUX SUPPLÉMENTAIRES .....	30
7.32	RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS .....	30
<b>PARTIE 8 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT – CONTRAT DE SOUTIEN .....</b>		<b>31</b>
8.1	ÉNONCE DES TRAVAUX.....	31
8.2	CATEGORIES DE TRAVAIL .....	31
8.3	AUTORISATION DE TÂCHES.....	32
8.4	CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISEES.....	34
8.5	EXIGENCES RELATIVES A LA SECURITE .....	34
8.6	DUREE DU CONTRAT.....	36
8.7	RESPONSABLES.....	36
8.8	DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHES CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES .....	38
8.9	PAIEMENT .....	38
8.10	INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION .....	39
8.11	PAIEMENT ÉLECTRONIQUE DE FACTURES – CONTRAT .....	40
8.12	ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLEMENTAIRES .....	40
8.13	LOIS APPLICABLES .....	40
8.14	ORDRE DE PRIORITE DES DOCUMENTS .....	41
8.15	CONTRAT DE DEFENSE .....	41
8.16	RESSORTISSANTS ETRANGERS (ENTREPRENEUR CANADIEN OU ENTREPRENEUR ETRANGER) .....	41
8.17	ASSURANCES.....	41
8.18	PROGRAMME DES MARCHANDISES CONTROLEES.....	41
8.19	CLAUSES DU GUIDE DES CUA.....	41
8.20	RESPONSABILITES DE FIN DE CONTRAT .....	42

**Annexes :**

**Annexe A1 – Énoncé des travaux pour le système de traitement d'eau – Contrat d'acquisition**  
**Annexe B1 – Base de paiement – Contrat d'acquisition**  
**Annexe C1 – Calendrier de livraison – Contrat d'acquisition**  
**Annexe D1 – Liste de vérification des exigences relative à la sécurité – Contrat d'acquisition**  
**Annexe A2 – Énoncé des travaux – Contrat de soutien**

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

---

**Annexe B2 – Base de paiement – Contrat de soutien**  
**Annexe C2 – Enoncé de travail logistique – Contrat de soutien**  
**Annexe D2 – Liste de vérification des exigences relative à la sécurité – Contrat du SES**  
**Annexe E – Evaluation technique des soumissions.**  
**Annexe F – Tableaux d'évaluation financière**  
**Annexe G – Instruments de paiement électronique**  
**Annexe H – Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – attestation**  
**Annexe I – Exemple formulaire MND 626 autorisation de tâches**

---

## PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

### 1.1 Introduction

La demande de soumissions contient huit parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit :

Partie 1	Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin;
Partie 2	Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions;
Partie 3	Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission;
Partie 4	Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection;
Partie 5	Attestations et renseignements supplémentaires : comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir;
Partie 6	Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences : comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre; et
Partie 7	Clauses du contrat subséquent – Contrat d'acquisition: contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat d'acquisition subséquent.
Partie 8	Clauses du contrat subséquent – Contrat de soutien: contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout Contrat de soutien subséquent.

Les annexes comprennent :

- Annexe A1 – Enoncé des travaux pour le système de traitement d'eau – Contrat d'acquisition
- Annexe B1 – Base de paiement – Contrat d'acquisition
- Annexe C1 – Calendrier de livraison – Contrat d'acquisition
- Annexe D1 – Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité – Contrat d'acquisition
- Annexe A2 – Enoncé des travaux – Contrat de soutien
- Annexe B2 – Base de paiement – Contrat de soutien
- Annexe C2 – Enoncé de travail logistique – Contrat de soutien
- Annexe D2 – Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité – Contrat de soutien
- Annexe E – Evaluation technique des soumissions.
- Annexe F – Tableaux d'évaluation financière
- Annexe G – Instruments de paiement électronique
- Annexe H – Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – attestation
- Annexe I – Exemple formulaire MND 626 autorisation de tâches

### 1.2 Sommaire

Le Ministère de la défense nationale a une exigence au sein du projet du système avancé de purification d'eau des sous-unités (SAPESU) qui comprend ce qui suit :

#### 1.2.1 Partie A: Acquisition – Systèmes de traitement d'eau

Le projet SAPESU améliorera considérablement la capacité des Forces canadiennes à purifier et à distribuer l'eau au niveau des sous-unités. Cette sollicitation décrit les exigences pour l'acquisition de vingt-six (26) Systèmes de traitement de l'eau (STE) avec l'option d'acquérir jusqu'à onze (11) STE supplémentaires, comme décrit dans les présentes.

Le STE remplacera les systèmes de purification d'eau des sous-unités obsolètes qui ont déjà été cédés, et augmentera le nombre total de systèmes. Cela permettra aux unités de la Force régulière et de la Réserve de subvenir à leurs besoins et de fournir un soutien humanitaire, tant au pays qu'à l'étranger.

### **1.2.2 Partie B: Soutien en service pour les Systèmes de traitement d'eau**

Cinq (5) ans de Soutien en service (SES) est requis pour le STE, en plus de cinq (5) options d'une année permettant au Canada de prolonger les termes du contrat.

**Un seul soumissionnaire retenu se verra attribuer les deux contrats. Les soumissionnaires doivent répondre aux exigences des contrats d'acquisition STE et de soutien en service STE dans leur soumission. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences des contrats d'acquisition de STE et de soutien en service de STE seront déclarées non conformes et ne recevront aucune autre considération. Pour plus d'informations, consultez la partie 4 – Procédures d'évaluation et méthode de sélection.**

**1.2.3** Ce besoin comporte des exigences relatives à la sécurité. Pour de plus amples renseignements, consulter la Partie 6, Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences, et la Partie 7, Clauses du contrat subséquent. Pour de plus amples renseignements sur les enquêtes de sécurité sur le personnel et les organismes, 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>).

**1.2.4** Ce besoin est assujéti au Programme des marchandises contrôlées. La [Loi sur la production de défense](#) définit les marchandises contrôlées comme certains biens matériels figurant sur la Liste des marchandises d'exportation contrôlée, un règlement pris dans le cadre de la Loi sur les licences d'exportation et d'importation (LLEI).

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

**1.2.6** Cette demande de soumissions permet aux soumissionnaires d'utiliser le service Connexion postal offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leur soumission. Les soumissionnaires doivent consulter la partie 2, Instructions à l'intention des soumissionnaires, et partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions, pour obtenir de plus amples renseignements.

### **1.3 Compte rendu**

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

### **1.4 Processus de conformité des soumissions en phases**

Le Processus de conformité des soumissions en phases (« PCSP ») s'applique à ce besoin.

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

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

### 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

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

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

Le document [2003](#), (2020-05-28) 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 : 180 jours

### 2.2 Présentation des soumissions

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

Remarque: Pour les soumissionnaires qui choisissent de présenter leurs soumissions en utilisant Connexion postal pour la clôture des soumissions à l'Unité de réception des soumissions dans la région de la capitale nationale, l'adresse de courriel est la suivante :

[tpsgc.dgareceptiondessoumissions-abbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:tpsgc.dgareceptiondessoumissions-abbidreceiving.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 postal, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées [2003](#) ou pour envoyer des soumissions au moyen d'un message Connexion postal si le soumissionnaire utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postal.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.

### 2.3 Ancien fonctionnaire

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats attribués à des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'attribution du contrat. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra la soumission non recevable.

### Définition

Aux fins de cette clause, « ancien fonctionnaire » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la Loi sur la gestion des finances publiques, L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

- a. un individu;
- b. un individu qui s'est incorporé;
- c. une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
- d. d'une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

« période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. La période du paiement forfaitaire ne comprend pas la période visée par l'allocation de fin de services, qui se mesure de façon similaire.

« pension » signifie une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la Loi sur la pension de la fonction publique (LPFP), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la Loi sur les prestations de retraite supplémentaires, L.R., 1985, ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPFP. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes, L.R., 1985, ch. C-17, à la Loi sur la continuation de la pension des services de défense, 1970, ch. D-3, à la Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada, 1970, ch. R-10, et à la Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada, L.R., 1985, ch. R-11, à la Loi sur les allocations de retraite des parlementaires, L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la Loi sur le Régime de pensions du Canada, L.R., 1985, ch. C-8.

### Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire touchant une pension? **Oui ( ) Non ( )**

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante pour tous les anciens fonctionnaires touchant une pension, le cas échéant :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. la date de cessation d'emploi dans la fonction publique ou de la retraite.

En fournissant ces renseignements, les soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension, figure dans les rapports de divulgation proactive, sur les sites Web des ministères, conformément à [l'Avis sur la Politique des marchés : 2019-01](#) et aux [Lignes directrices sur la divulgation des marchés](#).

### Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement des effectifs? **Oui ( ) Non ( )**

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- c. la date de la cessation d'emploi;
- d. le montant du paiement forfaitaire;
- e. le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire;
- f. la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant la date du début, d'achèvement et le nombre de semaines;
- g. nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réaménagement des effectifs.



## 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 dix (10) 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.

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

## 2.6 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**

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 postel a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

La soumission doit être présentée en sections distinctes comme suit :

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

En raison de la nature de la demande de propositions, les soumissions transmises par courrier/messagerie à TPSGC URS **ne seront pas acceptées.**

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

### **3.2 Section I : Soumission technique**

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité et décrire l'approche qu'ils prendront de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

Le Canada demande aux soumissionnaires de clairement distinguer entre la soumission de l'acquisition du STE et la soumission du soutien du STE en utilisant le format suivant :

Soumission technique Partie A : Acquisition du STE  
Soumission Technique Partie B : Soutien du STE

### **3.3 Section II : Soumission financière**

#### **Pour la Partie A: Acquisition de STE**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière conformément à la Base de paiement pour l'Acquisition à l'annexe B1. Le montant total de la taxe sur les produits et services ou de la taxe de vente harmonisée doit être indiqué séparément, s'il y a lieu.

#### **Pour la Partie B: Service en Soutien du STE**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière conformément à la Base de paiement pour le Soutien en service à l'annexe B2. Le montant total de la taxe sur les produits et services ou de la taxe de vente harmonisée doit être indiqué séparément, s'il y a lieu.

Les soumissionnaires doivent aussi présenter les Tables d'évaluation financière à l'annexe F. Tous les prix soumis dans les annexes B1 et B2 doivent être les mêmes que ceux utilisés dans l'annexe F.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

---

### **3.4 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 G – 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.

### **3.5 Fluctuation du taux de change**

C3011T (2013-11-06), Fluctuation du taux de change

### **3.6 Section III : Attestations**

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

### **3.7 Section IV : Renseignements supplémentaires**

Il y a une exigence relative à la sécurité associée à chacune des exigences.

## **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, financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.
- c) Le Canada utilisera le processus de conformité des soumissions par étapes décrit ci-dessous à l'article 4.2

### **4.2 Processus de conformité des soumissions en phases**

#### **4.2.1 Généralités**

- (a) Pour ce besoin, le Canada applique le PCSP tel que décrit ci-dessous.
- (b) Nonobstant tout examen par le Canada aux phases I ou II du PCSP, les soumissionnaires sont et demeureront les seuls et uniques responsables de l'exactitude, de l'uniformité et de l'exhaustivité de leurs soumissions, et le Canada n'assume, en vertu de cet examen, aucune obligation ni de responsabilité envers les soumissionnaires de relever, en tout ou en partie, toute erreur ou toute omission, dans les soumissions ou en réponse à toute communication provenant d'un soumissionnaire.

LE SOUMISSIONNAIRE RECONNAÎT QUE LES EXAMENS LORS DES PHASES I ET II DU PRÉSENT PROCESSUS NE SONT QUE PRÉLIMINAIRES ET N'EMPÊCHENT PAS QU'UNE SOUMISSION SOIT NÉANMOINS JUGÉE NON RECEVABLE À LA PHASE III, ET CE, MÊME POUR LES EXIGENCES OBLIGATOIRES QUI ONT FAIT L'OBJET D'UN EXAMEN AUX PHASES I OU II, ET MÊME SI LA SOUMISSION AURAIT ÉTÉ JUGÉE RECEVABLE À UNE PHASE ANTÉRIEURE. LE CANADA PEUT DÉTERMINER À SA DISCRÉTION QU'UNE SOUMISSION NE RÉPOND PAS À UNE EXIGENCE OBLIGATOIRE À N'IMPORTE QUELLE DE CES PHASES.

LE SOUMISSIONNAIRE RECONNAÎT ÉGALEMENT QUE MALGRÉ LE FAIT QU'IL AIT FOURNI UNE RÉPONSE À UN AVIS OU À UN RAPPORT D'ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ (REC) (TEL QUE CES TERMES SONT DÉFINIS PLUS BAS) QU'IL EST POSSIBLE QUE CETTE RÉPONSE NE SUFFISE PAS POUR QUE SA SOUMISSION SOIT JUGÉE CONFORME AUX AUTRES EXIGENCES OBLIGATOIRES.

- (c) Le Canada peut, à sa propre discrétion et à tout moment, demander et recevoir de l'information de la part du soumissionnaire afin de corriger des erreurs ou des lacunes administratives dans sa soumission, et cette nouvelle information fera partie intégrante de sa soumission. Ces erreurs pourraient être, entre autres : une signature absente; une case non cochée dans un formulaire; une erreur de forme; l'omission d'un accusé de réception, du numéro d'entreprise d'approvisionnement ou même les coordonnées des personnes-ressources, c'est-à-dire leurs noms, leurs adresses et les numéros de téléphone; ou encore des erreurs d'inattention dans les calculs ou dans les nombres, et des erreurs qui n'affectent en rien les montants que le soumissionnaire a indiqué pour le prix ou pour tout composant du prix. Ainsi, le Canada a le droit de demander ou de recevoir toute information après la date de clôture de l'invitation à soumissionner uniquement lorsque l'invitation à soumissionner permet ce droit expressément. Le soumissionnaire disposera alors d'un délai indiqué pour fournir l'information requise. Toute information fournie hors délais sera refusée.

- (d) Le PCSP ne limite pas les droits du Canada en vertu du Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) 2003 (2018-05-22) Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, ni le droit du Canada de demander ou d'accepter toute information pendant la période de soumission ou après la clôture de cette dernière, lorsque la demande de soumissions confère expressément ce droit au Canada, ou dans les circonstances décrites au paragraphe (c).
- (e) Le Canada enverra un Avis ou un REC selon la méthode de son choix et à sa discrétion absolue. Le soumissionnaire doit soumettre sa réponse par la méthode stipulée dans l'Avis ou le REC. Les réponses sont réputées avoir été reçues par le Canada à la date et à l'heure qu'elles ont été livrées au Canada par la méthode indiquée dans l'Avis ou le REC et à l'adresse qui y figure. Un courriel de réponse autorisé dans l'Avis ou le REC est réputé reçu par le Canada à la date et à l'heure auxquelles il a été reçu dans la boîte de réception de l'adresse électronique indiquée dans l'Avis ou le REC. Un Avis, ou un REC, envoyé par le Canada au soumissionnaire à l'adresse fournie par celui-ci dans la soumission ou après l'envoi de celle-ci est réputé avoir été reçu par le soumissionnaire à la date à laquelle il a été envoyé par le Canada. Le Canada n'assume aucune responsabilité envers les soumissionnaires pour les soumissions retardataires, peu importe la cause.

#### **4.2.2 Phase I: Soumission financière**

- a) Après la date et l'heure de clôture de cette demande de soumissions, le Canada examinera la soumission pour déterminer si elle comporte une soumission financière et si celle-ci contient toute l'information demandée par la demande de soumissions. L'examen par le Canada à la phase I se limitera à déterminer s'il y manque des informations exigées par la demande de soumissions à la soumission financière. Cet examen n'évaluera pas si la soumission financière répond à toute norme ou si elle est conforme à toutes les exigences de la demande.
- b) L'examen par le Canada durant la phase I sera effectué par des fonctionnaires du ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux Canada.
- c) Si le Canada détermine, selon sa discrétion absolue, qu'il n'y a pas de soumission financière ou qu'il manque toutes les informations demandées dans la soumission financière, la soumission sera alors jugée non recevable et sera rejetée.
- d) Pour les soumissions autres que celles décrites au paragraphe (c), Canada enverra un avis écrit au soumissionnaire (« Avis ») identifiant où la soumission financière manque d'informations. Un soumissionnaire dont la soumission financière a été jugée recevable selon les exigences examinées lors de la phase I ne recevra pas d'Avis. De tels soumissionnaires n'auront pas le droit de soumettre de l'information supplémentaire relativement à leur soumission financière.
- e) Les soumissionnaires qui ont reçu un Avis bénéficieront d'un délai indiqué dans l'Avis (la « période de grâce ») pour redresser les points indiqués dans l'Avis en fournissant au Canada, par écrit, l'information supplémentaire ou une clarification en réponse à l'Avis. Les réponses reçues après la fin de la période de grâce ne seront pas prises en considération par le Canada sauf dans les circonstances et conditions stipulées expressément dans l'avis.
- f) Dans sa réponse à l'Avis, le soumissionnaire n'aura le droit de redresser que la partie de sa soumission financière indiquée dans l'Avis. Par exemple, lorsque l'Avis indique qu'un élément a été laissé en blanc, seule l'information manquante pourra ainsi être ajoutée à la soumission financière, excepté dans les cas où l'ajout de cette information entraînera nécessairement la modification des calculs qui ont déjà été présentés dans la soumission financière (p. ex. le calcul visant à déterminer le prix total). Les rajustements nécessaires devront alors être mis en évidence par le soumissionnaire et seuls ces rajustements pourront être effectués. Toutes les informations fournies doivent satisfaire aux exigences de la demande de soumissions.

- g) Toute autre modification apportée à la soumission financière soumise par le soumissionnaire sera considérée comme une nouvelle information et sera rejetée. Aucun changement ne sera autorisé à une quelconque autre section de la soumission du soumissionnaire. L'intégralité de l'information soumise conformément aux exigences de cette demande de soumissions en réponse à l'Avis remplacera uniquement la partie de la soumission financière originale telle qu'autorisée ci-dessus et sera utilisée pour le reste du processus d'évaluation des soumissions.
- h) Le Canada déterminera si la soumission financière est recevable pour les exigences examinées à la phase I, en tenant compte de l'information supplémentaire ou de la clarification fournie par le soumissionnaire conformément à la présente section. Si la soumission financière n'est pas jugée recevable au regard des exigences examinées à la phase I à la satisfaction du Canada, la soumission financière sera jugée non recevable et rejetée.
- i) Seules les soumissions jugées recevables conformément aux exigences examinées à la phase I à la satisfaction du Canada seront examinées à la phase II.

#### **4.2.3 Phase II: Soumission technique**

- a) L'examen par le Canada au cours de la phase II se limitera à une évaluation de la soumission technique afin de vérifier si le soumissionnaire a respecté toutes les exigences obligatoires d'admissibilité. Cet examen n'évalue pas si la soumission technique répond à une norme ou répond à toutes les exigences de la soumission. Les exigences obligatoires d'admissibilité sont les critères techniques obligatoires tels qu'ainsi décrits dans la présente demande de soumissions comme faisant partie du Processus de conformité des soumissions en phases. Les critères techniques obligatoires qui ne sont pas identifiés dans la demande de soumissions comme faisant partie du PCSP ne seront pas évalués avant la phase III.
- b) Le Canada enverra un avis écrit au soumissionnaire REC précisant les exigences obligatoires d'admissibilité que la soumission n'a pas respectée. Un soumissionnaire dont la soumission a été jugée recevable au regard des exigences examinées au cours de la phase II recevra un REC qui précisera que sa soumission a été jugée recevable au regard des exigences examinées au cours de la phase II. Le soumissionnaire en question ne sera pas autorisé à soumettre des informations supplémentaires en réponse au REC.
- c) Le soumissionnaire disposera de la période de temps précisée dans le REC (« période de grâce ») pour remédier à l'omission de répondre à l'une ou l'autre des exigences obligatoires d'admissibilité inscrites dans le REC en fournissant au Canada, par écrit, des informations supplémentaires ou des clarifications en réponse au REC. Les réponses reçues après la fin de la période de grâce ne seront pas prises en considération par le Canada sauf, dans les circonstances et conditions expressément prévues par le REC.
- d) La réponse du soumissionnaire doit adresser uniquement les exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le rapport d'évaluation de conformité (REC) et considérées comme non accomplies, et doit inclure uniquement les renseignements nécessaires pour ainsi se conformer aux exigences. Toutefois, dans le cas où une réponse aux exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le REC entraînera nécessairement la modification d'autres renseignements qui sont déjà présents dans la soumission, les rajustements nécessaires devront être mis en évidence par le soumissionnaire. La réponse au REC ne doit pas inclure de changement à la soumission financière. Toute autre information supplémentaire qui n'est pas requise pour se conformer aux exigences ne sera pas prise en considération par le Canada.
- e) La réponse du soumissionnaire au REC devra spécifier, pour chaque cas, l'exigence obligatoire d'admissibilité du REC à laquelle elle répond, notamment en identifiant le changement effectué dans la section correspondante de la soumission initiale, et en identifiant dans la soumission initiale les modifications nécessaires qui en découlent. Pour chaque modification découlant de la réponse aux exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le REC, le soumissionnaire

doit expliquer pourquoi une telle modification est nécessaire. Il n'incombe pas au Canada de réviser la soumission du soumissionnaire; il incombe plutôt au soumissionnaire d'assumer les conséquences si sa réponse au REC n'est pas effectuée conformément au présent paragraphe. Toutes les informations fournies doivent satisfaire aux exigences de la demande de soumissions.

- f) Tout changement apporté à la soumission par le soumissionnaire en dehors de ce qui est demandé, sera considéré comme étant de l'information nouvelle et ne sera pas prise en considération. L'information soumise selon les exigences de cette demande de soumissions en réponse au REC remplacera, intégralement et uniquement la partie de la soumission originale telle qu'elle est autorisée dans cette section.
- g) Les informations supplémentaires soumises pendant la phase II et permises par la présente section seront considérées comme faisant partie de la soumission et seront prises en compte par le Canada dans l'évaluation de la soumission lors de la phase II que pour déterminer si la soumission respecte les exigences obligatoires admissibles. Celles-ci ne seront utilisées à aucune autre phase de l'évaluation pour augmenter ou diminuer les notes que la soumission originale pourrait obtenir sans les avantages de telles informations additionnelles. Par exemple, un critère obligatoire admissible qui exige l'obtention d'un nombre minimum de points pour être considéré conforme sera évalué à la phase II afin de déterminer si cette note minimum obligatoire aurait été obtenue si le soumissionnaire n'avait pas soumis les renseignements supplémentaires en réponse au REC. Dans ce cas, la soumission sera considérée comme étant conforme par rapport à ce critère obligatoire admissible et les renseignements supplémentaires soumis par le soumissionnaire lieront le soumissionnaire dans le cadre de sa soumission, mais la note originale du soumissionnaire, qui était inférieure à la note minimum obligatoire pour ce critère obligatoire admissible, ne changera pas, et c'est cette note originale qui sera utilisée pour calculer les notes pour la soumission.
- h) Le Canada déterminera si la soumission est recevable pour les exigences examinées à la phase II, en tenant compte de l'information supplémentaire ou de la clarification fournie par le soumissionnaire conformément à la présente section. Si la soumission n'est pas jugée recevable selon des exigences examinées à la phase II à la satisfaction du Canada, la soumission financière sera jugée non recevable et rejetée.
- i) Uniquement les soumissions jugées recevables selon les exigences examinées à la phase II et à la satisfaction du Canada seront ensuite évaluées à la phase III.

#### **4.2.4 Phase III: Évaluation finale de l'offre**

- a) À la phase III, le Canada complétera l'évaluation de toutes les soumissions jugées recevables selon les exigences examinées à la phase II. Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, y compris les exigences d'évaluation technique et financière.
- b) Une soumission sera jugée non recevable et sera rejetée si elle ne respecte pas toutes les exigences d'évaluation obligatoires de la demande de soumissions.

### **4.3 Évaluation technique**

#### **4.3.1 Critères techniques obligatoires**

Se référer à l'annexe E des documents de sollicitation

**Le processus de conformité des soumissions en phases s'appliquera à tous les critères techniques obligatoires**

#### **4.3.2 Critères techniques cotés**

Se référer à l'annexe E des documents de sollicitation

---

**Le processus de conformité des soumissions en phases s'appliquera à tous les critères techniques cotés**

**4.4 Évaluation financière**

Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, excluant les taxes applicables, FAB destination, incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens.

Les prix des soumissions seront évalués à l'aide des tableaux d'évaluation financière à l'annexe F.

**4.5 Méthode de sélection**

**4.5.1 Méthode de sélection - cotation numérique minimale**

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
  - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;
  - b. satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires; et
  - c. obtenir au moins 38 points pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques qui sont cotés. L'échelle de cotation compte 62 points.
2. Les soumissions ne répondant pas aux exigences de a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables. La soumission recevable ayant le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.



---

## 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 fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat.

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

### 5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

#### 5.1.1 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.

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

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

#### 5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

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

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée 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](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4) (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

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

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

Le soumissionnaire doit fournir à l'autorité contractante l'annexe 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.

### 5.2.3 Certification canadienne des critères environnementaux et socioéconomiques

Le soumissionnaire doit sélectionner et remplir l'une des quatre déclarations suivantes aux fins d'attestation.

- 1) Le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire est inscrit ou rencontre la norme ISO 14001.

\_\_\_\_\_  
Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

\_\_\_\_\_  
Date

OU

- 2) Le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire satisfait et continuera de satisfaire, pendant toute la durée du contrat, à un minimum de quatre (4) des huit (8) critères identifiés dans le tableau ci-dessous. Le soumissionnaire doit indiquer qu'il satisfait à un minimum de quatre (4) critères.

Environnementaux et socio-économiques critères au sein de l'organisation du soumissionnaire	Insérez un crochet pour chaque critère qui est respecté
Favorise un environnement sans papier au moyen de directives, procédures et / ou programmes.	
Tous les documents sont imprimés recto verso et en noir et blanc dans le cadre des activités quotidiennes, excepté lors d'indications contraires par votre client.	
Le papier utilisé dans le cadre des activités quotidiennes est composé d'un minimum de 30% de matières recyclées et possède une certification de la gestion durable des forêts.	
Utilise préférentiellement des encres écologiques et achète des cartouches d'encre réusinées ou cartouches d'encre qui peuvent être retournées au fabricant aux fins de réutilisation et de recyclage dans le cadre des activités quotidiennes.	
Programmes ou politiques de recyclage concernant, entre autres :  - Réduction des gaz à effet de serre (GES), - Inventaire des GES, - Déchets électroniques, - Audits des déchets, - Efficacité énergétique, - Achats écologiques, - Exigences relatives au parc (véhicules verts, suivi des véhicules, pneus à faible résistance, recyclage des pneus, réduction des émissions, etc.) - Éclairage LED, - Des bacs de recyclage pour les contenants de papier, de papier journal, de plastique et d'aluminium disponibles et vidés régulièrement conformément au programme de recyclage local, - Éclairage à sensation de mouvement, - Programmes solaire/éolien	
Un minimum de 50% de matériel de bureau détient une certification éco énergétique.	

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

Autre enregistrement ou certification environnementale.  Le soumissionnaire devrait fournir une brève description du programme en place dans leur soumission.	
Autres initiatives et programmes environnementaux en place.  Le soumissionnaire devrait fournir une brève description du programme en place dans leur soumission.	

\_\_\_\_\_  
Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

\_\_\_\_\_  
Date

**OU**

3) Le soumissionnaire certifie qu'il gère et encourage les fournisseurs sous-représentés, les propriétaires de fournisseurs et les groupes ciblés (c.-à-d. les minorités visibles, les femmes, les jeunes et les anciens combattants des Forces armées canadiennes) par l'utilisation des politiques, des politiques ou des programmes de formation ou de perfectionnement des compétences, de l'emploi, des bourses d'études, etc.

Le soumissionnaire devrait fournir une brève description du programme en place dans leur soumission.

\_\_\_\_\_  
Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

\_\_\_\_\_  
Date

**OU**

4) Le soumissionnaire certifie qu'il gère et encourage les fournisseurs autochtones par l'utilisation des politiques, des politiques ou des programmes de formation ou de perfectionnement des compétences, de l'emploi, des bourses d'études, etc.

Le soumissionnaire devrait fournir une brève description du programme en place dans leur soumission.

\_\_\_\_\_  
Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

\_\_\_\_\_  
Date

#### **5.2.4 Statut et disponibilité du personnel**

Clause du *Guide des CCUA* [A3005T](#) (2010-08-16) Statut et disponibilité du personnel

#### **5.2.5 Attestation – contrat**

Clause du *Guide des CCUA* [A3015C](#) (2014-06-26) Attestation - contrat

#### **5.2.6 Études et expérience**

Clause du *Guide des CCUA* [A3010T](#) (2010-08-16), Études et expérience

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

---

**5.2.7 ISO 9001:2015 Systèmes de management de la qualité (code de l'assurance de la qualité Q)**

Le soumissionnaire atteste qu'il se conforme et continuera de se conformer pendant toute la durée du contrat à toutes les exigences de l'article de la partie 7 intitulé ISO 9001:2015 Systèmes de gestion de la qualité (Code d'assurance de la qualité Q).

Signature: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

**5.2.8 L'exigence de vaccination contre la COVID-19**

Cette exigence est assujettie à la Politique sur la vaccination contre la COVID-19 relative au personnel des fournisseurs. Le fait de négliger de compléter et de fournir l'attestation de l'exigence de vaccination contre la COVID-19 dans le cadre de la soumission rendra la soumission non recevable.

**5.2.9 Attestation de l'exigence de vaccination contre la COVID-19**

Selon la Politique de vaccination contre la COVID-19 relative au personnel des fournisseurs, tous les soumissionnaires doivent fournir, avec leur soumission, l'attestation de l'exigence de vaccination contre la COVID-19 jointe à cette demande de soumissions afin que leur soumission puisse être considérée davantage. Cette attestation jointe à la demande de soumissions à la date de clôture est jointe au contrat qui en découle et fait partie intégrante du contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

### Attestation de l'exigence de vaccination contre la COVID-19

Je, \_\_\_\_\_ (prénom et nom de famille), en tant que représentant de \_\_\_\_\_ (nom de l'entreprise) dans le cadre de la demande de soumissions numéro \_\_\_\_\_ (insérer le numéro de la demande de soumissions), insérer le numéro de la demande de soumissions \_\_\_\_\_ (nom de l'entreprise) fournira dans le cadre du présent contrat et qui accèdent aux lieux de travail du gouvernement fédéral où ils peuvent être en contact avec les fonctionnaires seront :

- a. entièrement vaccinés contre la COVID-19;
- b. à moins de ne pouvoir être vaccinés en raison d'une contre-indication médicale certifiée, de la religion ou d'autres motifs de discrimination interdits en vertu de la Loi canadienne sur droits de la personne, à condition que des mesures d'adaptation et d'atténuation aient été présentées au gouvernement du Canada et approuvées par celui-ci; ou
- c. partiellement vaccinés contre la COVID-19 pour une période allant jusqu'à 10 semaines à partir de la date où ils ont reçu la première dose et qui font l'objet de mesures temporaires qui ont été présentées au gouvernement du Canada et approuvées par le gouvernement du Canada, période après laquelle le personnel des fournisseurs satisfera aux conditions (a) ou (b) ou alors ne pourra plus avoir accès aux lieux de travail du gouvernement du Canada où ils pourraient entrer en contact avec des fonctionnaires dans le cadre de ce contrat;

jusqu'à ce que le gouvernement du Canada indique que l'exigence de vaccination contre la COVID-19 de la politique de vaccination contre la COVID-19 relative au personnel des fournisseurs ne soit plus en vigueur.

J'atteste que tous les membres du personnel fournis par \_\_\_\_\_ (nom de l'entreprise) ont été informés des exigences de vaccination contre la COVID-19 de la Politique de vaccination contre la COVID-19 relative au personnel des fournisseurs, et que \_\_\_\_\_ (nom de l'entreprise) a attesté qu'elle s'est conformée à cette exigence.

J'atteste l'exactitude des renseignements fournis à la date indiquée ci-dessous et assure qu'ils le demeureront pendant toute la durée du contrat. Je comprends que les attestations fournies au gouvernement du Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends également que le gouvernement du Canada considérera que l'entrepreneur n'a pas respecté ses engagements s'il découvre qu'une attestation est fausse pendant la période de soumission des propositions ou de contrat, qu'il s'agisse d'une erreur ou d'un acte délibéré. Le gouvernement du Canada se réserve le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier l'attestation d'un soumissionnaire. Le non-respect de toute demande ou exigence imposée par le gouvernement du Canada peut constituer un manquement au contrat.

Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

#### Facultatif

À des fins de collecte de données uniquement, veuillez apposer vos initiales ci-dessous si votre entreprise a déjà mis en vigueur sa propre politique de vaccination contre la COVID-19 ou des exigences en la matière pour ses employés. Le fait d'apposer vos initiales ci-dessous **ne remplace pas** l'obligation de remplir l'attestation ci-dessus.

Initiales : \_\_\_\_\_

Selon la politique de vaccination contre la COVID-19 du gouvernement du Canada relative au personnel des fournisseurs, les renseignements que vous avez fournis seront protégés, utilisés, conservés et divulgués conformément à la Loi sur la protection des renseignements personnels. Veuillez prendre note que vous avez le droit d'accéder à tout renseignement dans votre dossier et d'y apporter des corrections, et que vous avez le droit de déposer une plainte auprès du Bureau du commissariat à la protection de la vie privée concernant le traitement de vos renseignements personnels. Ces droits s'appliquent également à toutes les personnes qui sont considérées comme membres du personnel aux fins du contrat et qui doivent accéder les lieux de travail du gouvernement du Canada où ils pourraient entrer en contact avec des fonctionnaires.

---

## **PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES**

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

1. À la date de clôture des soumissions, les conditions suivantes doivent être respectées :
  - a) le soumissionnaire doit détenir une attestation de vérification d'organisation désignée (VOD) en vigueur, tel qu'indiqué aux Partie 7 et Partie 8 – Clauses du contrat subséquent – Contrat d'acquisition et Clauses du contrat subséquent – Contrat de soutien;
  - b) les individus proposés par le soumissionnaire et qui doivent avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature protégée ou classifiée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé doivent posséder une attestation de sécurité tel qu'indiqué aux Partie 7 et Partie 8 – Clauses du contrat subséquent – Contrat d'acquisition et Clauses du contrat subséquent – Contrat de Soutien;
  - c) le soumissionnaire doit fournir le nom de tous les individus qui devront avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature protégée ou classifiée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé;
2. 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>).

### **6.2 Capacité financière**

Clause du Guide des CCUA [A9033T](#) (2012-07-16) Capacité financière

### **6.3 Exigences relatives aux marchandises contrôlées**

Clause du *Guide des CCUA* [A9130T](#) (2019-11-28) Programme des marchandises contrôlées

### **6.4 Exigences en matière d'assurance**

Clause du Guide des CCUA [G1005C](#) (2016-01-28) Assurance - aucune exigence particulière

## **PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT – CONTRAT D'ACQUISITION**

### **CE DOCUMENT CONTIENT UNE EXIGENCE DE SÉCURITÉ**

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

#### **7.1 Énoncé des travaux**

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux qui se trouve à l'annexe A1.

##### **7.1.1 Biens et(ou) services facultatifs**

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, qui sont décrits à l'annexe B1 du contrat selon les mêmes conditions et aux prix et(ou) aux taux établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option dans les vingt-quatre (24) mois de la date d'émission du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

##### **7.1.2 Autorisation de tâches**

La totalité ou une partie des travaux du contrat seront réalisés sur demande, au moyen d'une autorisation de tâches. Les travaux décrits dans l'autorisation de tâches doivent être conformes à la portée du contrat.

L'entrepreneur doit fournir des services ou des biens conformément à l'énoncé des travaux. Le travail ne se limite pas aux catégories énumérées ci-dessous:

- a. réparation et révision
- b. Enquêtes techniques et services d'ingénierie
- c. Représentant de service déposé
- d. Formation
- e. Fourniture de pièces de rechange
- f. Outils spéciaux et équipement de test

###### **7.1.2.1 Processus d'autorisation de tâches**

1. Le responsable technique fournira à l'entrepreneur une description des tâches au moyen du un énoncé des travaux.
2. L'entrepreneur doit fournir au Canada, dans les 14 jours civils suivant sa réception, le coût estimatif total proposé pour l'exécution de la tâche et une ventilation de ce coût, établie conformément à la Base de paiement du contrat.
3. Le Responsable des achats (RA) fournira l'autorisation de tâches du MDN 626 et contiendra les détails des activités à exécuter, une description des produits livrables et un calendrier indiquant les dates d'achèvement des principales activités ou les dates de livraison des produits livrables. L'autorisation de tâches comprendra également la base (les bases) et les méthodes de paiement applicables, tel qu'il est précisé dans le contrat.
4. L'entrepreneur ne doit pas commencer les travaux avant d'avoir reçu l'autorisation de tâches MDN 626 autorisée par l'autorité contractante en matière d'approvisionnement ou de passation de marchés. L'entrepreneur reconnaît que tout travail effectué avant la réception d'une AT sera fait aux risques et périls de l'entrepreneur.

#### **7.1.2.2 Limite d'autorisation de tâches**

Le Responsable des achats peut autoriser les autorisations de tâches individuelles jusqu'à une limite de \$400,000.00, les taxes applicables incluses, y compris toutes révisions.

Une autorisation de tâches qui dépasserait cette limite doit être autorisée par l'autorité contractante avant d'être émise.

#### **7.1.2.3 Autorisation de tâches – ministère de la Défense nationale**

Le processus d'autorisation de tâches sera administré par le ministère de la Défense nationale. Ce processus comprend la surveillance, le contrôle et le rapport des dépenses dans le cadre du contrat avec des autorisations de tâches à l'intention de l'autorité contractante.

### **7.2 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.

#### **7.2.1 Conditions générales**

**2030** (2021-12-02), Conditions générales - besoins plus complexes de biens, s'appliquent au Contrat d'acquisition et en font partie intégrante.

#### **7.2.2 Conditions générales supplémentaires**

**4006** (2010-08-16) L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux, s'appliquent au contrat et en font partie.

### **7.3 Exigences relatives à la sécurité**

#### **7.3.1 Exigences relatives à la sécurité – entrepreneur canadien**

1. L'entrepreneur ou l'offrant doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat ou de l'offre à commandes, 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 ou de l'offrant devant avoir accès 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. 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.

4. L'entrepreneur ou l'offrant 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 D1 ;

b) du Manuel de la sécurité industrielle (dernière édition).

#### **7.3.2 Exigences relatives à la sécurité - fournisseurs étrangers**

L'Autorité désignée en matière de sécurité pour le Canada (ADS canadien) pour les questions industrielles au Canada est la Direction de la sécurité industrielle internationale (DSII), Secteur de la sécurité industrielle (SSI), Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). L'ADS canadien est chargée d'évaluer la conformité des entrepreneurs aux exigences en matière de sécurité pour les fournisseurs étrangers. Les exigences en matière de sécurité suivantes s'appliquent à



l'entrepreneur, incorporés ou autorisés à faire des affaires dans un état autre que le Canada et qui assurent la prestation de services décrites dans le contrat ultérieur.

1. L'entrepreneur étranger destinataire doit être dans un pays de l'Union européenne, dans un pays de l'organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN) ou dans un des pays avec lesquels le Canada a conclu une entente en matière de sécurité et un protocole d'entente bilatérale ou multinationale. Le programme de sécurité a des ententes en matière de sécurité et protocole d'entente bilatérale ou multinationale avec les pays mentionnés au site de TPSGC suivant: <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/international-fra.html> .

2. L'entrepreneur étranger destinataire doit, en tout temps durant l'exécution du contrat, tenir une équivalence à une vérification d'organisation désignée (VOD), délivrée par l'ADS canadien comme suit :

i. L'entrepreneur étranger destinataire doit fournir une preuve qu'il est incorporé ou autorisé à faire affaire dans son champ de compétence.

ii. L'entrepreneur étranger destinataire ne doit pas entreprendre les travaux, fournir les services ou assurer toute autre prestation tant que l'Administration désignée en matière de sécurité au Canada (ADS canadien) n'a pas confirmé le respect de toutes les conditions et exigences en matière de sécurité stipulées dans le contrat. L'ADS canadien donne cette confirmation par écrit à l'entrepreneur étranger destinataire. Un Formulaire d'attestation remis par l'ADS canadien à l'entrepreneur étranger destinataire permettra de confirmer la conformité et l'autorisation de fournir les services prévus.

iii. L'entrepreneur étranger destinataire proposé doit identifier l'agent de sécurité du contrat (ASC) autorisé et un agent remplaçant de sécurité d'entreprise (ARSE) (le cas échéant) qui sera responsable du contrôle des exigences de sécurité, telles qu'elles sont définies dans le contrat. Cette personne sera désignée par le président-directeur général ou par un cadre supérieur clé de l'entreprise étrangère destinataire proposée. Les cadres supérieurs clés comprennent les propriétaires, les agents, les directeurs, les cadres et les partenaires occupant un poste qui leur permettrait d'avoir une influence sur les politiques ou les pratiques de l'organisation durant l'exécution du contrat.

iv. L'entrepreneur étranger destinataire n'autorisera pas l'accès à des lieux à accès restreint au Canada, sauf à son personnel, sous réserve des conditions suivantes:

a. Le personnel a un besoin de savoir pour l'exécution du contrat;

b. Le personnel a fait l'objet d'une vérification du casier judiciaire valide, avec des résultats favorables, d'une agence gouvernementale reconnue ou d'une organisation du secteur privé dans leur pays, ainsi qu'une vérification d'antécédents, validé par l'ADS canadien.

c. L'entrepreneur étranger destinataire doit s'assurer que le personnel consente à la divulgation du casier judiciaire et antécédents à l'ADS canadien et d'autres fonctionnaires du gouvernement canadien, si demandé; et

d. Le Gouvernement du Canada se réserve le droit de refuser aux sites à accès restreint à l'entrepreneur étranger destinataire pour cause.

3. L'entrepreneur étranger destinataire exigeant aux sites à accès restreint en vertu du présent contrat, doit présenter une demande pour l'accès au site au Dirigeant principal de la sécurité du ministère de la Défense nationale du Canada.

4. Si un entrepreneur étranger destinataire est choisi comme fournisseur dans le cadre de ce contrat, des clauses de sécurité propres à son pays seront établies et mises en œuvre par l'ADS canadien; ces clauses seront fournies à l'autorité contractante du gouvernement du Canada, afin de respecter les dispositions de sécurité relatives aux équivalences établies par l'ADS canadien.

5. Les sous-traitances comportant des exigences relatives à la sécurité NE doivent PAS être attribuées sans l'autorisation écrite préalable de l'ADS canadien.

6. L'entrepreneur étranger destinataire doit se conformer aux dispositions de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité figurant à l'Annexe D1.

#### **7.4 Période du contrat**

La période du contrat sera de trois (3) ans à compter de la date d'attribution du contrat.

##### **7.4.1 Date de livraison**

Tous les biens livrables doivent être reçus en accord avec à l'annexe C1, Calendrier de livraison.

##### **7.4.2 Points de livraison**

La livraison du besoin sera effectuée aux points de livraison identifiés à l'annexe C1 du contrat.

#### **7.5 Responsables**

##### **7.5.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est:

Shaun Feagan, Chef d'équipe d'approvisionnement  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Secteur des approvisionnements commerciaux et de marchés immobiliers (SACMI)  
Direction de l'approvisionnement des produits industriels et véhicules  
Division des produits pétroliers et des produits de construction

140 rue O'Connor,  
L'Esplanade Laurier, Tour est  
Ottawa, ON K1A 0S5  
Téléphone: 613-295-9018  
[shaun.feagan@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:shaun.feagan@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 instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

##### **7.5.2 Responsable des achats**

Le responsable des achats pour le contrat est :

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_.

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

##### **7.5.3 Responsable technique**

Le responsable technique pour le contrat est :

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_.

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

#### **7.5.4 Représentant de l'entrepreneur**

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
  
Téléphone : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

#### **7.6 Paiement**

##### **7.6.1 Limite des dépenses - Total cumulatif de toutes les autorisations de tâches**

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur dans le cadre du contrat pour toutes les autorisations de tâches autorisées, y compris toutes révisions, ne doit pas dépasser la somme de \_\_\_\_\_ \$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins qu'une augmentation ait été approuvée, par écrit, par l'autorité contractante.
3. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'autorité contractante concernant la suffisance de cette somme :
  - a. lorsque 75 p. 100 de la somme est engagée, ou
  - b. quatre (4) mois avant la date d'expiration du contrat, ou
  - c. dès que l'entrepreneur juge que la somme est insuffisante pour l'achèvement des travaux requis dans le cadre des autorisations de tâches, y compris toutes révisions,selon la première de ces conditions à se présenter.
4. Lorsqu'il informe l'autorité contractante que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

##### **7.6.2 Base de paiement – prix unitaires fermes**

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé des prix unitaires fermes précisés dans l'annexe B1 – Base de paiement – Contrat d'acquisition. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

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

### 7.6.3 Paiements multiples

Clause du Guide des CCUA H100C (2008-05-12) Paiements multiples

### 7.6.4 Paiement électronique de factures – contrat

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

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;
- c. Dépôt direct (national et international) ;
- d. Échange de données informatisées (EDI) ;
- e. Virement télégraphique (international seulement) ;
- f. Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

### 7.6.5 Vérification discrétionnaire - Autorisation de tâches

Clause du Guide des CCUA C0100C (2010-01-11) Vérification discrétionnaire des comptes - biens et(ou)services commerciaux

### 7.7 Instructions relatives à la facturation

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

Chaque facture doit être appuyée par:

- a. une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;
  - b. une copie du document de sortie et de tout autre document tel qu'il est spécifié au contrat;
  - c. une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et pour tous les frais de déplacement et de subsistance;
  - d. une copie du rapport mensuel sur l'avancement des travaux.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit :
- a. La facture électronique doit être envoyée à l'adresse suivante pour attestation et paiement :  
Le responsable des achats identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.
  - b. Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.
  - c. Un (1) exemplaire doit être envoyé au consignataire.

Remarque: les factures doivent être soumises par voie électronique.

### 7.8 Attestations et renseignements supplémentaires

#### 7.8.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

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

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

## 7.9 Lois applicables

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

## 7.10 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires 4006 (2010-08-06) L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux;
- c) les conditions générales 2030 (2021-12-02) Conditions générales - besoins plus complexes de biens;
- d) l'Annexe A1, Énoncé des travaux – Contrat d'acquisition;
- e) l'Annexe B1, Base de paiement – Contrat d'acquisition;
- f) l'Annexe C1, Calendrier de livraison – Contrat d'acquisition;
- g) l'Annex D1, Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité ;
- h) les autorisations de tâches signées (y compris toutes les annexes, s'il y a lieu);
- i) la soumission de l'entrepreneur datée du \_\_\_\_\_.

## 7.11 Contrat de défense

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

## 7.12 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien OU entrepreneur étranger)

Clause du Guide des CCUA [A2000C](#) (2006-06-16) Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

Clause du Guide des CCUA [A2001C](#) (2006-06-16) Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

## 7.13 Assurances

Clause du Guide des CCUA [G1005C](#) (2016-01-28) Assurance – aucune exigence particulière

## 7.14 Programme des marchandises contrôlées

Clause du Guide des CCUA [A9131C](#) (2020-11-19) Programme des marchandises contrôlées

## 7.15 Condition du matériel

L'entrepreneur doit fournir du matériel neuf, qui fait partie de la production courante et est fourni par le fabricant principal ou son agent accrédité. Le matériel doit être conforme à la dernière version du plan applicable, de la spécification et de la description du numéro de pièce, selon le cas, qui était en vigueur à la date de clôture de la soumission.

## 7.16 Marchandises contrôlées

Le contrat porte sur les marchandises contrôlées telles que définies dans l'annexe de la [Loi sur la production de défense](#). L'entrepreneur doit signaler ces marchandises au ministère de la Défense nationale.

## 7.17 Codage par code à barres - marquage de l'emballage

L'entrepreneur doit apposer, sur l'emballage, des codes à barres pour tous les articles, avec le numéro d'identification d'application 7001 en utilisant la symbologie code à barres UCC/EAN-128 (Uniform Code Council/EAN International). Sous le symbole du code à barres, l'entrepreneur doit apposer la traduction en clair du code.

Le symbole de code à barres doit être lisible et être appliqué sur une surface imprimable ou sur une étiquette et doit être placé conformément à la spécification relative à l'emballage des Forces canadiennes

D-LM-008-002/SF-001, Marquage des articles à entreposer ou à expédier (en vigueur à la date de clôture de la demande de soumissions).

#### **7.18 Matériaux d'emballage en bois**

Clause du Guide des CCUA D2025C (2017-08-17) Matériaux d'emballage en bois

#### **7.19 Livraison de marchandises dangereuses/produits dangereux**

Clause du Guide des CCUA D3010C (2016-01-28) Livraison de marchandises dangereuses/produits dangereux

#### **7.20 Exigences en matière d'emballage selon la spécification D-LM-008-036/SF-000**

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

#### **7.21 ISO 9001:2015 Systèmes de management de la qualité - Exigences (code de l'assurance de la qualité Q)**

Clause du Guide des CCUA D5540C (2021-05-20) ISO 9001:2015 Systèmes de management de la qualité - Exigences (code de l'assurance de la qualité Q)

#### **7.22 Autorité de l'assurance de la qualité**

Clause du Guide des CCUA D5510C (2017-08-17) Autorité de l'assurance de la qualité (Ministère de la Défense nationale) : Entrepreneur établi au Canada

Clause du Guide des CCUA D5515C (2010-01-11) Autorité de l'assurance de la qualité (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi à l'étranger et aux États-Unis

#### **7.23 Documents de sortie**

Clause du Guide des CCUA D5606C (2017-11-28) Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) : entrepreneur établi au Canada

Clause du Guide des CCUA D5605C (2021-05-20) Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi aux États-Unis

Clause du Guide des CCUA D5604C (2008-12-12) Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi à l'étranger

#### **7.24 Documents de sortie - distribution**

Clause du Guide des CCUA D5620C (2012-07-16) Documents de sortie - distribution

#### **7.25 Palettisation**

Clause du Guide des CCUA D6010C (2007-11-30) Palettisation

#### **7.26 Droits de douane - l'entrepreneur est l'importateur**

Clause du Guide des CCUA C2611C (2007-11-30) Droits de douane - l'entrepreneur est l'importateur

#### **7.27 Préparation pour la livraison - entrepreneur établi au Canada**

1. La préservation et l'emballage des articles \_\_\_\_\_ doivent être conformes aux spécifications relatives à l'emballage des Forces canadiennes D-LM-008-001/SF-001, et le marquage doit être conforme à la spécification D-LM-008-002/SF-001. Le formulaire « **données d'emballage requises** », niveau B, doit être conforme à spécification D-LM-008-011/SF-001.

2. Les formulaires de données d'emballage antérieurement approuvés par les autorités canadiennes sont acceptables.

3. Les données d'emballage codées sont indiquées immédiatement sous la description de l'article auquel elles s'appliquent. Si aucune donnée n'est indiquée, l'entrepreneur doit soumettre un formulaire de données d'emballage pour approbation.

### **7.28 Préparation pour la livraison - entrepreneur établi aux États-Unis**

1. La préservation et l'emballage des articles \_\_\_\_\_ doivent être conformes à la dernière version de la spécification militaire MIL-STD-2073 du Département de la Défense des États-Unis, et le marquage doit être conforme à la norme MIL-STD-129.
2. Les formulaires de données d'emballage antérieurement approuvés par les autorités américaines sont acceptables.
3. Les données d'emballage codées sont indiquées immédiatement sous la description de l'article auquel elles s'appliquent. Si aucune donnée n'est indiquée, l'entrepreneur doit soumettre un formulaire de données d'emballage pour approbation.

### **7.29 Préparation en vue de la livraison - Union européenne**

1. La préservation et l'emballage des articles \_\_\_\_\_ doivent être conformes à la dernière version de la spécification militaire MIL-STD-2073 du Département de la Défense des États-Unis, et le marquage doit être conforme à la norme MIL-STD-129.
2. Les formulaires de données d'emballage antérieurement approuvés par les autorités américaines sont acceptables.
3. Les données d'emballage codées sont indiquées immédiatement sous la description de l'article auquel elles s'appliquent. Si aucune donnée n'est indiquée, l'entrepreneur doit soumettre un formulaire de données d'emballage pour approbation.

### **7.30 Marchandises dangereuses / produits dangereux - conformité de l'étiquetage et de l'emballage**

Clause du Guide des CCUA D3015C (2014-09-25) Marchandises dangereuses / produits dangereux - conformité de l'étiquetage et de l'emballage

### **7.31 Procédures pour modifications de conception ou travaux supplémentaires**

Clause du Guide des CCUA D5007C (2010-01-11) Procédures pour modifications de conception ou travaux supplémentaires

### **7.32 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](#) ».



## **PARTIE 8 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT – CONTRAT DE SOUTIEN**

### **CE DOCUMENT CONTIENT UNE EXIGENCE DE SÉCURITÉ**

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

#### **8.1 Énoncé des travaux**

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément aux annexes A2 - Énoncé des travaux pour le système de traitement d'eau – Contrat d'acquisition et C2 - Énoncé des travaux - Contrat de soutien.

##### **8.1.1 Biens et(ou) services optionnels**

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, qui sont décrits à l'annexe B2 du contrat selon les mêmes conditions et aux prix et(ou) aux taux établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option à n'importe quel moment avant la date d'expiration du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

#### **8.2 Catégories de travail**

Les travaux sont résumés en trois (3) catégories principales telles que décrites à l'annexe A2 et comme suit :

##### **8.2.1 Catégorie 1 – Exigences de travail obligatoires**

Le travail de base comprend les exigences de soutien suivantes pour le système de traitement de l'eau, y compris les exigences générales en matière de santé et de sécurité environnementales, la gestion du programme, le soutien à l'exploitation, le soutien technique, le soutien à la maintenance, le soutien à l'approvisionnement et les ressources de soutien du personnel.

##### **8.2.2 Catégorie 2 – Réparation et Révision et exigences relatives aux tâches**

###### **8.2.2.1 R&R du Système de traitement d'eau**

Sur une base "au fur et à mesure des besoins", y compris, mais sans s'y limiter, le support de maintenance, l'assurance qualité, le délai d'exécution, les estimations des coûts de réparation, les coûts de réparation maximaux, les considérations de condamnation/mise au rebut, l'étalonnage, la peinture RRAC, la maintenance logicielle et la fourniture de matériel (inclus dans l'annexe A2). Les travaux de R&R seront initiés et contrôlés conformément au processus d'Autorisation de tâches décrit à la section 8.3 du présent document.

###### **8.2.2.2 Exigences relatives aux tâches pour le Système de traitement d'eau**

Sur une base "au fur et à mesure des besoins", l'entrepreneur doit fournir des services d'enquêtes techniques et d'ingénierie (TIES) et un représentant détaché (FSR) pour soutenir le programme R&R et répondre aux besoins opérationnels. Les tâches de soutien/services peuvent comprendre le soutien opérationnel, le soutien technique, le soutien à la maintenance, le soutien à l'approvisionnement et le soutien à la formation, ainsi que d'autres tâches nécessitant une expertise en ingénierie et technique liée à l'équipement, conformément à l'annexe A2. Cela comprend la mise à niveau, les conseils, la formation et la disposition. Les travaux de répartition des tâches seront lancés et contrôlés conformément au processus d'Autorisation de tâches décrit à la section 8.3 du présent document.

###### **8.2.3 Catégorie – Marge de l'entrepreneur (pièces/matériel/envoi)**

Sur une base « au fur et à mesure des besoins », l'entrepreneur doit fournir les provisions de pièces de rechange et d'expédition utilisées pour la réparation seulement, pour livraison aux Forces canadiennes.



Les demandes de pièces seront lancées et contrôlées conformément au processus d'Autorisation des tâches décrit à la section 8.3 du présent document.

### 8.3 Autorisation de tâches

La totalité ou une partie des travaux du contrat seront réalisés sur demande, au moyen d'une autorisation de tâches. Les travaux décrits dans l'autorisation de tâches doivent être conformes à la portée du contrat.

#### 8.3.1 Autorisation de tâches - ministère de la Défense nationale

Le processus d'autorisation de tâches sera administré par la ministère de la Défense nationale. Ce processus comprend la surveillance, le contrôle et le rapport des dépenses dans le cadre du contrat avec des autorisations de tâches à l'intention de l'autorité contractante.

#### 8.3.2 Limite d'autorisation de tâches

Le responsable d'achats peut autoriser les autorisations de tâches individuelles jusqu'à une limite de 400,000.00\$, les taxes applicables incluses, y compris toutes révisions.

Une autorisation de tâches qui dépasserait cette limite doit être autorisée par l'autorité contractante avant d'être émise.

#### 8.3.3 Processus d'autorisation de tâches

- a. Le responsable d'achats fournira à l'entrepreneur une description du travail requis par l'entremise d'une ébauche de formulaire d'Autorisation des tâches DND 626.
- b. L'Autorisation des tâches (AT) il contiendra le détail des activités à réaliser, une description des livrables et un échéancier indiquant les dates de réalisation des principales activités ou les dates de remise des livrables. L'AT comprendra également la (les) base(s) applicable(s) et les méthodes de paiement précisées dans le contrat.
- c. L'entrepreneur doit fournir au responsable technique, dans les dix (10) jours civils suivant sa réception, le prix total estimé proposé pour l'exécution des travaux et une ventilation de ce prix, établie conformément à la base de paiement précisée dans le contrat.
- d. La nature des autorisations de tâches (AT) déterminera la prochaine étape comme suit :
  - i. **Pour tâches R&R/RST** : Le Responsable des achats révisera l'estimé de l'entrepreneur et traitera l'AT, et toute modification amendement, conformément à la limite d'AT du contrat..
  - ii. **Pour tâches RTSI** : Le Responsable des achats révisera l'estimé de l'entrepreneur et traitera l'AT. Lorsqu'une tâche est estimée à plus de 50% de la limite d'AT celle-ci devra être examinée en collaboration avec l'Autorité contractante de SPAC, avant d'être remise à l'entrepreneur, pour assurer la conformité avec le contrat et pour vérifier s'il s'agit de la meilleure approche pour cette exigence. Toute modification à une AT, qui affecte la portée du service et/ou porte son prix total au-dessus de 50 % de la limite de l'AT, doit également faire l'objet d'un examen par l'autorité contractante de SPAC avant d'être émise par le Responsable des achats
- e. En fonction de sa nature et du degré de certitude de ses résultats, la tarification de chaque tâche sera établie comme suit :
  - i. **Prix ferme** : Lorsqu'un prix ferme peut être déterminé pour une tâche, l'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à ce prix ferme spécifié. Le prix ferme représentera le montant total payable en vertu de l'autorisation de tâches.

- ii. **Prix plafond** : Lorsqu'une exigence n'est pas bien définie ou présente un risque élevé, mais qu'une enveloppe de prix maximale peut être estimée pour une tâche, l'entrepreneur doit terminer les travaux à l'intérieur de ce prix plafond. Le prix plafond représentera le montant maximal payable pour la réalisation de l'autorisation de tâches. Le prix plafond fera l'objet d'un ajustement à la baisse en fonction du coût réel raisonnablement encouru pour l'exécution des travaux
- iii. **Limitation des dépenses** : Lorsqu'un besoin n'est pas bien défini ou présente un risque élevé, et qu'il n'est pas pratique d'utiliser un prix ferme ou un prix plafond, une limitation des dépenses (à ne pas dépasser) représentera le montant maximale payable à l'entrepreneur, quel que soit le degré d'avancement des travaux. L'entrepreneur ne doit exécuter aucun travail ou service qui ferait en sorte que la responsabilité totale du Canada dépasse le montant autorisé, à moins qu'une augmentation ne soit approuvée par l'autorité contractante et autorisée par le responsable des achats
- f. L'entrepreneur ne doit pas commencer les travaux tant qu'une AT autorisée par le Canada n'a pas été reçue par l'entrepreneur. L'entrepreneur reconnaît que tout travail effectué avant la réception d'une AT sera effectué à ses risques et périls.

#### 8.3.4 Rapports d'utilisation périodiques - Contrats avec autorisation de tâches

L'entrepreneur doit compiler et tenir à jour des données sur les services fournis au gouvernement fédéral, conformément à l'autorisation de tâches approuvée émise dans le cadre du contrat.

L'entrepreneur doit fournir ces données conformément aux exigences d'établissement de rapports précisées ci-dessous. Si certaines données ne sont pas disponibles, la raison doit en être indiquée. Si aucun service n'a été fourni pendant une période donnée, l'entrepreneur doit soumettre un rapport portant la mention « néant ».

Les données doivent être présentées tous les trimestres à l'autorité contractante.

Voici la répartition des trimestres :

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

Les données doivent être présentées à l'autorité contractante dans les 15 jours civils suivant la fin de la période de référence.

#### Exigence en matière de rapport - Explications

Il faut tenir à jour un dossier détaillé de toutes les tâches approuvées pour chaque contrat avec une autorisation de tâches (AT). Le dossier doit comprendre (l'autorité contractante peut modifier le texte, s'il y a lieu) :

##### Pour chaque AT autorisée:

- i. le numéro de la tâche autorisée ou le numéro de révision de la tâche;
- ii. le titre ou une courte description de chaque tâche autorisée;
- iii. le coût estimatif total précisé dans l'AT autorisée de chaque tâche, excluant les taxes applicables;
- iv. le montant total, excluant les taxes applicables, dépensé jusqu'à maintenant pour chaque AT autorisée;
- v. dates de début et de fin de chaque AT autorisée;
- vi. l'état actuel de chaque AT autorisée, (s'il y a lieu).

**Pour toutes les AT autorisées:**

- i. Le montant (excluant les taxes applicables) précisé dans le contrat (selon la dernière modification, s'il y a lieu) de la responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur pour toutes les AT autorisées;
- ii. le montant total, excluant les taxes applicables, dépensé jusqu'à présent pour toutes les AT autorisées.

RAPPORT D'AUTORISATION DE TÂCHE						
Numéro de contrat:						
Période de référence : : _____ à _____						
Numéro de l'AT	Numéro de modification de l'AT	Date de l'AT/ modification de l'AT	Valeur de l'AT/ modification de l'AT (excluant les taxes applicables)	Taxes applicables	Valeur de l'AT/ modification de l'AT (incluant les taxes applicables)	Montant cumulé

Si l'entrepreneur ne se conforme pas aux exigences en matière de rapport ci-dessus, le Canada a le droit, conformément aux dispositions relatives au manquement du contrat, de résilier le contrat pour manquement.

**8.4 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.

**8.4.1 Conditions générales**

2035 (2021-12-02) Conditions générales - besoins plus complexes de services, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

**8.4.2 Conditions générales supplémentaires**

4006 (2010-08-16) L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

**8.5 Exigences relatives à la sécurité**

**8.5.1 Exigences relatives à la sécurité – entrepreneur canadien**

1. L'entrepreneur ou l'offrant doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat ou de l'offre à commandes, 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 ou de l'offrant devant avoir accès 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. 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.

4. L'entrepreneur ou l'offrant 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 D2 ;

b) du Manuel de la sécurité industrielle (dernière édition).

#### **8.5.2 Exigences relatives à la sécurité - fournisseurs étrangers**

L'Autorité désignée en matière de sécurité pour le Canada (ADS canadien) pour les questions industrielles au Canada est la Direction de la sécurité industrielle internationale (DSII), Secteur de la sécurité industrielle (SSI), Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). L'ADS canadien est chargée d'évaluer la conformité des entrepreneurs aux exigences en matière de sécurité pour les fournisseurs étrangers. Les exigences en matière de sécurité suivantes s'appliquent à l'entrepreneur, incorporés ou autorisés à faire des affaires dans un état autre que le Canada et qui assurent la prestation de services décrites dans le contrat ultérieur.

1. L'entrepreneur étranger destinataire doit être dans un pays de l'Union européenne, dans un pays de l'organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN) ou dans un des pays avec lesquels le Canada a conclu une entente en matière de sécurité et un protocole d'entente bilatérale ou multinationale. Le programme de sécurité a des ententes en matière de sécurité et protocole d'entente bilatérale ou multinationale avec les pays mentionnés au site de TPSGC suivant: <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/international-fra.html> .

2. L'entrepreneur étranger destinataire doit, en tout temps durant l'exécution du contrat, tenir une équivalence à une vérification d'organisation désignée (VOD), délivrée par l'ADS canadien comme suit :

i. L'entrepreneur étranger destinataire doit fournir une preuve qu'il est incorporé ou autorisé à faire affaire dans son champ de compétence.

ii. L'entrepreneur étranger destinataire ne doit pas entreprendre les travaux, fournir les services ou assurer toute autre prestation tant que l'Administration désignée en matière de sécurité au Canada (ADS canadien) n'a pas confirmé le respect de toutes les conditions et exigences en matière de sécurité stipulées dans le contrat. L'ADS canadien donne cette confirmation par écrit à l'entrepreneur étranger destinataire. Un Formulaire d'attestation remis par l'ADS canadien à l'entrepreneur étranger destinataire permettra de confirmer la conformité et l'autorisation de fournir les services prévus.

iii. L'entrepreneur étranger destinataire proposé doit identifier l'agent de sécurité du contrat (ASC) autorisé et un agent remplaçant de sécurité d'entreprise (ARSE) (le cas échéant) qui sera responsable du contrôle des exigences de sécurité, telles qu'elles sont définies dans le contrat. Cette personne sera désignée par le président-directeur général ou par un cadre supérieur clé de l'entreprise étrangère destinataire proposée. Les cadres supérieurs clés comprennent les propriétaires, les agents, les directeurs, les cadres et les partenaires occupant un poste qui leur permettrait d'avoir une influence sur les politiques ou les pratiques de l'organisation durant l'exécution du contrat.

iv. L'entrepreneur étranger destinataire n'autorisera pas l'accès à des lieux à accès restreint au Canada, sauf à son personnel, sous réserve des conditions suivantes:

a. Le personnel a un besoin de savoir pour l'exécution du contrat;

b. Le personnel a fait l'objet d'une vérification du casier judiciaire valide, avec des résultats favorables, d'une agence gouvernementale reconnue ou d'une organisation du secteur privé dans leur pays, ainsi qu'une vérification d'antécédents, validé par l'ADS canadien.

c. L'entrepreneur étranger destinataire doit s'assurer que le personnel consente à la divulgation du casier judiciaire et antécédents à l'ADS canadien et d'autres fonctionnaires du gouvernement canadien, si demandé; et

d. Le Gouvernement du Canada se réserve le droit de refuser aux sites à accès restreint à l'entrepreneur étranger destinataire pour cause.

3. L'entrepreneur étranger destinataire exigeant aux sites à accès restreint en vertu du présent contrat, doit présenter une demande pour l'accès au site au Dirigeant principal de la sécurité du ministère de la Défense nationale du Canada.

4. Si un entrepreneur étranger destinataire est choisi comme fournisseur dans le cadre de ce contrat, des clauses de sécurité propres à son pays seront établies et mises en œuvre par l'ADS canadien; ces clauses seront fournies à l'autorité contractante du gouvernement du Canada, afin de respecter les dispositions de sécurité relatives aux équivalences établies par l'ADS canadien.

5. Les sous-traitances comportant des exigences relatives à la sécurité NE doivent PAS être attribuées sans l'autorisation écrite préalable de l'ADS canadien.

6. L'entrepreneur étranger destinataire doit se conformer aux dispositions de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité figurant à l'Annexe D2.

## **8.6 Durée du contrat**

### **8.6.1 Période du contrat**

Les travaux doivent être réalisés durant la période à compter de l'acceptation du premier STE livré conformément au contrat d'acquisition. La durée du contrat est de cinq (5) ans.

### **8.6.2 Option de prolongation du contrat**

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable de prolonger la durée du contrat pour au plus cinq (5) périodes supplémentaires d'un année chacune, selon les mêmes conditions. L'entrepreneur accepte que pendant la période prolongée du contrat, il sera payé conformément aux dispositions applicables prévues à la Base de paiement.

Le Canada peut exercer cette option à n'importe quel moment, en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur au moins 30 jours civils avant la date d'expiration du contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

## **8.7 Responsables**

### **8.7.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est:

Shaun Feagan, Chef d'équipe d'approvisionnement  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Secteur des approvisionnements commerciaux et de marchés immobiliers (SACMI)  
Direction de l'approvisionnement des produits industriels et véhicules  
Division des produits pétroliers et des produits de construction

140 rue O'Connor,

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

L'Esplanade Laurier, Tour est  
Ottawa, ON K1A 0S5  
Téléphone: 613-295-9018  
[shaun.feagan@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:shaun.feagan@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 instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

#### 8.7.2 Responsable des achats

Le responsable des achats pour le contrat est :

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_.

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

#### 8.7.3 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est :

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_.

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

#### 8.7.4 Représentant de l'entrepreneur

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
  
Téléphone : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

## **8.8 Divulgaration proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires**

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2019-01](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

## **8.9 Paiement**

### **8.9.1 Base de paiement**

À condition que l'entrepreneur remplisse de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé conformément à l'annexe C2, en dollars canadiens, FCA franco transporteur aux installations de l'entrepreneur, Incoterms 2020, droits de douane, taxes d'accise incluses, le cas échéant, et axe sur les produits et services ou taxe de vente harmonisée en sus.

### **8.9.2 Limitation des dépenses**

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur en vertu du contrat ne doit pas dépasser la somme de \_\_\_\_\_ \$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de tout changement de conception, de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements de conception, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux. L'entrepreneur n'est pas tenu d'exécuter des travaux ou de fournir des services qui entraîneraient une augmentation de la responsabilité totale du Canada à moins que l'augmentation n'ait été autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'autorité contractante concernant la suffisance de cette somme :
  - a. lorsque 75 % de la somme est engagée, ou
  - b. quatre mois avant la date d'expiration du contrat, ou
  - c. dès que l'entrepreneur juge que les fonds du contrat sont insuffisants pour l'achèvement des travaux,selon la première de ces conditions à se présenter.
3. Lorsqu'il informe l'autorité contractante que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

### **8.9.3 Modalités de paiement**

#### **8.9.3.1 Modalités de paiement pour R et R**

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

#### **8.9.3.2 Mode de paiement pour les autres services exécutés en vertu de l'autorisation de tâches**

Le Responsable des achats identifiera quelle Mode de paiement ci-dessous s'appliquera à une Autorisation des tâches spécifique.

- a. Clause du Guide des CCUA H1001C (2008-05-12) Paiements multiples
1. Le Canada effectuera des paiements d'étape conformément au calendrier des étapes détaillé dans l'autorisation de tâches et aux dispositions de paiement du contrat, jusqu'à 90 % du montant réclamé et approuvé par le Canada si :
    - a. une demande de paiement exacte et complète au moyen du formulaire PWGSC-TPSGC 1111, Demande de paiement progressif, et tout autre document requis par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation fournies dans le contrat ;



- b. le montant total de tous les paiements d'étape versés par le Canada ne dépasse pas 90 % du montant total à payer en vertu de l'autorisation de tâches;
  - c. tous les certificats apparaissant dans le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 ont été signés par les représentants autorisés respectifs;
  - d. tous les travaux associés à l'étape et, le cas échéant, tout produit livrable requis ont été achevés et acceptés par le Canada.
2. Le solde du montant à payer sera payé conformément aux dispositions de paiement du contrat à l'achèvement et à la livraison de tous les travaux requis en vertu de l'autorisation des tâches si les travaux ont été acceptés par le Canada et qu'une demande finale de paiement est soumise

#### **8.9.4 Obligations du Canada – Partie du service – Autorisation des tâches**

L'obligation du Canada à l'égard de la partie du service en vertu du contrat qui est exécutée au moyen d'autorisations des tâches est limitée au montant total des services réels exécutés par l'entrepreneur.

#### **8.9.5 T1204 - Information à transmettre par l'entrepreneur**

1. Conformément à l'alinéa 221 (1)(d) de la Loi de l'impôt sur le revenu, L.R. 1985, ch. 1, (5e suppl.), les ministères et organismes sont tenus de déclarer à l'aide du feuillet T1204, Paiements contractuels de services du gouvernement, les paiements versés aux entrepreneurs en vertu de contrats de services pertinents (y compris les contrats comprenant à la fois des biens et des services).
2. Afin de permettre aux ministères et organismes de se conformer à cette exigence, l'entrepreneur doit fournir l'information suivante, dans les \_\_\_\_\_ jours civils après l'attribution du contrat :
- a. le nom légal de l'entrepreneur, c.-à-d. le nom associé au numéro d'entreprise ou au numéro d'assurance sociale (NAS), ainsi que l'adresse et le code postal;
  - b. le statut de l'entrepreneur, c.-à-d. particulier, entreprise à propriétaire unique, société commerciale ou société de personnes;
  - c. le numéro d'entreprise de l'entrepreneur, s'il s'agit d'une société commerciale ou d'une société de personnes ou le NAS, s'il s'agit d'un particulier ou d'une entreprise à propriétaire unique. Si l'entrepreneur est une société de personnes qui n'a pas de numéro d'entreprise, l'associé ayant signé le contrat doit fournir son NAS;
  - d. si l'entité est une coentreprise, le numéro d'entreprise de tous les entrepreneurs faisant partie de celle-ci, ou leur NAS s'ils n'ont pas de numéro d'entreprise.
3. L'information devrait être expédiée à la personne et à l'adresse indiquées ci-dessous. Lorsque l'information requise comprend un NAS, celle-ci doit être expédiée dans une enveloppe portant l'inscription « protégée ».

Nom de la personne : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

#### **8.10 Instructions relatives à la facturation**

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

L'entrepreneur est prié de fournir des factures au format électronique, sauf indication contraire de l'autorité contractante ou du responsable des achats, réduisant ainsi les documents imprimés.

L'entrepreneur doit soumettre ses factures sur son propre formulaire et doit inclure les informations suivantes :

- a. Date
- b. Nom et adresse du ou des destinataires
- c. Numéro de contrat, numéro de série et code financier du MDN



- d. Numéro d'autorisation de tâche
  - e. Taux de rémunération applicable aux heures de travail
  - f. Catégories d'ingénierie ou de support technique
  - g. Heures de travail
  - h. Coût des matériaux liés à la tâche
  - i. Frais de déplacement et de séjour approuvés (reçus requis)
  - j. Coût du sous-traitant lié à la tâche
  - k. Pièces justificatives telles que, mais sans s'y limiter, des copies détaillées des factures des sous-traitants et des matériaux/pièces, des copies des reçus de voyage, d'hôtel, de location de voiture et de compagnie aérienne.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit :
- a. L'original doit être transmis ou envoyé par courriel au responsable des achats identifié sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.
  - b. Une (1) copie doit être transmise ou envoyée par courriel à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

Note : Toute note de crédit (pièces de rechange, matériel de rebut) accompagnée de pièces justificatives doit être indiquée comme un crédit sur la facture

#### **8.11 Paiement électronique de factures – contrat**

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

- g. Carte d'achat Visa ;
- h. Carte d'achat MasterCard ;
- i. Dépôt direct (national et international) ;
- j. Échange de données informatisées (EDI) ;
- k. Virement télégraphique (international seulement) ;
- l. Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

#### **8.12 Attestations et renseignements supplémentaires**

##### **8.12.1 Conformité**

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

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

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

##### **8.13 Lois applicables**

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

#### 8.14 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires 4006 (2010-08-16);
- c) les conditions générales – 2035 (2021-12-02) Conditions générales - besoins plus complexes de services;
- d) l'Annexe A2 - Énoncé des travaux – Soutien en service;
- e) l'Annexe C2 - Énoncé de travail logistique – Soutien en service
- f) l'Annexe B2 - Base de paiement;
- g) l'Annexe D2 - Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité ;
- h) les autorisations de tâches signées (y compris toutes les annexes, s'il y a lieu) ;
- i) la soumission de l'entrepreneur datée du \_\_\_\_\_

#### 8.15 Contrat de défense

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

#### 8.16 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien OU entrepreneur étranger)

Clause du *Guide des CCUA* [A2000C](#) (2006-06-16) Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

Clause du *Guide des CCUA* [A2001C](#) (2006-06-16) Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

#### 8.17 Assurances

Clause du *Guide des CCUA* [G1005C](#) (2016-01-28) Assurance – aucune exigence particulière

#### 8.18 Programme des marchandises contrôlées

Clause du *Guide des CCUA* [A9131C](#) (2020-11-19) Programme des marchandises contrôlées

#### 8.19 Clauses du guide des CCUA

Les modalités suivantes sont incorporées aux présentes

Référence de CCUA	Section	Date
A9062C	Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes	2011-05-16
A9131C	Programme des marchandises contrôlées - contrat	2020-11-19
B4060C	Marchandises contrôlées	2011-05-16
B7500C	Marchandises excédentaires	2006-06-16
D2025C	Matériaux d'emballage en bois	2017-08-17
D6010C	Palettisation	2007-11-30
D3010C	Livraison de marchandises dangereuses/produits dangereux	2016-01-28
D3015C	Marchandises dangereuses / produits dangereux	2014-09-25
D5510C	Autorité de l'assurance de la qualité (Ministère de la Défense nationale) : Entrepreneur établi au Canada	2017-08-17
D5515C	Autorité de l'assurance de la qualité (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi à l'étranger et aux États-Unis	2010-01-11
D5540C	ISO 9001:2015 Systèmes de management de la qualité - Exigences (code de l'assurance de la qualité Q)	2021-05-20
D5606C	Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi au Canada	2017-11-28
D5605C	Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi aux États-Unis	2021-05-20
D5604C	Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi à l'étranger	2008-12-12
G1005C	Assurance - aucune exigence particulière	2016-01-28
L5001C	Biens excédentaires de l'État	2020-05-28

## **8.20 Responsabilités de fin de contrat**

Les composants reçus par l'atelier de réparation jusqu'à la date d'expiration inclusivement doivent être réparés par l'entrepreneur conformément aux modalités et conditions du présent contrat. Toutefois, à l'expiration ou à la résiliation du présent contrat, tous les articles catalogués réparables, toutes les pièces de rechange fournies à contrat, ainsi que tout équipement prêté et appartenant au gouvernement du Canada doivent être transférés au dépôt d'approvisionnement le plus près. Les travaux qui n'ont pas encore été entrepris et les commandes qui n'ont pas encore été complétées (les articles qui figurent déjà dans le processus de R et R mais qui n'ont pas encore entré dans la filière de R et R) en cours à la fin de la date d'expiration doivent être rapportés au RAQDN et à l'autorité administrative avant l'expiration du contrat. Le matériel spécifique fournir par l'entrepreneur que l'entrepreneur a acquis ou qu'il s'est engagé à acquérir pour donner suite à ces commandes non complétées doit également être rapporté au RAQDN et à l'autorité administrative.

Le MDN pourra acheter, à sa discrétion, et au prix de revient effectif de l'entrepreneur, tout matériel de l'entrepreneur (pièces du ME), qui aurait été acheté pour supporter toutes activités de réparation et de révision stipulées dans ce contrat et qui ne peuvent pas être retournées pour un crédit au fournisseur de l'entrepreneur.

# ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU



## NOTICE

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

## AVIS

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

## TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE .....	7
1.1	But .....	7
1.2	Contexte .....	7
1.3	Usage prévu .....	7
1.4	Acronymes et abréviations .....	8
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS.....	11
2.1	Références .....	11
2.2	Ordre de priorité.....	14
3.0	GESTION DE PROJET .....	15
3.1	Programme de gestion de projet .....	15
3.2	Plan de gestion de projet.....	15
3.3	Calendrier principal du contrat.....	15
3.4	Calendrier de répartition du travail sous contrat.....	15
3.5	Rapport sur l'état du contrat .....	16
3.6	Réunions de projet .....	16
4.0	INGÉNIERIE DES SYSTÈMES.....	19
4.1	Vue d'ensemble .....	19
4.2	Gestion de l'ingénierie des systèmes.....	19
4.3	Conception du système .....	21
4.4	Ingénierie de spécialité .....	25
5.0	GESTION DE LA CONFIGURATION.....	26
5.1	Vue d'ensemble .....	26
5.2	Planification de la gestion de la configuration .....	26
5.3	Configuration des bases de référence .....	26
5.4	Contrôle de la configuration.....	26
5.5	Documentation sur l'état de la configuration .....	27
5.6	Vérification de la configuration .....	28
6.0	VÉRIFICATION.....	30
6.1	Gestion de la vérification .....	30
6.2	Vérification d'acceptation.....	33
6.3	Acceptation de design .....	39
7.0	ASSURANCE DE LA QUALITÉ .....	40
7.1	Responsabilités de l'entrepreneur en matière de qualité .....	40
7.2	Livraisons non conformes.....	40

8.0	SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI).....	42
8.1	Concept de maintenance.....	42
8.2	Instruments, décalques, plaques de données et avertissements .....	43
8.3	Dossier de publication technique.....	43
8.4	Documentation d'approvisionnement .....	47
8.5	Réunion d'orientation sur l'approvisionnement initial .....	48
8.6	Réunion d'approvisionnement initial.....	49
8.7	Plaques d'identification .....	49
8.8	Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées .....	50
8.9	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage .....	50
8.10	Liste des items à soutenir (pour l'ÉDT de soutien).....	50
8.11	Séances de formation.....	50
8.12	Plan de soutien de la garantie .....	51
8.13	Format des données à livrer.....	51
9.0	SANTÉ ET SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE .....	52
9.1	Généralités .....	52
9.2	Système de gestion environnementale .....	53
9.3	Étiquettes d'emballage SSE et fiches signalétiques .....	53
9.4	Évaluation environnementale de l'équipement.....	53
10.0	EXIGENCES TECHNIQUES .....	54
10.1	Aperçu .....	54
A1.0	ANNEXE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU STE .....	55
A1.1	Exigences liées au système .....	55
A1.2	Exigences relatives aux composants de le STE .....	59
A1.3	Caractéristiques physiques .....	104
A1.4	Fonctionnalités.....	110
A1.5	Exigences liées à l'environnement/aux conditions climatiques.....	113
A2.0	APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE .....	115
A2.1	Liste des éléments de la LEDC .....	115
A2.2	Définitions du tableau de la LEDC.....	117
A2.3	LEDC – Plan de gestion du projet .....	118
A2.4	LEDC – Calendrier principale du contact .....	119
A2.5	LEDC – Calendrier de répartition du travail sous contrat.....	120
A2.6	LEDC – Rapport sur l'état du contrat.....	121
A2.7	LEDC – Ordre du jour de réunion.....	122
A2.8	LEDC – Procès-verbaux des réunions .....	123

A2.9	LDEC – Plan de gestion de l'ingénierie des systèmes.....	124
A2.10	LEDC – Trousse d'examen mandaté du système.....	125
A2.11	LEDC – Matrice de vérification de la traçabilité des exigences .....	126
A2.12	LDEC – Dessins techniques et listes connexes .....	127
A2.13	LDEC – Proposition de modification technique .....	128
A2.14	LEDC – Document sur l'état de la configuration .....	129
A2.15	LEDC – Procédure et plan d'essai d'acceptation .....	130
A2.16	LEDC – Rapport de test d'acceptation .....	131
A2.17	LEDC – Dessin d'assemblage de niveau supérieur .....	132
A2.18	LEDC – Manuel de l'opérateur du STE .....	133
A2.19	LEDC - Aide-Mémoire de l'UTE.....	134
A2.20	LEDC – Manuel de réparation du STE.....	135
A2.21	LEDC – Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE .....	136
A2.22	LEDC – Manuel illustré des pièces du STE .....	137
A2.23	LEDC – Trousse de formation des opérateurs du STE.....	138
A2.24	LEDC – Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA .....	139
A2.25	LEDC – Consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE .....	140
A2.26	LEDC – Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention du STE .....	141
A2.27	LEDC – Résumé des données sur l'équipement du STE .....	142
A2.28	LDEC – Carte de stockage des UEV, UMPA et USE.....	143
A2.29	LEDC – Processus et diagrammes de flux de l'UTE.....	144
A2.30	LEDC – Manuel d'opération, de réparation et liste de pièces de l'USE .....	145
A2.31	LEDC – État détaillé d'approvisionnement de pièces .....	146
A2.32	LEDC – Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement.....	147
A2.33	LEDC – Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai .....	148
A2.34	LEDC – Rapport sur l'état de la livraison de l'équipement.....	149
A2.35	LEDC – Ensemble de données pour l'identification du matériel .....	150
A2.36	LEDC – Plaques d'identification – modèle de conception et modèles remplis .....	151
A2.37	LEDC – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées.....	152
A2.38	LEDC – Étiquettes d'identification pour entreposage et envoi et codes d'emballage.....	153
A2.39	LEDC – Liste des items à soutenir .....	154
A2.40	LEDC – Plan de soutien de la garantie .....	155
A2.41	LEDC – Évaluation environnementale de l'équipement .....	156
A3.0	APPENDICE – DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES.....	157
A3.1	Liste des éléments de la DED .....	157
A3.2	Définitions du tableau de la DED.....	159

A3.3	DED – Plan de gestion du projet .....	160
A3.4	DED – Calendrier principale du contact .....	162
A3.5	DED – Calendrier de répartition du travail sous le contrat .....	164
A3.6	DED – Rapport sur l'état du contrat.....	166
A3.7	DED – Ordre du jour des réunions .....	168
A3.8	DED – Procès-verbal des réunions .....	170
A3.9	DED – Plan de gestion de l'ingénierie des systèmes.....	171
A3.10	DED – Trousse d'examen mandaté du système.....	176
A3.11	DED – Matrice de vérification de la traçabilité des exigences .....	177
A3.12	DED – Dessins techniques et listes connexes .....	179
A3.13	DED – Proposition de modification technique .....	180
A3.14	DED – Document sur l'état de la configuration .....	188
A3.15	DED – Procédure et plan d'essai d'acceptation .....	190
A3.16	DED – Rapport de test d'acceptation .....	193
A3.17	DED – Dessin d'assemblage de niveau supérieur .....	195
A3.18	DED – Manuel de l'opérateur du STE .....	196
A3.19	DED – Aide-mémoire de l'UTE.....	198
A3.20	DED – Manuel de réparation du STE.....	200
A3.21	DED – Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE .....	202
A3.22	DED – Manuel illustré des pièces du STE .....	204
A3.23	DED – Trousse de formation des opérateurs du STE.....	206
A3.24	DED – Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA .....	208
A3.25	DED – Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation du STE .....	210
A3.26	DED – Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention du STE .....	212
A3.27	DED – Résumé des données sur l'équipement du STE .....	214
A3.28	DED – Carte de stockage des UEV, UMPA et USE.....	216
A3.29	DED – Processus et diagrammes de flux de l'UTE.....	218
A3.30	DED – Manuel d'opération, de réparation et liste des pièces de l'USE .....	220
A3.31	DED – État détaillé d'approvisionnement de pièces .....	222
A3.32	DED – Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement.....	224
A3.33	DED – Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai .....	225
A3.34	DED – Rapport d'état de livraison du contrat .....	227
A3.35	DED – Ensemble de données pour l'identification du matériel .....	229
A3.36	DED – Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis .....	230
A3.37	DED – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées.....	232
A3.38	DED – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage .....	234



A3.39	DED – Liste des items à soutenir .....	236
A3.40	DED - Plan de soutien de garantie .....	244
A3.41	DED – Évaluation environnementale de l'équipement .....	246
A4.0	APPENDICE: DESSINS TECHNIQUE ET LISTES CONNEXES COMMERCIAUX (DU FABRICANT) .....	249
A4.1	Généralités .....	249
A4.2	Listes de données.....	250
A4.3	Documents de référence .....	250
A4.4	AEDT .....	250
A4.5	Système de dessin .....	250
A4.6	Types de dessins.....	250
A4.7	Dessins de Contrôle .....	251
A4.8	Dessin(s) en arborescence.....	251
A4.9	Unités de mesure.....	251
A4.10	Identification des marchandises contrôlées .....	251
A4.11	Intégration.....	251
A4.12	Mesures d'assurance de la qualité .....	251
A4.13	Produits livrables définitifs .....	252
A4.14	Formats des fichiers de données tramées .....	253
A5.0	APPENDICE – PLAN D'ESSAIS DE LA QUALITÉ DE L'EAU .....	257
A5.1	Général .....	257
A5.2	Préparation et vérification de l'eau de défi .....	262
A5.3	Procédures de test et exigences minimales de performance .....	263
A6.0	APPENDICE: SYSTÈME DE REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX AGENTS CHIMIQUES.....	271
A6.1	But .....	271
A6.2	Documents applicables et NNO de produit .....	271
A6.3	Exigences .....	272

## **1.0 PORTÉE**

### **1.1 But**

- 1.1.1 Le présent énoncé des travaux (ÉDT) vise à préciser les exigences relatives au système de traitement d'eau (STE) destiné aux Forces armées canadiennes (FAC). Le STE entre dans le cadre du projet du Système avancé de purification de l'eau pour les sous-unités (SAPESU).
- 1.1.2 Les principaux livrables attendus pour l'STE sont:
  - 1.1.2.1 Unités de traitement d'eau (UTE);
  - 1.1.2.2 Unités d'équipements variés (UEV);
  - 1.1.2.3 Unités de stockage d'eaux (USE)
  - 1.1.2.4 Remorques; et
  - 1.1.2.5 Unités de maintien en puissance arctique (UMPA).

### **1.2 Contexte**

- 1.2.1 L'eau est essentielle à approvisionnement de combat et les leçons apprises lors des opérations réalisées au cours des dernières décennies ont prouvé qu'il est imprudent de faire confiance aux sources d'eau locale. Ces opérations ont été caractérisées par de vastes zones d'opérations sur le plan géographique, et la dispersion des troupes a justifié le besoin d'un système de purification de l'eau au niveau des sous-unités (jusqu'à 250 personnes). L'actuel système de purification d'eau pour sous-unité est désuet et il est devenu impossible de le prendre en charge. De plus, on conservait un nombre insuffisant de systèmes en stock pour doter les unités de la Force régulière et de la Force de réserve. L'obtention d'un nouveau système de purification d'eau de sous-unité pour appuyer les FAC est urgente.

### **1.3 Usage prévu**

- 1.3.1 Le STE a pour but d'augmenter de façon dramatique la capacité des FAC de fournir de l'eau potable à ses soldats au niveau des sous-unités. Cette installation remplacera les actuels systèmes désuets de purification d'eau et augmentera le nombre total de systèmes afin de permettre ainsi aux unités de la Force régulière et de la Force de réserve d'assurer leur survie au cours des opérations nationales et internationales. Cette installation sera utilisée à tous les niveaux du spectre des opérations, incluant la guerre, les opérations de maintien de la paix et l'aide humanitaire.
- 1.3.2 Le STE doit constituer un système de purification et de traitement d'eau autonome et à déploiement rapide. Pour accroître la flexibilité opérationnelle et la facilité de déploiement, les principaux composants du STE, soit l'UTE, l'UEV et l'UMPA seront emballés dans deux tailles différentes de conteneurs ISO de type BICON et QUADCON (longueur équivalente à la moitié et le quart de la longueur du conteneur ISO standard d'une longueur de 20 pieds). La remorque a pour but de transporter jusqu'à deux (2) conteneurs ISO QUADCON ou un (1) conteneur ISO BICON.

## 1.4 Acronymes et abréviations

ABS/EBS	Système de freinage antiblocage/ Système de freinage électronique
AC	Autorité contractante
AT	Autorité technique
ATF	Abri pour temps froid
BIC	Bureau international des containers
BICON	Conteneur Double
BRA	Base de Référence Allouée
BRF	Base de Référence Fonctionnelle
BRP	Base de Référence de Produit
CDM	Code de démilitarisation
CFU	Cellule souche unipotente
CNRC	Conseil national de recherches du Canada
COD	Carbone Organique Dissous
Conf. à	Conformément à
CPC	Calendrier principal du contrat
CRM	Coût de réparation maximum
CRTSC	Calendrier de répartition du travail sous contrat
CSA	Association canadienne de normalisation
CT	Couverture thermique
CVI	Conteneur de vrac intermédiaire
DANS	Dessin d'assemblage de niveau supérieur
DAQ	Directeur - Assurance de la qualité
DEC	Documentation sur l'état de la configuration
DED	Descriptions d'élément de données
DTS	Demande de travail supplémentaire
DTSCA	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement
EC	Élément de configuration
ECC	Examen critique de la conception
ECCN	Export Control Classification Number
ÉEÉ	Évaluation environnementale de l'équipement
ECR	Estimation du coût de réparation
ÉDAP	État détaillé d'approvisionnement de pièces
EDIM	Ensemble de données pour l'identification du matériel
ÉDT	Énoncé des travaux
ÉEPO	Code OTAN d'établissement d'État privé
ÉFG	Équipement fourni par le gouvernement
EMS	Examen mandaté du système
EPE	Examen de la préparation aux essais

FAC	Forces armées canadiennes
FBL	Référence fonctionnelle
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
FMVSS	Normes fédérales de sécurité des véhicules automobiles.
FS	Fiche signalétique
GC	Gestion de la Configuration
GSLI	Gestionnaire en soutien logistique intégré
GVC	Grille de vérification de la conformité
IDDN	Index de documentation de la Défense nationale
ISO	Organisation internationale de normalisation
ITAR	International Traffic in Arms Regulation
ITFC	Instruction technique des Forces canadiennes
IUT	Élément à l'essai
LBA	Ligne de base allouée
LDTDC	Liste de dessins techniques et de documents connexes
LEDC	Liste des exigences de donnée contractuelle
LIS	Liste des items à soutenir
LMCNC	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées
LMTEC	Liste des marchandises et technologies d'exportation contrôlée
MDN	Ministère de la Défense nationale
MDT	Matières dissoutes totales
MilCOTS	Militarisé en vente sur le marché
MIL-STD	United States Department of Defense Military Standard
MMN	Modèle militaire normalisé
MVTE	Matrice de vérification de la traçabilité des exigences
NEMA	National Electrical Manufacturers Association
NNO	Numéro de nomenclature de l'OTAN
NSF	National Sanitation Foundation
NSVAC	Normes de sécurité des véhicules automobiles du Canada
OÉES	Outils et équipement d'essai spécialisés
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
P&PEA	Procédure & plan d'essai d'acceptation
PBL	Référence de production
PBR	Poids brut de la remorque
PDE	Panneau de distribution électrique
PFU	Unité formatrice de plages
PGIS	Plan de gestion de l'ingénierie des systèmes
PGP	Plan de gestion du projet
PHP	Pompe à haute pression
PI	Propriété intellectuelle
PMT	Proposition de modification technique
PP	Produits pétroliers

ppm	partie par million
PRF	Pièces de rechange de la flotte
PSFTE	Prototype de système de filtration et de traitement d'eau
QUADCON	Conteneur quadruple
R&R	Réparation et révision
RA	Responsable des achats
RAI	Réunion d'approvisionnement initial
RAM	Fiabilité et maintenabilité
RAQ	Représentant de l'assurance de la qualité
RTA	Rapport de test d'acceptation
RDP	Revue de définition préliminaire
RÉC	Rapport sur l'état du contrat
RF	Radiofréquence
RMS	Moyenne quadrique
ROAI	Réunion d'orientation sur l'approvisionnement initial
RRAC	Revêtement résistant aux agents chimiques
RST	Représentant des services techniques
SAE	Society of Automotive Engineers
SAPESU	Système avancé de purification d'eau pour sous-unité
SCP	Système de chargement sur palette
SGQ	Système de gestion de la qualité
SLI	Soutien logistique intégré
SPAC	Services publics et approvisionnement Canada
SRE	Structure de répartition de l'équipement
SSE	Santé et sécurité environnementale
STANAG	Accord de normalisation OTAN
STE	Système de traitement d'eau
SVSM	Système de véhicule de soutien moyen
TIR	Transports internationaux routiers
UEV	Unités d'équipements variés
UMPA	Unité de maintien en puissance arctique
USE	Unité de stockage d'eau
USML	United States Munitions List
UTE	Unités de traitement d'eau
uTN	Unité de turbidité néphélométrique
VA	Vérification d'acceptation
VCP	Vérification de la configuration physique

## 2.0 DOCUMENTS PERTINENTS

### 2.1 Références

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

#### INFORMATION FOURNIE PAR LE GOUVERNEMENT

<u>N° DE RÉFÉRENCE</u>	<u>DATE DE PUBLICATION</u>	<u>TITRE DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE</u>
C-01-100-100/AG-008	2017-11-02	GUIDE DE RÉDACTION – DOCUMENTATION TECHNIQUE
C-02-007-000/AG-001	2016-01-01	MANUEL DE L'ACCÈS ET DU TRANSFERT DE LA TECHNOLOGIE CONTRÔLÉE (ATTC)
C-30-K77-000/MA-000	2021-02-16	FICHE TECHNIQUE SVSM MMN - VARIANTE CARGO, CAMION, 8X8, 9,5 TONNES, SVSM MMN, TOUTES VARIANTES
C-30-K77-000/MB-000	2019-02-26	MANUEL DE L'OPÉRATEUR CAMION CARGO, 9,5 TONNES, 8X8, SVSM MMN
C-32-F40-000/MB-Z01	2009-11-30	INSTRUCTIONS D'UTILISATION - SUPPLÉMENT MILITAIRE CAMION, 8 TONNES, 6X6, SVSM MILCOTS, NAVISTAR SÉRIE 7400 (TOUTES LES VARIANTES)
C-90-242-000/NJ-004	2017-01-27	DEPARTMENT OF DEFENSE STANDARD PRACTICE INSPECTION CRITERIA FOR INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO) CONTAINERS AND DEPARTMENT OF DEFENSE STANDARD FAMILY OF ISO SHELTERS
D-01-100-204/SF-000	2000-10-31	SPÉCIFICATION – PRÉPARATION D'INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE
D-01-100-205/SF-000	2000-10-31	SPÉCIFICATION – RÉDACTION D'INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE CORRECTIVE
D-01-100-207/SF-002	1996-07-12	SPÉCIFICATION – PRÉPARATION DES MANUELS PROVISOIRES ILLUSTRÉS DE PIÈCES POUR LES ÉQUIPEMENTS TERRESTRES
D-01-100-211/SF-000	1988-12-07	SPECIFICATION - LA PRESERVATION, L'ENTREPOSAGE ET LA MANUTENTION DE L'EQUIPMENT
D-01-100-214/SF-000	2002-05-01	SPÉCIFICATION POUR LA PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL DES FORCES CANADIENNES
D-01-300-100/SG-000	1992-02-01	NORMES DE REDACTION DE SPECIFICATIONS - CONTENU TECHNIQUE
D-01-400-001/SG-001	2018-01-31	NORME – PRATIQUES EN MATIÈRE DES DESSINS TECHNIQUES
D-01-400-002/SF-000	2018-02-23	SPÉCIFICATION - NIVEAUX DE DESSINS TECHNIQUES

D-02-002-001/SG-001	2003-04-01	NORME – IDENTIFICATION DU MATÉRIEL APPARTENANT AUX FORCES CANADIENNES
D-02-006-008/SG-001	1985-05-16	NORME – DEMANDE DE MODIFICATION, DE DÉROGATION OU DE RENONCIATION
D-80-001-055/SF-001	2005-08-01	SPECIFICATION ETIQUETTE POUR VETEMENTS ET EQUIPMENT
DCIEM 98-CR-15	1998-03	ÉTUDE ANTHROPOMETRIQUE DES FORCES TERRESTRES
D-LM-008-001/SF-001	1983-02-03	PROCÉDÉS DE CONDITIONNEMENT
D-LM-008-002/SF-001	1991-08-01	SPÉCIFICATION POUR MARQUAGE DES ARTICLES À ENTREPOSER OU À EXPÉDIER
D-LM-008-011/SF-001	1988-11-10	PREPARATION ET UTILISATION DES CODES D'EXIGENCES EN MATIERE D'EMBALLAGE
D-LM-008-036/SF-000	2013-12-01	EXIGENCES DU MDN EN MATIÈRE D'EMBALLAGE COMMERCIAL DU FABRICANT

**DOCUMENTS DISPONIBLES SUR LE MARCHÉ**

<u>N° DE RÉFÉRENCE</u>	<u>DATE DE PUBLICATION</u>	<u>TITRE DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE</u>
ACMP-2009	2017	GUIDANCE ON CONFIGURATION MANAGEMENT
AECTP-230 ED.1	2009-05-07	CLIMATIC CONDITIONS
ANSI/EIA-649-C	2019	CONFIGURATION MANAGEMENT STANDARD
ASME Y14.100		ENGINEERING DRAWING PRACTICES
ASME Y14.24		TYPES AND APPLICATIONS OF ENGINEERING DRAWINGS
ASME Y14.34M		ASSOCIATED LISTS
ASTM D975-15A	2015-06-01	STANDARD SPECIFICATION FOR DIESEL FUEL OILS
CODE CANADIEN DU TRAVAIL PARTIE 2	2021	SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL
CAN/CGSB-43.146-2016	AVRIL 2016	NORME - CONCEPTION, FABRICATION ET UTILISATION DE GRANDS RÉCIPIENTS POUR VRAC DESTINÉS AU TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES
CAO 21-04	2014	PAINT AND MARKING POLICY FOR LAND EQUIPMENT, DLR/DGLEPM
CSA C22.1, ED.25	2021	CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ, PARTIE I, NORME DE SÉCURITÉ RELATIVE AUX INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES.
CSA C22.2, ED.11	2020	CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ, PARTIE II, GÉNÉRAL
C.R.C., c. 1038	2019	RÉGLEMENT SUR LA SÉCURITÉ DES VEHICULES AUTOMOBILES

CSC 1972	2014	INTERNATIONAL CONVENTION FOR SAFE CONTAINERS
DFO / 5080	1995-03	FRESHWATER INTAKE FISH SCREEN GUIDELINE
FED-STD-191A	1978-07-20	FEDERAL STANDARD 191A
SAE AMS-STD-595	2017-02-14	COLORS USED IN GOVERNMENT PROCUREMENT
SANTÉ CANADA	2020-01	RECOMMANDATIONS POUR LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE AU CANADA - DOCUMENTS TECHNIQUES
SANTÉ CANADA	2020-09	RECOMMANDATIONS POUR LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE AU CANADA - TABLEAU SOMMAIRE
IEEE 15288.1	2014	IEEE STANDARD FOR APPLICATION OF SYSTEMS ENGINEERING ON DEFENSE PROGRAMS
IEEE 15288.2	2014	IEEE STANDARD FOR TECHNICAL REVIEWS AND AUDITS ON DEFENSE PROGRAMS
ISO/IEC 17025	2017	GENERAL REQUIREMENTS FOR THE COMPETENCE OF TESTING AND CALIBRATION LABORATORIES
ISO 6346	1995	FREIGHT CONTAINERS -- CODING, IDENTIFICATION AND MARKING
ISO 668	2013-08-01	CONTENEURS DE LA SÉRIE 1 - CLASSIFICATION, DIMENSIONS ET MASSES BRUTES MAXIMALES
MIL-DTL-53072F	2017-05-31	CHEMICAL AGENT RESISTANT COATING (CARC)
MIL-PRF-24667C, AM1	2018-03-27	COATING SYSTEM, NON-SKID
MIL-STD-188-124B	2000-12-18	GROUNDING, BONDING AND SHIELDING
MIL-STD-209K	2005-02-22	DEPARTMENT OF DEFENSE INTERFACE STANDARD FOR LIFTING AND TIEDOWN PROVISIONS
MIL-STD-810H,	2019-01-31	ENVIRONMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND LABORATORY TESTS
MIL-STD-1179E	2011-06-13	LAMPS, REFLECTORS AND ASSOCIATED SIGNALING EQUIPMENT FOR MILITARY VEHICLES
MIL-STD-1366E	2006-10-31	INTERFACE STANDARD FOR TRANSPORTABILITY CRITERIA
MIL-STD-1474E	2015-04-15	DESIGN CRITERIA STANDARD NOISE LIMITS
MIL-STD-3037	2017-01-27	INSPECTION CRITERIA FOR INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO)
		CONTAINERS AND DEPARTMENT OF DEFENSE STANDARD FAMILY OF ISO SHELTERS
MIL-STD-31000B	2018-10-31	TECHNICAL DATA PACKAGES
NEMA IEC 60529		DEGRÉS DE PROTECTION PROCURÉS PAR LES ENVELOPPES (CODE IP)



NPC	2015	CODE NATIONAL DE LA PLOMBERIE – CANADA
NSF/ANSI 61	2018	DRINKING WATER SYSTEM COMPONENTS – HEALTH EFFECTS
L.R.C. (1985), CH. H-3	1985	LOI SUR LES PRODUITS DANGEREUX
SAE J2180-2011	2011	TILT TABLE PROCEDURE FOR MEASURING THE STATIC ROLLOVER THRESHOLD FOR HEAVY TRUCKS
DORS/2003-289		RÈGLEMENT FÉDÉRAL SUR LES HALOCARBURES
DORS /2008-273		RÈGLEMENT SUR LES BPC
DORS /2012-285		RÈGLEMENT SUR CERTAINES SUBSTANCES TOXIQUES INTERDITES
DORS /2014-254		RÈGLEMENT SUR LES PRODUITS CONTENANT DU MERCURE
DORS /2016-137		RÈGLEMENT SUR LES SUBSTANCES APPAUVRISSANT LA COUCHE D'OZONE ET LES HALOCARBURES DE REMPLACEMENT
DORS /2018-196		RÈGLEMENT INTERDISANT L'AMIANTE ET LES PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE
STANAG 2601 ED.3	1996-05-31	NORMALISATION DE LA TENSION DES APPAREILLAGES ÉLECTRIQUES DES VÉHICULES TERRESTRES TACTIQUES
STANAG 2604 ED.3	1986-02-12	SYSTÈMES DE FREINAGE ENTRE LES TRACTEURS, LES COMBINAISONS DE REMORQUES ET DE SEMI-REMORQUES POUR UTILISATION MILITAIRE
STANAG 2805 ED.5	1997-10-07	CONDITIONS MINIMALES DE PASSAGE A GUÉ ET DE FLOTTABILITÉ POUR LES VÉHICULES TERRESTRES DE COMBAT ET DE SERVITUDE
STANAG 4062 ED.6	2016-05-27	SLINGING AND TIE-DOWN FACILITIES FOR LIFTING AND TYING DOWN MILITARY EQUIPMENT
STANAG 4101 ED.2	2000-02-21	TOWING ATTACHMENTS
STANAG 4478 ED.1	2004-10-08	EMERGENCY TOWING AND RECOVERY FACILITIES FOR TACTICAL LAND VEHICLES
STANAG 4381 ED.1	1994-07-08	BLACKOUT LIGHTING SYSTEMS FOR TACTICAL LAND VEHICLES
Z234.1-00		CANADIAN METRIC PRACTICES GUIDE

## 2.2 Ordre de priorité

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

### **3.0 GESTION DE PROJET**

#### **3.1 Programme de gestion de projet**

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

#### **3.2 Plan de gestion de projet**

- 3.2.1 L'entrepreneur doit fournir un plan de gestion de projet (PGP) conformément à la liste des exigences de données contractuelle (LEDC) STE-GP-001, appendice A2.3 (page 118) de l'ANNEXE A1 et à la description d'élément de données (DED) connexe STE-GP-001, appendice A3.3 (page 160) de l'ANNEXE A1.
- 3.2.2 L'entrepreneur doit gérer son programme d'activités dans le cadre du contrat, conformément au PGP approuvé.

#### **3.3 Calendrier principal du contrat**

- 3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un calendrier principal du contrat (CPC) conformément à la LEDC STE-GP-000, appendice A2.4 (page 119) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-GP-000, appendice A3.4 (page 162) de l'ANNEXE A1.
- 3.3.2 L'entrepreneur doit utiliser le CPC approuvé comme calendrier principal pour la gestion du projet.
- 3.3.3 L'entrepreneur peut modifier le CPC approuvé sans obtenir au préalable l'approbation de l'AT et de l'autorité contractante, aussi longtemps que:
  - 3.3.3.1 Les paiements au titre du contrat ne sont pas affectés;
  - 3.3.3.2 Les dates clés ne sont pas affectées; et
  - 3.3.3.3 La capacité du Canada de respecter ses obligations en vertu du contrat n'est pas affectée.

#### **3.4 Calendrier de répartition du travail sous contrat**

- 3.4.1 L'entrepreneur doit fournir un calendrier de répartition du travail sous contrat (CRTSC) conformément à la LEDC STE-GP-002, appendice A2.5 (page 120) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-GP-002, appendice A3.5 (page 164) de l'ANNEXE A1.
- 3.4.2 L'entrepreneur doit gérer le contrat conformément au CRTSC approuvé.
- 3.4.3 L'entrepreneur peut modifier le CRTSC approuvé sans avoir au préalable obtenu l'approbation du AT, aussi longtemps que:

- 3.4.3.1 Tous les éléments concernés par la modification sont inférieurs au niveau de rapport;
- 3.4.3.2 Les modifications sont conformes au CRTSC approuvé; et
- 3.4.3.3 L'AT est informée des modifications dans les 14 jours civils.

### 3.5 Rapport sur l'état du contrat

- 3.5.1 L'entrepreneur doit fournir un rapport sur l'état du contrat (RÉC) conformément à la LEDC STE-GP-003, appendice A2.6 (page 121) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-GP-003, appendice A3.6 (page 166) de l'ANNEXE A1.

### 3.6 Réunions de projet

- 3.6.1 Organisation et coordination des réunions
  - 3.6.1.1 Le gestionnaire de projets de l'entrepreneur doit assister à la réunion de lancement et à d'autres réunions lorsque le Canada en fait la demande. Si le gestionnaire de projets n'a pas l'autorité d'approbation finale pour la prise de décisions et les modifications, la personne qui détient cette autorité doit assister aux réunions.
- 3.6.2 Réunion de lancement
  - 3.6.2.1 L'entrepreneur doit tenir et présider une réunion de lancement (aux installations de l'entrepreneur) au plus tard 42 jours civils après l'attribution du contrat afin de s'assurer que toutes les parties comprennent de la même façon les éléments suivants:
    - 3.6.2.1.1 Les exigences du contrat;
    - 3.6.2.1.2 Les exigences de l'ÉDT;
    - 3.6.2.1.3 L'aperçu général du projet, des risques, du calendrier et des voies de communication à suivre; et
    - 3.6.2.1.4 Autres questions contractuelles et programmatiques associées aux projets convenues entre l'AT, l'AC et l'entrepreneur.
  - 3.6.2.2 Au cours de la réunion de lancement, l'entrepreneur doit fournir un dessin d'assemblage de niveaux supérieurs (DANS) conformément à la LEDC STE-SLI-201, appendice A2.17 (page 132) et à la DED connexe de STE-SLI-201, appendice A3.17 (page 195) de l'ANNEXE A1.
  - 3.6.2.3 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion au paragraphe 3.6.6 de l'ANNEXE A1.
- 3.6.3 Réunion sur l'ingénierie des systèmes (IS)
  - 3.6.3.1 L'entrepreneur doit organiser et présider la première réunion sur l'IS à la suite de la clôture de la réunion de lancement afin de:

- 3.6.3.1.1 Examiner et assurer une compréhension commune des exigences exprimées dans les LEDC et les DED d'IS, les spécifications techniques et les autres spécifications référencées; et;
- 3.6.3.1.2 Discuter des stratégies et des concepts de design possibles.
- 3.6.3.2 Si la conception préliminaire du STE, sur la base des exigences dérivées de la ou des spécifications techniques, est suffisamment avancée et que les critères d'entrée pour la revue de définition préliminaire (RDP) ont été remplis, comme indiqué à la section 4.3.1, de l'ANNEXE A1, l'entrepreneur peut demander l'approbation du RDP lors de cette réunion.
- 3.6.3.3 Reportez-vous à la documentation requise pour la réunion à l'ANNEXE A1, paragraphe 3.6.6.
- 3.6.4 Réunion de soutien logistique intégré (SLI)
  - 3.6.4.1 L'entrepreneur doit tenir et présider une réunion de SLI immédiatement à la suite de la clôture de la réunion de lancement (voir le paragraphe 3.6.2) afin de:
    - 3.6.4.1.1 Examiner et d'assurer une compréhension commune des exigences des LEDC et DED du SLI, des instructions techniques des Forces canadiennes (ITFC) du MDN et des spécifications; et,
    - 3.6.4.1.2 Discuter des stratégies et des concepts de pièces de rechange possibles, des unités remplaçables au plus bas niveau et des lignes de maintenance.
  - 3.6.4.2 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion au paragraphe 3.6.6 de l'ANNEXE A1.
- 3.6.5 Autres réunions
  - 3.6.5.1 L'entrepreneur doit organiser et présider (dans ses locaux) des réunions d'IS supplémentaires, comme décrit à l'ANNEXE A1, paragraphe 4.2.4.
  - 3.6.5.2 L'entrepreneur et l'AT peuvent planifier des examens officiels, comme des téléconférences, des conférences vidéo, des séances d'information et des réunions d'échange d'informations techniques, au besoin, afin d'aider à répondre aux exigences du contrat.
- 3.6.6 Documents de réunion
  - 3.6.6.1 L'entrepreneur doit préparer et livrer un ordre du jour pour toutes les réunions officielles et conférences et préparer et livrer un procès-verbal après les rencontres.
    - 3.6.6.1.1 L'entrepreneur doit fournir un ordre du jour conformément à la LEDC STE-GP-004, appendice A2.7 (page 122) et à la DED connexe STE-GP-004, appendice A3.7 (page 168) de l'ANNEXE A1.
    - 3.6.6.1.2 L'entrepreneur doit enregistrer, préparer et fournir un procès-verbal de chaque réunion, conformément à la LEDC STE-GP-005, appendice A2.8 (page 123) et à la DED connexe du STE-GP-005, appendice A3.8 (page 170) de l'ANNEXE A1.

- 3.6.6.2      Aucun changement dans l'interprétation de l'ÉDT, la spécification technique, le coût ou le programme, selon la définition prévue au contrat, ne peut être autorisé au moyen d'un procès-verbal de réunion. De tels changements nécessitent la préparation d'une demande de modification officielle du contrat de la part de l'AC.

## **4.0 INGÉNIERIE DES SYSTÈMES**

### **4.1 Vue d'ensemble**

- 4.1.1 L'entrepreneur doit définir et mettre en œuvre des processus d'ingénierie des systèmes (SE) conformément à la norme IEEE 15288.1-2014 ou à une norme équivalente, comme décrit plus en détail dans ce document.
  - 4.1.1.1 L'entrepreneur doit mesurer la conformité à l'aide des résultats et des extraits spécifiés par 15288.1-2014, ou une norme équivalente.
- 4.1.2 L'entrepreneur doit définir et effectuer des examens et audits techniques conformément à la norme IEEE 15288.2-2014 ou à une norme équivalente.
  - 4.1.2.1 L'entrepreneur doit mesurer la conformité au moyen des extraits et des critères spécifiés par 15288.2-2014, ou une norme équivalente.
- 4.1.3 L'entrepreneur doit utiliser les processus SE pour définir les exigences du système, pour transformer les exigences en un produit efficace offrant la fonctionnalité requise et pour maintenir la fonctionnalité du produit pendant la phase de production / fabrication.
- 4.1.4 L'entrepreneur doit mettre en œuvre un processus SE qui transformera toutes les exigences du système en un ensemble d'exigences de performance de niveau inférieur qui définissent le système, y compris les éléments suivants:
  - 4.1.4.1 Le processus SE doit planifier, identifier et attribuer les exigences fonctionnelles, fournir des données d'entrée à la documentation et inclure des examens des exigences, de la conception et de la mise en œuvre.
  - 4.1.4.2 L'effort SE doit intégrer tous les éléments d'un effort d'ingénierie multifonctionnel pour répondre aux exigences du système.
- 4.1.5 L'entrepreneur doit assurer l'intégration en temps opportun des spécialités d'ingénierie telles que la fiabilité, la maintenabilité, la prise en charge, la cybersécurité, l'ingénierie logistique, l'ingénierie des facteurs humains, la sécurité, l'ingénierie de la valeur, la normalisation et la transportabilité dans la conception et le développement.
- 4.1.6 L'entrepreneur doit effectuer des activités d'ingénierie, de conception et des tâches au besoin pour soutenir la production, l'installation, l'intégration, les essais et l'acceptation de tous les composants matériels et logiciels livrés.

### **4.2 Gestion de l'ingénierie des systèmes**

- 4.2.1 L'entrepreneur doit désigner un gestionnaire de l'IS chargé de coordonner, exécuter et gérer ses activités d'ingénierie des systèmes pour le contrat.
- 4.2.2 Plan de gestion d'ingénierie des systèmes
  - 4.2.2.1 L'entrepreneur doit soumettre un plan de gestion d'ingénierie des systèmes (PGIS) conformément à la LEDC STE-IS-101, appendice A2.9 (page 124) et à la DED connexe STE-IS-101, appendice A3.9 (page 171) de l'ANNEXE A1.
- 4.2.3 Calendrier d'ingénierie

- 4.2.3.1 L'entrepreneur doit fournir un calendrier des activités d'ingénierie basé sur le temps dans le cadre du CPC.
- 4.2.3.2 L'entrepreneur doit saisir tous les jalons techniques, y compris les révisions du système et leurs dépendances clés dans le CPC.
- 4.2.4 Conduite des examens mandatés du système
  - 4.2.4.1 L'entrepreneur doit effectuer tous les examens mandatés du système (EMS) et tous les examens de système internes conformément au PGIS approuvé.
  - 4.2.4.2 L'entrepreneur doit réaliser tous les EMS dans ses locaux, sauf accord contraire entre l'AT et l'AC.
  - 4.2.4.3 Sauf avis contraire entre les parties, l'entrepreneur ne doit pas commencer un EMS avant:
    - 4.2.4.3.1 Tous les éléments de données devant être livrés par la LDEC avant l'examen ont été livrés et l'AT estime que les éléments de données sont appropriés aux fins de l'examen;
    - 4.2.4.3.2 Tous les critères d'entrée définis dans les plans directeurs pour cet examen ont été remplis;
    - 4.2.4.3.3 Tous les points d'action de tous les examens précédents ayant une incidence sur cet examen ont été traités avec succès ou des plans d'action ont été approuvés avec l'AT; et
    - 4.2.4.3.4 Toutes les activités préalables définies dans le contrat ont été réalisées avec succès.
  - 4.2.4.4 Avant chaque EMS, l'entrepreneur doit fournir une trousse d'EMS pour cet examen conformément à la LDEC STE-IS-102, appendice A2.10 (page 125) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-IS-102 appendice A3.10 (page 176) de l'ANNEXE A1.
  - 4.2.4.5 Avant chaque ESM, l'entrepreneur doit fournir l'ordre du jour de la réunion pour cet examen et, après chaque ESM, fournir les minutes de la réunion de cet examen.
    - 4.2.4.5.1 Voir les exigences de la documentation de réunion trouvées à l'ANNEXE A1 paragraphe 3.6.6.
  - 4.2.4.6 L'entrepreneur doit veiller à ce que les représentants de l'entrepreneur et les représentants des sous-entrepreneurs participent, dans chaque EMS à l'objet et aux objectifs de l'examen du système.
  - 4.2.4.7 L'entrepreneur et l'AT doivent coprésider chaque EMS.
  - 4.2.4.8 L'AT classera chaque action évoquée au cours des EMS en une action majeure ou mineure, en tenant compte de son impact sur les objectifs de l'EMS.
  - 4.2.4.9 Sauf convention contraire entre les parties, l'entrepreneur ne doit pas quitter un EMS avant:

- 4.2.4.9.1 Tous les critères de sortie, tels que définis dans les plans directeurs pour cet examen, ont été respectés;
- 4.2.4.9.2 Tous les plans, calendriers et activités du contrat pour les phases futures ont été examinés et confirmés comme appropriés, réalistes et réalisables avec un risque acceptable;
- 4.2.4.9.3 Toutes les principales actions ont été fermées;
- 4.2.4.9.4 Toutes les actions mineures ont été documentées et attribuées avec les dates de fermeture convenues; et
- 4.2.4.9.5 L'EMS a atteint ses objectifs, tels que définis dans l'ÉDT et les plans directeurs relatifs à cet examen.
- 4.2.4.10 L'entrepreneur ne doit pas réclamer l'achèvement d'un EMS avant que l'AT et l'entrepreneur soient convaincus que tous les critères de sortie ont été satisfaits.
- 4.2.5 Matrice de vérification de la traçabilité des exigences (MVTE)
  - 4.2.5.1 L'entrepreneur doit fournir une MVTE conformément à la LEDC STE-IS-103, appendice A2.11 (page 126) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-IS-103, appendice A3.11 (page 177) de l'ANNEXE A1.
  - 4.2.5.2 L'entrepreneur doit utiliser la spécification technique de l'appendice de l'ANNEXE A1 pour développer la MVTE et démontrer la conformité à la spécification technique.
  - 4.2.5.3 L'entrepreneur doit identifier chaque exigence de la spécification et chaque exigence de vérification dans une ou plusieurs exigences du niveau immédiatement inférieur dans la hiérarchie des spécifications (traçabilité descendante).
  - 4.2.5.4 L'entrepreneur doit identifier chaque exigence de spécification et exigence de vérification dans une ou plusieurs exigences du niveau immédiatement supérieur de la hiérarchie des spécifications (traçabilité ascendante).

## 4.3 Conception du système

- 4.3.1 Revue de définition préliminaire (RDP)
  - 4.3.1.1 L'entrepreneur doit réaliser un EMS, un RDP, à l'issue de la phase de conception préliminaire, conformément au PGIS approuvé.
    - 4.3.1.1.1 Le but du RDP est que le gouvernement examine formellement les activités et les produits des travaux générés par l'entrepreneur au cours de la phase de conception préliminaire, afin de développer la base de référence attribuée et de vérifier que la conception du système est prête à être utilisée et à passer à la phase de conception détaillée.
    - 4.3.1.1.2 L'entrepreneur doit présenter et décrire la conception du système et l'état du programme.



- 
- |             |   |
|-------------|---|
| 4.3.1.1.3   | L'entrepreneur doit inclure les sujets suivants aux fins de discussion et de présentation à la RDP:   |
| 4.3.1.1.3.1 | Évaluez l'emballage proposé de l'UTE, UEV et USE dans les QUADCONS standard et de l'UMPA dans un BICON standard. La conception de l'intégration d'un STE complet en tant que système: (2 QUADCONS montés sur une remorque; scénarios de fonctionnement montés et démontés). |
| 4.3.1.1.3.2 | Déterminer si la conception du système de filtration et de traitement de l'eau proposé est suffisamment mature pour que l'entrepreneur puisse procéder à la fabrication du prototype de système de filtration et de traitement de l'eau. (PSFTE).                           |
| 4.3.1.1.3.3 | Aspects de la conception logistique et préoccupations;  |
| 4.3.1.1.3.4 | Test et évaluation;   |
| 4.3.1.1.3.5 | Problème du programme et zones à risque, solutions recommandées et évaluation des solutions de remplacement; et   |
| 4.3.1.1.3.6 | Mise à jour de la MVTE.   |
| 4.3.1.2     | Critères d'entrée de la RDP   |
| 4.3.1.2.1   | L'entrepreneur doit répondre aux critères d'entrée suivants pour que la RDP ait lieu:   |
| 4.3.1.2.1.1 | Avoir une mise à jour de la MVTE démontrant la traçabilité des exigences;   |
| 4.3.1.2.1.2 | La base de référence allouée a été développée;  |
| 4.3.1.2.1.3 | Des évaluations des risques et des plans d'atténuation des risques ont été élaborés;  |
| 4.3.1.2.1.4 | Les exigences de fiabilité et de maintenabilité (RAM) ont été affectées à la conception;  |
| 4.3.1.2.1.5 | Le CPC montre le chemin critique à travers l'ECC;   |
| 4.3.1.2.1.6 | Le risque technique du programme est moyen ou inférieur; et   |
| 4.3.1.2.1.7 | Le risque d'exécution du programme est moyen ou inférieur.  |
| 4.3.1.3     | Critères de sortie RDP  |
| 4.3.1.3.1   | The L'entrepreneur doit répondre aux critères de sortie suivants pour que la RDP soit complète:   |
| 4.3.1.3.1.1 | Les éléments de la LEDC qui faisaient partie des critères d'entrée RDP ont été discutés;  |
| 4.3.1.3.1.2 | La MVTE mise à jour démontre la traçabilité en amont et en aval;  |
-

- 4.3.1.3.1.3 Les évaluations des risques et les plans d'atténuation des risques ont été discutés. Les risques et leurs plans d'atténuation respectifs sont en place et gérables pour la mise en œuvre des exigences fonctionnelles dans une conception préliminaire;
- 4.3.1.3.1.4 Le programme est exécutable dans les limites des coûts et des risques techniques prévus;
- 4.3.1.3.1.5 Le programme est bien doté en personnel;
- 4.3.1.3.1.6 Le matériel de présentation de la RDP est disponible;
- 4.3.1.3.1.7 Selon le CPC, un programme exécutable a été présenté; et
- 4.3.1.3.1.8 La base de référence allouée a été établie.
- 4.3.2 Examen critique de conception (ECC)
  - 4.3.2.1 L'entrepreneur doit effectuer un EMS, un ECC, à la fin de la phase de conception détaillée, conformément au PGIS approuvé.
    - 4.3.2.1.1 Le but du ECC est que le gouvernement examine formellement les activités et les produits des travaux générés par l'entrepreneur lors de la phase de conception détaillée afin de développer la base de référence des produits et de vérifier que les blocs de construction sont prêts pour un développement ultérieur, convenablement défini pour les achats ou bien défini pour la fabrication.
    - 4.3.2.1.2 L'entrepreneur doit présenter et décrire la conception du système et l'état du programme finalisés, ainsi que les modifications apportées à la conception depuis la RDP.
    - 4.3.2.1.3 L'entrepreneur doit inclure les sujets suivants aux fins de discussion et de présentation de l'ECC:
      - 4.3.2.1.3.1 Veiller à ce que la conception détaillée du STE réponde aux exigences de performances définies dans les spécifications techniques;
      - 4.3.2.1.3.2 Veiller à ce que la conception détaillée du STE est adéquate pour permettre la fabrication, l'intégration du système et les tests;
      - 4.3.2.1.3.3 Impacts des effets environnementaux électromagnétiques;
      - 4.3.2.1.3.4 Les programmes de RAM et de sécurité du système progressent, y compris les prévisions mises à jour des prévisions de RAM et de l'analyse des dangers;
      - 4.3.2.1.3.5 Aspects de la conception logistique et préoccupations;
      - 4.3.2.1.3.6 Test et évaluation;
      - 4.3.2.1.3.7 Problème du programme et zones à risque, solutions recommandées et évaluation des solutions de remplacement; et

4.3.2.1.3.8 Mise à jour de la MVTE.

4.3.2.2 Critères d'entrée de l'ECC

4.3.2.2.1 L'entrepreneur doit répondre aux critères d'entrée suivants pour que l'ECC puisse avoir lieu:

4.3.2.2.1.1 Une MVTE mise à jour indiquant la traçabilité des exigences est disponible;

4.3.2.2.1.2 La base de référence des produits a été développée;

4.3.2.2.1.3 Des plans d'évaluation et d'atténuation des risques mis à jour sont disponibles;

4.3.2.2.1.4 Les risques et leurs plans d'atténuation respectifs sont en place et gérables pour la mise en œuvre des exigences fonctionnelles dans une conception finale;

4.3.2.2.1.5 Les exigences de la RAM ont été prises en compte dans la conception;

4.3.2.2.1.6 Les analyses de compromis sont terminées;

4.3.2.2.1.7 L'analyse logistique est terminée et les plans sont établis; et

4.3.2.2.1.8 Le CPC montre le chemin critique à travers les tests.

4.3.2.3 Critères de sortie de l'ECC

4.3.2.3.1 L'entrepreneur doit répondre aux critères de sortie suivants pour que l'ECC puisse être complété:

4.3.2.3.1.1 Les items de la LEDC qui faisaient partie des critères d'entrée de l'ECC ont été discutés de manière satisfaisante;

4.3.2.3.1.2 La MVTE mise à jour démontre la traçabilité en amont et en aval;

4.3.2.3.1.3 Les évaluations des risques et des plans d'atténuation des risques mis à jour ont été discutés de manière satisfaisante. Les risques et leurs plans d'atténuation respectifs sont en place et gérables pour la mise en œuvre des exigences fonctionnelles dans une conception finale;

4.3.2.3.1.4 Le programme est exécutable dans les limites des coûts et des risques techniques prévus;

4.3.2.3.1.5 Le programme est bien doté en personnel;

4.3.2.3.1.6 Les documents de présentation de l'ECC sont disponibles;

4.3.2.3.1.7 Selon le CPC, un programme exécutable a été présenté; et

4.3.2.3.1.8 La base de données de produit a été établie.

4.3.3 Dessins techniques et listes associées

- 4.3.3.1 L'entrepreneur doit fournir une trousse complète de **NIVEAU 2** de dessins technique et listes connexes conformément à la LEDC STE-IS-104, appendice A2.12 (page 127) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-IS-104, appendice A3.12 (page 179) de l'ANNEXE A1 et de l'appendice A4.0 APPENDICE: DESSINS TECHNIQUE ET LISTES CONNEXES COMMERCIAUX (DU FABRICANT)

## 4.4 Ingénierie de spécialité

4.4.1 Programme de croissance, d'évolution et d'obsolescence

- 4.4.1.1 L'entrepreneur doit fournir un programme de croissance, d'évolution et d'obsolescence qui répond aux objectifs suivants:
- 4.4.1.1.1 L'évolution technologique et les problèmes d'obsolescence sont dûment pris en compte dans la conception du STE;
  - 4.4.1.1.2 Les programmes de conception, de développement et de production de l'entrepreneur ne permettront pas de livrer du matériel qui présente des problèmes d'obsolescence au moment de la livraison; et
  - 4.4.1.1.3 Les solutions pour le STE minimisent le coût du cycle de vie lorsque l'évolution de la technologie et les problèmes d'obsolescence sont pris en compte.
- 4.4.1.2 L'entrepreneur doit s'occuper de la planification et de la gestion du programme de croissance, d'évolution et d'obsolescence dans le PGIS.
- 4.4.1.3 L'entrepreneur doit exécuter le programme de croissance, d'évolution et d'obsolescence conformément au PGIS approuvé.

4.4.2 Ingénierie humaine

- 4.4.2.1 L'entrepreneur doit fournir un programme d'ingénierie humaine qui répond aux objectifs suivants:
- 4.4.2.1.1 Développer ou améliorer les interfaces humaines du STE; et
  - 4.4.2.1.2 Obtenir l'efficacité requise de la performance humaine lors de l'exploitation, de la maintenance, du soutien, du contrôle et du transport du STE;
- 4.4.2.2 L'entrepreneur doit traiter de la planification et de la gestion du programme d'ingénierie humaine dans le PGIS.
- 4.4.2.3 L'entrepreneur doit exécuter le programme d'ingénierie humaine conformément au PGIS approuvé.

## **5.0 GESTION DE LA CONFIGURATION**

### **5.1 Vue d'ensemble**

- 5.1.1 L'entrepreneur doit mener des activités de gestion de la configuration conformément aux normes IEEE 15288.1-2014 et ANSI / EIA-649-C, ou à des normes équivalentes, afin de garantir l'efficacité de l'identification de la configuration, du contrôle de la configuration, du contrôle des modifications et de la vérification de la configuration des travaux, ainsi qu'une gestion efficace et la mise en œuvre des modifications d'ingénierie.

### **5.2 Planification de la gestion de la configuration**

- 5.2.1 L'entrepreneur doit prendre en charge la planification et la gestion du programme de gestion de la configuration (GC) dans le PGIS.
- 5.2.2 L'entrepreneur doit gérer, diriger et coordonner toutes les activités du gestionnaire de projet de l'entrepreneur et des sous-entrepreneurs conformément au PGIS approuvé.
- 5.2.3 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les sous-entrepreneurs conforment aux exigences du PGIS et sont intégrés à ses activités de GC.

### **5.3 Configuration des bases de référence**

- 5.3.1 L'entrepreneur doit développer et maintenir chacune des configurations des bases de référence suivantes au cours du contrat pour le STE:
  - 5.3.1.1 Base de référence fonctionnelle (BRF);
  - 5.3.1.2 Base de référence allouée (BRA); et
  - 5.3.1.3 Base de référence de produit (BRP).

### **5.4 Contrôle de la configuration**

- 5.4.1 L'entrepreneur doit gérer les modifications de la configuration et les écarts (voir paragraphe 7.2.1), incluant leurs:
  - 5.4.1.1 Identification;
  - 5.4.1.2 La demande et la documentation;
  - 5.4.1.3 Pour les modifications de configuration uniquement, classification en classe I (modification majeure) ou en classe II (modification mineure);
  - 5.4.1.4 L'évaluation et la coordination; et
  - 5.4.1.5 La mise en œuvre et vérification des modifications.
- 5.4.2 L'entrepreneur doit fournir les propositions de modification technique (PMT) conformément à la LEDC STE-IS-105, appendice A2.13 (page 128) de l'ANNEXE A1 et la DED connexe STE-IS-105, appendice A3.13 (page 180) de l'ANNEXE A1, pour mettre en œuvre les modifications apportées aux BRF et BRP.

- 5.4.2.1 L'entrepreneur doit documenter toutes les modifications nécessaires aux spécifications, aux dessins et à toute autre documentation nécessitant une révision si le PMT devait être approuvé, à la place de la référence aux avis de modification de spécification.
- 5.4.2.2 Des copies de ces révisions doivent être fournies pour les LEDC déjà fournies au MDN, en respectant les échéanciers des LEDC initiaux pour fin de révision.
- 5.4.3 Selon ACMP-2009, l'entrepreneur doit classer un PMT dans la catégorie I si:
  - 5.4.3.1 Une fois établi, le BRF est affecté dans la mesure où l'une quelconque des exigences n'est pas dans les limites ou les tolérances spécifiées;
  - 5.4.3.2 Une fois établi, le BRP est affecté ou le changement affecte un ou plusieurs des éléments suivants:
    - 5.4.3.2.1 L'équipement fourni par le gouvernement (EFG);
    - 5.4.3.2.2 La sécurité (inclure les logiciels critiques pour la sécurité);
    - 5.4.3.2.3 La sécurité;
    - 5.4.3.2.4 Un logiciel livrable;
    - 5.4.3.2.5 La compatibilité ou interopérabilité avec les items d'interfaçage;
    - 5.4.3.2.6 Les manuels de l'opérateur et de maintenance livrés;
    - 5.4.3.2.7 L'interchangeabilité ou le remplaçable; où
    - 5.4.3.2.8 Les compétences, le personnel, la formation, les facteurs biomédicaux ou la conception humaine d'ingénierie;
  - 5.4.3.3 Si des facteurs contractuels sont affectés, tels que les coûts, les garanties, les livraisons ou les jalons contractuels programmés.
- 5.4.4 L'entrepreneur doit classer un PMT dans la catégorie II pour tous les changements non classés dans la catégorie I et il demandera que l'AT examine les modifications de la catégorie II pour que la classification soit approuvée.
  - 5.4.4.1 À la demande de l'AT, l'entrepreneur doit soumettre à nouveau une modification de classe II proposée à une BRP, en tant que modification de classe I proposée à cette BRP.
- 5.4.5 L'entrepreneur doit, pour toute modification proposée à une configuration de base de référence, s'assurer que toutes les configurations de bases de référence seront cohérentes et compatibles.

## 5.5 Documentation sur l'état de la configuration

- 5.5.1 L'entrepreneur doit établir et maintenir, conformément au PGIS approuvé, une documentation sur l'état de la configuration (DEC) qui met en corrélation, est stocké, maintenu et fournit des visionnements facilement disponibles de toutes les informations de configuration relatives aux éléments identifiés comme éléments de configuration.

5.5.2 L'entrepreneur doit fournir des rapports sur la DEC, à partir du système de DEC de l'entrepreneur, conformément à la LEDC STE-IS-106, appendice A2.14 (page 129) de l'ANNEXE A1 et la DED connexe STE-IS-106, appendice A3.14 (page 188) de l'ANNEXE A1, en saisissant l'état actuel et l'historique des modifications, ainsi que la configuration de conception, de création, de livraison et de modification de tous les éléments de configuration et Bureau international de conteneurs (BIC), constitués des composants suivis du code du propriétaire du MDN (CFCU) du STE.

5.5.2.1 Pour les éléments de configuration de logiciel et les composants de logiciel, la DEC doit inclure la configuration telle que livrée, telle que modifiée et telle que testée à une date donnée.

## 5.6 Vérification de la configuration

5.6.1 L'entrepreneur doit inviter l'AT, ou des représentants nommés par l'AT, à assister à tous les vérifications de la configuration.

5.6.2 Sauf avis contraire, si l'entrepreneur est avisé par l'AT, l'AT ou ses représentants désignés doivent assister à toutes les vérifications de la configuration effectuées aux fins d'acceptation.

5.6.3 À moins que l'AT n'ait notifié qu'il ne sera pas témoin d'une vérification de configuration conformément au paragraphe 5.6.2, l'entrepreneur ne doit pas effectuer cette vérification de configuration en l'absence de l'AT ou du (des) représentant (s) nommé (s)

5.6.4 Vérification de configuration physique (VCP)

5.6.4.1 Avant la livraison, l'entrepreneur doit mener un EMS, une VCP sur chaque élément de configuration du STE, conformément au PGIS approuvé.

5.6.4.1.1 Les objectifs de la VCP pour un article sont les suivants:

5.6.4.1.1.1 Confirmez que la configuration "tel que construit" ou "tel que codé" est cohérente avec la documentation de configuration;

5.6.4.1.1.2 Confirmez que la documentation de configuration est complète et exacte; et

5.6.4.1.1.3 Établir ou vérifier le BRP pour l'article.

5.6.4.1.2 L'entrepreneur doit effectuer une vérification détaillée des dessins techniques, des spécifications, des données techniques et des tests utilisés dans la production de l'élément de configuration, y compris la documentation de conception, les listes et les manuels relatifs aux éléments de configuration du logiciel. L'examen comprend une vérification de la documentation technique publiée et des enregistrements de contrôle de la qualité pour s'assurer que la configuration telle que construite ou telle que codée est reflétée dans cette documentation.

5.6.4.1.3 L'entrepreneur doit effectuer une VCP sur le premier article de production d'un élément de configuration et sur ceux qui seront une acquisition subséquente d'un élément de configuration déjà dans l'inventaire.

- 5.6.4.1.4 L'achèvement satisfaisant d'une VCP pour un élément de configuration entraîne l'établissement de la base de référence du produit pour cet élément de configuration.
- 5.6.4.2 Critères d'entrée d'une VCP
  - 5.6.4.2.1 L'entrepreneur doit répondre aux critères d'entrée suivants pour que la VCP ait lieu:
    - 5.6.4.2.1.1 L'entrepreneur a soumis pour examen à l'AT la version finale de la spécification du produit pour l'élément de configuration à vérifier avant la VCP;
    - 5.6.4.2.1.2 L'entrepreneur a fourni à l'AT une liste à jour de tous les écarts et des dérogations par rapport à l'article, demandée ou approuvée par le MDN;
    - 5.6.4.2.1.3 L'entrepreneur a fourni à l'AT l'identification de l'élément de configuration à vérifier en termes de nomenclature, de numéro d'identification de spécification et de numéro d'élément de configuration; et
    - 5.6.4.2.1.4 L'entrepreneur a fourni à l'AT des dessins, des numéros de pièce et le statut de fabrication de l'élément de configuration soumis à la vérification, y compris les numéros de série et l'identification du logiciel.
- 5.6.4.3 Critère de sortie d'une VCP
  - 5.6.4.3.1 L'entrepreneur doit respecter les critères de sortie suivants pour que la VCP soit complétée:
    - 5.6.4.3.1.1 Les items de la LEDC qui faisaient partie des critères d'entrée de la VCP ont été discutés de manière satisfaisante;
    - 5.6.4.3.1.2 Tous les risques identifiés au cours de la VCP ont été documentés et analysés, et les risques liés au passage à la phase suivante sont acceptables pour l'AT;
    - 5.6.4.3.1.3 Les différences de configuration entre l'élément de configuration qualifié et l'élément de configuration en cours de la vérification ont été enregistrées dans les minutes de la VCP; et
    - 5.6.4.3.1.4 Tous les enregistrements de construction pour l'élément de configuration confirment que l'élément de configuration a été créé conformément aux dessins et aux spécifications.



## 6.0 VÉRIFICATION

### 6.1 Gestion de la vérification

#### 6.1.1 Planification de la vérification

- 6.1.1.1 L'entrepreneur doit planifier et gérer le programme de vérification dans le PGIS.
- 6.1.1.2 L'entrepreneur doit mener toutes les activités de vérification pour le contrat conformément au PGIS approuvé et aux procédures et plan d'essai d'acceptation (P&PEA) en accordance avec la LEDC STE-IS-107, appendice A2.15 (page 130) de l'ANNEXE A1 et la DED connexe STE-IS-107, appendice A3.15 (page 190) de l'annexe qui sont nécessaires pour chaque phase de vérification.

#### 6.1.2 Participation du MDN à la vérification d'acceptation (VA)

- 6.1.2.1 L'entrepreneur doit inviter l'AT, ou des représentants nommés par l'AT, à être témoin des VA et à y participer, le cas échéant.
- 6.1.2.2 Sauf avis contraire de l'AT, l'AT ou son représentant doit assister aux activités de VA et y participer.
- 6.1.2.3 Sauf si l'AT a indiqué qu'il n'assisterait pas à une activité de VA conformément au paragraphe 6.1.2.2, l'entrepreneur ne doit pas mener cette activité VA en l'absence de l'AT ou de représentant (s) désigné (s).
- 6.1.2.4 Sauf convenu par écrit par l'AT, l'entrepreneur doit fournir à l'AT, ou aux représentants désignés par l'AT, un préavis d'au moins 42 jours civils de la date et de l'heure du début des activités de VA pour le STE.

#### 6.1.3 Examen de la préparation aux essais (EPE)

- 6.1.3.1 Avant le début de chaque phase de VA, l'entrepreneur doit détenir un EMS, un EPE, conformément au PGIS approuvé, qui:
  - 6.1.3.1.1 Confirme l'exactitude et l'exhaustivité du programme P&PEA pour la phase de vérification;
  - 6.1.3.1.2 Confirme le statut de la configuration de base de données applicable et du système, de l'élément ou du processus testé;
  - 6.1.3.1.3 Examiner les résultats d'activités de test précédentes, le cas échéant pour l'activité de VA;
  - 6.1.3.1.4 Assure que l'élément à l'essai (IUT) concerné est prêt à être testé. L'IUT peut être un EC, un groupe de EC, un sous-système, un composant ou un système;
  - 6.1.3.1.5 Assure que toutes les ressources nécessaires du MDN sont disponibles et préparées pour des tests officiels; et
  - 6.1.3.1.6 Assure que l'entrepreneur est prêt pour les tests officiels.

- 6.1.3.2 L'EPE doit être tenue après que les procédures d'essai pour les essais formels ont été testées à sec avec la même configuration de l'IUT que celle qui sera présentée pour les essais formels. Une compréhension technique des résultats des essais informels résultant de la mise à l'essai doit être établie.
- 6.1.3.3 Critères d'entrée de l'EPE
  - 6.1.3.3.1 L'entrepreneur doit répondre aux critères d'entrée suivants pour que l'EPE ait lieu:
    - 6.1.3.3.1.1 Le statut de tous les documents de conception et d'essais de l'IUT a été établi et déclaré à l'AT;
    - 6.1.3.3.1.2 La MTVE mise à jour montrant la traçabilité des exigences d'IUT aux procédures de test et aux exigences de test du contrat a été établie et déclarée à l'AT; et
    - 6.1.3.3.1.3 Les actions des examens antérieurs ayant une incidence sur l'EPE ont été traitées avec succès ou des plans d'action ont été approuvés avec l'AT.
  - 6.1.3.4 Critères de sortie de l'EPE
    - 6.1.3.4.1 L'entrepreneur doit respecter les critères de sortie suivants pour que l'EPE soit remplie:
      - 6.1.3.4.1.1 Toutes les ressources requises, y compris le personnel, l'équipement et les installations, sont disponibles pour des tests formels;
      - 6.1.3.4.1.2 Les procédures IUT et de test sont jugées satisfaisantes à la fois par l'entrepreneur et par l'AT afin de prendre en charge les tests formels;
      - 6.1.3.4.1.3 Les plans pour le programme de mesure et d'analyse pour la prochaine phase de VA ont été approuvés par le TA, y compris les mesures à collecter, les méthodes de collecte associées et les techniques d'analyse; et
      - 6.1.3.4.1.4 Tous les risques identifiés au cours de l'EPE ont été documentés et analysés, et les risques liés au passage à la phase suivante sont acceptables pour l'AT.
- 6.1.4 Rapport d'échec et analyse
  - 6.1.4.1 Au cours de la VA des éléments du STE l'entrepreneur doit établir, maintenir et mettre à jour un système de résolution de problème qui :
    - 6.1.4.1.1 Recueille les données de défaillance (y compris l'identification de EC et les données de configuration applicables);
    - 6.1.4.1.2 Classe la gravité de l'échec conformément au tableau suivant:

Gravité de l'échec	S'applique si un problème peut:
1	a. Empêcher la réalisation d'une capacité opérationnelle ou essentielle à une mission b. Mettre en péril la sécurité, ou toute autre exigence désignée « critique »
2	a. Nuire à la réalisation d'une capacité opérationnelle ou essentielle à la mission et aucune solution de rechange n'est connue b. Nuire aux risques techniques, de coût ou de calendrier du contrat ou du support du système tout au long du cycle de vie, et aucune solution de rechange n'est connue
3	a. Nuire à la réalisation d'une capacité opérationnelle ou essentielle à la mission, mais une solution de rechange est connue b. Nuire aux risques techniques, de coût ou de calendrier du contrat ou du support du système tout au long du cycle de vie, mais une solution de rechange est connue
4	a. Entraîner des inconvénients ou de la gêne pour l'utilisateur/opérateur mais n'affecte pas une capacité opérationnelle ou essentielle à la mission requise b. Entraîner des inconvénients ou des ennuis pour le développement ou au personnel de soutien, mais n'empêche pas l'accomplissement de ces responsabilités
5	Tout autre effet

- 6.1.4.1.3 Documente les défaillances et les modes de défaillance associés;
- 6.1.4.1.4 Définit les actions correctives;
- 6.1.4.1.5 Identifie la portée des activités de vérification supplémentaires requises pour confirmer que la défaillance a été résolue; et
- 6.1.4.1.6 Maintient un historique de toutes les transactions.
- 6.1.4.2 L'entrepreneur doit fournir toutes les installations et l'assistance raisonnablement requises par le MDN pour que celui-ci puisse accéder au système de résolution de problèmes pour la durée du contrat.
- 6.1.4.3 L'entrepreneur doit soumettre pour l'approbation de l'AT toutes les mesures correctives nécessaires pour remédier aux défaillances liées à la sécurité qui se produisent pendant la VA et se voient attribuer une classification de gravité de défaillance 1 ou 2.
- 6.1.4.4 L'entrepreneur doit inviter l'AT, ou des représentants nommés par l'AT, à assister aux actions correctives et à la fermeture des défaillances au cours de la VA qui reçoivent une classification de gravité de défaillance de 1 ou 2.
- 6.1.4.5 L'entrepreneur doit intégrer toutes les mises à jour des défaillances et les rapports associés dans le système de résolution de problèmes.

6.1.5 Tests de régression

- 6.1.5.1 Sous réserve du paragraphe 6.1.5.2, l'entrepreneur doit répéter une activité de VA (c'est-à-dire effectuer des tests de régression) si:
  - 6.1.5.1.1 Des modifications sont apportées à la configuration d'un composant du STE après le démarrage d'une activité VA;
  - 6.1.5.1.2 L'analyse des données de test et l'évaluation des résultats de test par rapport aux critères de réussite/d'échec indiquent que l'élément testé ne remplit pas ses critères;
  - 6.1.5.1.3 L'analyse des données de test et l'évaluation des résultats de test par rapport aux critères de réussite/d'échec ne sont pas concluantes; ou
  - 6.1.5.1.4 L'entrepreneur s'écarte de la P&PEA sans l'approbation préalable de l'AT.
- 6.1.5.2 Si l'entrepreneur peut démontrer à la satisfaction de l'AT, par analyse de régression ou par tout autre moyen de ce type, que les modifications apportées à la configuration n'ont pas d'incidence sur une activité de VA, sous réserve de l'approbation de l'AT de l'analyse de régression, ou de tout autre moyen similaire, l'entrepreneur ne sera pas tenu de répéter cette activité de VA.

## 6.2 Vérification d'acceptation

6.2.1 Général

- 6.2.1.1 L'entrepreneur doit effectuer la VA avec du matériel, des logiciels, un micrologiciel et une configuration de données (le cas échéant) identiques à ceux qui seront proposés pour acceptation, sauf convention contraire de l'AT.
- 6.2.1.2 L'entrepreneur doit confirmer que l'environnement de test, tout l'équipement de test et les outils de test logiciel, le cas échéant, utilisés pour la VA du STE sont conformes au P&PEA approuvé.
- 6.2.1.3 L'entrepreneur doit tenir un journal pendant toutes les activités de VA pour enregistrer les informations applicables, notamment les détails du test, la configuration des éléments testés, la P&PEA utilisée, les écarts, les résultats du test, ainsi que les modifications de configuration et les actions de maintenance.
- 6.2.1.4 L'entrepreneur doit fournir un Rapport de test d'acceptation (RTA) en accordance avec la LEDC STE-IS-108, appendice A2.16 (page 131) de l'ANNEXE A1 et la DED connexe STE-IS-108, appendice A3.16 (page 193) de l'ANNEXE A1, qui sont nécessaires pour la conduite d'une VA conformément au P&PEA approuvé.

6.2.2 Vérification du premier article de production (VPAP)

- 6.2.2.1 La VPAP est menée pour s'assurer que le STE livré est conforme à la MVTE paragraphe 4.2.5, conformément à la LEDC STE-IS-103, appendice A2.11 (page 126) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-IS-103, appendice A3.11 (page 177) de l'ANNEXE A1

- 6.2.2.2 L'entrepreneur doit fournir une ébauche à jour du Manuel de l'Opérateur du STE conformément à la LEDC STE-SLI-202, appendice A2.18 (page 133) à l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-SLI-202, appendice A3.18 (page 196), (para 8.3.1.1.1) de l'ANNEXE A1 au début de chaque VPAP du STE afin de permettre au GSLI d'en faire la vérification sur place pendant la VPAP.
- 6.2.2.2.1 Chaque nouvelle ébauche du Manuel de l'Opérateur du STE soumise aux VPAP sera considérée comme Première soumission par le Canada pour fins de chronologie de LEDC.
- 6.2.2.3 Analyse de la qualité de l'eau
- 6.2.2.3.1 L'entrepreneur doit s'assurer que le STE passe avec succès les tests de qualité de l'eau.
- 6.2.2.3.2 Les essais porteront sur 4 eaux de source différentes définies à l'appendice A5.0 de l'ANNEXE A1
- 6.2.2.4 Seuil de renversement statique (SRS)
- 6.2.2.4.1 L'entrepreneur doit s'assurer que le STE en mode de fonctionnement principal de l'UTE et UTV sur la remorque, sans le camion moteur, atteint un seuil de renversement statique (SRT) d'au moins 29 ° dans les deux sens (route et trottoir).
- 6.2.2.4.2 Le SRS sera mesuré en utilisant les procédures décrites dans SAE J2180, mai 2011, Procédure de table basculante pour mesurer le seuil de renversement statique des poids lourds et au P&PEA.
- 6.2.2.5 Test de limite de bruit
- 6.2.2.5.1 L'entrepreneur doit s'assurer que le WTU et les composants nécessaires à la production d'eau réussissent le test de limite de bruit audible pour une exposition de huit heures conformément au P&PEA.
- 6.2.2.5.2 Le test doit être effectué à l'aide d'un sonomètre étalonné.
- 6.2.2.5.3 Le test sera considéré comme réussi si le niveau de bruit audible généré ne dépasse pas 87 dB (A) à 1 m du centre de la source de bruit et ne dépasse pas 70 dB (A) à 7 m du centre de la source de bruit.
- 6.2.2.6 Essais sur route et hors route
- 6.2.2.6.1 L'entrepreneur doit veiller à ce que le STE, en mode de fonctionnement principal, soit l'UTE et l'UTV sur la remorque, passe un test sur route et hors route.
- 6.2.2.6.2 L'essai sur route du STE sera effectué à la base de la FAC de Gagetown, au Nouveau-Brunswick, sur la zone d'entraînement et les routes avoisinantes. La zone d'entraînement de Gagetown et les routes avoisinantes constituent l'endroit le plus approprié pour représenter l'environnement auquel cet équipement serait exposé pendant sa durée de vie utile. Le STE, tel que configuré au point 6.2.2.6.1, doit subir cinq (5) fois l'équivalent d'un (1) profil de mission.

- 6.2.2.6.3 Les essais consisteront à remorquer le STE, dans sa principale configuration de mode de fonctionnement. Le remorquage du système s'effectuera sur une distance totale de 1000 km, sur des routes, des pistes et des itinéraires hors route appropriés. Les routes doivent faire l'objet d'un accord mutuel entre le Canada et le fabricant. Les routes sont définies comme suit :
- 6.2.2.6.3.1 Routes principale : 20 % du profil de la mission se déroulera sur des routes pavées. La vitesse nominale des routes pavées sera de 100 km/h. Une route pavée est définie comme suit : route à revêtement dur (pavée), entretenue par tous les temps et offrant une bonne visibilité de conduite, utilisée pour le trafic lourd et à haute densité. Ces routes ont des voies d'une largeur minimale de 2,7 m, et le poids total en charge/poids total combiné (PTAC/PTC) maximum légal pour le pays ou la province est assuré pour tous les ponts. Ces routes sont des surfaces ayant une valeur de rugosité ayant une moyenne quadrique (RMS) inférieure à 0,5 cm.
- 6.2.2.6.3.2 Routes secondaires (en gravier) : 50% du profil de la mission se déroulera sur la zone d'entraînement de la base des FAC, route principale de surface. La vitesse nominale des routes secondaires sera de 60 km/h. La route secondaire (gravier) est décrite comme suit : toute météo, occasionnellement entretenue, surface dure ou meuble (par exemple, grosse roche, roche concassée pavée, gravier) destinée à une circulation de poids moyen et de faible densité. Ces routes ont deux voies avec une largeur minimale de 2,4 m par voie. Ces routes sont des revêtements dont la valeur efficace de rugosité ayant une RMS qui varie généralement entre 0,3 et 1,8 cm.
- 6.2.2.6.3.3 Sentier : 25 % du profil de la mission se déroulera sur les sentiers de la zone d'entraînement de la base des FAC. La vitesse nominale des sentiers sera de 20 km/h. Les sentiers sont définies comme suit : routes à une voie, non améliorées, rarement entretenues, à surface libre, destinées à un trafic de faible densité, dont les caractéristiques doivent changer lorsque le temps passera de sec à humide. Les sentiers ont une largeur minimale de 2,4 m, ne comportent pas de gros obstacles (rochers, rondins, souches) et ne comportent pas de pont. Ce sont des surfaces dont la valeur efficace de rugosité ayant une RMS qui varie entre 1,0 et 3,8 cm.
- 6.2.2.6.3.4 Hors Route : 5 % du profil de la mission se déroulera dans la zone d'entraînement de la base des FAC. La vitesse nominale hors route sera la meilleure vitesse possible. Le hors route est défini comme suit : opérations de véhicules sur un terrain non soumis à un trafic répété et où il n'existe pas de routes, d'itinéraires, de pistes bien entretenues ou d'améliorations artificielles. Il s'agit de surfaces dont la rugosité ayant une RMS est généralement comprise entre 2,0 cm et 12,7 cm.
- 6.2.2.6.3.5 Passage à gué : Une (1) mission de passage à gué d'une longueur totale de 21 m se déroulera sur la zone du stage de conduite sur la base des FAC. La mission se déroulera dans un bassin en béton (obstacle d'étang peu profond), en eau calme, à une vitesse de 3-5 km/h, avec une profondeur contrôlée de 750 mm. Des rampes aux

deux extrémités permettront une immersion et une sortie graduelles de la remorque du STE;

6.2.2.6.3.6 Pente latérale : Une (1) mission de 25% de pente latérale d'une longueur totale de 60 m se déroulera sur la zone du stage de conduite sur la base des FAC. Ce test de pente latérale vise à confirmer la stabilité et la contrôlabilité du STE pendant les missions hors route. Une mission à pente latérale consiste en deux (2) passages latéraux par mission, à une vitesse de 3 à 5 km/h. Le conducteur franchira l'obstacle dans les deux sens;

**Tableau 1. Un (1) Profil de la mission du STE**

Mission	Description	Quantité ou % de la distance totale	Vitesse nominale ou temps	Plage de rugosité nominale (Centimètre-RMS)
<b>Distance totale</b>	<b>Profil de la mission</b>	<b>200 km</b>	<b>KM/H</b>	
Route pavée	Asphalte ou béton en continu	20%	100 km/h	< 0.5
Route de gravier	Gravier et terre compactés maintenus par le nivellement	50%	60 km/h	0.3 à 1.8
Sentier	Surface libre, non entretenue	25%	20 km/h	1.0 à 3.8
Hors-route	Les surfaces rocheuses, à travers la boue et le sable	5%	La meilleure vitesse possible	2.0 à 12.7
Vitesse maximale	Dépassement ou descente rapide	1	110 km/h	
Passage à gué	L'obstacle d'eau doit avoir une profondeur minimale de 750 mm	1	3-5 km/h	
Freinage à fond	Décélération complète par mission	10	50 à 0 km/h	Tout
Pente latéral	25% de pente latérale. La surface est dure et exempte de matériau meuble. Arrêt intermédiaire à peu près à mi-chemin de la pente latérale. Une fois avec le conducteur tourné vers le haut et une fois avec le conducteur tourné vers le bas de la pente	2	3-5 km/h	

#### 6.2.2.7 Test de fonctionnalité n°1

6.2.2.7.1 Après l'achèvement à 50% de l'essai routier et de hors-route, (2.5 X profil de mission), l'Entrepreneur doit effectuer ce qui suit:

- 6.2.2.7.1.1 En conservant le système en mode de fonctionnement principal, l'entrepreneur doit effectuer une analyse détaillée du STE et de la remorque pour valider que tous les composants, systèmes et sous-systèmes restent fonctionnels et fonctionnent dans les tolérances conformément aux P&PEA ;
- 6.2.2.7.1.2 Le MDN peut effectuer sa propre analyse détaillée du STE après avoir effectué 50 % des essais sur route et hors-route;
- 6.2.2.7.1.3 L'entrepreneur effectuera un test de fiabilité de la production d'eau du STE comme suit :
  - 6.2.2.7.1.3.1 Lieu : Nouveau-Brunswick, base de Gagetown ; zone d'entraînement, lac Swan;
  - 6.2.2.7.1.3.2 Temps de production de l'eau : 1 heure;
  - 6.2.2.7.1.3.3 Taux de production d'eau pendant une heure : 1250L;
  - 6.2.2.7.1.3.4 Entretien: Maintenance des opérateurs uniquement, conformément au Concept de maintenance (voir 8.1) et l'ébauche du Manuel de l'opérateur fourni au début de la VPAP (voir 6.2.2.2).
  - 6.2.2.7.1.3.5 Temps de montage et de démontage : conformément aux P&PEA;
  - 6.2.2.7.1.3.6 Échantillonnage: Un prélèvement d'eau aura lieu à la fin de l'heure, pour un total de deux (2) échantillons. Le test d'échantillonnage consistera à prélever deux échantillons, un (1) avant la sortie de l'UTE et un (1) du réservoir de stockage, pour un total de 2 échantillons.
    - 6.2.2.7.1.3.6.1 Les échantillons de contrôles seront prélevés et envoyés à un laboratoire accrédité au Nouveau-Brunswick.
- 6.2.2.8 Test de fonctionnalité n°2
  - 6.2.2.8.1 Après l'achèvement à 100 % de l'essai routier et hors route, (5 X Profil de mission), l'Entrepreneur doit effectuer ce qui suit :
    - 6.2.2.8.1.1 Le système étant en mode de fonctionnement secondaire (démonté), l'entrepreneur doit effectuer une analyse détaillée du STE et de la remorque pour valider que tous les composants, systèmes et sous-systèmes restent fonctionnels et fonctionnent dans les tolérances prévues conformément aux P&PEA;
    - 6.2.2.8.1.2 Le MDN peut effectuer sa propre analyse détaillée du STE après avoir effectué 100 % des essais sur route et hors-route;
    - 6.2.2.8.1.3 L'entrepreneur effectuera un test de fiabilité de la production d'eau du STE comme suit :
      - 6.2.2.8.1.3.1 Lieu : Nouveau-Brunswick, base de Gagetown ; zone d'entraînement, lac Swan;



- 6.2.2.8.1.3.2 Durée des tests : 72 heures ;
- 6.2.2.8.1.3.3 Temps de production de l'eau : 60 heures ;
- 6.2.2.8.1.3.4 Heures de fonctionnement quotidien : 24 heures
- 6.2.2.8.1.3.5 Production d'eau quotidienne : 20 heures
- 6.2.2.8.1.3.6 Production d'eau par heure : 1250L ;
- 6.2.2.8.1.3.7 Production d'eau par jour : 25 000L ;
- 6.2.2.8.1.3.8 Entretien: Maintenance des opérateurs uniquement, conformément au Concept de maintenance (voir 8.1) et l'ébauche du Manuel de l'opérateur fourni au début de la VPAP (voir 6.2.2.2).
- 6.2.2.8.1.3.9 Temps de montage et de démontage : conformément aux P&PEA;
- 6.2.2.8.1.3.10 Échantillonnage: Un prélèvement d'eau aura lieu à la fin de chaque journée pour un total de trois (3) échantillons. Le test d'échantillonnage consistera à prélever deux (2) échantillons, un (1) avant la sortie de l'UTE et un (1) du réservoir de stockage pour un total de 6 d'échantillons.
  - 6.2.2.8.1.3.10.1 Les échantillons de contrôles seront prélevés et envoyés à un laboratoire accrédité au Nouveau-Brunswick.

#### 6.2.2.9 Échec de l'essai

- 6.2.2.9.1 L'échec à l'essai du STE consistera à tout dommage dépassant la recherche de pannes par l'opérateur et la maintenance, conformément au concept de maintenance dans le manuel de l'opérateur LEDC STE-SLI-202 appendice A2.18 (page.133) et son DED associé STE-SLI-202 appendice A3.18 (page. 196);
  - 6.2.2.9.1.1 Tout dommage, qui constituera un échec à l'essai, lorsqu'il dépasse la recherche de pannes et l'entretien de l'opérateur sont :
    - 6.2.2.9.1.1.1 Empêche l'exploitation ou le remorquage :
    - 6.2.2.9.1.1.2 La poursuite de l'exploitation ne serait pas sécuritaire; ou
    - 6.2.2.9.1.1.3 La poursuite de l'exploitation peut entraîner des dommages importants à l'équipement ;

#### 6.2.2.10 Inspection de conteneur

- 6.2.2.10.1 Le conteneur ISO doit faire l'objet d'une inspection après un essai sur route et hors-route afin de s'assurer que tous les composants du système ne sont pas endommagés et restent fonctionnels sans dégradation des performances conformément au spécifié au paragraphe 6.2.2.9.1. Tout dommage constaté sur les composants du conteneur ou toute observation de dégradation du conteneur constituera un échec à l'essai et le processus

convenu dans le cadre du plan d'acceptation de l'article premier dictera la marche à suivre.

6.2.2.10.2 Le MDN procédera à une inspection visuelle de l'UTE et de l'UEV et pourra effectuer une inspection plus approfondie des conteneurs IAW C-90-242-000/NJ-001 qui est la MIL-STD-3037 section 5 des exigences détaillées de l'examen visuel;

6.2.2.10.2.1 L'inspection des conteneurs du MDN sera effectuée par un inspecteur de conteneurs agréé : et

6.2.2.10.2.2 L'inspection et le mesurage du conteneur ISO doivent être effectués au même endroit, avant et après l'essai sur route et hors-route;

6.2.2.11 Inspection de remorque

6.2.2.11.1 La remorque doit faire l'objet d'une inspection avant et après les essais sur route et hors-route pour s'assurer que tous les composants du système ne sont pas endommagés et que la remorque reste fonctionnelle sans dégradation des performances conformément au paragraphe 6.2.2.9.1 Tout dommage constaté sur les composants de la remorque ou toute observation de dégradation de la remorque constituera un échec au test et le processus convenu dans le cadre du plan d'acceptation de l'article premier P&PEA dictera la marche à suivre.

### 6.3 Acceptation de design

6.3.1 L'acceptation et approbation de tout les RTA des VPAP par l'AT du MDN constitue l'**Acceptation de design** et est le dernier critère à rencontrer pour permettre à l'entrepreneur de procéder avec la production en série du STE.

6.3.2 **Demande de travail supplémentaire (DTS)**

6.3.2.1 Pendant l'exécution du contrat, l'État peut demander à l'entrepreneur de remplir des DTS au fur et à mesure des besoins. Ces DTS seront limités à des tâches supplémentaires liées aux travaux déjà décrits dans l'EDT et peuvent inclure le soutien des représentants des services techniques sur le terrain (RST), les services d'enquête technique et d'ingénierie (SETI) et des tâches de réparation et de révision mineures.

6.3.2.2 Les DTS ne sont pas destinés à augmenter les capacités de l'équipement, mais plutôt à faire face à des travaux imprévus pour garantir que l'équipement est sûr à utiliser et qu'il fonctionne comme prévu dans le cadre d'origine.

## **7.0 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

### **7.1 Responsabilités de l'entrepreneur en matière de qualité**

- 7.1.1 L'entrepreneur doit disposer d'un système de gestion de la qualité (SGQ) certifié conforme aux normes ISO 9001: 2015 « Systèmes de gestion de la qualité – Exigences », ou de toute autre norme équivalente acceptée au niveau international, approuvée par Directeur - Assurance de la qualité (DAQ) du MDN, à l'attribution du contrat.
- 7.1.2 L'entrepreneur doit maintenir et appliquer le SGQ décrit au paragraphe 7.1.1 à toutes les phases du contrat et doit informer l'AT de tout changement apporté au statut de certification de l'entrepreneur.
- 7.1.3 Pendant l'exécution des travaux prévus dans le contrat, le représentant de l'assurance de la qualité (RAQ) de la DAQ peut effectuer des activités d'audit et de surveillance relatives aux travaux exécutés, notamment:
  - 7.1.3.1 Audit du système;
  - 7.1.3.2 Audit de processus; ou
  - 7.1.3.3 Audit du produit.
- 7.1.4 L'entrepreneur doit fournir toutes les installations et l'assistance raisonnablement requises par le RAQ pour que le RAQ puisse effectuer les activités d'audit et de surveillance décrites au paragraphe 7.1.3.
- 7.1.5 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les sous-entrepreneurs disposent d'un système de gestion de la qualité adapté aux travaux requis dans le cadre du sous-contrat.
- 7.1.6 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les travaux effectués dans le cadre d'un sous-contrat respectent les exigences du SGQ à appliquer par l'entrepreneur en vertu du paragraphe 7.1.1.

### **7.2 Livraisons non conformes**

- 7.2.1 Si l'entrepreneur souhaite utiliser des matériaux ou des travaux non conformes lors des livraisons, il doit suivre la procédure D-02-006-008 / SG-001, Modification de la conception, dérogation et renonciation, et fournir le formulaire connexe, dûment rempli, fourni par le RAQ à l'entrepreneur, le cas échéant. Ce qui suit est un résumé du formulaire associé:
  - 7.2.1.1 FORMULAIRE DND 675 - Demande de dérogation ou de déviation - est utilisé pour demander et obtenir des dérogations permettant l'acceptation d'articles qui, par erreur, ne sont pas conformes aux exigences du contrat en matière de données techniques **OU** sont utilisés pour demander un écart temporaire par rapport aux exigences du contrat en matière de données techniques à inclure dans un nombre quelconque d'articles fabriqués dans le contrat.
    - 7.2.1.1.1 Dérogation - L'autorisation écrite accordée après fabrication pour autoriser l'acceptation d'articles qui, au cours de la production ou après avoir été soumis à l'inspection, s'écartent des exigences du contrat en matière de données techniques, mais sont jugés utilisables « tels quels » ou après réparation approuvée.

- 7.2.1.1.2      Déviation - Autorisation écrite d'un départ temporaire, accordée avant la fabrication d'un article, de déroger à une exigence de performance ou de conception particulière d'un contrat, d'une spécification ou d'un document référencé, pour un nombre spécifique d'articles, un service spécifié ou un service périodique spécifique. Cette différence n'est PAS enregistrée dans les données techniques pour la fabrication future.
- 7.2.2            Le MDN peut approuver ou non la demande de dérogation ou de déviation à sa seule et absolue discrétion et peut donner son approbation sous réserve de toute modification ou condition relative à l'approbation de la demande de dérogation ou de déviation jugée nécessaire par le MDN.
- 7.2.3            Toute approbation d'une demande de dérogation ou de déviation ne dégagera pas l'entrepreneur de ses obligations contractuelles, sauf dans la mesure expressément indiquée dans la demande approuvée de dérogation ou de déviation.
- 7.2.4            Si une demande de dérogation ou de déviation est approuvée, l'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour corriger la non-conformité conformément aux délais et autres exigences applicables à cette correction, ou pour satisfaire à toute condition précisée dans la demande approuvée de dérogation ou de déviation.
- 7.2.5            Lorsque l'entrepreneur a corrigé la ou les non-conformités dans une demande approuvée de dérogation ou de déviation, il doit en informer le RAQ et demander la clôture de la demande de dérogation ou de déviation en fournissant, avec l'avis, une preuve démontrant que les non-conformités applicables ont été corrigées.

## 8.0 SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)

### 8.1 Concept de maintenance

- 8.1.1 Aux fins du SLI, l'UEV est considérée comme faisant partie de l'UTE et doit être incluse et traitée comme telle dans les produits livrables du SLI.
- 8.1.2 La maintenance des **UTE, UMPA et USE** sera effectuée par des opérateurs et des techniciens des FAC sur les bases et en campagne tel que prescrit pour chaque item d'équipement.
- 8.1.2.1 **Maintenance par l'opérateur** – comprenant généralement des tâches simples telles que le diagnostic préliminaire des défauts, les inspections visuelles, le réapprovisionnement en consommables, la maintenance préventive et corrective mineure et le nettoyage.
- 8.1.2.1.1 Toute tâche de maintenance par l'opérateur nécessitant du matériel de soutien doit être à la disposition de l'opérateur et être monté sur l'UTE, l'UMPA ou l'USE ou être fourni avec eux.
- 8.1.2.2 **Maintenance par le technicien, première ligne** – consistant en des tâches de maintenance préventive et corrective mineure par réparation ou remplacement de pièces, sur le terrain, à l'aide des outils de maintenance standard des métiers GEM et EPPE (T VEH 00129 et EPPE 00305), ainsi que de ceux fournis avec les UTE, UMPA et USE. Durée de la tâche moins de quatre (4) heures.
- 8.1.2.3 Les tâches de maintenance plus approfondies, comprenant les tâches de maintenance corrective majeures, de révision d'ensembles et de réfections de composants, seront effectuées dans le cadre du contrat de soutien.
- 8.1.3 La maintenance de la **remorque du STE** sera effectuée par les opérateurs et les techniciens des FAC, en campagne et sur les bases, avec les tâches de maintenance divisées comme suit:
- 8.1.3.1 **Maintenance par l'opérateur** – comprenant généralement des tâches simples telles que le diagnostic préliminaire des défauts, les inspections visuelles, la maintenance préventive et corrective mineure et le nettoyage. Durée de la tâche moins d'une (1) heure.
- 8.1.3.1.1 Toute tâche de maintenance par l'opérateur nécessitant du matériel de soutien doit être à la disposition de l'opérateur et être monté sur la remorque du STE ou être fourni avec elle.
- 8.1.3.2 **Maintenance par le technicien, première ligne** – consistant en des tâches de maintenance préventive et corrective mineure par réparation ou remplacement de pièces, sur le terrain, à l'aide des outils de maintenance standard des métiers GEM et EPPE, ainsi que de ceux fournis avec la remorque du STE. Durée de la tâche moins de quatre (4) heures
- 8.1.3.3 **Maintenance par le technicien, deuxième ligne** – consistant en une maintenance corrective majeure nécessitant des outils supplémentaires, du personnel spécialisé, OÉES, des conditions environnementales contrôlées ou des exigences d'infrastructure spécifiques. Durée de la tâche comprise entre quatre (4) et 24 heures.

## 8.2 Instruments, décalques, plaques de données et avertissements

- 8.2.1 L'entrepreneur doit livrer tous les instruments, décalques, et plaques de données en unités métriques.
- 8.2.2 Lorsqu'il est impossible d'utiliser des symboles internationaux, l'entrepreneur doit fournir des inscriptions bilingues en français et en anglais, conformément au paragraphe 8.3.6.
- 8.2.3 L'entrepreneur doit fournir des avertissements et plaques de données de mise en garde dans les deux langues officielles du Canada (anglais et français canadien) pour protéger le personnel et le matériel, conformément au paragraphe 8.3.6.

## 8.3 Dossier de publication technique

- 8.3.1 L'entrepreneur doit produire et livrer les publications techniques suivantes:
  - 8.3.1.1 Manuel de l'opérateur du STE
    - 8.3.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel de l'opérateur du STE conformément à la LEDC STE-SLI-202, appendice A2.18 (page 133) à l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-SLI-202, appendice A3.18 (page 196) de l'ANNEXE A1.
    - 8.3.1.1.2 L'USE doit être exclu du Manuel de l'opérateur du STE (voir 8.3.1.13).
  - 8.3.1.2 Aide-Mémoire de l'UTE
    - 8.3.1.2.1 L'entrepreneur doit fournir un aide-mémoire de l'UTE conformément à la LEDC STE-SLI-203 appendice A2.19 (page 134) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-SLI-203, appendice A3.19 (page 198) de l'ANNEXE A1.
    - 8.3.1.2.2 Les textes préliminaires ne sont pas requis pour l'aide-mémoire pour l'UTE (voir 8.3.2).
  - 8.3.1.3 Manuel de réparation du STE
    - 8.3.1.3.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel de réparation pour le STE conformément à la LEDC STE-SLI-204 appendice A2.20 (page 135) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-SLI-204 appendice A3.20 (page 200) de l'ANNEXE A1.
    - 8.3.1.3.2 L'USE doit être exclu du Manuel de de réparation du STE (voir 8.3.1.13)
  - 8.3.1.4 Calendrier des réparations permises et temps standard de réparation du STE
    - 8.3.1.4.1 L'entrepreneur doit fournir une liste de réparations permises et temps normaux de réparations pour le STE conformément à la LEDC STE-SLI-205 appendice A2.21 (page 136) de l'ANNEXE A1 et de la DED connexe STE-SLI-205 appendice A3.21 (page 202) de l'ANNEXE A1.

- 8.3.1.5 Manuel illustré des pièces du STE
  - 8.3.1.5.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel illustré des pièces pour le STE conformément à la LEDC STE-SLI-206 appendice A2.22 (page 137) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe de STE-SLI-206 appendice A3.22 (page 204) de l'ANNEXE A1.
  - 8.3.1.5.2 La portée des pièces et des assemblages à inclure dans le manuel illustré des pièces du STE doit correspondre à celle de l'État détaillé d'approvisionnement de pièces (voir 8.4.3.1 ci-dessous).
  - 8.3.1.5.3 Il n'est pas nécessaire de fournir le manuel illustré des pièces pour le STE en français canadien (voir 8.3.2).
  - 8.3.1.5.4 L'USE doit être exclu du manuel des pièces illustrées du STE (voir 8.3.1.13).
- 8.3.1.6 Trousse de formation des opérateurs du STE
  - 8.3.1.6.1 L'entrepreneur doit fournir une trousse de formation des opérateurs du STE conformément à la LEDC STE-SLI-207 appendice A2.23 (page 138) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe de STE-SLI-207 appendice A3.23 (page 206) de l'ANNEXE A1.
- 8.3.1.7 Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA
  - 8.3.1.7.1 L'entrepreneur doit fournir une trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA conformément à la LEDC STE-SLI-208 appendice A2.24 (page 139) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe de STE-SLI-208, appendice A3.24 (page 208) de l'ANNEXE A1.
- 8.3.1.8 Consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE
  - 8.3.1.8.1 L'entrepreneur doit fournir les consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE conformément à la LEDC STE-SLI-209 appendice A2.25 (page 140) de l'ANNEXE A1 et de la DED connexe de STE-SLI-209 appendice A3.25 (page 210) de l'ANNEXE A1.
- 8.3.1.9 Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention du STE
  - 8.3.1.9.1 L'entrepreneur doit fournir les instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention du STE conformément à la LEDC STE-SLI-210 appendice A2.26 (page 141) de l'ANNEXE A1 et de la DED connexe de STE-SLI-210 appendice A3.26 (page 212) de l'ANNEXE A1.
- 8.3.1.10 Résumé des données sur l'équipement du STE
  - 8.3.1.10.1 L'entrepreneur doit fournir un résumé des données sur l'équipement du STE conformément à la LEDC STE-SLI-211 appendice A2.27 (page 142) de l'ANNEXE A1 et de la DED connexe de STE-SLI-211 appendice A3.27 (page 214) de l'ANNEXE A1.

- 8.3.1.11      Carte du stockage des UEV, UMPA et USE
  - 8.3.1.11.1      L'entrepreneur doit fournir une carte de stockage des UEV, UMPA et USE conformément à la LEDC STE-SLI-213 appendice A2.28 (page 143) de l'ANNEXE A1 et de la DED connexe de STE-SLI-212 appendice A3.28 (page 216) de l'ANNEXE A1.
  - 8.3.1.11.2      Les textes préliminaires ne sont pas requis pour la carte du stockage des UEV, UMPA et USE (voir 8.3.2).
- 8.3.1.12      Processus et diagrammes du flux de l'UTE
  - 8.3.1.12.1      L'entrepreneur doit fournir le processus et les diagrammes de flux de l'UTE conformément à la LEDC STE-SLI-213 appendice A2.29 (page 144) de l'ANNEXE A1 et de la DED connexe STE-SLI-213 appendice A3.29 (page 218) de l'ANNEXE A1.
  - 8.3.1.12.2      Les textes préliminaires ne sont pas requis pour le processus et les diagrammes de flux de l'UTE (voir 8.3.2).
- 8.3.1.13      Manuel d'opération, de réparation et liste des pièces de l'USE
  - 8.3.1.13.1      L'entrepreneur doit fournir un manuel d'opération, de réparation et liste des pièces de l'USE, conformément à la LEDC SLI-214 appendice A2.30 (page 145) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe STE-SLI-214 de appendice A3.30 (page 220) de l'ANNEXE A1.
- 8.3.2      Textes préliminaires
  - 8.3.2.1      L'entrepreneur doit inclure les items suivants dans chaque publication technique (sauf où mentionner ci-dessus)
    - 8.3.2.1.1      une page couverture (dont un gabarit sera fourni par le Gestionnaire en soutien logistique intégré (GSLI) indiquant la date de publication et la désignation du modèle/système;
    - 8.3.2.1.2      un état des pages en vigueur;
    - 8.3.2.1.3      un tableau de contrôle des révisions;
    - 8.3.2.1.4      une table des matières détaillée et une liste des figures et des tableaux; et
    - 8.3.2.1.5      un tableau d'acronymes et d'abréviations
- 8.3.3      Informations supplémentaires
  - 8.3.3.1      L'entrepreneur doit fournir des informations supplémentaires, dans des parties du texte qui l'exigent, avec un ou plusieurs des avis suivants placés en ordre d'importance :
    - 8.3.3.1.1      **Danger.** L'avis de danger sera utilisé pour attirer l'attention sur une menace extrême, violente et permanente contre la vie;



- 8.3.3.1.2      **Avertissement.** L'avis d'avertissement sera utilisé pour attirer l'attention sur un procédé d'utilisation ou de maintenance, une pratique, une condition, un énoncé, qui, si elle n'est pas strictement observée, pourrait entraîner des blessures ou la mort du personnel;
- 8.3.3.1.3      **Attention.** L'avis d'attention sera utilisé pour attirer l'attention sur un procédé d'utilisation ou de maintenance, une pratique, une condition, un énoncé, qui, si elle n'est pas strictement observée, pourrait entraîner une maintenance etc., endommager ou détruire le matériel, réduire l'efficacité de la mission ou les risques sanitaires à long terme pour le personnel;
- 8.3.3.1.4      **Nota.** Le *nota* sera utilisé pour signaler une procédure, un événement ou une méthode qu'il est souhaitable de faire ressortir; et
- 8.3.3.1.5      **Exemple.** Des exemples seront utilisés lorsque c'est nécessaire pour rendre plus clair le texte qui précède.
- 8.3.4            L'entrepreneur doit fournir les certificats suivants pour chaque première publication acceptée dans chaque des langues produites en vertu du paragraphe 6.3 de l'ANNEXE A1, pour validation par l'ILSM du MDN:
- 8.3.4.1            DND 590 Certificat de validation; et
- 8.3.4.2            DND 591 Certificat de conformité.
- 8.3.5            Droit d'auteur – Information de premier plan et générale
- 8.3.5.1            L'entrepreneur doit incorporer le symbole du droit d'auteur et l'un des avis suivants dans les publications techniques, pour tous les informations de premier plan et générales qui sont protégées par le droit d'auteur, peu importe le format ou le média sur lequel ils sont enregistrés:
- 8.3.5.1.1            Propriété intellectuelle (PI) de premier plan appartenant à l'entrepreneur: «© (insérer l'année) (insérer le propriétaire de la PI). Ce livrable a été livré en vertu du contrat no. XXXX et contient la propriété intellectuelle de premier plan (PI). Sa Majesté la Reine du chef du Canada détient une licence perpétuelle et sans redevance pour le PI et est autorisée à utiliser, reproduire, modifier et traduire, y compris autoriser les entrepreneurs à reproduire, modifier et traduire, en tout ou en partie, le livrable pour toutes les fins gouvernementales, y compris les appels d'offres concurrentiels. Reportez-vous aux conditions du contrat pour plus de détails si nécessaire.».
- 8.3.5.1.2            Propriété intellectuelle (PI) d'information générale : «© (insérer l'année) (insérer le propriétaire de la PI). Ce livrable a été livré en vertu du contrat no. XXXX et contient la propriété intellectuelle d'information générale (PI). Sa Majesté la Reine du chef du Canada détient une licence perpétuelle et sans redevance à l'égard de la PI de référence aux fins de l'exercice de ses droits sur les livrables du contrat et les renseignements originaux. La licence inclut les droits d'utilisation, de reproduction, de modification et de traduction de ce produit et comprend également le droit d'autoriser les tiers à utiliser, reproduire, modifier et traduire, en tout ou en partie, le produit livrable. Reportez-vous aux conditions du contrat pour plus de détails si nécessaire. »

8.3.6 Exigences relatives aux langues officielles

- 8.3.6.1 L'entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques en anglais et en français canadien (sauf indication contraire).
- 8.3.6.2 L'entrepreneur doit faire traduire toutes les publications techniques par des traducteurs agréés, tels que des membres d'une association provinciale de traducteurs accréditée, afin d'assurer la qualité des textes traduits.
- 8.3.6.3 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les traductions respectent la terminologie approuvée du MDN. Les sources de terminologie approuvée sont, dans l'ordre :
  - 8.3.6.3.1 *Canadian Oxford Dictionary* pour l'anglais et *Le Petit Robert* (pour le français);
  - 8.3.6.3.2 TermiumPlus, banque de données terminologiques du Bureau de la traduction de SPAC (<http://www.termiumplus.gc.ca/>);
  - 8.3.6.3.3 Vocabulaire en ligne *Electropedia* de la *International Electrotechnical Commission* (<http://www.electropedia.org/>) ;
  - 8.3.6.3.4 Terminologie convenue entre l'entrepreneur et le GSLI du MDN, surtout pour les termes propres au STE.
- 8.3.6.4 L'entrepreneur doit examiner toute l'information (tant la sienne que celle de tout sous-traitant) contenue dans les publications techniques et accepter la responsabilité pour la validité de cette information.
- 8.3.6.5 L'entrepreneur doit fournir au GSLI du MDN pour son approbation des certificats de l'exactitude de la traduction pour chaque publication traduite et produite tel que requis par para 8.3 de l'ANNEXE A1.

8.4 Documentation d'approvisionnement

- 8.4.1 La documentation d'approvisionnement (DA) énumère et décrit en détail toutes les parties — quelle que soit la source d'approvisionnement — qui composent le STE ainsi que tous les items spécialisés et spécifiques requis pour prendre en charge l'utilisation et la maintenance du STE. Celles-ci incluent les produits consommables nécessaires au fonctionnement et à la maintenance du STE (produits chimiques, lubrifiants spécifiques, etc.) ainsi que l'équipement spécialisé (outils spéciaux, aides à la formation, conteneurs de transport et d'entreposage réutilisables, etc.) propre au STE.
- 8.4.2 La DA permet au GSLI du STE de planifier et de mettre en œuvre des stratégies d'achat de pièces de rechange et de soutien. La DA aidera également à déterminer l'étendue des réparations possibles, guidant ainsi le contenu du Manuel de réparation du STE (voir 8.3.1.3 ci-haut).
- 8.4.3 Additionnellement, la DA, surtout l'État détaillé d'approvisionnement de pièces (voir 8.4.4.1), le Manuel illustré des pièces du STE (voir 8.3.1.5) et le Manuel d'opération, de réparation et liste des pièces de l'USE (voir 8.3.1.13) correspondant, aidera à pérenniser le support du STE en fournissant les informations nécessaires au futur GCVM du STE pour résoudre les problèmes de maintenance ou d'approvisionnement qui peuvent survenir en dehors de ce contrat et qui peuvent ne pas être traités dans les publications fournies par celui-ci. Il

est donc crucial que la DA soit minutieuse et complète, sans assemblages «boîte noire» présents à l'intérieur. D'autres discussions intra-contractuelles liées à la DA auront lieu lors de la réunion de lancement de SLI (voir 3.6.4), de la réunion d'orientation sur l'approvisionnement initial (voir 8.5) et de la réunion d'approvisionnement initial (voir 8.6).

8.4.4 L'entrepreneur doit produire et livrer la documentation d'approvisionnement suivant:

8.4.4.1 État détaillé d'approvisionnement de pièces

8.4.4.1.1 L'entrepreneur doit fournir un état détaillé d'approvisionnement de pièces conformément à la LEDC STE-SLI-215 appendice A2.31 (page 146) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe de STE-SLI-215 appendice A3.31 (page 222) de l'ANNEXE A1.

8.4.4.2 Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement

8.4.4.2.1 L'entrepreneur doit fournir les documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement conformément à la LEDC STE-SLI-216 appendice A2.32 (page 147) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe de STE-SLI-216 appendice A3.32 (page 224) de l'ANNEXE A1.

8.4.4.3 Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai

8.4.4.3.1 L'entrepreneur doit fournir une liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai conformément à la LEDC STE-SLI-217 appendice A2.33 (page 148) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe de STE-SLI-217 appendice A3.33 (page 225) de l'ANNEXE A1.

8.4.4.4 Rapport sur l'état de la livraison de l'équipement

8.4.4.4.1 L'entrepreneur doit fournir un rapport sur l'état de la livraison de l'équipement conformément à la LEDC STE-SLI-218 appendice A2.34 (page 149) de l'ANNEXE A1, et de la DED connexe de STE-SLI-218 appendice A3.34 (page 227) de l'ANNEXE A1.

8.4.4.5 Ensemble de données pour l'identification du matériel

8.4.4.5.1 L'entrepreneur doit générer et fournir un Ensemble de données pour l'identification du matériel (EDIM) conformément à la LEDC STE-SLI-203 appendice A2.35 (page 150) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de STE-SLI-203 appendice A3.35 (page 229) de l'ANNEXE A.

8.4.4.5.2 Si le Canada exerce des options d'achat pour des articles sérialisés, l'entrepreneur doit fournir un EDIM mis à jour pour les nouveaux articles seulement, selon les mêmes conditions que 8.4.4.5.1 ci-dessus.

## **8.5 Réunion d'orientation sur l'approvisionnement initial**

8.5.1 L'entrepreneur doit tenir et présider une réunion d'orientation sur l'approvisionnement initial (ROAI).

8.5.1.1 Le but d'une ROAI est de clarifier et d'expliquer les exigences de la DA mentionnée dans le contrat en préparation de la réunion d'approvisionnement initial.

8.5.1.2 L'équipe de la ROAI comprend normalement pas plus que deux (2) membres du MDN et ne devrait pas durer plus d'un (1) jour.

8.5.2 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion à l'ANNEXE A1, paragraphe 3.6.6

## 8.6 Réunion d'approvisionnement initial

8.6.1 L'entrepreneur doit tenir et présider une réunion d'approvisionnement initial (RAI). La RAI aura lieu une fois que l'entrepreneur aura fourni la documentation d'approvisionnement adéquat aux fins du succès de la RAI, tel que déterminé par le GSLI du MDN.

8.6.2 Le but d'une RAI est de permettre au MDN de s'assurer que la documentation d'approvisionnement correspond à la configuration actuelle et complète de l'équipement qui est fourni en la comparant au manuel illustré des pièces et aux documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement (DTSCA) et de sélectionner la gamme de pièces de rechange requises pour le soutien du système pendant la période initiale de service de deux (2) ans. À cette fin, l'entrepreneur doit fournir :

8.6.2.1 Une salle de réunion convenable, avec projecteur (s) et trois (3) points d'accès Internet câblés, via des connexions Ethernet (RJ45);

8.6.2.2 Une assistance technique et de soutien des produits;

8.6.2.3 L'équipement pour examen;

8.6.2.4 Des données sur l'ingénierie, la fiabilité et la maintenabilité; et

8.6.2.5 Des données sur les modifications, le cas échéant.

8.6.3 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion à l'ANNEXE A1 paragraphe 3.6.6

## 8.7 Plaques d'identification

8.7.1 L'entrepreneur doit fournir des plaques d'identification modèles de conception et modèles remplis conformément à la LEDC STE-SLI-219 appendice A2.35 (page 150) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe de STE-SLI-219 appendice A3.35 (page 229) de l'ANNEXE A1.

8.7.2 L'entrepreneur doit fixer les plaques d'identification aux composants suivants afin de faciliter le suivi dans le SA des FAC :

8.7.2.1 L'équipement principal;

8.7.2.2 Faisceaux électriques et câbles;

8.7.2.3 Les pièces de rechange;

8.7.2.4 Les OSÉE;

8.7.2.5 Le matériel de formation;

8.7.2.6 Les contenants de transport et d'entreposage qui ne sont pas à usage unique;

8.7.2.7 L'équipement de soutien (sauf les outils courants);

8.7.2.8 L'équipement d'essai automatique.

## **8.8 Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées**

- 8.8.1 L'entrepreneur doit fournir la Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées ainsi que le code de démilitarisation (CDM) conformément à la LEDC STE-SLI-220, appendice A2.37 (page 152) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe de STE-SLI-220, appendice A3.37 (page 232) de l'ANNEXE A1.

## **8.9 Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage**

- 8.9.1 L'entrepreneur doit fournir toutes les pièces et tout l'équipement emballés conformément à la publication D-LM-008-001/SF-001, soit les spécifications suivantes:
- 8.9.1.1 Niveau B - Emballage militaire à protection limitée;
  - 8.9.1.2 Niveau B – Paquet de type militaire à protection limitée.
- 8.9.2 L'entrepreneur doit étiqueter tout emballage produit en vertu du point 8.9.1 ci-dessus, conformément au document D-LM-008-002/SF-001, en se reportant au document D-LM-008 011/SF-001 pour la préparation des codes d'emballage et de conservation requis.
- 8.9.3 L'entrepreneur doit fournir les étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage conformément à la LEDC STE-SLI-221 appendice A2.38 (page 153) de l'ANNEXE A1 et à la DED connexe de STE-SLI-221 appendice A3.38 (page 234) de l'ANNEXE A1.

## **8.10 Liste des items à soutenir (pour l'ÉDT de soutien)**

- 8.10.1 L'entrepreneur doit fournir une liste des items à soutenir conformément à la LEDC STE-SLI-222 appendice A2.39 (page 154) de l'ANNEXE A1 et de la DED connexe de STE-SLI-222 appendice A3.39 (page 236) de l'ANNEXE A1.

## **8.11 Séances de formation**

- 8.11.1 L'entrepreneur doit tenir des séances de formation après la livraison du premier STE.
- 8.11.1.1 L'horaire des séances de formation sera établi après l'attribution du contrat et planifié conjointement par le MDN et l'entrepreneur.
- 8.11.2 L'entrepreneur doit tenir des séances de formation: (Remarque: quantité et emplacement des sessions décrites dans le tableau des produits livrables).
- 8.11.2.1 Pour les opérateurs (du type "former le formateur") données entre un (1) à 10 étudiants par cours, d'une durée de cours de quatre (4) jours.
- 8.11.3 L'entrepreneur doit fournir les séances de formation en anglais, données par un instructeur bilingue ou avec assistance d'un expert en la matière bilingue qui peut comprendre les questions de la classe dans l'une ou l'autre des langues officielles et y répondre, c'est-à-dire en anglais et en français canadien.
- 8.11.4 L'entrepreneur doit fournir l'instructeur(s) qui est expert(s) en la matière de l'équipement STE qui est fourni.

- 8.11.5 L'entrepreneur doit utiliser la trousse de formation des opérateurs du STE approuvées pour les séances de formation et les cours doivent suivre le contenu de ces trousse.
- 8.11.6 L'entrepreneur doit fournir le matériel de cours indiqué dans les LEDC de la trousse de formation des opérateurs du STE comme étant « fourni aux étudiants lors des séances de formation » et tout le matériel et les documents de cours doivent être fournis en anglais et en français canadien.
- 8.11.7 L'entrepreneur doit utiliser le STE et les documents de formation supplémentaires indiqués dans le plan de leçon de l'instructeur pour la trousse de formation des opérateurs du STE, pour la séance de formation.
  - 8.11.7.1 L'entrepreneur doit fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le plan de leçon de l'instructeur pour la trousse de formation des opérateurs du STE, tel qu'il a été fourni par l'entrepreneur.
  - 8.11.7.2 L'entrepreneur doit configurer le STE et fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le plan de leçon de l'instructeur pour la trousse de formation des opérateurs du STE, pour la séance de formation.

## 8.12 Plan de soutien de la garantie

- 8.12.1 L'entrepreneur doit fournir un plan de soutien de la garantie conformément à la LEDC STE-SLI-223 appendice A2.40 (page 155) de l'ANNEXE A1 et de la DED connexe de STE-SLI-223 appendice A3.40 (page 244) de l'ANNEXE A1.

## 8.13 Format des données à livrer

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

## 9.0 SANTÉ ET SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE

### 9.1 Généralités

- 9.1.1 Les substances énumérées dans le Règlement sur certaines substances toxiques interdites (DORS / 2012-285) ne doivent être incorporées dans aucune partie de l'équipement.
- 9.1.2 Les équipements contenant de l'amiante et des produits contenant de l'amiante ne doivent être incorporés dans aucune partie de l'équipement, conformément au Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante (DORS / 2018-196).
- 9.1.3 Les halocarbures incorporés dans la conception de l'équipement doivent être conformes au Règlement fédéral sur les halocarbures (DORS / 2003-289) et au Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone et les halocarbures de remplacement (DORS / 2016-137). Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit :
- 9.1.3.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
- 9.1.3.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et sa concentration.
- 9.1.4 Le mercure présent dans n'importe quelle partie de l'équipement doit être conforme à la limite de teneur en mercure indiquée dans le Règlement sur les produits contenant du mercure (DORS / 2014-254). Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit :
- 9.1.4.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
- 9.1.4.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et sa concentration.
- 9.1.5 Les polychlorobiphényles (BPC) présents dans toute partie de l'équipement doivent être conformes au Règlement sur les BPC (DORS / 2008-273). Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit :
- 9.1.5.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
- 9.1.5.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et sa concentration.
- 9.1.6 Le Ministère s'est engagé, dans le cadre de programmes fédéraux, à réduire ou à éliminer les émissions de substances toxiques. L'entrepreneur doit identifier et soumettre aux fins d'approbation, les justifications relatives à l'utilisation de tous les produits réglementés et ceux contenant des substances figurant dans la Inventaire national des rejets de polluants (INRP, <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/national-pollutant-release-inventory/substances-list/threshold.html>) et la liste des substances faisant l'objet du défi (<https://www.canada.ca/fr/health-canada/services/chemical-substances/challenge/list.html>), ainsi que la liste des substances toxiques (celles énumérées à l'annexe 1 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement: <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/canadian-environmental-protection-act-registry/substances-list/toxic/schedule-1.html>) à l'autorité technique pour approbation.
- 9.1.7 La Partie II du *Code canadien du travail* ordonne que les matières les moins dangereuses soient utilisées dans le lieu de travail. Par conséquent, l'entrepreneur doit s'efforcer

d'utiliser les produits les moins dangereux qui répondent aux exigences de rendement obligatoires.

- 9.1.8 L'entrepreneur doit intégrer dans la documentation les mises en garde et les directives de la SSE liées directement aux risques se rattachant à la SSE qui sont mentionnés dans les dispositions.

## 9.2 Système de gestion environnementale

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

## 9.3 Étiquettes d'emballage SSE et fiches signalétiques

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

## 9.4 Évaluation environnementale de l'équipement

- 9.4.1 L'entrepreneur doit fournir une évaluation environnementale de l'équipement (ÉÉE) conformément à la LEDC STE-SLI-224 appendice A2.41 (page 156) e l'ANNEXE A1 et à la DED connexe de STE-SLI-224 appendice A3.41 (page 246) de l'ANNEXE A1.
- 9.4.2 L'entrepreneur doit inclure les avertissements et les instructions appropriés pour atténuer ces risques dans les documents techniques.
- 9.4.3 L'entrepreneur peut fournir des informations confidentielles dans un document séparé.



## **10.0 EXIGENCES TECHNIQUES**

### **10.1 Aperçu**

10.1.1 L'entrepreneur doit se conformer à toutes les exigences précisées pour chaque composant du STE, énoncé dans :

10.1.1.1 A1.0 ANNEXE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU STE

A1.0 ANNEXE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU STE		MÉTHODE DE VÉRIFICATION	PHASE DE VÉRIFICATION
A1.1 Exigences liées au système			
A1.1.1	Généralités		
A1.1.1.1	Le STE doit être un système autonome comportant tous les composants et les outils nécessaires pour transporter, monter, utiliser et démonter le système.		
A1.1.1.2	Le STE doit permettre au personnel des FAC de se classer entre le 5 <sup>e</sup> et le 95 <sup>e</sup> centile tel que définis dans le rapport 98-CR-15 de l'IMCME pour le personnel des FAC, afin de réaliser toutes les fonctions et les tâches entourant l'utilisation et l'entretien du STE.		
A1.1.1.3	Le STE doit comprendre les composants majeurs suivants qui sont décrits plus en détail à la section A1.2.		
A1.1.1.3.1	Unité de traitement de l'eau (UTE);		
A1.1.1.3.2	Unité d'équipements variés (UEV);		
A1.1.1.3.3	Unité de stockage d'eaux (USE);		
A1.1.1.3.4	Unité de maintien en puissance arctique (UMPA); et		
A1.1.1.3.5	Remorque.		
A1.1.1.4	Le STE doit avoir une durée de service de 20 ans.		
A1.1.2	Certification	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.2.1	Les composants et l'équipement électrique du STE doit être certifié par la Canadian Standards Association (CSA) ou par les normes nationales/internationales équivalentes.		

A1.1.2.2	Les composants de plomberie, matériaux et l'équipement du STE qui entrent en contact avec de l'eau potable doivent être conformes à la norme 61 du National Institute of American (ANSI/NSF).	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.3	<b>Modes d'utilisation</b>		
A1.1.3.1	<b>Principal</b>	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.3.1.1	L'UTE et l'UEV sont placées sur la remorque lors du transport et de l'utilisation. L'utilisation consiste à produire de l'eau potable.		
A1.1.3.2	<b>Secondaire</b>		
A1.1.3.2.1	L'UTE et l'UEV sont transportées par un moyen autre que la remorque. L'UTE et l'UEV sont déchargées du véhicule de transport et utilisées alors qu'elles se trouvent sur le sol. L'utilisation consiste à produire de l'eau potable.		
A1.1.3.3	<b>Opérations par temps froid</b>	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.3.3.1	Pour les opérations par temps froid, les unités nécessiteront un UMPA. Les systèmes non équipés d'un UMPA en recevront un quand nécessaire via le système d'approvisionnement des FAC. L'UMPA est destiné au stockage logistique et au déplacement des composants par temps froid. Pour les opérations par temps froid, les unités répartiront les composants de l'UMPA dans l'UEV avant le déploiement et ne se déploieront pas physiquement avec l'enceinte de l'UMPA.		
A1.1.3.4	<b>Opérations humanitaires et domestiques</b>		
A1.1.3.4.1	Pour les opérations humanitaires internationales ou domestiques où la livraison et la distribution d'eau à la population locale dépassent les capacités des remorques citernes à eau (RCE) ou les RCE ne sont pas déployées, les USE seront utilisées.		
A1.1.4	<b>Installation</b>		

A1.1.4.1	En mode d'utilisation primaire, deux opérateurs doivent être en mesure de monter le STE dans les soixante (60) minutes suivant l'arrivée à la source d'eau choisie.	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.4.2	Dans le cas où les conditions justifient l'utilisation de l'UMPA avec le STE, deux (2) opérateurs doivent être en mesure de monter le système dans les deux (2) heures suivant l'arrivée à la source d'eau		
A1.1.4.3	Le montage consiste à faire en sorte que le système complet soit prêt à pomper l'eau de la source d'eau brute dans le STE. Il ne comprend pas le temps de marche nécessaire pour rincer les filtres avant de produire l'eau potable.		
A1.1.5	<b>Opération</b>	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.5.1	Une fois le STE montée, un opérateur qualifié doit pouvoir l'opérer de manière soutenue en mode primaire.		
A1.1.5.1.1	L'opération signifie au moins vingt (20) heures consécutives de production d'eau et au moins quatre (4) heures d'entretien sur une période de vingt-quatre (24) heures.		
A1.1.6	<b>Démontage</b>	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.6.1	En mode de fonctionnement primaire alors que le système produit de l'eau potable, deux opérateurs qualifiés doivent être en mesure de démonter et de préparer le STE pour le transporter sur la route, ce qui comprend l'arrimage du STE à son véhicule de transport dans les conditions climatiques décrites au paragraphe A1.5.1, et ce, en soixante (60) minutes.		
A1.1.6.2	Lorsque les conditions justifient l'utilisation de l'UMPA avec le STE, deux (2) opérateurs doivent être en mesure de démonter et de préparer le système pour un déplacement sur route, y compris la fixation de la remorque à son moteur principal en deux (2) heures.		
A1.1.7	<b>Transportabilité</b>		

A1.1.7.1	<b>Transportabilité sur la route</b>		
A1.1.7.1.1	En mode de fonctionnement primaire, les camions de transport principaux du STE sont les camions SVSM modèle militaire normalisé (MMN) (voir les références C-30-K77-000/MA-000 et C-30-K77-000/MB-000 et le SVSM militarisé en vente sur le marché (MilCOTS) (voir la référence C-32-F40-000/MB-Z01).	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.7.1.2	L'UTE, l'UEV, l'USE et l'UMPA doivent pouvoir se transporter sur la remorque munie du système de chargement sur palette (SCP) (8'X20') et sur des remorques commerciales à plancher surbaissé au moyen du SCP ou être placés sur une plate-forme retenue en place au moyen de verrous rotatifs de type ISO.	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.7.1.3	Le STE doit disposer d'installations de remorquage et de récupération d'urgence conformes à la norme STANAG 4478 ED 1.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.7.1.4	La distance entre les roues du STE ne doit pas être supérieure ou inférieure aux limites de largeur de la distance entre les roues des deux (2) camions de transport.		
A1.1.7.1.5	Le poids de la barre d'attelage du STE doit être compris entre 10% et 15% du PBR, quel que soit le pourcentage de la charge.	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.7.2	<b>Transportabilité par train</b>	ANALYSE	
A1.1.7.2.1	Le STE doit être transportable par rail au Canada de la manière décrite dans la norme MIL-STD-1366E.		
A1.1.7.3	<b>Transportabilité par bateau</b>	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.7.3.1	Le STE doit être transportable à la fois sur et sous le pont sur les navires de charge militaires et commerciaux, y compris en manutention horizontale et en manutention verticale.		
A1.1.7.4	<b>Transportabilité par avion</b>		

A1.1.7.4.1	Le STE doit être transportable à bord des aéronefs de transport CC-177 Globemaster III et CC-130 Hercules (le mode de fonctionnement secondaire (démonté) doit prévaloir en raison de la limitation de hauteur de 9').	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.7.4.2	L'UTE, l'UEV, l'USE et l'UMPA doivent être transportable sous hélicoptère CH-147 Chinook au moyen d'une élingue.		
A1.1.8	<b>Points d'attache et de levage</b>		
A1.1.8.1	Le STE, en mode d'emploi principal, doit avoir des points d'arrimage conformément au STANAG 4062 pour permettre l'arrimage pour tous les moyens de transport en A1.1.7.		
A1.1.8.2	Le STE, en mode d'emploi principal, doit avoir des points de levage pour permettre le levage et le chargement pour tous les moyens de transport en A1.1.7 Les points de levage doivent être installés sur le même plan horizontal et permettre une charge équilibrée (horizontale) pour faciliter le levage.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.1.8.3	Des marques au moyen d'un pochoir ou des autocollants doivent être apposées au niveau de chacun des points de levage et de fixation du STE indiquant leur utilisation prévue et leurs limites.		
A1.1.8.4	La remorque doit répondre aux normes d'interface des dispositions de levage et de fixation présentées dans la norme MIL-STD-209 (révision K).		
A1.1.8.5	La remorque doit être équipée de dispositifs d'attache intégrés permanents de sorte que la remorque et la charge utile complète de l'UTE et de l'UEV placées sur celle-ci puissent être arrimées en vue du transport.		
A1.2	<b>Exigences relatives aux composants de le STE</b>		
A1.2.1	<b>Unité de traitement de l'eau (UTE)</b>		
A1.2.1.1	L'UTE est contenu dans une enceinte étanche et isolée comme décrit à A1.2.1.3.	INSPECTION	

A1.2.1.2 L'UTE abrite le système de filtration et de traitement d'eau, le système électrique, le système de contrôle automatisé et un chauffage interne.		PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.3 Enceinte		
A1.2.1.3.1 L'enceinte étanche et isolée est basée sur un conteneur QUADCON ISO. Les exigences communes des conteneurs ISO QUADCON sont décrites à A1.3.4.		
A1.2.1.3.2 L'enceinte doit avoir une échelle extérieure intégrée pour permettre l'accès au toit de l'enceinte.		
A1.2.1.3.3 L'enceinte doit contenir un (1) extincteur, NNO 4210-21-908-1048 (ou équivalent), fixé au mur au moyen de ferrures de fixation NNO 4210-21-886-3387 (ou équivalent), à l'intérieur de l'enceinte, près d'une des portes ou d'un des panneaux d'accès principaux.		
A1.2.1.3.4 L'enceinte doit contenir deux (2) prises doubles de 120 V c.a. extérieures à l'épreuve des intempéries du type GFCI NEMA 5-20RA et munies de couvercles.		
A1.2.1.3.5 L'enceinte doit contenir un support interne facilement accessible pour le manuel de l'opérateur du STE (voir 8.3.1.1) et un aide-mémoire pour le l'UTE (voir 8.3.1.2) dont la taille permet d'accepter les deux documents et doit :		
A1.2.1.3.5.1 Être rigide;		
A1.2.1.3.5.2 Être transparente;		
A1.2.1.3.5.3 Comporter un fond partiellement ouvert ou des orifices de vidange pour empêcher toute accumulation d'eau; et		
A1.2.1.3.5.4 Être placé sur une surface verticale plane qui n'est pas une porte ou un panneau d'accès.		

A1.2.1.3.6	L'enceinte doit contenir un support interne facilement accessible pour l'affiche montrant le processus et les diagrammes de flux pour l'UTE (voir 8.3.1.12), dont la taille doit permettre de recevoir l'affiche des processus et diagrammes de flux. Ce support doit :	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.3.6.1	Être rigide;		
A1.2.1.3.6.2	Être transparente;		
A1.2.1.3.6.3	Comporter un fond partiellement ouvert ou des orifices de vidange pour empêcher toute accumulation d'eau;		
A1.2.1.3.6.4	Être placée sur une surface verticale plane qui n'est pas une porte ou un panneau d'accès;		
A1.2.1.3.7	Panneaux et portes d'accès	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.3.7.1	L'enceinte doit comporter des portes et des panneaux d'accès permettant d'utiliser et d'entretenir tous les systèmes qui se trouvent à l'intérieur de l'UTE.		
A1.2.1.3.7.2	Les portes et les panneaux d'accès doivent être		
A1.2.1.3.7.2.1	Verrouillables;		
A1.2.1.3.7.2.2	À l'épreuve des intempéries;		
A1.2.1.3.7.2.3	Être munis de dispositifs de maintien en position ouverte et de dispositifs de retenue TIR (c'est-à-dire qu'il est possible d'y installer un cadenas et un scellement personnalisé, des mécanismes de verrouillage, des dispositifs inviolables).	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.3.8	Éclairage		
A1.2.1.3.8.1	L'enceinte doit avoir un éclairage blanc intérieur à DEL d'un niveau d'éclairement de 540 lux.		



A1.2.1.3.8.2	L'enceinte doit présenter un éclairage tactique rouge permettant d'effectuer les opérations lors d'un scénario militaire tactique.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.3.8.3	L'éclairage doit être commandé au moyen d'un interrupteur à trois voies permettant à l'opérateur de choisir la position éteinte, la lumière blanche à DEL ou l'éclairage tactique rouge.		
A1.2.1.3.8.3.1	La configuration de commutation d'éclairage doit permettre à l'utilisateur de sélectionner un ou l'autre des modes d'éclairage directement à partir de la position éteinte pour s'assurer que l'opérateur ne doit pas passer par la lumière blanche pour obtenir l'éclairage tactique, provoquant ainsi le clignotement des DEL blanches en situation tactique.		
A1.2.1.4	<b>Système de filtration et de traitement d'eau</b>		
A1.2.1.4.1	<b>Généralités</b>		
A1.2.1.4.1.1	Le système de filtration et de traitement d'eau comprend la plomberie, le système de nettoyage sur place, le module de prétraitement, le module d'osmose inverse et le système d'injection de chlore.		
A1.2.1.4.1.2	Le système de filtration et de traitement d'eau doit pouvoir fonctionner dans les modes suivants :		
A1.2.1.4.1.2.1	Prétraitement, passe unique d'osmose inverse et injection de chlore.		
A1.2.1.4.1.2.2	Prétraitement, passe double d'osmose inverse et injection de chlore.		
A1.2.1.4.2	<b>Plomberie</b>	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.2.1	La plomberie du STE doit être conforme au code national de la plomberie du Canada (voir la référence CNP 2015).		

	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.2.2	L'acier inoxydable de type 904L ou 316L doit être utilisé pour les tuyaux et les coudes lors du soudage et pour les pièces comparables sans crevasses.	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.2.3	Lorsque des crevasses apparaissent, par exemple au niveau des brides de raccordement, dans les soupapes et les pompes, l'acier inoxydable de type 254 SMO ou un acier semblable présentant une teneur en Mo supérieure ou égale à 3% Mo doit être utilisé.	
A1.2.1.4.2.4	La tuyauterie doit être décapée et passivée afin de la protéger contre l'attaque au chlorure.	
A1.2.1.4.2.5	Un gaz d'appoint doit être utilisé lors du soudage pour éviter qu'une pellicule d'oxyde de soudage n'entraîne la corrosion à l'intérieur d'une crevasse.	
A1.2.1.4.2.6	La vitesse du flot à l'intérieur de la tuyauterie doit être supérieure à 1,0 m/s afin de promouvoir la formation et le maintien d'une pellicule passive.	
A1.2.1.4.2.7	La conception doit éviter les endroits où l'eau peut s'accumuler et stagner, entraînant ainsi un risque de contamination.	
A1.2.1.4.2.8	Tous les tuyaux doivent se drainer automatiquement.	
A1.2.1.4.3	<b>Système de nettoyage sur place</b>	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.3.1	Le système de nettoyage sur place permet de nettoyer, de désinfecter et de préserver le système de filtration et de traitement d'eau en permettant de faire circuler des solutions de nettoyage chimiques, comme l'acide nitrique et le chlore, à l'intérieur du système.	
A1.2.1.4.3.2	Lorsqu'on utilise le chlore dans le cadre du processus de nettoyage sur place et que les membranes d'osmose inverse utilisées sont sensibles au chlore, il doit être possible d'isoler	

	physiquement le module d'osmose inverse pour empêcher le chlore de venir en contact avec les membranes d'osmose inverse.		
A1.2.1.4.3.3	Un robinet de vidange doit être installé au point le plus bas pour permettre de vidanger complètement la solution de nettoyage suite au procédé de désinfection.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.4	<b>Module de prétraitement</b>		
A1.2.1.4.4.1	Généralités		
A1.2.1.4.4.1.1	Le module de prétraitement comprend la crépine d'admission, le système de filtration mécanique à plusieurs niveaux, ainsi que le système de dé-chloration.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.4.1.2	Le rôle du module de prétraitement consiste à prétraiter l'eau d'approvisionnement afin de maximiser ainsi l'efficacité du module d'osmose inverse et de maximiser les membranes d'osmose inverse en réduisant l'encrassement, la formation de tartre et la dégradation des membranes d'osmose inverse.		
A1.2.1.4.4.2	Crépine d'admission	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.4.2.1	La crépine d'admission comprend des crépines à branchement et débranchement rapides, ainsi qu'une bouée ou un collet de flottaison.		
A1.2.1.4.4.2.2	La conception de la crépine d'admission doit être conforme au document du ministère des Pêches et des Océans (MPO) intitulé Directives concernant les grillages à poissons installés à l'entrée des prises d'eau douce (voir les références, MPO/5080).		
A1.2.1.4.4.2.3	La crépine d'admission, incluant les crépines d'admission de rechange, seront placées et transportées dans l'UEV.		
A1.2.1.4.4.3	Système de filtration mécanique		

A1.2.1.4.4.3.1	Le Système de filtration mécanique doit prendre l'eau d'alimentation qui a traversé la crépine d'admission de 1000 microns et la préparer pour le module d'osmose inverse.	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.4.3.2	L'encrassement étant l'un des principaux défis du système, une approche conceptuelle axée sur l'exclusion successive de la taille des contaminants doit être utilisées pour prévenir l'encrassement des filtres en aval de la série.		
A1.2.1.4.4.3.3	Toute forme de filtration constituant le Système de filtration mécanique doit être autonettoyant grâce à une fonction de rétro-pulsion ou de lavage à contre-sens automatisée initiée par une dégradation des performances.		
A1.2.1.4.4.3.4	Les technologies de filtration suivantes ne seront pas considérées dans le Système de filtration mécanique :		
A1.2.1.4.4.3.4.1	Réservoir de sédimentation, y inclus des additifs chimiques;		
A1.2.1.4.4.3.4.2	Filtres et cartouches jetables;		
A1.2.1.4.4.3.4.3	Système d'ozone; et		
A1.2.1.4.4.3.4.4	Injection de produits chimiques en cours		
A1.2.1.4.4.3.5	Accès physique		
A1.2.1.4.4.3.5.1	La configuration physique du Système de filtration mécanique doit permettre un accès illimité autant au point d'entrée de l'eau d'alimentation qu'au point de sortie de la saumure, et ce pour chaque système étant considéré. Ceci permettra le chargement, le déchargement et le dépannage de ces éléments.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION

A1.2.1.4.4.3.5.2	Des points d'échantillonnage doivent être incorporés pour faciliter la localisation et le dépannage de problèmes potentiels.		
A1.2.1.4.4.4	Système de dé-chloration	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.4.4.1	Le système de dé-chloration doit réduire la présence de chlore libre dans l'eau d'approvisionnement pour atteindre la concentration requise afin d'empêcher la dégradation des membranes d'osmose inverse en raison d'une eau présentant un niveau de chlore jusqu'à 3 ppm inclusivement.		
A1.2.1.4.4.4.2	Si on utilise des membranes d'osmose inverse qui ne sont pas sensibles à la dégradation attribuable à une source d'eau présentant un niveau de chlore de 3 ppm, un système de dé-chloration n'est pas nécessaire.		
A1.2.1.4.4.4.3	Le système de dé-chloration doit avoir un système de dérivation à commande électronique avec dispositif de secours manuel lorsque le système n'est pas nécessaire.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.4.4.4	L'absence de chlore doit faire l'objet d'une surveillance immédiate en aval du système de dé-chloration.		
A1.2.1.4.4.4.4.1	Si le niveau de chlore devait dépasser le seuil entraînant des dommages irréparables aux membranes d'osmose inverse, la pompe à haute pression doit s'arrêter automatiquement.		
A1.2.1.4.5	<b>Module d'osmose inverse</b>		
A1.2.1.4.5.1	Le module d'osmose inverse (OI) doit effectuer le processus de filtration de l'eau par membrane dans l'intervalle ionique du spectre de filtration compris entre 0,0001 micron et 0,001 micron (hyper filtration).	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION

A1.2.1.4.5.2	Les réservoirs de pression d'OI doivent être à l'épreuve de la corrosion et faire l'objet d'un essai à 1,5 fois la pression de travail du réservoir.	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.5.3	Les membranes d'OI doivent résister à la croissance bactérienne et réduire les effets de l'hydrolyse aux pH extrêmes.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.5.4	Le module d'OI doit permettre aux membranes d'osmose inverse de rester en place pendant soixante-douze (72) heures lorsque le STE ne produit pas d'eau sans nécessiter le retrait et la préservation des membranes d'osmose inverse.	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.5.5	Pompe à haute pression		
A1.2.1.4.5.5.1	La PHP doit être fabriquée d'acier inoxydable Duplex 2205 et Super Duplex 2507 et de PEEK renforcé au carbone afin d'offrir une résistance élevée à la corrosion en plus d'être robuste.		
A1.2.1.4.5.5.2	La PHP doit fonctionner pendant 8 000 heures avant de devoir faire l'objet d'un entretien.		
A1.2.1.4.5.5.3	Advenant une perte de la pression d'eau, la PHP doit avoir un dispositif d'arrêt de sécurité automatique.		
A1.2.1.4.5.5.4	Aucune huile de lubrification ne doit être utilisée avec la PHP.	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.6	<b>Système d'injection de chlore</b>		
A1.2.1.4.6.1	Le chlore doit être ajouté à l'eau des zones d'infiltration pour empêcher la contamination microbiologique lorsque l'eau des zones d'infiltration est stockée et distribuée après son traitement par le système de filtration et de traitement d'eau.		
A1.2.1.4.6.2	Le système d'injection de chlore doit être un système automatisé capable de maintenir un taux d'injection constant dans l'eau des perméats de $\geq 0,5$ mg/L et $\leq 2,0$ mg/L.		

A1.2.1.4.6.3	Le taux d'injection doit pouvoir être sélectionné au préalable par l'opérateur.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.4.6.4	Un point d'échantillonnage doit se trouver avant le système d'injection de chloration afin qu'on puisse prélever un échantillon d'eau de l'eau des zones d'infiltration sans chlore pour vérifier la présence ou l'absence de contaminants microbiologiques.		
A1.2.1.5	<b>Système électrique</b>	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.1	Les composants électriques de l'UTE doivent avoir un indice de protection de pénétration IP55.		
A1.2.1.5.2	<b>Groupe électrogène</b>		
A1.2.1.5.2.1	Le groupe électrogène, en tant que source d'énergie primaire, doit fournir de l'énergie pendant le fonctionnement continu du STE dans les conditions de charge les plus défavorables (supposées être des opérations par temps froid lorsque tous les composants de l'UMPA pour temps froid sont requis et que le système fonctionne en OI double) avec une marge de sécurité de 20%.	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.2.2	Le groupe électrogène doit avoir une batterie sans entretien AGM à fibre de verre imprégnée d'électrolyte.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.2.3	Le groupe électrogène doit être alimenté en carburant diesel commercial n° 2 conforme à la norme ASTM D975-15A et à la norme de l'OTAN en carburant F-54 (JP-8).	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.2.4	Un boyau d'échappement de six (6) mètres de long doit être prévu pour éloigner les gaz d'échappement de l'UTE. Lorsqu'il n'est pas utilisé, le tuyau d'échappement doit être rangé à l'intérieur de l'UEV.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.2.5	Réservoir de carburant interne		

A1.2.1.5.2.5.1	Le réservoir de carburant interne (RCI) doit fournir le carburant dont le groupe électrogène a besoin pour fonctionner pendant huit (8) heures sans ravitaillement dans les pires conditions de charge, qui sont décrites au point A1.2.1.5.2.1.	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.2.5.2	Le RCI doit avoir un dispositif de contrôle du niveau limite de liquide et de confinement des déversements.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.2.5.3	Le RCI doit pouvoir se vider complètement par gravité.		
A1.2.1.5.2.5.4	Le RCI doit avoir un robinet permettant d'évacuer l'eau qui demeure au fond du réservoir de carburant.		
A1.2.1.5.2.5.5	L'opérateur doit être en mesure d'ajouter du carburant au réservoir de carburant en mode primaire et en mode secondaire d'utilisation du STE.		
A1.2.1.5.2.6	Les raccords de carburant installés à l'extérieur doivent être intégrés de manière à permettre de raccorder une source de carburant externe.		
A1.2.1.5.2.7	Le groupe électrogène et le RCI doivent être séparés du reste de l'UTE au moyen d'une cloison pare-feu.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.2.8	Le plancher sous le groupe électrogène et le RCI doit capter les liquides et le carburant déversés et permettre ensuite de procéder à une vidange contrôlée des liquides et du carburant déversés.		
A1.2.1.5.3	<b>Panneau de distribution électrique</b>		
A1.2.1.5.3.1	Le panneau de distribution électrique (PDE) doit surveiller et contrôler tous les circuits d'alimentation.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.3.2	Les circuits d'alimentation doivent être protégés au moyen de disjoncteurs de fuite de terre.		



A1.2.1.5.3.3	Le PDE doit avoir des indicateurs de défaillance (visuels et sonores) pour signaler de toute défectuosité du système électrique au moyen de voyants d'avertissement et d'alarmes.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.3.4	Le PDE doit avoir des disjoncteurs permettant l'isolation de l'équipement en cas de panne.		
A1.2.1.5.3.5	Le PDE doit avoir un indicateur du niveau de tension de la batterie.		
A1.2.1.5.3.6	Le PDE doit avoir un interrupteur d'arrêt d'urgence pour le groupe électrogène.		
A1.2.1.5.4	<b>Connexion d'alimentation externe</b>	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.4.1	Le système électrique doit avoir la capacité de se connecter à un réseau électrique externe nord-américain, et doit avoir une capacité supplémentaire de se connecter à un réseau électrique externe européen.		
A1.2.1.5.4.2	Un câble d'alimentation de quinze mètres (15 m) de long doit être fourni pour le raccordement d'alimentation électrique externe.		
A1.2.1.5.4.3	Le câble d'alimentation doit avoir des connecteurs Hubbell (4P5W IP67) mâle d'un bout et femelle de l'autre bout.		
A1.2.1.5.4.4	Le transfert d'énergie électrique entre le groupe électrogène et l'alimentation électrique externe doit être effectué manuellement et automatiquement.		
A1.2.1.5.4.5	Un interrupteur de transfert à 4 pôles (système à commutation de neutre) doit être installé.		
A1.2.1.5.4.6	La sélection de la tension doit être effectuée manuellement et automatiquement.		

A1.2.1.5.4.7	La protection de séquence de phases ou la surveillance de phase inversée avec des indicateurs de défaut (visuels et sonores) doivent être utilisée.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.5	<b>Tiges de mise à la terre</b>	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.5.5.1	Le système électrique doit avoir des tiges de mise à la terre et du câblage nécessaire pour les relier à l'enceinte.		
A1.2.1.5.5.2	Les tiges de mise à la terre doivent être configurées de la manière décrite dans la norme MIL-STD-188-124B.		
A1.2.1.6	<b>Systèmes de commande automatisée</b>	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.6.1	L'UTE doit disposer d'un système de contrôle automatisé permettant la production d'eau potable sans intervention directe et continue de l'opérateur une fois que le STE est configuré pour fonctionner.		
A1.2.1.6.2	Le système de commande automatisée doit avoir une interface numérique qui répond aux critères suivants :		
A1.2.1.6.2.1	Doit avoir d'un écran lisible au soleil;		
A1.2.1.6.2.2	Les boutons ou l'écran tactile doivent pouvoir être actionnés par un opérateur portant des gants d'hiver des FAC; et		
A1.2.1.6.2.3	La langue utilisée doit être le français canadien ou l'anglais, au choix de l'opérateur.		
A1.2.1.6.3	L'interface numérique doit permettre à l'opérateur de :		
A1.2.1.6.3.1	Programmer le mode de fonctionnement désiré selon A1.2.1.4.1.2 (OI en une passe ou en deux passes);	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.6.3.2	Régler les paramètres de production d'eau;		
A1.2.1.6.3.3	Surveiller l'état du système de filtration et de traitement d'eau; et		

A1.2.1.6.3.4	Modifier les paramètres de production d'eau.		PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.6.4	L'interface numérique doit afficher les informations opérationnelles suivantes, dans l'ensemble des systèmes de filtration et de traitement d'eau, à l'opérateur :		
A1.2.1.6.4.1	Température de l'eau;		
A1.2.1.6.4.2	MDT de l'eau;		
A1.2.1.6.4.3	Turbidité de l'eau;		
A1.2.1.6.4.4	Conductivité de l'eau;		
A1.2.1.6.4.5	Concentration de chlore;		
A1.2.1.6.4.6	Pression de l'eau;		
A1.2.1.6.4.7	Flux de l'eau		
A1.2.1.6.5	L'interface numérique doit avertir l'opérateur lorsque surviennent des conditions de fonctionnement anormales, incluant :		
A1.2.1.6.5.1	Défectuosité de l'UTE;		
A1.2.1.6.5.2	Basse pression d'admission;		
A1.2.1.6.5.3	Teneur élevée en MDT dans l'eau d'approvisionnement;		
A1.2.1.6.5.4	Teneur élevée en MDT dans le perméat;		
A1.2.1.6.5.5	Niveaux élevés de chlore libre dans l'eau d'approvisionnement (supérieures à 0,1 ppm);		
A1.2.1.6.5.6	Changement dans la conductivité;		

A1.2.1.6.5.7	Perte de pression du système;	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.6.5.8	Défectuosité de l'alimentation électrique;		
A1.2.1.6.5.9	Nettoyage nécessaire; et		
A1.2.1.6.5.10	Bas niveau de carburant dans le réservoir de carburant.		
A1.2.1.6.5.11	Tous autres paramètres essentiels au dépannage du système.		
A1.2.1.6.6	Advenant que l'interface numérique est rendue inutilisable, l'UTE doit être équipé d'instruments de mesure rétroéclairés analogiques fournissant les informations opérationnelles dont l'opérateur a besoin pour produire de l'eau potable.		
A1.2.1.6.7	<b>Journal de données</b>		
A1.2.1.6.7.1	Le système de commande automatisé doit avoir un journal de données électronique qui enregistre les données de l'UTE.		
A1.2.1.6.7.2	Le journal de données doit avoir un connecteur USB ou un lecteur de carte de mémoire permettant de télécharger des données.		
A1.2.1.6.7.3	Les données téléchargées doivent être compatibles avec le logiciel Excel de Microsoft Office.		
A1.2.1.7	Dispositif de chauffage interne	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.1.7.1	Le dispositif de chauffage interne doit permettre d'utiliser le STE par temps froid décrit en A1.5.2.		
A1.2.2	<b>Unité d'équipements variés (UEV)</b>		
A1.2.2.1	<b>Enceinte</b>		

A1.2.2.1.1	L'UEV est contenu dans une enceinte résistante aux intempéries, basé sur un conteneur ISO QUADCON. Les exigences communes des conteneurs ISO QUADCON sont décrites à A1.3.4.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.1.2	L'enceinte doit comporter une échelle intégrée externe pour permettre l'accès au toit de l'enceinte.		
A1.2.2.1.3	L'enceinte doit avoir deux (2) supports en acier détachables d'une longueur totale de 1200 mm chacun, conçus pour être clipsés dans les points de levage sur le dessus du conteneur ISO, et être retirés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Les porte-à-faux de l'enceinte seront utilisés pour créer une extension pour tout filet de camouflage (ou bâche) sur une paroi du conteneur ISO (ou ils peuvent être utilisés pour hisser le filet de camouflage), et pour le levage des réservoirs de stockage d'eau (voir A1.2.2.11.1).	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.1.4	Deux (2) treuils à manivelle à cliquet d'une capacité de levage de 100 kg chacun doivent être fournis pour faciliter le levage des réservoirs de stockage d'eau vides pour le nettoyage et doivent être reliés aux contreforts de l'enceinte.		
A1.2.2.1.5	Les composants électriques de l'UEV doivent avoir un indice de protection IP55.	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.1.6	L'enceinte doit contenir un (1) extincteur NNO 4210-21-908-1048 (ou équivalent), qui est monté sur un support de fixation murale, NNO 4210-21-886-3387 (ou équivalent), à l'intérieur de l'enceinte près de la porte d'accès principale.		
A1.2.2.1.7	L'enceinte doit contenir une trousse de premiers soins NNO 4545-21-111-8439 (ou équivalent), placée à l'intérieur de l'UEV à proximité de la porte d'accès principale.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.1.8	L'intérieur de l'enceinte doit avoir de bacs de rangement, d'armoires, d'étagères et d'enrouleurs nécessaires pour entreposer et transporter l'équipement auxiliaire décrit en A1.2.2.2, les consommables décrit en A1.2.2.3 et l'équipement auxiliaire pour temps froid défini en A1.2.3.2.		

A1.2.2.1.8.1	Si l'UTE a la capacité de stocker du matériel en plus de loger les systèmes spécifiés en A1.2.1.2, une partie de l'équipement auxiliaire doit être stockée dans l'UTE pour libérer un espace de rangement supplémentaire dans l'UEV.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.1.9	Un support d'affiche de carte de rangement d'UEV doit être installé à l'intérieur de l'enceinte de l'UEV. Ce support doit :	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.1.9.1	Être rigide;		
A1.2.2.1.9.2	Être transparent;		
A1.2.2.1.9.3	Comporter un fond partiellement ouvert ou des orifices de vidange pour empêcher toute accumulation d'eau;		
A1.2.2.1.9.4	Être placé sur une surface verticale plane qui n'est pas une porte ou un panneau d'accès; et		
A1.2.2.1.9.5	Permettre à l'utilisateur de consulter l'affiche montrant la carte de rangement des UEV sans la retirer de son support.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.1.10	Portes d'accès		
A1.2.2.1.10.1	L'enceinte doit avoir des portes d'accès à une extrémité pour permettre le chargement et le déchargement de l'équipement auxiliaire, des matières consommables et de l'équipement auxiliaire pour temps froid.		
A1.2.2.1.10.2	Les portes doivent être verrouillables, à l'épreuve des intempéries en plus d'avoir des dispositifs de maintien en position ouverte et de dispositifs de retenue TIR (c'est-à-dire qu'il est possible d'y installer un cadenas et un scellement personnalisé, des mécanismes de verrouillage, des dispositifs inviolables).		
A1.2.2.1.11	Éclairage		

A1.2.2.1.11.1	L'enceinte doit présenter à l'intérieur un éclairage à DEL blanc d'un niveau d'éclairement de 540 lux.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.1.11.2	L'enceinte doit présenter un éclairage masqué rouge permettant d'effectuer les opérations lors d'un scénario militaire tactique.		
A1.2.2.1.11.3	L'éclairage doit être commandé au moyen d'un interrupteur à trois voies permettant à l'opérateur de choisir la position éteinte, la lumière blanche ou l'éclairage tactique rouge.		
A1.2.2.1.11.3.1	La configuration du commutateur doit permettre à l'utilisateur de sélectionner un ou l'autre des modes d'éclairage directement à partir de la position d'arrêt pour s'assurer que l'opérateur ne doit pas passer par la lumière blanche pour obtenir l'éclairage tactique, provoquant ainsi le clignotement des DEL blanches en situation tactique.		
A1.2.2.1.11.4	Le système d'éclairage électrique doit permettre d'utiliser l'alimentation d'un réseau externe et l'alimentation provenant de la génératrice de l'UTE.		
A1.2.2.1.11.4.1	Les entrées de courant doivent se trouver sur l'extérieur du conteneur QUADCON de l'UEV et avoir des raccords à l'épreuve des intempéries.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.2	<b>Équipement auxiliaire</b>		
A1.2.2.2.1	L'équipement auxiliaire doit comprendre les articles suivants :		
A1.2.2.2.1.1	Trois (3) boyaux d'alimentation d'eau (voir A1.2.2.4);		
A1.2.2.2.1.2	Dix boyaux d'eau de concentrat (voir A1.2.2.5);		
A1.2.2.2.1.3	Onze boyaux d'eau potable (voir A1.2.2.6);		
A1.2.2.2.1.4	Une (1) buse de distribution d'eau (voir A1.2.2.7);		

A1.2.2.2.1.5	Une (1) Pompe d'alimentation (voir A1.2.2.8);	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.2.1.6	Trousse de préservation de membrane d'osmose inverse (voir A1.2.2.9);		
A1.2.2.2.1.7	Une (1) Pompe de distribution (voir A1.2.2.10);		
A1.2.2.2.1.8	Trois (3) réservoirs de stockage d'eau (voir A1.2.2.11);		
A1.2.2.2.1.9	Si nécessaire, trois (3) adaptateurs pour les boyaux d'eau potable permettant de les connecter aux réservoirs de stockage d'eau (voir A1.2.2.11);		
A1.2.2.2.1.10	Un (1) adaptateur pour les boyaux d'eau potable permettant de les connecter avec un raccord d'entrée supérieur (voir A1.2.4.2.3.1.4);		
A1.2.2.2.1.11	Une (1) trousse de déversement (voir A1.2.2.12);		
A1.2.2.2.1.12	Crépine d'admission, incluant des tamis d'admission de rechange (voir A1.2.1.4.4.2);		
A1.2.2.2.1.13	Un (1) boyau d'échappement pour la génératrice (voir A1.2.1.5.2.4);		
A1.2.2.2.1.14	Deux (2) gilets de sauvetage (voir A1.2.2.13);		
A1.2.2.2.1.15	Deux (2) pantalons-bottes (voir A1.2.2.14);		
A1.2.2.2.1.16	Une (1) trousse d'analyse de la qualité de l'eau (voir A1.2.2.15);		
A1.2.2.2.1.17	Une (1) trousse de vérification de turbidité (voir A1.2.2.16); et		
A1.2.2.2.1.18	Un (1) kit de laboratoire d'eau potable (voir A1.2.2.17).		
A1.2.2.3	<b>Matières consommables</b>		



A1.2.2.3.1	L'UEV doit inclure les matières consommables nécessaires au maintien de 45 jours de fonctionnement consécutif à 20 heures de travail plus quatre (4) heures de maintenance par jour.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.4	<b>Boyaux d'alimentation en eau</b>	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.4.1	Les boyaux d'alimentation en eau en A1.2.2.2, doivent être conformes aux exigences suivantes :		
A1.2.2.4.1.1	Équipés de raccords verrou à came inoxydable 316L (un raccord mâle à une extrémité et un raccord femelle à l'autre extrémité).		
A1.2.2.4.1.2	Doit avoir une longueur minimale de 7,5 m.		
A1.2.2.4.1.3	Doit avoir une longueur maximale de 10 m.		
A1.2.2.4.1.4	Doit être de construction robuste avec un faible frottement/abrasion afin de pouvoir être traîné sur toutes les surfaces sans être perforé.		
A1.2.2.4.1.5	Doit présenter des caractéristiques de vide élevé.		
A1.2.2.4.1.6	Doit avoir une flexibilité exceptionnelle à basse température.		
A1.2.2.4.1.7	Doit avoir un rayon de courbure minimum de 130 mm sans torsion ni restriction de l'écoulement.		
A1.2.2.4.1.8	Doit être résistant aux intempéries.		
A1.2.2.4.1.9	Doit être résistant aux impuretés courantes trouvées dans l'eau douce, l'eau de mer, le calcium et le magnésium, le bicarbonate, le carbonate, l'acide minéral H2SO4, le HCl, le CO2, l'ion hydrogène, le sulfate, le chlorure, le nitrate, le fluorure, le sodium, la silice, le fer, l'aluminium, l'oxygène, le sulfure d'hydrogène, les solides dissous, les solides en suspension.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION

A1.2.2.4.1.10 Identifier en gros caractères "Source Water" et "Eau d'Alimentation" et être codé par une couleur jaune distinctive.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
<p>A1.2.2.5 <b>Boyaux d'eau de concentrat</b></p> <p>A1.2.2.5.1 Les boyaux d'eau de concentrat de A1.2.2.2, doivent être conformes aux exigences suivantes :</p> <p>A1.2.2.5.1.1 Équipés de raccords verrou à came inoxydable 316L (un raccord mâle à une extrémité et un raccord femelle à l'autre extrémité).</p> <p>A1.2.2.5.1.2 Doit avoir une longueur minimale de 7,5 m.</p> <p>A1.2.2.5.1.3 Doit avoir une longueur maximale de 10 m.</p> <p>A1.2.2.5.1.4 Recouverts d'une gaine synthétique à l'épreuve de l'abrasion et des intempéries;</p> <p>A1.2.2.5.1.5 Doit pouvoir fonctionner dans une large gamme de températures conformément à AECTP 230, édition 1, feuillets 2311/1 à 2311/3 et STANAG 2895, édition 1, annexe C</p> <p>A1.2.2.5.1.6 Doit être résistant aux impuretés courantes trouvées dans l'eau douce, l'eau de mer, le calcium et le magnésium, le bicarbonate, le carbonate, l'acide minéral H2SO4, le HCl, le CO2, l'ion hydrogène, le sulfate, le chlorure, le nitrate, le fluorure, le sodium, la silice, le fer, l'aluminium, l'oxygène, le sulfure d'hydrogène, les solides dissous, les solides en suspension.</p> <p>A1.2.2.5.1.7 Identifiés en gros caractères « Eau de concentrat » et « Concentrate Water » et avoir un code couleur rouge.</p>	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
<p>A1.2.2.6 <b>Boyaux d'eau potable</b></p> <p>A1.2.2.6.1 Les boyaux d'eau potable de A1.2.2.2, doivent être conformes aux exigences suivantes :</p>		

		INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.6.1.1	Équipés de raccords verrou à came inoxydable 316L (un raccord mâle à une extrémité et un raccord femelle à l'autre extrémité).		
A1.2.2.6.1.2	Chaque verrou à came doit être muni d'un bouchon ou d'un capuchon anti-poussière ;		
A1.2.2.6.1.3	Chaque bouchon ou capuchon anti-poussière sera fabriqué du même matériel que les verrous à came inoxydable 316L.		
A1.2.2.6.1.4	Chaque bouchon et capuchon anti-poussière sera fixé aux verrous à came à l'aide d'une élingue à cable recouvert de PVC comme suit:		
A1.2.2.6.1.4.1	L'élingue à cable doit avoir une longueur minimale de 300 mm; et		
A1.2.2.6.1.4.2	L'élingue à cable doit avoir une longueur maximale de 500 mm.		
A1.2.2.6.1.5	Doit être de construction robuste avec un faible frottement/abrasion afin de pouvoir être traîné sur tout type de surface sans être perforé.		
A1.2.2.6.1.6	Doit être une couverture synthétique résistante aux intempéries.		
A1.2.2.6.1.7	Doit pouvoir fonctionner dans une large gamme de températures conformément à AECTP 230, édition 1, feuillets 2311/1 à 2311/3 et STANAG 2895, édition 1, annexe C		
A1.2.2.6.1.8	Doit être résistant aux produits chimiques d'usage courant et aux dégradations dues au rayonnement UV.		
A1.2.2.6.1.9	Résistant à tous les produits chimiques utilisés pour nettoyer et préserver le système Hypochlorite de calcium (NNO 6810-219-124-561), Nettoyant MC1 - Acide citrique anhydre (NNO 6810-20-010-6573), Nettoyant MC4 - Agent de décontamination (NNO		

6850-20-010-6684) et Conservateur MP4 - Bisulfite de sodium, Réactif (NNO 6810-20-010-7087) solutions de nettoyage.			
A1.2.2.6.1.10	Identifié en gros caractères par "Eau potable" et "Eau Potable", et être codé par une couleur bleue distinctive.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.7	<b>Buse de distribution d'eau</b>	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.7.1	La buse de distribution d'eau de A1.2.2.2, doit permettre un débit de 1,250 L/h.		
A1.2.2.7.2	Doit être équipé d'un verrou à came inoxydable 316L pour le raccordement aux tuyaux d'eau potable.		
A1.2.2.7.3	Doit être équipé d'un bouchon anti-poussière 316L.		
A1.2.2.7.3.1	Le bouchon anti-poussière doit être fixé au verrou à came avec une élingue à cable recouvert de PVC.		
A1.2.2.7.4	Doit être équipé d'un crochet intégré pour être suspendu; et		
A1.2.2.7.5	Doit permettre un débit variable pour permettre le remplissage de conteneurs de différentes tailles.		
A1.2.2.8	<b>Pompe d'alimentation</b>		
A1.2.2.8.1	La pompe d'alimentation en A1.2.2.2, est destinée à pomper l'eau de la source d'eau brute vers l'UTE.	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.8.2	La pompe d'alimentation doit être portable avec un poids maximum de 37 kg.		
A1.2.2.8.3	La pompe d'alimentation doit avoir la même puissance HP que la pompe de distribution pour les points communs, (voir A1.2.2.10).		
A1.2.2.8.4	La pompe d'alimentation doit être auto-amorçante ou avoir une fonction d'amorçage mécanique.		

A1.2.2.8.5	La pompe d'alimentation doit avoir une hauteur d'aspiration d'eau moins cinq (5) m de la source d'eau à la pompe.	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.8.6	La pompe d'alimentation doit avoir une hauteur de refoulement d'eau moins neuf (9) m de la pompe à l'UTE lorsque les trois (3) tuyaux d'alimentation en eau sont raccordés ensemble.		
A1.2.2.8.7	La pompe d'alimentation doit fonctionner sur 120/208 V avec un cordon d'alimentation d'au moins trente (30 m).		
A1.2.2.8.8	Le cordon d'alimentation de la pompe d'alimentation doit être équipé d'une fiche d'alimentation étanche ayant un IP69K ou équivalent.		
A1.2.2.8.9	La pompe d'alimentation doit avoir des verrous à came, avec bouchon et élingue, à l'admission et à la sortie d'eau, de type inoxydable 316L.		
A1.2.2.9	<b>Trousse de préservation de membrane d'osmose inverse</b>		
A1.2.2.9.1	La trousse de préservation de membrane d'osmose inverse de A1.2.2.2 doit être un système scellé sous vide comprenant les sacs d'entreposage de membrane afin d'entreposer et de protéger les membranes d'osmose inverse de la croissance bactérienne une fois qu'elles ont été retirées de l'UTE.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.9.2	La trousse de préservation de membrane d'osmose inverse doit comprendre un conteneur robuste et étanche à l'air pour transporter une seule ou un groupe de membranes d'osmose inversée scellées sous vide. Ce conteneur doit être équipé d'événements de purge dans le cas où le conteneur est transporté dans un avion-cargo non pressurisé.		
A1.2.2.9.3	En cas d'utilisation de membranes d'osmose inverse en céramique, des conteneurs de rangement doivent être fournis pour protéger les membranes de toute rupture lors de tous les modes de transport.		
A1.2.2.10	<b>Pompe de distribution</b>	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION

A1.2.2.10.1	La pompe de distribution en A1.2.2.2, doit être auto-amorçante ou avoir une fonction d'amorçage mécanique;	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.10.2	La pompe de distribution doit être portable avec un poids maximum de 37 kg.		
A1.2.2.10.3	La pompe de distribution doit avoir la même puissance HP que la pompe d'alimentation pour les points communs, (voir A1.2.2.8).		
A1.2.2.10.4	La pompe de distribution doit pomper l'eau purifiée des réservoirs de stockage d'eau vers le véhicule ou les remorques de transport d'eau.		
A1.2.2.10.5	La pompe de distribution doit être capable d'évacuer l'eau, par un seul accès de tuyau, à un point de distribution, nécessitant au moins 10 tuyaux portables avec une différence d'élévation d'au moins 5 m, entre l'UTE et le véhicule ou les remorques de transport d'eau (ceux-ci étant plus hauts que l'UTE)		
A1.2.2.10.6	La pompe de distribution doit fonctionner sur 120/208 V avec un cordon d'alimentation d'au moins trente (30 m).		
A1.2.2.10.7	Le cordon d'alimentation de la pompe de distribution doit être équipé d'une fiche d'alimentation étanche ayant un IP69K ou équivalent.		
A1.2.2.10.8	La pompe de distribution doit avoir des verrous à came, avec bouchon et élingue, à l'admission et à la sortie d'eau, de type inoxydable 316L.		
A1.2.2.11	<b>Réservoirs de stockage d'eau</b>	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.11.1	Le réservoir de stockage d'eau de A1.2.2.2, doit être de type NNO 5430-20-012-2725 (ou équivalent).		
A1.2.2.12	<b>Trousse de déversement</b>	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.12.1	La trousse déversement de A1.2.2.2, doit être le NNO 4235-21-920-4185 (ou équivalent).		

A1.2.2.13	<b>Gilet de sauvetage</b>		
A1.2.2.13.1	Le gilet de sauvetage de A1.2.2.2, doit être le NNO 4220-20-000-0262 (ou équivalent).	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.14	<b>Bottes-salopettes</b>		
A1.2.2.14.1	Les bottes-salopettes de A1.2.2.2, doivent être le NNO 8415-20-A0F-1690 (ou équivalent).	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.15	<b>Trousse de reconnaissance d'analyse de la qualité de l'eau</b>		
A1.2.2.15.1	La trousse de reconnaissance d'analyse de la qualité de l'eau de A1.2.2.2, doit être le NNO 6630-21-912-5298 (ou équivalent).	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.15.2	Les dimensions du kit de reconnaissance pour l'analyse de la qualité de l'eau sont de 62 cm x 50 cm x 22 cm.		
A1.2.2.15.3	Le poids du kit de reconnaissance pour l'analyse de la qualité de l'eau est de 12,7 kg.		
A1.2.2.16	<b>Trousse de vérification de la turbidité</b>		
A1.2.2.16.1	La trousse de vérification de la turbidité, de A1.2.2.2, modèle Mettler Toledo InPro 8600, doit être le NNO 6630-20-010-3615 (ou équivalent).	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.2.16.2	Les dimensions du kit de vérification de la turbidité sont de 55 cm x 25 cm x 25 cm.		
A1.2.2.16.3	Le poids du kit de vérification de la turbidité est de 4,8 kg.		
A1.2.2.17	<b>Kit de laboratoire d'eau potable</b>		
A1.2.2.17.1	Le laboratoire d'eau potable de A1.2.2.2, doit être le NNO 6630-01-641-1591 (ou équivalent).	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION

A1.2.3	Unité de maintien en puissance arctique (UMPA)			
A1.2.3.1	Enceinte			
A1.2.3.1.1	L'UMPA est placée à l'intérieur d'une enceinte à l'épreuve des intempéries qui repose sur un conteneur ISO BICON. Les exigences relatives au conteneur ISO BICON commun sont présentées en A1.3.4.		INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.3.1.2	L'intérieur de l'enceinte doit avoir de bacs de rangement, d'armoires, de tablettes et d'enrouleurs nécessaires pour entreposer et transporter l'équipement auxiliaire pour temps froid défini en A1.2.3.2.			
A1.2.3.1.3	Un support d'affiche de carte de rangement d'UMPA doit être installé à l'intérieur de l'enceinte de l'UMPA. Ce support doit :			
A1.2.3.1.3.1	Être rigide;			
A1.2.3.1.3.2	Être transparent;			
A1.2.3.1.3.3	Comporter un fond partiellement ouvert ou des orifices de vidange pour empêcher toute accumulation d'eau;			
A1.2.3.1.3.4	Être placé sur une surface verticale plane qui n'est pas une porte ou un panneau d'accès; et			
A1.2.3.1.3.5	Permettre à l'utilisateur de consulter l'affiche montrant la carte de rangement des UMPA sans la retirer de son support.			
A1.2.3.2	Équipement auxiliaire pour temps froid			
A1.2.3.2.1	L'équipement auxiliaire pour temps froid doit comprendre les articles suivants :		INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.3.2.1.1	Boyaux d'eau d'alimentation chauffés électriquement (voir A1.2.3.3);			



A1.2.3.2.1.2	Boyaux d'eau de concentrat chauffés électriquement (voir A1.2.3.4);	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.3.2.1.3	Boyaux d'eau potable chauffés électriquement (voir A1.2.3.5);		
A1.2.3.2.1.4	Une (1) couverture chauffante électrique pour pompe d'alimentation d'eau (voir A1.2.3.6);		
A1.2.3.2.1.5	Une (1) couverture chauffante électrique pour pompe de distribution d'eau (voir A1.2.3.7); et		
A1.2.3.2.1.6	Un (1) abri pour temps froid (voir A1.2.3.8);		
A1.2.3.2.2	Tous les tuyaux ou gaines chauffés électriquement ou les couvertures chauffées électriquement doivent avoir une capacité de connexion en guirlande afin d'être reliés électriquement entre eux.		
A1.2.3.3	<b>Boyaux d'alimentation d'eau chauffés électriquement</b>		
A1.2.3.3.1	Les boyaux d'alimentation d'eau chauffés électriquement de l'A1.2.3.2, doivent satisfaire aux exigences suivantes:	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.3.3.1.1	Doit être contrôlé à partir du panneau de distribution électrique (PDE) de l'UTE;		
A1.2.3.3.1.2	Doit pouvoir se connecter aux couvertures chauffantes de la pompe d'alimentation;		
A1.2.3.3.1.3	Doit posséder un contrôle thermostatique intégré afin d'empêcher l'eau de geler;		
A1.2.3.3.1.4	Doit permettre le raccordement d'au moins trois (3) boyaux d'eau d'alimentation sans que l'eau gèle ou cristallise;		
A1.2.3.3.1.5	Équipé de raccords chauffants 316L CAMLOCK (un raccord mâle à une extrémité et un raccord femelle à l'autre extrémité;		

A1.2.3.3.1.6	Doit être de construction robuste avec un faible coefficient de friction/abrasion afin de pouvoir être trainée sur de nombreuses surfaces sans être perforée;	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.3.3.1.7	Doit être résistant aux intempéries;		
A1.2.3.3.1.8	Doit être résistant aux impuretés communes présentes dans l'eau douce, l'eau de mer, le calcium et le magnésium, le bicarbonate, le carbonate, les minéraux, l'acide H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HCl, CO <sub>2</sub> , l'ion hydrogène, le sulfate, le chlorure, le nitrate, le fluorure, le sodium, le silice, le fer, l'aluminium, l'oxygène, l'hydrogène sulfuré, les solides dissous et les solides en suspensions; et		
A1.2.3.3.1.9	Doivent rester flexibles et pouvoir s'enrouler, se dérouler et de manoeuvrer parfaitement sans subir de dommages dans toutes les conditions climatiques et les conditions d'utilisation énoncées en A1.5.1.1.		
A1.2.3.4	<b>Boyaux d'eau de concentrat chauffés électriquement</b>		
A1.2.3.4.1	Les boyaux d'eau de concentrat chauffés électriquement de l'A1.2.3.2, doivent être conformes aux exigences suivantes:	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.3.4.1.1	Doit être contrôlé à partir du (PDE) de l'UTE		
A1.2.3.4.1.2	Doit pouvoir se connecter aux couvertures chauffantes de la pompe d'alimentation;	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.3.4.1.3	Doit posséder un contrôle thermostatique intégré afin d'empêcher l'eau de geler;		
A1.2.3.4.1.4	Doit permettre le raccordement d'au moins cinq (5) boyaux d'eau d'alimentation sans que l'eau gèle ou cristallise;		
A1.2.3.4.1.5	Équipé de raccords chauffants 316L CAMLOCK (un raccord mâle à une extrémité et un raccord femelle à l'autre extrémité;		

A1.2.3.4.1.6	Doit être de construction robuste avec un faible coefficient de friction/abrasion afin de pouvoir être trainée sur de nombreuses surfaces sans être perforée;		
A1.2.3.4.1.7	Doit être résistant aux impuretés communes présentes dans l'eau douce, l'eau de mer, le calcium et le magnésium, le bicarbonate, le carbonate, les minéraux, l'acide H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HCl, CO <sub>2</sub> , l'ion hydrogène, le sulfate, le chlorure, le nitrate, le fluorure, le sodium, le silice, le fer, l'aluminium, l'oxygène, l'hydrogène sulfuré, les solides dissous et les solides en suspensions		
A1.2.3.4.1.8	Doit être résistant aux intempéries		
A1.2.3.4.1.9	Doivent rester flexibles et pouvoir s'enrouler, se dérouler et de manoeuvrer parfaitement sans subir de dommages dans toutes les conditions climatiques et les conditions d'utilisation énoncées en A1.5.1.1; et		
A1.2.3.4.1.10	Identifiés en gros caractères « Eau de concentrat » et « Concentrate Water » et avoir un code couleur rouge.		
A1.2.3.5	<b>Boyaux d'eau potable chauffés électriquement</b>	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.3.5.1	Les boyaux d'eau potable chauffés électriquement de l'A1.2.3.2, doivent être conformes aux exigences suivantes:		
A1.2.3.5.1.1	Doit être contrôlé à partir du (PDE) de l'UTE	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.3.5.1.2	Doit pouvoir se connecter aux couvertures chauffantes de la pompe de distribution;		
A1.2.3.5.1.3	Doit posséder un contrôle thermostatique intégré afin d'empêcher l'eau de geler;		

A1.2.3.5.1.4	Doit permettre le raccordement d'au moins cinq (5) boyaux d'eau d'alimentation sans que l'eau gèle ou cristallise;		
A1.2.3.5.1.5	Équipé de raccords 316L CAMLOCK (un raccord mâle à une extrémité et un raccord femelle à l'autre extrémité) et de capuchons de protection fixés.		
A1.2.3.5.1.6	Doit être de construction robuste avec un faible coefficient de friction/abrasion afin de pouvoir être trainée sur de nombreuses surfaces sans être perforée;		
A1.2.3.5.1.7	Résistant aux produits chimiques utilisés pour désinfecter, nettoyer et préserver le système;		
A1.2.3.5.1.8	Doivent rester flexibles et pouvoir s'enrouler, se dérouler et de manoeuvrer parfaitement sans subir de dommages dans toutes les conditions climatiques et les conditions d'utilisation énoncées en A1.5.1.1; et		
A1.2.3.5.1.9	Identifié en gros caractères « Eau potable » et « Potable Water » et avoir un code couleur vert.		
A1.2.3.6	<b>Couverture chauffante électrique pour pompe d'alimentation d'eau</b>		
A1.2.3.6.1	La couverture chauffante électrique pour pompe d'alimentation d'eau de l'A1.2.3.2, doit recouvrir la pompe d'alimentation d'eau (voir A1.2.2.8) pour empêcher l'eau de geler.		
A1.2.3.6.2	La chaleur de la couverture chauffante de la pompe d'alimentation doit être contrôlée à partir du (PDE);		
A1.2.3.6.3	Doit pouvoir se connecter aux boyaux d'alimentation et de concentration; et		
A1.2.3.6.4	Doit fournir une chaleur autorégulatrice pour protéger l'eau du gel dans la pompe d'alimentation.		
		ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION

A1.2.3.7	<b>Couverture chauffante électrique pour pompe de distribution</b>	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.3.7.1	La couverture chauffante électrique pour pompe de distribution de l'A1.2.3.2 doit recouvrir la pompe de distribution (voir A1.2.2.10) pour empêcher l'eau de geler.		
A1.2.3.7.2	La chaleur de la couverture chauffante de la pompe de distribution doit être contrôlée à partir du (PDE);		
A1.2.3.7.3	Doit pouvoir se connecter aux boyaux chauffant potables; et		
A1.2.3.7.4	Doit fournir une chaleur autorégulatrice pour protéger l'eau du gel dans la pompe d'alimentation.		
A1.2.3.8	<b>Abri pour temps froid</b>		
A1.2.3.8.1	L'abri pas temps froid (ATF) de l'A1.2.3.2 doit être l'équipement fourni par le gouvernement suivant :	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.3.8.1.1	Doit être le système d'abri pour quartier général, abri de planification 2 module NNO 8340-20-010-9594; et		
A1.2.3.8.1.2	Doit contenir un (1) radiateur portable, avec conduit, 130K BTUH NNO 4520-20-010-9713.		
A1.2.4	<b>Unité de stockage d'eau (USE)</b>		
A1.2.4.1	<b>Enceinte</b>		
A1.2.4.1.1	L'USE est placée à l'intérieur d'une enceinte à l'épreuve des intempéries qui repose sur un conteneur ISO QUADCON. Les exigences relatives au conteneur ISO QUADCON commun sont présentées en A1.3.4	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.1.2	L'intérieur de l'enceinte, du conteneur de stockage d'eau, doit être équipé d'une méthode pour sécuriser l'équipement auxiliaire décrit à		

A1.2.4.2 pour éviter d'endommager cet équipement pendant le transport ou la manutention du conteneur ISO QUADCON.			
A1.2.4.1.3	Un support d'affiche de carte de rangement d'USE doit être installé à l'intérieur de l'enceinte de l'USE. Ce support doit:		
A1.2.4.1.3.1	Être rigide;		
A1.2.4.1.3.2	Être transparent;		
A1.2.4.1.3.3	Comporter un fond partiellement ouvert ou des orifices de vidange pour empêcher toute accumulation d'eau;		
A1.2.4.1.3.4	Être placé sur une surface verticale plane qui n'est pas une porte ou un panneau d'accès; et		
A1.2.4.1.3.5	Permettre à l'utilisateur de consulter l'affiche montrant la carte de rangement des USE sans la retirer de son support.		
A1.2.4.2	<b>Équipement auxiliaire de stockage d'eau</b>		
A1.2.4.2.1	L'équipement auxiliaire de stockage d'eau doit comprendre les éléments suivants:	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.1.1	Pas moins de douze conteneurs de vrac intermédiaire (CVI) pliable, comme décrit en A1.2.4.2.2;		
A1.2.4.2.1.2	Cents doublures de CVI comme décrit en A1.2.4.2.3;	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.1.3	Trois (3) couvertures thermiques pour CVI comme décrit en A1.2.4.2.4;		
A1.2.4.2.1.4	Huit (8) robinets simples tels que décrits en A1.2.4.2.5;		
A1.2.4.2.1.5	Six (6) Systèmes de remplissage décrits en <b>Error! Reference source not found.</b> ;		

A1.2.4.2.1.6	Six (6) grands robinets décrits en A1.2.4.2.7; et		
A1.2.4.2.1.7	Les outils nécessaires à la configuration et à la maintenance du USE conformément au concept de maintenance de l'opérateur, l'ANNEXE A1 paragraphe 8.1.2.1.		
A1.2.4.2.1.8	Six (6) Trousses de connexions CVI décrit en A1.2.4.2.2		
A1.2.4.2.2	<b>Conteneurs de vrac intermédiaires</b>		
A1.2.4.2.2.1	Les conteneurs de vrac intermédiaires (CVI) de l'A1.2.4.2 doivent:		
A1.2.4.2.2.1.1	Satisfaire aux exigences applicables décrites dans la norme CAN / CGSB-43.146-2016;		
A1.2.4.2.2.1.2	Stockez et transportez 1000 L d'eau potable avec les doublures de CVI conformes à celles décrites en A1.2.4.2.3;		
A1.2.4.2.2.1.3	Avoir la même empreinte et inclure des contours qui permettent d'empiler facilement et en toute sécurité un CVI directement sur un autre, une fois plié pour le stockage/le transport;		
A1.2.4.2.2.1.4	Être individuellement redressable et pliable par un seul opérateur;		
A1.2.4.2.2.1.5	Pouvoir être empilés les uns sur les autres, sur au moins 3 hauteurs, à vide ou remplis d'eau.		
A1.2.4.2.2.1.5.1	Lorsque 3 CVI sont empilés les uns sur les autres, la tour qui en résulte doit être stable sur une pente de 5% par rapport au sol de niveau.		
A1.2.4.2.2.1.6	Avoir un moyen de maintenir de manière rigide en place les raccords d'entrée supérieur et de sortie inférieur de la doublure de CVI, décrits à la section A1.2.4.3.5;		
		INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION

		INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.2.1.6.1	Lorsqu'il est en place de manière rigide, un opérateur doit pouvoir remplir la doublure CVI par le raccord d'entrée supérieur et s'écouler par le raccord de sortie inférieur;		
A1.2.4.2.2.1.7	Avoir une pochette d'identification imperméable et une fenêtre transparente d'une taille minimale de 153 mm de large x 100 mm de hauteur et située du même côté que le raccord de sortie inférieur;		
A1.2.4.2.2.1.8	Avoir un mécanisme de lavage de chariot élévateur à quatre voies afin faciliter la manipulation;		
A1.2.4.2.2.1.9	Avoir deux poignées par côté correctement espacées pour permettre le lavage à la main;		
A1.2.4.2.2.1.10	Avoir un poids de pas plus que 100 kg;		
A1.2.4.2.2.1.11	Être noir mat ou gris mat.		
A1.2.4.2.2.1.12	Disposer d'une trousse de raccordement capable de relier au moins cinq (5) CVI entre eux, permettant à l'eau des cinq (5) CVI d'être prélevée à partir d'une seule sortie:		
A1.2.4.2.2.1.12.1	La trousse de raccordement doit fournir suffisamment de boyaux et de raccords pour cinq (5) CVI placés à une distance d'au moins 1m les uns des autres (mesurée à partir des deux points les plus proches de chaque CVI adjacent).		
A1.2.4.2.2.1.12.2	Les raccords fournis avec la trousse de raccordement doivent être compatibles avec le raccord de sortie de la doublure du CVI.		
A1.2.4.2.2.1.12.3	Lorsque les cinq (5) CVI sont reliés ensemble, un boyau d'au moins 2 m de long doit être relié au système pour servir de point de distribution principal.		



A1.2.4.2.2.1.12.4	Le boyau de distribution de la trousse de raccordement doit avoir une vanne fixée sur l'extrémité de distribution pour permettre l'ouverture et la fermeture de l'ensemble du système raccordé.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.2.1.12.5	Tous les raccords doivent être équipés de connecteurs camlock.		
A1.2.4.2.2.1.12.6	Tous les raccords et boyaux fournis avec la trousse de raccordement doivent être dimensionnés de telle sorte que le système de remplissage décrit au paragraphe A1.2.4.2.6 reçoive un débit suffisant lorsqu'il est raccordé à l'extrémité du boyau de distribution.		
A1.2.4.2.3	<b>Doublures de conteneurs de vrac intermédiaire</b>		
A1.2.4.2.3.1	La doublure de conteneur de vrac intermédiaire de l'A1.2.4.2 doit:	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.3.1.1	Être certifié norme 61 American National Standards Institute/ National Sanitation Foundation (ANSI / NSF).		
A1.2.4.2.3.1.2	Conservez l'eau potable stockée pendant au moins 30 jours.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.3.1.3	Protégez l'eau potable stockée de la contamination, notamment des débris, de la poussière, de la moisissure, des champignons et des insectes.		
A1.2.4.2.3.1.4	Avoir un raccord d'entrée supérieur avec un capuchon et un raccord de sortie inférieure avec un capuchon;		
A1.2.4.2.3.1.4.1	Le raccord d'entrée supérieur et le raccord de sortie inférieur doivent être filetés;		
A1.2.4.2.3.1.5	Être résistant à l'abrasion, à la déchirure, à la déchirure et au perçage.		
A1.2.4.2.4	<b>Couverture thermique CVI</b>		

A1.2.4.2.4.1	La couverture thermique CVI de l'A1.2.4.2 doit:	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.4.1.1	Couvrir la doublure de CVI/CVI de tous les côtés moins le fond tout en permettant l'accès au raccord d'entrée supérieur, au raccord de sortie inférieur, aux poignées de transport et au mécanisme de levage de chariot élévateur à quatre voies sans compromettre l'isolation;		
A1.2.4.2.4.1.2	Protégez l'eau potable à l'intérieur du CVI/ de la doublure de CVI contre le réchauffement rapide ou le refroidissement dû aux changements de température ambiante;		
A1.2.4.2.4.1.3	Avoir un poids de pas plus que 15 kg;		
A1.2.4.2.4.1.4	Être durable et facile à nettoyer; et		
A1.2.4.2.4.1.5	Être de couleur noire ou grise.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.5	<b>Robinet simple</b>		
A1.2.4.2.5.1	Le robinet simple de l'A1.2.4.2 doit se connecter directement à la sortie du bas de la doublure de CVI.		
A1.2.4.2.5.1.1	Être certifié norme 61 American National Standards Institute/ National Sanitation Foundation (ANSI / NSF).		
A1.2.4.2.5.1.2	Le robinet simple doit permettre le remplissage d'une seule bouteille d'eau de 1,5 L en moins de 10 secondes.		
A1.2.4.2.6	<b>Système de remplissage (Distributeur d'eau)</b>	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.6.1	Le système de remplissage de l'A1.2.4.2 doit être branché directement sur le raccord de sortie inférieur de la doublure de CVI.		

A1.2.4.2.6.2	Être certifié norme 61 American National Standards Institute/ National Sanitation Foundation (ANSI / NSF).	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.6.3	Le système de remplissage doit permettre le remplissage simultané d'au moins six (6) bouteilles d'eau de 1.5 litre en moins de dix (10) secondes, chaque bouteille d'eau étant remplie à un point de remplissage individuel.	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.6.4	Les points de remplissage/robinets individuels doivent être espacés d'au moins 45 cm pour permettre aux utilisateurs adjacents de remplir les bouteilles simultanément.	INSPECTION	
A1.2.4.2.6.5	Les robinets doivent avoir une fonction de fermeture automatique pour éviter le gaspillage d'eau.		
A1.2.4.2.6.6	L'extrémité du tube de décharge du robinet doit être filetée pour permettre le raccordement de futurs raccords/adaptateurs commerciaux.		
A1.2.4.2.7	Grand robinet	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.7.1	Le grand robinet de l'A1.2.4.2 doit être raccordé directement à la prise de sortie inférieure de la doublure CVI	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.4.2.7.2	Être certifié norme 61 American National Standards Institute/ National Sanitation Foundation (ANSI / NSF).	DEMO	
A1.2.4.2.7.3	Le grand robinet doit permettre de remplir un jerrican de 20 litres en moins de 30 secondes.		
A1.2.5	Remorque		PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.1	Généralités	CERTIFICATION	
A1.2.5.1.1	Pour qu'on accepte d'importer la remorque au Canada, le fabricant doit être enregistré comme un importateur commercial auprès de		

Transports Canada (TC). On peut obtenir le formulaire de demande en s'adressant à Transports Canada.		CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.1.2	La remorque doit répondre à toutes les normes de sécurité des véhicules automobiles au Canada en vigueur au moment de la fabrication.		
A1.2.5.1.3	L'utilisation annuelle moyenne prévue de la remorque est de 2000 km.		
A1.2.5.2	<b>Verrous pivotants ISO</b>	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.2.1	La remorque doit avoir huit (8) verrous pivotants ISO conformes à la norme ISO 688 afin de retenir les conteneurs QUADCON de l'UTE et de l'UEV.		
A1.2.5.2.2	Les verrous pivotants ISO doivent être accompagnés de guides pour s'assurer que la charge se place correctement sur les verrous afin de faciliter ainsi le verrouillage.		
A1.2.5.3	<b>Critères de charge</b>	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.3.1	L'UTE et l'UEV doivent pouvoir être chargées et déchargées de la remorque sur un terrain accidenté présentant une pente latérale/longitudinale de 5° et un angle d'approche de 5°.		
A1.2.5.4	<b>Châssis</b>		
A1.2.5.4.1	<b>Généralités</b>		
A1.2.5.4.1.1	Le châssis de la remorque doit comporter un essieu en tandem.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.1.2	Le châssis de la remorque doit avoir d'un protecteur d'impact arrière escamotable ou pliable et conforme à la norme de sécurité des véhicules automobiles du Canada (CMVSS) 223.		

A1.2.5.4.1.3	La remorque doit avoir une patte d'appui arrière permettant de la stabiliser lorsqu'on la détache d'un des deux (2) véhicules moteurs.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.1.4	La patte d'appui arrière doit se plier ou se rentrer à l'écart afin de ne nuire à aucune fonction de la remorque.		
A1.2.5.4.1.5	Le châssis de la remorque doit avoir des feux, des réflecteurs et des composants connexes encastrés ou protégés contre les buissons conformément à la norme MIL-STD-1179E.		
A1.2.5.4.1.6	Le châssis de la remorque doit comporter un point de fixation d'une sangle antistatique NNO 5920-00-636-3231 (ou équivalent).		
A1.2.5.4.1.7	Le châssis de la remorque doit avoir un support pour contenant de (carburant et eau) NNO 2540-21-901-5046 (ou équivalent).		
A1.2.5.4.2	Suspension	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.2.1	Le système de suspension du châssis de la remorque, les supports et le cadre doivent fonctionner de manière à ce que tous les composants du STE ne soient pas endommagés par des chocs et des vibrations, tout en respectant le profil de la mission de transport décrit au paragraphe 6.2.2.6 Tableau 1.		
A1.2.5.4.3	Freins		PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.3.1	La conception du système de freinage de la remorque doit être fournie avec un service à commande pneumatique complet conformément à la NSVAC 121 ou à la FMVSS 121 ou aux normes de sécurité de freinage pneumatique de la remorque du pays d'origine et doit être entièrement compatible avec le système de freinage des deux camions de transport principaux.	INSPECTION	
A1.2.5.4.3.2	L'ABS/EBS de la remorque doit être intégré à l'ABS des camions SVSM (MMN) à l'aide du réceptacle du véhicule défini dans leur		

propre manuel d'utilisation respectif et dans la norme ISO 7638-1 pour permettre un freinage en toute sécurité.		
A1.2.5.4.3.2.1	Comme indiqué A1.2.5.4.3.1, l'entrepreneur doit démontrer l'intégration, la compatibilité et la fonctionnalité complètes du système de freinage pneumatique combiné du véhicule et de la remorque.	INSPECTION
A1.2.5.4.3.3	La remorque doit être équipée d'ABS qui moniteur et prévient le blocage des roues à chaque station de roue.	
A1.2.5.4.3.4	La remorque doit être équipée d'un témoin externe de mauvais fonctionnement ABS (jaune) tel que décrit au paragraphe S5.2.3.3 du système de freinage pneumatique NSVAC 121.	
A1.2.5.4.3.5	L'avant du châssis de remorque doit être équipée de boyaux à air, de raccords et de couplages et être conforme à la norme STANAG 2604 ED.3, comme suit:	
A1.2.5.4.3.5.1	Position des connecteurs; voir le paragraphe 4, tableau 1 et la figure 1.	
A1.2.5.4.3.5.2	La nomenclature pour les connecteurs différés et les conduites de frein doit être conforme à la norme SAE J318: "Service" et "Urgence".	
A1.2.5.4.3.5.3	L'identification des marques de couleur des connecteurs doit être effectuée conformément à la norme SAE J318:	
A1.2.5.4.3.5.4	Lignes de freinage de service différés = Bleu; et	
A1.2.5.4.3.5.5	Lignes de freinage d'urgence différés = Rouge.	
A1.2.5.4.3.6	La remorque doit être équipée de raccords factices montés sur la remorque pour ranger les tuyaux de frein à air flexibles lorsqu'ils ne sont pas utilisés.	
		PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION

A1.2.5.4.3.7	Le châssis de la remorque doit être équipé de freins de stationnement capables de contrôler et de maintenir immobile le STE en mode d'utilisation principal, lorsqu'il est orienté dans l'une ou l'autre direction, vers le haut ou vers le bas, sur une pente à surface dure d'au moins 20% conformément à la norme SAE J1452.	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.3.8	Le système de freins pneumatiques du châssis de la remorque doit être équipé de soupapes, d'orifices de vidange et d'autres moyens d'évacuation de l'humidité contenue dans tous les réservoirs et les conduites d'air.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.4	<b>Pneus et roues</b>	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.4.1	Le châssis de la remorque doit avoir de pneus identiques à ceux des deux (2) véhicules moteurs, soit des pneus 395/85R20.		
A1.2.5.4.4.2	Le châssis de la remorque doit avoir un (1) ensemble de pneu et de roue de rechange pleine grandeur.		
A1.2.5.4.4.3	Le châssis de la remorque doit avoir quatre (4) cales de roue de dimensions appropriées.		
A1.2.5.4.4.4	Le châssis de la remorque doit être doté d'un support de roue de secours permettant d'arrimer et de déployer le pneu et la roue de secours.		
A1.2.5.4.4.5	Le support de roue, le pneu et la roue de rechange ne doivent pas empêcher le STE de fonctionner ou nuire à son fonctionnement.		
A1.2.5.4.4.6	L'ensemble pneu et roue du châssis de la remorque doit être remplacé, y compris la dépose et le remontage de l'ensemble pneu et roue dans le support par deux (2) soldats en moins de 30 minutes, en utilisant uniquement les outils fournis avec le véhicule moteur correspondant à cet ensemble de pneu et roue.	DEMO	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION

A1.2.5.4.4.7	Le châssis doit avoir des garde-boues et d'un dispositif de protection contre les projections de pierres en arrière des roues arrière.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.5	<b>Système électrique</b>		
A1.2.5.4.5.1	Le châssis de la remorque doit avoir un système d'éclairage MMN (modèle militaire normalisé) de 24 VCC conforme à la norme STANAG 2601 ED.3. Les ampoules, les réflecteurs et les clignotants doivent être conformes à la norme MIL-STD-1179.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.5.2	La remorque doit avoir des connecteurs et des câbles pour tous les besoins de la remorques : c.-à-d. ABS, air et éclairage 12 VCC et MMN 24 VCC.	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.5.3	Les systèmes d'éclairage tactique/masqués et non tactique du châssis de la remorque doivent être compatibles avec le système d'éclairage du véhicule, conformément au STANAG 4007, édition 2.		
A1.2.5.4.5.4	Le châssis de la remorque doit avoir un système d'éclairage masqué conforme à la norme STANAG 4381.		
A1.2.5.4.5.5	La connexion ABS/EBS de la remorque au moteur principal doit respecter les exigences suivantes conformément à la norme ISO 7638-1:		
A1.2.5.4.5.5.1	La remorque doit comprendre un ensemble de câbles avec une fiche conforme à la norme ISO 7638-1, telle que définie au paragraphe 4.2 de la norme ISO 7638-1.		
A1.2.5.4.5.5.2	Le câble décrit au paragraphe A1.2.5.4.5.5.1 doit être suffisamment long pour être raccordé à la prise située à l'arrière de la machine motrice lorsque le WTT est fixé au pivot de la machine motrice.		



A1.2.5.4.5.5.3	La remorque doit comporter une prise de parc dans laquelle le câble peut être branché lorsqu'il n'est pas utilisé, conformément au paragraphe 4.4 de la norme ISO 7638-1.	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.5.5.4	La remorque doit inclure un système pour gérer le câble pendant qu'il est branché dans la prise de parc, de sorte que le câble ne soit pas en contact avec le sol et qu'il soit éloigné des pièces mobiles.		
A1.2.5.4.5.6	Tous les connecteurs électriques ou les points de branchement du STE doivent être au moins de type IP56 ou l'équivalent comme le prévoit la norme NEMA IEC 60529 ou l'équivalent.		
A1.2.5.4.5.7	La remorque doit être équipée de connecteurs de rupture sur tous les câbles électriques pour permettre leur déconnexion sans causer de dommages au reste des systèmes ABS ou électriques si les câbles sont tirés par accident.		
A1.2.5.4.5.8	La remorque doit être équipée d'accouplements factices montés sur la remorque pour stocker les éléments électriques lorsqu'ils ne sont pas utilisés.	INSPECTION	
A1.2.5.4.6	Compartiments de rangement		
A1.2.5.4.6.1	Le châssis de remorque doit avoir des compartiments de rangement intégrés et encastrés qui présentent les dimensions prescrites au paragraphe A1.3.2.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.6.2	Les compartiments de rangement doivent être suffisamment grands pour entreposer quatre (4) cales de roue fournies par le fabricant, deux (2) grands filets de camouflage, ainsi que tout outil ou équipement précisément recommandé et fourni par le fabricant.		
A1.2.5.4.6.3	Les compartiments de rangement doivent avoir un mécanisme de verrouillage pour recevoir un cadenas conforme à l'exigence F2S2 de la norme ASTM F883-04.	INSPECTION	

A1.2.5.4.7 <b>Plaques signalétiques et étiquettes</b>		INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.7.1	Le châssis de la remorque doit avoir un support de plaque d'immatriculation conforme à la norme SAE J686 fixé à l'arrière.		
A1.2.5.4.7.2	Le châssis de la remorque doit comporter les renseignements suivants apposés en permanence à un endroit protégé et bien en vue :		
A1.2.5.4.7.2.1	Le nom du fabricant, le numéro du modèle, l'année du modèle et le numéro d'identification du véhicule (NIV);		
A1.2.5.4.7.2.2	Le poids nominal brut de la remorque; et		
A1.2.5.4.7.2.3	Les données de charge.		
A1.2.5.4.8 <b>Barre d'attelage et accessoires</b>		INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.8.1	Le châssis de la remorque doit avoir d'un œillet de remorquage conforme à la norme STANAG 4101.		
A1.2.5.4.8.2	La barre d'attelage doit venir à égalité à $\pm 5\%$ de la hauteur du crochet d'attelage de chacun des deux (2) véhicules moteurs (en fonction de la charge et de la pression des pneus).	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.8.3	La barre d'attelage doit permettre un rayon de giration entre l'arrière des deux (2) véhicules moteurs et la remorque en plus de répondre à la norme STANAG 4101.		
A1.2.5.4.8.4	L'œillet de remorquage du châssis de la remorque doit être réglé dans une position fixe pour que la remorque puisse être tractée par des véhicules munis d'un crochet de remorquage tournant.	INSPECTION	
A1.2.5.4.8.5	L'œillet de remorquage du châssis de la remorque doit tourner dans le sens de la longueur.	INSPECTION	

A1.2.5.4.8.6	Le châssis de la remorque doit avoir des chaînes de sécurité suffisamment longues et munies de crochet aux extrémités en plus d'être compatibles avec les chapes des deux (2) véhicules moteurs.	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.4.8.7	Le châssis doit avoir une patte d'appui ajustable pour soulever ou abaisser la flèche et stabiliser le STE lorsqu'on la détache d'un des deux (2) véhicules moteurs.	INSPECTION	
A1.2.5.4.8.7.1	La patte d'appui avant doit se replier ou se rétracter de manière à ne pas affecter la fonction du STE lorsqu'il est fixé à l'un des deux (2) véhicules moteurs.	ANALYSE	
A1.2.5.5	<b>Passerelles</b>		PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.2.5.5.1	La remorque doit être équipée d'un escalier de surface antidérapant, de passerelles et de garde-corps pour permettre l'accès pour le fonctionnement et l'entretien de l'UTE et de l'UEV dans le principal mode d'utilisation du STE.	DEMO	
A1.2.5.5.2	L'escalier, passerelles et les garde-corps doivent être amovibles afin qu'on puisse les entreposer sur la remorque.		
A1.2.5.5.3	Les passerelles doivent soutenir trois (3) membres du personnel et leur poids comme on le mentionne dans le rapport 98-CR-15 de l'IMCME pour le personnel des FAC.		
A1.2.5.5.4	Les dimensions des passerelles et les exigences relatives aux garde-corps doivent être conformes au Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail (DORS/86-304).	ANALYSE	
A1.3	<b>Caractéristiques physiques</b>		
A1.3.1	<b>Poids</b>		PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.1.1	Les restrictions de poids suivantes doivent être respectées:	CERTIFICATION	

A1.3.1.1.1	Configuration principale du STE (A1.1.3.1) avec les composants de temps froid de L'UMPA chargés de manière croisée dans le VU: 10 000 kg;		PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.2	<b>Dimensions</b>		
A1.3.2.1	Les dimensions du STE en mode de travail principal et des pneus gonflés à la pression de la route ne doivent pas dépasser les valeurs suivantes:	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.2.1.1	Hauteur : 4,15 m;		
A1.3.2.1.2	Largeur : 2,6 m; et		
A1.3.2.1.3	Longueur : 6,0 incluant la flèche.		
A1.3.3	<b>Couleur</b>		
A1.3.3.1	Extérieur		
A1.3.3.1.1	L'extérieur du STE doit être recouvert d'un revêtement résistant aux agents chimiques (RRAC) de type II, couleur 34088 (vert olive) conforme à la norme MIL-DTL-53072E, à l'exclusion des pneus, des surfaces de verre, du câblage, des plaques d'identification, des autocollants et des matériaux souples. (Voir A6.0 APPENDICE: SYSTÈME DE REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX AGENTS CHIMIQUES).	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.3.2	<b>Intérieur</b>		
A1.3.3.2.1	L'intérieur du conteneur STE doit être peint en couleur # 17925 (blanc brillant) conformément à la norme AMS-STD-595 pour les surfaces intérieures, à l'exception de toutes les portes et des ouvertures de panneaux d'accès à l'extérieur qui doivent être peintes conformément au A1.3.3.1.1	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.3.3	<b>Surfaces antidérapantes et poignées de maintien/repose-pied</b>		

A1.3.3.3.1	Toutes les surfaces servant de zones de passage pour l'utilisation et l'entretien du STE doivent présenter une texture antidérapante conforme à la norme MIL-PRF-24667C caractéristiques de rendement : Système de revêtement, antidérapant.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.3.3.2	Le STE doit avoir des poignées de maintien et de repose-pied qui permettent à l'opérateur de l'utiliser et de l'entretenir.		
A1.3.4	<b>Conteneur BICON et QUADCON ISO</b>	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.4.1	Exigences relatives aux conteneurs ISO:		
A1.3.4.1.1	Les conteneurs ISO BICON sont une moitié de la longueur d'un conteneur ISO standard d'une longueur de 20 pieds.		
A1.3.4.1.2	Les conteneurs ISO QUADCON sont un quart de la longueur d'un conteneur ISO standard d'une longueur de 20 pieds.		
A1.3.4.1.3	Les conteneurs ISO doivent avoir huit (8) raccords de coin conformément à la norme ISO 1161 - Conteneurs de la série 1 - Pièces de coin, quatrième édition, 1984-12-15.		
A1.3.4.1.4	Les conteneurs ISO doivent avoir quatre (4) raccords de conteneur (verrous pivotants horizontaux) NNO 3040-01-387-4048 (ou équivalent), tringlerie rigide et comporter leur propre espace de rangement à l'intérieur.		
A1.3.4.1.5	Les conteneurs ISO doivent comporter des passages de fourches à quatre voies pour manipulation au moyen d'un chariot élévateur conformément à la norme ISO 1496-1.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.4.1.6	Aucun composant ne doit dépasser de l'enveloppe extérieure des conteneurs ISO, sauf les raccords de coin ISO en mode de transport inter-modulaire/commercial.	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.4.1.7	Les dimensions extérieures des conteneurs ISO doivent répondre à la norme ISO 668 Conteneurs de fret de la série 1 – Classification,		

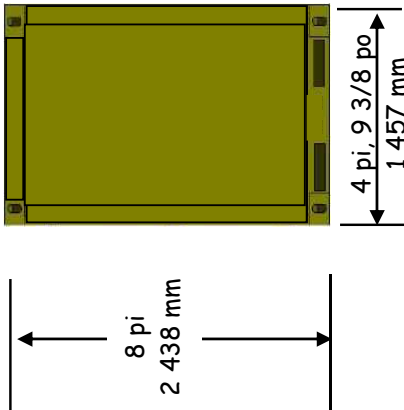
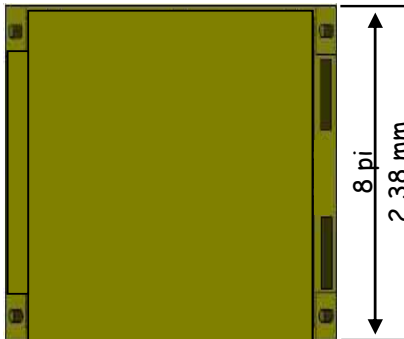
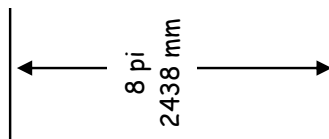
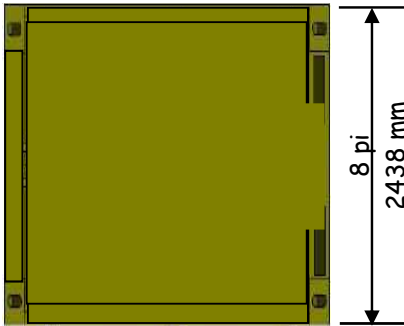
dimensions et poids nominal, désignations 1F (8 pi de haut) (voir la fig. 1.2 et fig 1.3) :			
 		ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
Figure 1.2 Dimensions extérieures du conteneur QUADCON			
 			

Figure 1.3 Dimensions extérieures du conteneur ISO BICON			
A1.3.4.1.8	La manutention des conteneurs ISO doit pouvoir s'effectuer au moyen d'un système de chargement (SC) et de tout autre système de manutention en vue de les expédier au moyen du système d'expédition inter modulaire commercial (par avion, sur la route, en train ou par la voie maritime) conformément à la convention internationale sur la sécurité des conteneurs et à la loi de la convention sur la sécurité des conteneurs.	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.4.1.9	Les conteneurs ISO doivent être fabriqués conformément aux plus récentes éditions des normes ISO 668, ISO 1161 et ISO 1496-1. Les composants structuraux des conteneurs doivent être constitués intempéries en acier.	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.4.1.10	Les conteneurs ISO doivent réussir le test d'étanchéité conformément à la norme ISO 1496-1.		
A1.3.4.1.11	Les planchers intérieurs des conteneurs ISO doivent être non poreux, facile à nettoyer, antidérapant, très durable, résistant à l'eau et aux rayures.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.4.2	<b>Certification des conteneurs ISO</b>	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.4.2.1	Les conteneurs ISO doivent être certifiés selon la Convention for Safe Containers (CSC) conformément à l'International Association of Classification Societies.		
A1.3.4.2.1.1	Si des points de fixation ou des modifications apportées aux conteneurs ISO sont incorporés après avoir reçu la certification CSC de construction initiale, le fabricant d'origine du conteneur ISO doit vérifier que le CSC est toujours valide et le cas échéant émettre une nouvelle certification CSC et une nouvelle plaque.		
A1.3.4.2.2	Les conteneurs ISO doivent avoir des plaques CSC apposés.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION

A1.3.4.3 Identification et marquage des conteneurs ISO			
A1.3.4.3.1	Une plaque d'identification du MDN en métal doit être fixée sur chaque conteneur ISO et sur l'une des portes d'accès au personnel, conformément au document D-02-002-001 / SG-001.	INSPECTION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.4.3.2	Conformément à la norme ISO 6346, le code BIC (composé du code du propriétaire du MDN (CFCU), du numéro de série et du chiffre de contrôle) doit être placé dans le format horizontal préféré du conteneur, conformément à la taille et aux emplacements définis dans la norme ISO 6346.		
A1.3.4.3.3	Chaque conteneur ISO doit également porter son nouveau numéro d'identification alphanumérique ISO au format vertical sur l'intérieur du panneau d'angle côté bordure de trottoir près de la porte du personnel.		
A1.3.4.3.4	Tous les marquages d'identification ISO extérieurs doivent être marqués au pochoir / autocollant sur chaque conteneur ISO dans une couleur contrastante.		
A1.3.4.3.5	Pour que le MDN puisse créer les numéros d'identification ISO, l'entrepreneur doit fournir:		
A1.3.4.3.5.1	Le numéro de série du fabricant;		
A1.3.4.3.5.2	La date de fabrication;		
A1.3.4.3.5.3	Les copies de la certification CSC, et		
A1.3.4.3.5.4	Les dessins des conteneurs ISO, avec tous les points de fixation intérieurs et les racks illustrés.		
A1.3.4.3.6	Les numéros d'identification ISO seront attribués et attribués par le MDN.		



<b>A1.3.5 Émissions de bruit</b>		ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.3.5.1	Le niveau de bruit audible produit par l'équipement d'UEV ne doit pas dépasser 87 dB(A) conformément au niveau de bruit constant permis pour un quart de travail complet de huit heures en vertu des limites d'exposition en milieu de travail au Canada (fédéral).		
A1.3.5.2	Le niveau de bruit audible produit par le STE en marche ne doit pas dépasser 70 dB(A) en tout point à sept (7) mètres du centre de la source de bruit.		
<b>A1.4 Fonctionnalités</b>			
A1.4.1	<b>Caractéristiques de performance</b>		
A1.4.1.1	Le STE dans sa configuration principale doit être capable de purifier une vaste gamme d'eau de source provenant d'eau douce et d'eau de mer composées d'un haut taux de calcium, magnésium, bicarbonate, carbonate, minéraux, acide H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HCl, CO <sub>2</sub> , l'ion hydrogène, sulfate, chlorure, nitrate, fluorure, sodium, silice, fer, aluminium, oxygène, hydrogène sulfuré, solides dissous et solides en suspensions, toute en atteignant les normes et recommandations de Santé Canada sur la qualité de l'eau potable au CANADA.		
A1.4.1.2	<b>Production d'eau</b>		
A1.4.1.2.1	Paramètres relatifs à l'eau d'approvisionnement	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.4.1.2.1.1	Le STE doit produire de l'eau purifiée à partir d'eau d'approvisionnement qui répond aux conditions suivantes dans les conditions climatiques énoncées au paragraphe A1.5.2:		
A1.4.1.2.1.2	Le STE doit être capable de purifier une source d'eau contenant au moins 45 000ppm MDT;		
A1.4.1.2.1.3	Le STE doit être capable de purifier une source d'eau dont le uTN n'est pas inférieur à 200;		

A1.4.1.2.1.4		Le STE doit être capable de purifier une source d'eau dont la teneur en chlore libre n'est pas inférieure à 3 ppm;	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION												
A1.4.1.2.1.5		Le STE doit être capable de purifier une source d'eau dont la température est comprise entre 4°C to 40°C;														
A1.4.1.2.1.6		Le STE doit être capable de purifier une source d'eau ayant un PH compris entre 5.5 et 8.3;														
A1.4.1.2.1.7		Le STE doit être capable de purifier une source d'eau dont la dureté n'est pas inférieure à 200 mg/l; et														
A1.4.1.2.1.8		Le STE doit être capable de purifier une source d'eau dont la teneur en carbone organique dissous (COD) n'est pas inférieure à 20 mg/l.														
A1.4.1.3		Les défis de la qualité de l'eau	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION												
A1.4.1.3.1		Le STE doit réussir les essais de qualité de l'eau décrit à l'ANNEXE A15.0 de l'ANNEXE A1														
A1.4.1.3.2		Le STE doit purifier l'eau de la source spécifique décrite dans le profil de mission Test de fonctionnalité # 1 et # 2, para 6.2.2.7 et 6.2.2.8, et répondre à la norme de qualité de l'eau décrite en A1.4.1.5														
A1.4.1.4		Taux de production														
A1.4.1.4.1		Le STE doit produire de l'eau purifiée dans les quantités suivantes dans les conditions climatiques énoncées en A1.5.1:														
		<table><tr><td>Source d'eau</td><td colspan="2">Production</td></tr><tr><td></td><td>Litre/heure</td><td>Litres/jour voir la remarque</td></tr><tr><td>Eau douce</td><td>1 250</td><td>25 000</td></tr><tr><td>Eau de mer</td><td>625</td><td>12 500</td></tr></table>	Source d'eau	Production			Litre/heure	Litres/jour voir la remarque	Eau douce	1 250	25 000	Eau de mer	625	12 500		
Source d'eau	Production															
	Litre/heure	Litres/jour voir la remarque														
Eau douce	1 250	25 000														
Eau de mer	625	12 500														
		Remarque : Une journée se définit comme étant vingt (20) heures de fonctionnement consécutif sur une période de vingt-quatre (24) heures.														

A1.4.1.4.2	Le STE doit respecter les valeurs de production en A1.4.1.3.1 lorsque son plan de fonctionnement normal est à un angle de 10° dans n'importe quelle direction par rapport à l'horizontale.		
A1.4.1.4.3	Le STE doit respecter les valeurs de production en A1.4.1.3.1 lorsque le STE se trouve entre le niveau de la mer et 2 000 mètres au-dessus du niveau de la mer.		
A1.4.1.5	<b>Qualité de l'eau potable</b>		
A1.4.1.5.1	L'eau purifiée et traitée par le STE doit répondre aux exigences de qualité de l'eau prescrites dans les recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada de Santé Canada (voir les références – 2020 Document technique et 2020 tableaux sommaires).	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.4.2	<b>Mobilité</b>		
A1.4.2.1	Le STE en mode de fonctionnement principal doit réussir en toute sécurité les essais sur route et hors route décrit à l'ANNEXE A1, par. 6.2.2.6 à 6.2.2.11 sans toutefois dépasser la recherche de panne par l'opérateur et la maintenance décrits à l'annex A paragraphe 6.2.2.9	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.4.2.2	Le STE en mode de fonctionnement principal doit réussir l'essai du seuil de renversement statique décrit à l'ANNEXE A1, paragraphe 6.2.2.4		
A1.4.2.3	Le STE dans sa configuration principale doit négocier des virages tout en étant remorqué, aux limites de vitesse affichées sur toutes les autoroutes canadiennes (jusqu'à 110 km/h), sans se renverser, et en restant toujours stable.	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.4.2.3.1	Le seuil de roulement dynamique doit être défini par analyse mathématique et présenté à l'ECC.		
A1.4.2.4	Le STE dans sa configuration principale doit être tiré ou soutenu à travers une végétation légère sans endommager les composants extérieurs.		

A1.4.2.4.1	La végétation légère est définie comme de arbustes/broussailles avec un diamètre de tige de 25 mm et une hauteur de 1,5 mètre		
A1.4.2.5	L'angle de départ du STE en mode d'emploi principal doit être de 18° avec l'angle mesuré selon la norme SAE J1100 dimension A106-2. Notez que le protecteur d'impact arrière peut être rétracté pour répondre à cette exigence.	ANALYSE	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.4.2.6	Le STE en mode d'emploi principal doit traverser à gué un obstacle d'une profondeur de 750 mm sans préparation conformément au STANAG 2805 ED 5.	ESSAI	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
<b>A1.5 Exigences liées à l'environnement/aux conditions climatiques</b>			
A1.5.1	<b>Caractéristiques environnementales et climatiques</b>		
A1.5.1.1	Le STE doit satisfaire à toutes les exigences de performance de la présente spécification, sans dommage physique ni dégradation du système et des sous-systèmes du STE, pendant et après l'exposition à toute combinaison des conditions météorologiques et climatiques induites et des facteurs identifiés dans cette spécification.		
A1.5.2	<b>Conditions climatiques</b>		
A1.5.2.1	Le STE doit pouvoir être stocké dans toutes les conditions climatiques et dans tous les facteurs associés aux catégories climatiques A1, A2, A3, B1, B2, B3, C0, C1 et C2 conformément à AECTP 230, édition 1, feuillets 2311/1 à 2311/3 et STANAG 2895, édition 1, annexe C.	CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
A1.5.2.2	Le STE doit pouvoir être remorqué, être placé en attente et pouvoir être utilisé dans toutes les conditions climatiques et facteurs associés aux catégories climatiques A1, A2, A3, B1, B2, B3, C0, C1 et C2, conformément à l'AECTP. 230, édition 1, feuillets 2311/1 à 2311/3 et STANAG 2895, édition 1, annexe C.		
A1.5.2.3	Le STE doit fonctionner dans une plage d'humidité relative entre 5% et 100%.		

A1.5.3	Conditions environnementales		CERTIFICATION	PREMIER ARTICLE DE PRODUCTION
	A1.5.3.1	Le STE doit fonctionner sous une pluie abondante jusqu'à 20 mm/h et soufflées par des rafales de vent allant jusqu'à 80 km/h sur une période d'au moins trois (3) heures.		
	A1.5.3.2	Le STE doit fonctionner dans le sable et la poussière soufflés par des rafales de vent allant jusqu'à 80 km/h sur une période d'au moins trois (3) heures.		
	A1.5.3.3	Le STE, y compris l'équipement auxiliaire, doit être résistant aux rayons UV, au feu, à l'eau, aux produits PHL, aux insectes, aux animaux, à la pourriture, à la moisissure et à la corrosion.		

## **A2.0 APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE**

### **A2.1 Liste des éléments de la LEDC**

<b>LEDC n°</b>	<b>Titre</b>	<b>DED n°</b>
STE-GP-001	Plan de gestion du projet	STE-GP-001
STE-GP-002	Calendrier principale du contact	STE-GP-002
STE-GP-003	Calendrier de répartition du travail sous contrat	STE-GP-003
STE-GP-004	Rapport sur l'état du contrat	STE-GP-004
STE-GP-005	Ordre du jour des réunions	STE-GP-005
STE-GP-006	Procès-verbaux des réunions	STE-GP-006
STE-IS-101	Plan de gestion de l'ingénierie des systèmes	STE-IS-101
STE-IS-102	Trousse d'examen mandaté du système	STE-IS-102
STE-IS-103	Matrice de vérification de la traçabilité des exigences	STE-IS-103
STE-IS-104	Dessins techniques et listes connexes	STE-IS-104
STE-IS-105	Proposition de modification technique	STE-IS-105
STE-IS-106	Document sur l'état de la configuration	STE-IS-106
STE-IS-107	Procédure et plan d'essai d'acceptation	STE-IS-107
STE-IS-108	Rapport de test d'acceptation	STE-IS-108
STE-SLI-201	Dessin d'assemblage de niveau supérieur	STE-SLI-201
STE-SLI-202	Manuel de l'opérateur	STE-SLI-202
STE-SLI-203	Aide-Mémoire	STE-SLI-203
STE-SLI-204	Manuel de réparation	STE-SLI-204
STE-SLI-205	Liste de réparations permises et temps normaux de réparations	STE-SLI-205
STE-SLI-206	Manuel illustré des pièces	STE-SLI-206
STE-SLI-207	Trousse de formation des opérateurs	STE-SLI-207
STE-SLI-208	Trousse de formation des techniciens	STE-SLI-208
STE-SLI-209	Consignes de conservation de stockage et de réactivation	STE-SLI-209
STE-SLI-210	Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention	STE-SLI-210
STE-SLI-211	Résumé des données sur l'équipement	STE-SLI-211
STE-SLI-212	Carte de stockage pour l'UEV, UMPA et USE	STE-SLI-212
STE-SLI-213	Processus et diagrammes de flux pour l'UTE	STE-SLI-213
STE-SLI-214	Manuel d'opération, de réparation et liste de pièces de l'USE	STE-SLI-214
STE-SLI-215	État détaillé d'approvisionnement de pièces	STE-SLI-215

STE-SLI-216	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	STE-SLI-216
STE-SLI-217	Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai	STE-SLI-217
STE-SLI-218	Rapport sur l'état de la livraison de l'équipement	STE-SLI-218
STE-SLI-219	Ensemble de données pour l'identification du matériel	STE-SLI-219
STE-SLI-220	Plaques d'identification	STE-SLI-220
STE-SLI-221	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées	STE-SLI-221
STE-SLI-222	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	STE-SLI-222
STE-SLI-223	Liste des items à soutenir	STE-SLI-223
STE-SLI-223	Plan de soutien de la garantie	STE-SLI-223
STE-SLI-224	Évaluation environnementale de l'équipement	STE-SLI-224

## A2.2 Définitions du tableau de la LEDC

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

### BLOC 1 – SYSTÈME/ITEM

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

### BLOC 2 – NUMÉRO DE L'ITEM

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

### BLOC 3 – TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES

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

### BLOC 4 – AUTORITÉ (NUMÉRO DES DONNÉES)

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

### BLOC 5 – RÉFÉRENCE AU CONTRAT

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

### BLOC 6 – FRÉQUENCE

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

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

### BLOC 7 – BUREAU DEMANDEUR

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

### BLOC 8 – CALENDRIER DE SOUMISSION

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

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

### BLOC 9 – DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES

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



### A2.3 LEDC – Plan de gestion du projet

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-GP-001</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Plan de gestion du projet (PGP)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-GP-001</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 3.2.1 (p. 15)</b> <b>DED: App. A3.3 (p. 160)</b>	6. FRÉQUENCE <b>R/ASR</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GP MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du PGP à la réunion de lancement.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche du PGP dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du PGP, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les sept (7) jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur le PGP dans les sept (7) jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	FINALE
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		AT MDN	0	1

## A2.4 LEDC – Calendrier principale du contact

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-GP-002</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Calendrier principale du contact (CPC)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-GP-002</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 3.3.1 (p. 15) DED: App. A3.4 (p. 162)</b>	6. FRÉQUENCE <b>R/ASR</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GP MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du CPC pour révision à la réunion de lancement.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche du CPC dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u>.</p> <p><b>Soumission subséquente:</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du CPC, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les 14 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur le CPC dans les sept (7) jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u>.</p> <p><b>Présentations mensuelles (lorsque modifiées):</b> Après acceptation par le Canada, l'entrepreneur doit fournir un CPC mis à jour (lorsque modifié) sur une base mensuelle, aligné sur le rapport sur l'état du contrat, tout au long du contrat.</p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	FINALE
			Copie papier	Copie électronique
		AT MDN	0	1
		AC SPAC	0	0
		RA MDN	0	0
		GSLI MDN	0	0

## A2.5 LEDC – Calendrier de répartition du travail sous contrat

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-GP-003</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Calendrier de repartition du travail sous contrat (CRTSC)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-GP-003</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 3.4.1 (p. 15) DED: App. A3.5 (p. 164)</b>	6. FRÉQUENCE <b>R/ASR</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GP MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du CRTSC aux fins d'examen dans les 28 jours civils suivant la réunion de lancement.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche du CRTSC dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u>  <b>Soumission subséquente:</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du CRTSC, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les 14 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur le rapport sur le CRTSC dans les sept (7) jours civils suivant la réception de la soumission de la copie électronique.  <b>Présentations mensuelles (lorsque modifiées):</b> Après acceptation par le Canada, l'entrepreneur doit fournir un CRTSC mis à jour (lorsque modifié) sur une base mensuelle, aligné sur le rapport sur l'état du contrat, tout au long du contrat.		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	FINALE
			Copie papier	Copie électronique
		AT MDN	0	1
		AC SPAC	0	0
		RA MDN	0	0
		GSLI MDN	0	0

## A2.6 LEDC – Rapport sur l'état du contrat

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-GP-004</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Rapport sur l'état du contrat (RÉC)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-GP-004</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 3.5.1 (p. 16) DED: App. A3.6 (p. 166)</b>	6. FRÉQUENCE <b>MNTHY</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GP MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du RÉC aux fins d'examen dans les 28 jours civils suivant la réunion de lancement.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de RÉC dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du rapport sur l'état du contrat, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les sept (7) jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur le rapport sur l'état du contrat dans les sept (7) jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .  <b>Présentations mensuelles :</b> Après approbation par le Canada, l'entrepreneur doit fournir un rapport sur l'état du contrat sur une base mensuelle pendant toute la durée du contrat.		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	FINALE
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		AT MDN	0	1
		AC SPAC	0	0
		RA MDN	0	0
		GSLI MDN	0	0

## A2.7 LEDC – Ordre du jour de réunion

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-GP-005</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Ordre du jour des réunions</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-GP-005</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT : Par. 3.6.6.1.1 (p. 17)</b> <b>DED : App. A3.7 (p. 168)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ASREQ</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GP MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche d'ordre du jour de la réunion aux fins d'examen dans un délai de sept (7) jours civils avant chaque réunion.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Les commentaires au sujet de l'ébauche d'ordre du jour de la réunion, y compris l'ajout ou la suppression de points de discussion, seront transmis par le Canada dans les sept (7) jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u>.</p> <p><b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée de l'ordre du jour de la réunion, tenant compte des commentaires du Canada, lors de la réunion, en <u>copie électronique</u> un (1) jour civils avant chaque réunion, et en <u>copie papier</u> à la réunion.</p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	
			FINALE	
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		AC SPAC	0	1
		AT MDN	0	1
		RA MDN	0	1

## A2.8 LEDC – Procès-verbaux des réunions

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-GP-006</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Procès-verbaux des réunions</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-GP-006</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT : Par. 3.6.6.1.2 (p. 17) DED : App. A3.8 (p. 170)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ASREQ</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GP MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de procès-verbal de la réunion aux fins d'examen dans les sept (7) jours civils suivant chaque réunion.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de procès-verbal de la réunion dans un délai de sept (7) jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u>.</p> <p><b>Soumissions subséquentes :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du procès-verbal de la réunion, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les sept (7) jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée du procès-verbal de la réunion au plus tard sept (7) jours civils après la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u>.</p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	
			FINALE	
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		AC SPAC	0	1
		AT MDN	0	1
		RA MDN	0	1

## A2.9 LDEC – Plan de gestion de l'ingénierie des systèmes

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT				
1. SYSTÈME/ ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-IS-101</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Plan de gestion de l'ingénierie des systèmes (PGIS)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-IS-101</b>		
5. RÉFÉRENCE DU CONTRAT <b>ÉDT : Par. 4.2.2.1 (p. 19) DED : App. A3.9 (p. 171)</b>	6. FRÉQUENCE <b>QRTLY</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>BP MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du PGIS pour examen lors de la réunion de lancement.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires sur l'ébauche du PGIS dans un délai de quatorze (14) jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u>.</p> <p><b>Soumissions subséquentes :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du PGIS aux fins d'examen et d'acceptation éventuelle dans les quatorze (14) jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada commentera ou acceptera le PGIS dans les sept (7) jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u>.</p> <p><b>Présentations trimestrielles :</b> Après acceptation par le Canada, l'entrepreneur doit fournir un PGIS sur une base trimestrielle pendant toute la durée restante du contrat, une fois les modifications apportées.</p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	
			FINAL	
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
AT MDN		0	1	0

## A2.10 LEDC – Trousse d'examen mandaté du système

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-IS-102</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Trousse d'examen mandaté du système (EMS)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-IS-102</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 4.2.4.4 (p. 20) DED: App. A3.10 (p. 176)</b>	6. FRÉQUENCE <b>R/ASR</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GP MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de la trousse l'EMS pour examen au plus tard 28 jours civils avant chaque réunion d'EMS.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires sur l'ébauche de la trousse l'EMS dans un délai de quatorze (14) jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u>.</p> <p><b>Soumission pour la réunion d'EMS :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche EMS révisée, tenant compte des commentaires du Canada, pour présentation et discussion, lors de la réunion d'EMS.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira les commentaires ou l'acceptation de la version révisée de la trousse d'EMS au plus tard sept (7) jours civils après la fin de la réunion.</p> <p><b>Soumissions subséquentes :</b> L'entrepreneur doit fournir une trousse d'EMS révisée, qui tient compte des commentaires du Canada, pour examen et acceptation éventuelle au plus tard sept (7) jours civils après la réception des commentaires du Canada.</p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	FINALE
			Copie papier	Copie électronique
		AT MDN	0	1



## A2.11 LEDC – Matrice de vérification de la traçabilité des exigences

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-IS-103</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Matrice de vérification de la traçabilité des exigences (MVTE)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-IS-103</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 4.2.5.1 (p. 21) DED: App. A3.11 (p. 177)</b>	6. FRÉQUENCE <b>R/ASR</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GP MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de la MVTE pour examen au plus tard 21 jours civils avant chaque réunion d'EMS qui le requiert.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires sur l'ébauche de la MVTE dans un délai de quatorze (14) jours civils suivant la réception <u>de la copie électronique de la soumission</u>.</p> <p><b>Soumission pour la réunion d'EMS:</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de la MVTE révisée, tenant compte des commentaires du Canada, pour présentation et discussion, lors de la réunion d'EMS.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira les commentaires ou l'acceptation de la version révisée de la MVTE au plus tard sept (7) jours civils après la fin de la réunion.</p> <p><b>Soumissions subséquentes :</b> L'entrepreneur doit fournir une MVTE révisée, qui tient compte des commentaires du Canada, pour examen et acceptation éventuelle au plus tard sept (7) jours civils après la réception des commentaires du Canada.</p> <p><b>Soumission finale:</b> L'entrepreneur doit fournir la MVTE finale et complète une fois que les rapports de test d'acceptation sont acceptés après la vérification d'acceptation.</p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	FINALE
			Copie papier	Copie électronique
		AT MDN	0	1

## A2.12 LDEC – Dessins techniques et listes connexes

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT								
1. SYSTÈME/ ITEM								
Système de traitement d'eau								
2. NUMÉRO D'ITEM		3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES		4. AUTORITÉ (numéro de données)				
LEDC STE-IS-104		Dessins techniques et listes connexes		DED STE-IS-104				
5. RÉFÉRENCE DU CONTRAT		6. FRÉQUENCE		7. BUREAU DEMANDEUR				
ÉDT : Par. 4.3.3.1 (p. 25) DED : App A3.12 (p. 179)		R/ASR		GP MDN				
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION			9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES					
			A. DESTINATAIRE		B. COPIES			
					ÉBAUCHE		FINAL	
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
			MDN AT		0	1	0	1
9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES			A. DESTINATAIRE		B. COPIES			
					ÉBAUCHE		FINAL	
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique

## A2.13 LDEC – Proposition de modification technique

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT						
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>						
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-IS-105</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Proposition de modification technique (PMT)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-IS-105</b>				
5. NUMÉRO DE RÉFÉRENCE DU CONTRAT <b>ÉDT : Par. 5.4.2 (pg 26)</b> <b>DED : App. A3.13 (p. 180)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ASGEN</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>BP MDN</b>				
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de PMT pour examen au besoin.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires sur l'ébauche de PMT dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u> .  <b>Soumissions subséquentes :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée de la PMT aux fins d'examen et d'acceptation éventuelle dans les 14 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada commentera ou acceptera la PMT dans les sept (7) jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u> .		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES				
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES			
			ÉBAUCHE		FINAL	
			Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
		AT MDN	0	1	0	1

## A2.14 LEDC – Document sur l'état de la configuration

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-IS-106</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Document sur l'état de la configuration (DEC)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-IS-106</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 5.5.2 (pg 28) DED: App. A3.14 (p. 188)</b>	6. FRÉQUENCE <b>BI-MO</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GP MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission:</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche des DEC pour examen au plus tard 28 jours civils après la fin de la réunion d'ECC.  <b>Temps de réponse:</b> Les commentaires sur l'ébauche des DEC seront fournis par le Canada au plus tard 14 jours civils après la réception <u>de la copie électronique de la soumission.</u>  <b>Soumissions subséquentes:</b> L'entrepreneur doit fournir des DEC révisés, tenant compte des commentaires du Canada, pour examen et acceptation éventuelle au plus tard 14 jours civils après la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse:</b> Les commentaires ou l'acceptation des DEC révisés seront fournis par le Canada au plus tard sept (7) jours civils après la réception <u>de la copie électronique de la soumission.</u>  <b>Soumissions bimensuelles:</b> Après acceptation par le Canada, l'entrepreneur doit fournir des DEC sur une base bimensuelle pendant la durée restante du contrat, une fois les modifications apportées.		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	FINALE
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		AT MDN	0	1

## A2.15 LEDC – Procédure et plan d'essai d'acceptation

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-IS-107</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Procédure et plan d'essai d'acceptation (P&amp;PEA)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-IS-107</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 6.1.1.2 (p. 30) DED: App. A3.15 (p. 190)</b>	6. FRÉQUENCE <b>R/ASR</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GP MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de la P&amp;PEA pour révision au plus tard 28 jours civils avant la réunion d'EPE.</p> <p><b>Temps de réponse:</b> Les commentaires sur l'ébauche de la P&amp;PEA seront fournis par le Canada au plus tard 14 jours civils après la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u>.</p> <p><b>Soumission pour la réunion d'EPE:</b> L'entrepreneur doit fournir une P&amp;PEA révisée, tenant compte des commentaires du Canada, pour présentation et discussion, à la réunion d'EPE.</p> <p><b>Temps de réponse:</b> Les commentaires ou l'acceptation de la P&amp;PEA révisée seront fournis par le Canada au plus tard sept (7) jours civils après la fin de la réunion d'EPE.</p> <p><b>Soumissions subséquentes:</b> L'entrepreneur doit fournir une P&amp;PEA révisée, tenant compte des commentaires du Canada, pour examen et acceptation éventuelle au plus tard sept (7) jours civils après la réception des commentaires du Canada.</p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	FINALE
			Copie papier	Copie papier
			Copie électronique	Copie électronique
		AT MDN	0	1

## A2.16 LEDC – Rapport de test d'acceptation

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE								
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>								
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-IS-108</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Rapport de test d'acceptation (RTA)</b>		4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-IS-108</b>					
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 6.2.1.4 (p.33) DED: App. A3.16 (p. 193)</b>	6. FRÉQUENCE <b>R/ASR</b>		7. BUREAU DEMANDEUR <b>GP MDN</b>					
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche d'un RTA pour examen au plus tard sept (7) jours civils après la fin de la vérification de l'acceptation.  <b>Temps de réponse:</b> Les commentaires sur le RTA seront fournis par le Canada au plus tard 14 jours civils après la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u> .  <b>Soumissions subséquentes:</b> L'entrepreneur doit fournir un RTA révisé, tenant compte des commentaires du Canada, pour examen et acceptation éventuelle au plus tard 14 jours civils après la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse:</b> Les commentaires ou l'acceptation du RTA révisé seront fournis par le Canada au plus tard 14 jours civils après la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u> .			9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES					
			A. DESTINATAIRE		B. COPIES			
					ÉBAUCHE		FINALE	
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
			<b>AT MDN</b>		0	1	0	1

## A2.17 LEDC – Dessin d'assemblage de niveau supérieur

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-201</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Dessin d'assemblage de niveau supérieur (DANS)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-201</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT : Par. 3.6.2.2 (p. 16) DED : App. A3.17 (p. 195)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>Gestionnaire du SLI du MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du DANS aux fins d'examen par le Canada lors de la réunion de lancement.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur le DANS dans un délai de sept (7) jours civils suivant la réception des <u>copies papier et électronique de la soumission</u>.</p> <p><b>Soumissions subséquentes :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du DANS aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les sept (7) jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur le DANS dans un délai de sept (7) jours civils suivant la réception des <u>copies papier et électronique de la soumission</u>.</p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	
			FINALE	
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		GSLI MDN	1	1

A1 - 133 / 275





A1 - 135 / 275

## A2.21 LEDC – Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-205</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-205</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT Par. 8.3.1.4.1 (p. 43) DED: App. A3.21 (p. 202)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GSLI MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission (en anglais) :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de la liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE en anglais aux fins d'examen par le Canada au plus tard 28 jours civils suivant l'approbation du manuel de réparation du STE en anglais.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de la liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE en anglais dans un délai de 21 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u> .  <b>Soumission subséquente (en anglais) :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée de la liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE en anglais, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les 14 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée de la liste de réparations permises et temps normaux de réparation du STE en anglais dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u> .  <b>Première soumission (bilingue) :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de la liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE bilingue aux fins d'examen par le Canada, au plus tard 28 jours civils suivant l'approbation du manuel de réparation du STE bilingue.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de la liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE bilingue dans un délai de 21 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u> .  <b>Soumission subséquente (bilingue) :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée de la liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE bilingue, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les 14 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada ou à tout moment, des modifications sont nécessaires dans la liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE en raison de modifications apportées au manuel de réparation du STE qui affectent également le précédent.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée de la liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE bilingue dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u> .		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE		
		B. COPIES		
		ÉBAUCHE		FINALE
		Copie papier	Copie électronique	Copie papier
		Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
		DND GSLI	1	1

## A2.22 LEDC – Manuel illustré des pièces du STE

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-206</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Manuel illustré des pièces du STE</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-206</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT Par. 8.3.1.5.1 (p. 44) DED: App. A3.22 (p. 204)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GSLI MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du manuel illustré des pièces du STE aux fins d'examen par le Canada au plus tard 126 jours civils suivant l'Acceptation du design.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche du manuel illustré des pièces du STE au plus tard 91 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du manuel illustré des pièces du STE, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle au plus tard 84 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée du manuel illustré des pièces du STE au plus tard 42 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u> .  <b>Remarque :</b> L'entrepreneur doit soumettre une nouvelle fois le manuel illustré des pièces du STE si des révisions ou des ajouts supplémentaires sont nécessaires après l'achèvement de la RAI.		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	FINALE
			Copie papier	Copie électronique
		DND GSLI	1	1
			3	1

## A2.23 LEDC – Trousse de formation des opérateurs du STE

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-207</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Trousse de formation des opérateurs du STE</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-207</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.6.1 (p. 44) DED: App. A3.23 (p. 206)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GSLI MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première soumission (en anglais) :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de la trousse de formation des opérateurs du STE en anglais aux fins d'examen par le Canada en même temps que la soumission de la deuxième ébauche de la version anglaise du manuel de l'opérateur du STE.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de la trousse de formation des opérateurs du STE en anglais dans un délai de 49 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u>.</p> <p><b>Soumission subséquente (en anglais) :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée de la trousse de formation des opérateurs du STE en anglais, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les 35 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée de la trousse de formation des opérateurs du STE en anglais dans un délai de 28 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u>.</p> <p><b>Première soumission (bilingue) :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de la trousse de formation des opérateurs bilingue aux fins d'examen par le Canada au plus tard 70 jours civils suivant l'approbation de la trousse de formation des opérateurs du STE en anglais.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de la trousse de formation des opérateurs du STE bilingue au plus tard 35 jours civils suivant la réception des soumissions <u>des copies papier</u> de la version bilingue du manuel de l'opérateur du STE et de la première version bilingue de la trousse de formation des opérateurs du STE bilingue.</p> <p><b>Soumission subséquente (bilingue) :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée de la trousse de formation des opérateurs du STE bilingue, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les 28 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada ou à tout moment des modifications sont nécessaires dans le manuel de l'opérateur du STE qui affectent également le précédent.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée de la trousse de formation des opérateurs du STE bilingue dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u>.</p>		A. DESTINATAIRE		
		B. COPIES		
		ÉBAUCHE		FINALE
		Copie papier	Copie électronique	Copie papier
DND GSLI		1	1	1
Remis aux stagiaires lors des séances de formation		0	0	1 – Imprimé pour le stagiaire seulement 1 – CD de la trousse de formation des opérateurs

A1 - 139 / 275

## A2.25 LEDC – Consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-209</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-209</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.8 (p. 44) DED: App. A3.25 (p. 210)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GSLI MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première soumission (en anglais) :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche des consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE en anglais aux fins d'examen par le Canada en même temps que la première ébauche du manuel de réparation du STE.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche des consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE en anglais dans un délai de 56 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u>.</p> <p><b>Soumission subséquente (en anglais) :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée des consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE en anglais, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les 28 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée des consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE en anglais dans un délai de 21 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u>.</p> <p><b>Première soumission (bilingue) :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du des consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE bilingue aux fins d'examen par le Canada dans les 84 jours civils suivant l'acceptation des consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE en anglais.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche des consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE bilingue dans un délai de 35 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u>.</p> <p><b>Soumission subséquente (bilingue) :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée des consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE bilingue, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les 28 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur la version révisée des consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE bilingue dans les 21 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u>.</p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	
			FINALE	
			Copie papier	Copie électronique
		DND GSLI	1	1

A1 - 141 / 275



**A1 - 142 / 275**

## A2.28 LDEC – Carte de stockage des UEV, UMPA et USE

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE									
1. SYSTÈME/ITEM									
Système de traitement d'eau									
2. NUMÉRO D'ITEM		3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES		4. AUTORITÉ (numéro de données)					
LEDC STE-SLI-212		Carte de stockage des UEV, UMPA et USE		DED STE-SLI-212					
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT		6. FRÉQUENCE		7. BUREAU DEMANDEUR					
ÉDT: Par. 8.3.1.11.1 (p. 45) DED: App. A3.28 (p. 216)		ONE/R		GSLI MDN					
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION				9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES					
				A. DESTINATAIRE	B. COPIES				
					ÉBAUCHE		FINALE		
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique	
				GSLI MDN		1	1	1	1
				Carte d'UEV avec chaque UEV		0	0	1	0
Carte d'UMPA avec chaque UMPA		0	0	1	0				
Carte d'USE avec chaque USE		0	0	1	0				

## A2.29 LEDC – Processus et diagrammes de flux de l'UTE

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE									
1. SYSTÈME/ITEM									
Système de traitement d'eau									
2. NUMÉRO D'ITEM		3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES		4. AUTORITÉ (numéro de données)					
LEDC STE-SLI-213		Processus et diagrammes de flux de l'UTE		DED STE-SLI-213					
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT		6. FRÉQUENCE		7. BUREAU DEMANDEUR					
ÉDT: Par. 8.3.1.12.1 (p. 45) DED: App. A3.29 (p. 218)		ONE/R		GSLI MDN					
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION				9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES					
<p><b>Première soumission:</b> L'entrepreneur doit fournir au Canada une ébauche des processus et diagrammes de flux de l'UTE en même temps que la première ébauche du manuel de réparation du STE en anglais.</p> <p><b>Temps de réponse:</b> Les commentaires sur l'ébauche des processus et diagrammes de flux de l'UTE seront fournis par le Canada au plus tard 42 jours après la réception <u>de la copie électronique</u>.</p> <p><b>Soumission ultérieure:</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée des processus et diagrammes de flux de l'UTE, en tenant compte des commentaires du Canada, pour examen et éventuelle acceptation au plus tard 28 jours après la réception des commentaires.</p> <p><b>Temps de réponse:</b> Les commentaires ou l'acceptation des processus et diagrammes de flux de l'UTE révisés seront fournis par le Canada au plus tard 21 jours après la réception <u>de la copie électronique</u>.</p>				A. DESTINATAIRE		B. COPIES			
						ÉBAUCHE		FINALE	
						Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
				GSLI MDN		1	1	1	1
				Avec chaque UTE		0	0	1	0

A1 - 145 / 275

## A2.31 LEDC – État détaillé d’approvisionnement de pièces

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE							
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d’eau</b>							
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-215</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>État détaillé d’approvisionnement de pièces</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-215</b>					
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.4.4.1.1 (p. 48) DED: App. A3.31 (p. 222)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GSLI MDN</b>					
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L’entrepreneur doit fournir une ébauche de l’état détaillé d’approvisionnement de pièces aux fins d’examen par le Canada en même temps que la présentation de l’ébauche du manuel illustré des pièces du STE.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l’ébauche de l’état détaillé d’approvisionnement de pièces en même temps que ceux l’ébauche du manuel illustré des pièces du STE.  <b>Soumission subséquente :</b> L’entrepreneur doit fournir une version révisée de l’état détaillé d’approvisionnement de pièces, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d’examen et d’approbation éventuelle avec la deuxième soumission et toute soumission ultérieure du manuel de pièces illustré, selon les besoins.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée de l’état détaillé d’approvisionnement de pièces dans un délai de 21 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .  <b>Remarque :</b> L’entrepreneur doit soumettre une nouvelle fois l’état détaillé d’approvisionnement de pièces si des révisions ou des ajouts supplémentaires sont nécessaires après l’achèvement de la RAI.		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES					
		A. DESTINATAIRE		B. COPIES			
				<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%; background-color: #d3d3d3;">ÉBAUCHE</div> <div style="width: 45%; background-color: #d3d3d3;">FINALE</div> </div>			
				Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
		DND GSLI		1	1	1	1

## A2.32 LEDC – Documents techniques supplémentaires concernant l’approvisionnement

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d’eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-216</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Documents techniques supplémentaires concernant l’approvisionnement</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-216</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.4.4.2.1 (p. 48) DED: App. A3.32 (p. 224)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GSLI MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première soumission :</b> L’entrepreneur doit fournir une ébauche des documents techniques supplémentaires concernant l’approvisionnement (DTSCA) aux fins d’examen par le Canada en même temps que la présentation de l’ébauche de l’état détaillé d’approvisionnement de pièces.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l’ébauche des DTSCA dans un délai de 28 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u>.</p> <p>L’entrepreneur doit réviser l’ébauche des DTSCA, en tenant compte des commentaires du Canada et fournir les documents techniques supplémentaires concernant l’approvisionnement lors de la RAI.</p> <p><b>Soumission subséquente :</b> L’entrepreneur doit fournir une version révisée des DTSCA, tenant compte des commentaires du Canada et des modifications découlant des décisions prises lors de la RAI, aux fins d’examen et d’approbation éventuelle dans un délai de 21 jours civils à partir de la fin de la RAI.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée des DTSCA dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u></p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	FINALE
			Copie papier	Copie électronique
		DND GSLI	0	1

### A2.33 LEDC – Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE							
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>							
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-217</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-217</b>					
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.4.4.3.1 (p. 48)</b> <b>DED: App. A3.33 (p. 225)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GSLI MDN</b>					
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de la liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai aux fins d'examen par le Canada dans les 49 jours civils suivant l'Acceptation du design.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de la liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai dans les 28 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée de la liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les 21 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée de la liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES					
		A. DESTINATAIRE		B. COPIES			
				<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%; background-color: #d3d3d3;">ÉBAUCHE</div> <div style="width: 45%; background-color: #d3d3d3;">FINALE</div> </div>			
				Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
		<b>GSLI MDN</b>		0	1	0	1

## A2.34 LEDC – Rapport sur l'état de la livraison de l'équipement

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE			
1. SYSTÈME/ITEM Système de traitement d'eau			
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-218</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Rapport sur l'état de la livraison de l'équipement</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-218</b>	
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: <b>Par. 8.4.4.4.1 (p. 48)</b> DED: <b>App. A3.34 (p. 227)</b>	6. FRÉQUENCE  MNTHY	7. BUREAU DEMANDEUR  <b>GSLI MDN</b>	
8. SUBMISSION SCHEDULE  <b>Première soumission:</b> L'entrepreneur doit fournir au Canada un rapport sur la livraison de l'équipement (RÉLÉ) au plus tard 30 jours civils après le début de la production du STE.  <b>Temps de réponse:</b> Le Canada fournira ses commentaires sur le RÉLÉ au plus tard sept (7) jours civils après la réception de la copie électronique.  <b>Présentation subséquente:</b> L'entrepreneur doit fournir un RÉLÉ révisé, tenant compte des commentaires du Canada, pour examen au plus tard sept (7) jours civils après la réception des commentaires du Canada. L'entrepreneur doit fournir une mise à jour du RÉLÉ tous les 30 jours civils jusqu'à ce que tous les STE soient livrés au Canada.  <b>Temps de réponse:</b> Les commentaires ou l'acceptation de la version révisée du RÉLÉ seront fournis par le Canada au plus tard sept (7) jours civils après la réception de la copie électronique.		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES	
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES
			Copie papier      Copie électronique
		GSLI MDN	0      1
		AC SPAC	0      1
		RA MDN	0      1
		AT MDN	0      1



## A2.35 LEDC – Ensemble de données pour l'identification du matériel

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE			
1. SYSTÈME/ITEM Système de traitement d'eau			
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-219</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Ensemble de données pour l'identification du matériel (EDIM)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-219</b>	
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: <b>Par. 8.4.4.5 (p. 48)</b> DED: <b>App. A3.35 (p. 229)</b>	6. FRÉQUENCE  ONE/R	7. BUREAU DEMANDEUR  <b>GSLI MDN</b>	
8. SUBMISSION SCHEDULE		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES	
<p><b>Première soumission:</b> L'entrepreneur doit fournir au Canada un Ensemble de données pour l'identification du matériel (EDIM) au plus tard 28 jours après l'Acceptation du design, ou dans le cas d'achats d'options, au plus tard vingt-huit 28 jours après la ratification de la commande par Canada.</p> <p><b>Temps de réponse:</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'EDIM au plus tard quatorze (14) jours après la réception de la copie électronique.</p> <p><b>Présentation subséquente:</b> L'entrepreneur doit fournir un EDIM révisé, tenant compte des commentaires du Canada, pour examen au plus tard quatorze (14) jours après la réception des commentaires du Canada.</p> <p><b>Temps de réponse:</b> Les commentaires ou l'acceptation de la version révisée de l'EDIM seront fournis par le Canada au plus tard sept (7) jours après la réception de la copie électronique.</p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES
			Ébauche      Finale
			Copie électronique      Copie électronique
		GSLI MDN	1      1
		RA MDN	1      1
		AT MDN	1      1

## A2.36 LEDC – Plaques d'identification – modèle de conception et modèles remplis

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-220</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Plaques d'identification – modèle de conception et modèles remplis</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-220</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.7.1 (p. 49) DED: App. A3.35 (p. 229)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GSLI MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission (modèle de conception) :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de modèle de conception pour plaques d'identification aux fins d'examen par le Canada dans les 112 jours civils suivant la réunion de lancement.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de modèle de conception pour plaques d'identification dans les 35 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u> .  <b>Soumission subséquente (modèle de conception) :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du modèle de conception pour plaques d'identification, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les 28 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée du modèle de conception pour plaques d'identification dans les 21 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u> .  <b>Première soumission (modèles remplis) :</b> L'entrepreneur doit fournir toutes les ébauches des modèles de plaque d'identification remplis aux fins d'examen par le Canada dans les 35 jours civils suivant l'Acceptation du design.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche des modèles de plaque d'identification remplis dans les 21 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie papier</u> .  <b>Soumission subséquente (modèles remplis) :</b> L'entrepreneur doit fournir la version révisée des modèles de plaque d'identification remplis, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les 14 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée des modèles de plaque d'identification remplis au plus tard 14 jours civils après la réception de la soumission <u>de la copie papier</u> .		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE		
		B. COPIES		
		ÉBAUCHE		FINALE
		Copie papier	Copie électronique	Copie papier
		Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
		DND GSLI	1	1

## A2.37 LEDC – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE								
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>								
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-221</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées (LMCNC)</b>		4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-221</b>					
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.8.1 (p. 50) DED: App. A3.37 (p. 232)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>		7. BUREAU DEMANDEUR <b>GSLI MDN</b>					
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de la LMCNC aux fins d'examen par le Canada en même temps que l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces submission.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de la LMCNC au plus tard 21 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée de la LMCNC, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle au plus tard 21 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée de la LMCNC au plus tard 14 jours civils après la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .			9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES					
			A. DESTINATAIRE		B. COPIES			
					ÉBAUCHE		FINALE	
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
			DND GSLI		0	1	1	1

## A2.38 LEDC – Étiquettes d'identification pour entreposage et envoi et codes d'emballage

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-222</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Étiquettes d'identification pour entreposage et envoi et codes d'emballage</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-222</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.9.3 (p. 50) DED: App. A3.38 (p. 234)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GSLI MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Étiquettes d'identification pour entreposage et envoi</b> <b>Première soumission:</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche des étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi (ÉIEE) aux fins d'examen par le Canada au plus tard 28 jours civils suivant la clôture de la réunion d'approvisionnement initial.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche des ÉIEE dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée des ÉIEE, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle au plus tard 14 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur la version révisée des ÉIEE au plus tard 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .  <b>Codes d'emballage</b> <b>Première soumission (Équipement principale RRE):</b> L'entrepreneur doit fournir l'ébauches du formulaire CF 271 aux fins d'examen par le Canada au plus tard 28 jours civils après que le Canada ai fourni à l'Entrepreneur le Numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO) de l'item.  <b>Première soumission (Pièces de rechange et consommables) :</b> L'entrepreneur doit fournir des ébauches de formulaires CF271 aux fins d'examen par le Canada tel que prescrit par toute Demande de travail supplémentaire pour l'achat initiale de pièces, première instance seulement.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche des formulaires CF 271 au plus tard 21 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'Entrepreneur doit fournir une version révisée des formulaires CF 271, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle au plus tard 14 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur la version révisée des formulaires CF 271 au plus tard 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE		
		B. COPIES		
		ÉBAUCHE		FINALE
		Copie papier	Copie électronique	Copie papier
				Copie électronique
		DND GSLI (ÉIEE)	0	1
		DND GSLI (CF271)	0	1

## A2.39 LEDC – Liste des items à soutenir

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE							
1. SYSTÈME/ITEM <b>Système de traitement d'eau</b>							
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-223</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Liste des items à soutenir</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-223</b>					
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.10.1 (p. 50) DED: App. A3.39 (p. 236)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ONE/R</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>GSLI MDN</b>					
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de la liste des items à soutenir aux fins d'examen par le Canada au plus tard 35 jours civils suivant l'approbation finale du manuel des pièces illustré du STE, de l'ÉDAP et des DTSCA.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de la liste des items à soutenir au plus tard 21 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée de la liste des items à soutenir, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle au plus tard 21 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée de la liste des items à soutenir au plus tard 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES					
		A. DESTINATAIRE		B. COPIES			
				ÉBAUCHE		FINALE	
				Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
		<b>DND GSLI</b>		0	1	0	1

## A2.40 LEDC – Plan de soutien de la garantie

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE							
1. SYSTÈME/ITEM Système de traitement d'eau							
2. NUMÉRO D'ITEM LEDC STE-SLI-224	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Plan de soutien de la garantie		4. AUTORITÉ (numéro de données) DED STE-SLI-224				
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Par. 8.12.1 (p. 51) DED: App. 244 (p. 244)	6. FRÉQUENCE  ONE/R		7. BUREAU DEMANDEUR  GSLI MDN				
8. SUBMISSION SCHEDULE  <b>Première soumission:</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du plan de soutien de garantie pour examen par le Canada au plus tard 84 jours après la réunion de lancement.  <b>Temps de réponse:</b> Le Canada fournira des commentaires sur l'ébauche du plan de soutien de garantie au plus tard 28 jours après la réception de la <u>copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir un plan de soutien de garantie révisé, tenant compte des commentaires du Canada, pour examen et acceptation éventuelle au plus tard 28 jours après la réception de ces commentaires.  <b>Temps de réponse:</b> Les commentaires ou l'acceptation du plan de soutien de la garantie révisé seront fournis par le Canada au plus tard 21 jours après la réception de la <u>copie électronique</u> .			9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES				
			A. DESTINATAIRE	B. COPIES			
				ÉBAUCHE		FINALE	
				Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
			GSLI MDN	0	1	1	1

## A2.41 LEDC – Évaluation environnementale de l'équipement

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE							
1. SYSTÈME/ITEM Système de traitement d'eau							
2. NUMÉRO D'ITEM LEDC STE-SLI-225	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Évaluation environnementale de l'équipement		4. AUTORITÉ (numéro de données) DED STE-SLI-225				
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Par. 9.4.1 (pg. 53) DED: App. A3.41 (pg. 246)	6. FRÉQUENCE  ONE/R		7. BUREAU DEMANDEUR  GSLI MDN				
8. SUBMISSION SCHEDULE  <b>Première soumission:</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du l'évaluation environnementale de l'équipement pour examen par le Canada au plus tard 84 jours après l'acceptation de la conception.  <b>Temps de réponse:</b> Le Canada fournira des commentaires sur l'ébauche du l'évaluation environnementale de l'équipement au plus tard 56 jours après la réception de la <u>copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une évaluation environnementale de l'équipement révisé, tenant compte des commentaires du Canada, pour examen et acceptation éventuelle au plus tard 28 jours après la réception de ces commentaires.  <b>Temps de réponse:</b> Les commentaires ou l'acceptation du l'évaluation environnementale de l'équipement révisé seront fournis par le Canada au plus tard 14 jours après la réception de la <u>copie électronique</u> .			9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES				
			A. DESTINA TAIRE	B. COPIES			
				ÉBAUCHE		FINALE	
				Copie papier	Copie électroni que	Copie papier	Copie électronique
			GSLI MDN	0	1	0	1

## A3.0 APPENDICE – DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

### A3.1 Liste des éléments de la DED

DED N°	Titre	LEDC N°
STE-GP-001	Plan de gestion du projet	STE-GP-001
STE-GP-002	Calendrier principale du contact	STE-GP-002
STE-GP-003	Calendrier de répartition du travail sous contrat	STE-GP-003
STE-GP-004	Rapport sur l'état du contrat	STE-GP-004
STE-GP-005	Ordre du jour des réunions	STE-GP-005
STE-GP-006	Procès-verbaux des réunions	STE-GP-006
STE-IS-101	Plan de gestion de l'ingénierie des systèmes	STE-IS-101
STE-IS-102	Trousse d'examen mandaté du système	STE-IS-102
STE-IS-103	Matrice de vérification de la traçabilité des exigences	STE-IS-103
STE-IS-104	Dessins techniques et listes connexes	STE-IS-104
STE-IS-105	Proposition de modification technique	STE-IS-105
STE-IS-106	Document sur l'état de la configuration	STE-IS-106
STE-IS-107	Procédure et plan d'essai d'acceptation	STE-IS-107
STE-IS-108	Rapport de test d'acceptation	STE-IS-108
STE-SLI-201	Dessin d'assemblage de niveau supérieur	STE-SLI-201
STE-SLI-202	Manuel de l'opérateur	STE-SLI-202
STE-SLI-203	Aide-Mémoire	STE-SLI-203
STE-SLI-204	Manuel de réparation	STE-SLI-204
STE-SLI-205	Liste de réparations permises et temps normaux de réparations	STE-SLI-205
STE-SLI-206	Manuel illustré des pièces	STE-SLI-206
STE-SLI-207	Trousse de formation des opérateurs	STE-SLI-207
STE-SLI-208	Trousse de formation des techniciens	STE-SLI-208
STE-SLI-209	Consignes de conservation de stockage et de réactivation	STE-SLI-209
STE-SLI-210	Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention	STE-SLI-210
STE-SLI-211	Résumé des données sur l'équipement	STE-SLI-211
STE-SLI-212	Carte de stockage pour l'UEV, UMPA et USE	STE-SLI-212
STE-SLI-213	Processus et diagrammes de flux pour l'UTE	STE-SLI-213
STE-SLI-214	Manuel d'opération, de réparation et liste de pièces de l'USE	STE-SLI-214



STE-SLI-215	État détaillé d'approvisionnement de pièces	STE-SLI-215
STE-SLI-216	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	STE-SLI-216
STE-SLI-217	Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai	STE-SLI-217
STE-SLI-218	Rapport sur l'état de la livraison de l'équipement	STE-SLI-218
STE-SLI-219	Ensemble de données pour l'identification du matériel	STE-SLI-219
STE-SLI-220	Plaques d'identification	STE-SLI-220
STE-SLI-221	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées	STE-SLI-221
STE-SLI-222	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	STE-SLI-222
STE-SLI-223	Liste des items à soutenir	STE-SLI-223
STE-SLI-224	Plan de soutien de la garantie	STE-SLI-224
STE-SLI-225	Évaluation environnementale de l'équipement	STE-SLI-225

### A3.2 Définitions du tableau de la DED

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

#### **BLOC 1 – TITRE**

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

#### **BLOC 2 – NUMÉRO D'IDENTIFICATION**

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

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

#### **BLOC 3 – DESCRIPTION**

La description générale des exigences relatives au contenu des données.

#### **BLOC 4 – DOCUMENTS CONNEXES**

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

#### **BLOC 5 – RÉFÉRENCE AU CONTRAT**

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

#### **BLOC 6 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION**

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

### A3.3 DED – Plan de gestion du projet

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Plan de gestion du projet (PGP)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-GP-001</b>
3. DESCRIPTION Le plan de gestion du projet est le plan de niveau supérieur qui décrit la stratégie, les plans, les méthodes et les processus de l'entrepreneur pour satisfaire aux exigences du contrat.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 3.2.1 (p. 15)</b> <b>LEDC: App. A2.3 (p. 118)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. <b>CONTENU</b> 6.1.1. Le PGP doit décrire les processus de gestion, les procédures administratives et la structure organisationnelle qui seront utilisés pour gérer le travail de l'entrepreneur. 6.1.2. Le PGP doit détailler les pratiques et procédures de planification, planification, organisation, gestion, exécution, communication, rapport, gestion des risques, gestion des problèmes de santé et de sécurité liés à l'environnement, gestion des informations et clôture des actions pour tous les travaux requis par le contrat. 6.1.3. Le PGP doit adresser en détail les points ci-dessus le suivant: 6.1.3.1. Aperçu: 6.1.3.1.1. But, contexte, portée et objectifs; 6.1.3.1.2. Hypothèses, contraintes et risques; 6.1.3.1.3. Tous les livrables du projet; 6.1.3.1.4. Résumé de l'organisation; et 6.1.3.1.5. Résumé de l'horaire. 6.1.3.2. Organisation: 6.1.3.2.1. Organigramme de gestion de projet, composé d'organisations internes et externes en ce qui concerne ce contrat; 6.1.3.3. Processus de gestion: 6.1.3.3.1. Approche et procédures de gestion de projet; 6.1.3.3.2. Contrôle de l'horaire; 6.1.3.3.3. Assurance de la qualité; 6.1.3.3.4. Report; 6.1.3.3.5. Communications; 6.1.3.3.6. Gestion du risque; 6.1.3.3.7. Gestion des problèmes d'environnement, de santé et de sécurité; 6.1.3.3.8. Gestion de l'information; et 6.1.3.3.9. Processus de contrôle des modifications.	

6.2. **FORMAT ÉLECTRONIQUE**

6.2.1. Le PGP doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF.

6.2.2. **Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo**– Le PDF du PGP peut être soumise par courriel comme suit:

6.2.2.1. Champ À: Selon la section correspondante de la LEDC section 9.A. DESTINATAIRE, tel qu'identifié dans le contrat.

6.2.2.2. Champ du sujet: STE-GP-001 – PGP – [rév #] – [Date d'émission]

6.2.3. **Soumission d'une version électronique supérieure à 7 Mo** - Le PDF du PGP doit être soumis sur un CD ou DVD et être étiqueté comme suit:

6.2.3.1. Système de traitement d'eau;

6.2.3.2. PGP;

6.2.3.3. STE-GP-001;

6.2.3.4. Numéro de la révision; et

6.2.3.5. Date d'émission.

#### A3.4 DED – Calendrier principale du contact

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Calendrier principale du contact (CPC)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-GP-002</b>
3. DESCRIPTION  Le CPC décrit la séquence d'activités, les jalons et les points de décision planifiés par l'entrepreneur pour permettre la réalisation des objectifs du contrat. De plus, le CPC définit le statut de planification actuel du contrat, comparant la planification actuelle à la planification contractée. Le CPC compare également le statut du calendrier actuel à tout autre calendrier de base de référence applicable.	
4. DOCUMENTS CONNEXES Le CPC interagit avec les éléments de données suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de gestion de projet (PGP); et</li> <li>• Calendrier de répartition du travail sous le contrat (CRTSC).</li> </ul>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 3.3.1 (p. 15)</b> <b>LEDC: App. A2.4 (p. 119)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b> 6.1.1. <b>Données à inclure:</b> 6.1.1.1. Le CPC doit représenter graphiquement le calendrier du contrat et les progrès au niveau des activités. 6.1.1.2. Le CPC doit présenter graphiquement ou autrement identifier: 6.1.1.2.1. les activités et leurs durées estimées; 6.1.1.2.2. les jalons, y compris les jalons du contrat; 6.1.1.2.3. les relations et les dépendances entre les activités et les jalons à accomplir par ou pour l'entrepreneur dans l'exécution de ses obligations en vertu du contrat; 6.1.1.2.4. les dates de début et de fin les plus hâtives et tardives pour toutes les activités et tous les jalons; 6.1.1.2.5. les chemins critiques et non critiques; 6.1.1.2.6. les tampons de temps sont disponibles pour toutes les activités et tous les jalons; 6.1.1.2.7. les ressources allouées pour chaque activité; et 6.1.1.2.8. les notes sur l'utilisation du CMS, y compris un glossaire des termes et des symboles utilisés. 6.1.1.3. Le CPC doit inclure: 6.1.1.3.1. tous les autres calendriers requis en vertu du contrat (p. ex. le calendrier d'ingénierie des systèmes); 6.1.1.3.2. les calendriers des sous-traitants, à un niveau de détail cohérent avec le niveau de détail du calendrier de l'entrepreneur; 6.1.1.3.3. d'autres événements importants, comme convenu entre l'entrepreneur et le MDN; 6.1.1.3.4. les tâches du MDN, lorsque ces tâches sont en interface avec les tâches de l'entrepreneur et peuvent avoir une incidence sur celles-ci; et 6.1.1.3.5. examens importants, tels que l'examen mandaté du système. 6.1.2. <b>Intégration avec d'autres informations de gestion</b> 6.1.2.1. Le CPC doit être lié au CRTSC et aux jalons du contrat. 6.1.3. <b>Analyse narrative</b>	

- 6.1.3.1. Chaque soumission du CPC doit contenir une explication de la cause de la date prévisionnelle reportée de chaque jalon qui est postérieure à la date de référence planifiée approuvée actuelle du jalon pour l'édition du CPC dans lequel la date prévisionnelle réorganisée a été signalée pour la première fois.
- 6.1.3.2. Les soumissions ultérieures du CPC doivent uniquement traiter des modifications par rapport aux dates précédemment indiquées. L'analyse narrative du CPC doit prendre en compte l'impact éventuel sur d'autres jalons et activités et décrire les plans de résolution des problèmes afin de minimiser cet impact.

## 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE

- 6.2.1. Le CPC doit être le calendrier principal du contrat et tous les autres calendriers doivent être subordonnés au CPC.
- 6.2.2. Le CPC doit être soumis sous forme de fichier PDF.
- 6.2.3. Le CPC doit être affiché dans divers formats, notamment:
  - 6.2.3.1. un diagramme de Gantt;
  - 6.2.3.2. une liste de toutes les tâches, avec les dates prévues et réelles de début et d'achèvement; et
  - 6.2.3.3. une liste des jalons (y compris les jalons dans le contrat), avec leurs dates d'achèvement d'original, reportées, prévues et réelles.
- 6.2.4. **Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo**– Le PDF du CPC peut être soumis par courriel comme suit:
  - 6.2.4.1. Champ À: Selon la section correspondante de la LEDC section 9.A. DESTINATAIRE, tel qu'identifié dans le contrat.
  - 6.2.4.2. Champ du sujet: STE-GP-002 – CPC– [rév #] – [Date d'émission]
- 6.2.5. **Soumission d'une version électronique supérieure à 7 Mo** - Le PDF du CPC doit être soumis sur un CD ou DVD et être étiqueté comme suit:
  - 6.2.5.1. Système de traitement d'eau;
  - 6.2.5.2. CPC;
  - 6.2.5.3. STE-GP-002;
  - 6.2.5.4. Numéro de la révision; et
  - 6.2.5.5. Date d'émission.

### A3.5 DED – Calendrier de répartition du travail sous le contrat

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Calendrier de répartition du travail sous le contrat (CRTSC).</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-GP-003</b>
3. DESCRIPTION La CRTSC constitue le cadre pour la planification, la gestion et les rapports d'état des contrats, ainsi que pour l'estimation des coûts, du calendrier, des besoins en ressources et des réalisations techniques à l'achèvement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES Le CRTSC est lié au CPC et doit être cohérent avec ce dernier.	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 3.4.1 (p. 15)</b> <b>LEDC: App. A2.5 (p. 120)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
<p>6.1. <b>CONTENU</b></p> <p>6.1.1. Le CRTSC doit inclure un index de la structure de répartition du travail (SRT), un graphique SRT et un dictionnaire SRT</p> <p>6.1.2. <b>Index de la SRT</b></p> <p>6.1.2.1. Le CRTSC doit inclure un index de la SRT fourni dans un outil doté d'un mode hiérarchique (en particulier de Microsoft Word), de sorte qu'il puisse être révisé à tout niveau d'expansion.</p> <p>6.1.2.2. L'index de la SRT doit être dérivé du dictionnaire de la SRT et chaque enregistrement de l'index de la SRT doit inclure:</p> <p>6.1.2.2.1. un numéro d'item de la SRT;</p> <p>6.1.2.2.2. un titre de l'item de la SRT;</p> <p>6.1.2.2.3. la date et numéro de révision de la SRT;</p> <p>6.1.2.2.4. agent de provenance de la tâche ; et</p> <p>6.1.2.2.5. renvois aux conditions du contrat et à l'énoncé des travaux.</p> <p>6.1.3. <b>Graphique de la SRT</b></p> <p>6.1.3.1. Le CRTSC doit inclure un graphique de la SRT, qui contient les mêmes informations que l'index de la SRT, mais affiché sous forme graphique, généralement une structure arborescente.</p> <p>6.2. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b></p> <p>6.2.1. Le CRTSC doit être soumis sous forme d'un fichier Microsoft Word.</p> <p>6.2.2. <b>Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo</b>– Le fichier Microsoft Word du CRTSC peut être soumis par courriel comme suit:</p> <p>6.2.2.1. Champ À: Selon la section correspondante de la LEDC section 9.A. DESTINATAIRE, tel qu'identifié dans le contrat.</p> <p>6.2.2.2. Champ du sujet: STE-GP-003 – CRTSC – [rév #] – [Date d'émission]</p> <p>6.2.3. <b>Soumission d'une version électronique supérieur à 7 Mo</b> - Le fichier Microsoft Word du CRTSC doit être soumis sur un CD ou DVD et être étiqueté comme suit:</p> <p>6.2.3.1. Système de traitement d'eau;</p> <p>6.2.3.2. CRTSC;</p>	

6.2.3.3. STE-GP-003;  
6.2.3.4. Numéro de la révision; et  
6.2.3.5. Date d'émission.



### A3.6 DED – Rapport sur l'état du contrat

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Rapport sur l'état du contrat (RÉC)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-GP-004</b>
3. DESCRIPTION Le rapport sur l'état du contrat (RÉC) est l'énoncé principal et l'explication de l'état du contrat à la fin de chaque période d'établissement de rapports.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 3.5.1 (p. 16)</b> <b>LEDC: App. A2.6 (p. 121)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
<p>6.1. <b>CONTENU</b></p> <p>6.1.1. Le RÉC doit indiquer la date à laquelle le RÉC est valide et la période écoulée depuis la date du précédent RÉC (la période visée).</p> <p>6.1.2. Le RÉC doit contenir l'information suivante :</p> <p>6.1.2.1. Un résumé des activités de travail importantes (y compris celles entreprises par les principaux sous-traitants) entreprises au cours de la période de référence;</p> <p>6.1.2.2. Un résumé des activités de travail importantes (y compris celles entreprises par les principaux sous-traitants) devrait être entrepris au cours de la prochaine période de rapport;</p> <p>6.1.2.3. Un résumé des progrès (y compris ceux des principaux sous-traitants) par rapport au CPC;</p> <p>6.1.2.4. Un descriptif détaillant les progrès réalisés par rapport aux jalons, la date d'achèvement prévue des jalons proches, les problèmes et les plans de résolution des problèmes, le cas échéant;</p> <p>6.1.2.5. Un rapport de situation sur les éléments finaux livrables des données contractuelles, comme indiqué dans les LEDC;</p> <p>6.1.2.6. Un rapport d'ingénierie indiquant l'état de l'activité d'ingénierie;</p> <p>6.1.2.7. Un rapport de soutien logistique intégré (SLI), indiquant le statut de l'activité de SLI;</p> <p>6.1.2.8. une liste de la correspondance nécessitant une réponse du MDN/SPAC, mais pour laquelle aucune réponse n'a été reçue;</p> <p>6.1.2.9. une liste de la correspondance du MDN/SPAC destinée à l'entrepreneur pour laquelle une réponse est en attente et une estimation de la date de réponse.</p> <p>6.1.3. Registre des risques</p> <p>6.1.3.1. Le RÉC doit inclure un registre des risques qui présente l'état actuel des risques pour le contrat.</p> <p>6.1.3.2. Les renseignements fournis dans le registre des risques doivent comprendre :</p> <p>6.1.3.2.1. L'identification de chaque risque (numéro séquentiel, nom et description);</p> <p>6.1.3.2.2. la probabilité qu'il survienne et son éventuelle gravité;</p> <p>6.1.3.2.3. l'organisation chargée de gérer le risque;</p> <p>6.1.3.2.4. la réponse prévue au risque, si celui-ci venait à se concrétiser;</p> <p>6.1.3.2.5. l'atténuation des risques (mesures prises à l'avance pour réduire sa probabilité/son incidence).</p> <p>6.1.3.2.6. Une fois que chaque risque ciblé a été résolu, il peut être retiré du registre des risques actif.</p>	

6.1.4. Registre de changement de configuration

6.1.4.1. Le RÉC doit inclure un registre de changement de configuration (RCC), qui enregistre toutes les activités liées aux propositions de changement au contrat (PCC), aux propositions de modification technique (PMT) et aux écarts au cours de la période considérée. La première section du RCC doit contenir des éléments actifs et la seconde, de brefs détails sur les éléments fermés et terminés.

6.1.4.2. La section des éléments actifs du RCC doit inclure des informations telles que le numéro de référence, le titre, le résumé, la date de levée, la date d'approbation, la section du contrat concernée, la partie responsable, les coûts/économies impliqués, la date de la dernière action, le statut de la dernière action, l'objectif date d'achèvement de la prochaine action, statut de l'objectif à l'achèvement de la prochaine action et date d'achèvement du PCC, du PMT ou de la déviation.

6.1.4.3. La section fermée et complétée du RCC doit inclure des informations telles que le numéro de référence, le titre, le résumé, la section du contrat concernée, les coûts/économies en jeu et la date de clôture/d'achèvement.

6.2. **FORMAT ÉLECTRONIQUE**

6.2.1. Le RÉC doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF.

6.2.2. Le RÉC en format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la présentation ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit :

6.2.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.

6.2.2.2. Champ du sujet : STE-GP-004 – Rapport sur l'état du contrat – (rév. #) – (Date d'émission)

### A3.7 DED – Ordre du jour des réunions

DESCRIPTIIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Ordre du jour des réunions</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-GP-005</b>
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de la réunion contient les renseignements sur le lieu de la réunion et indique les points qui y seront abordés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT : Par. 3.6.6.1.1 (p. 17)</b> <b>LEDC : App. A2.7 (p. 122)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion, préciser toutes les exigences et énumérer les sujets à traiter.	
6.1.2. Lieu. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion comme suit :	
6.1.2.1. numéro d'identification de la réunion;	
6.1.2.2. but;	
6.1.2.3. date, heure et lieu;	
6.1.2.4. participants.	
6.1.3. Points à l'ordre du jour. L'ordre du jour de la réunion doit traiter les points de discussion dans les sections suivantes :	
6.1.3.1. mot d'ouverture;	
6.1.3.2. examen de l'ordre du jour;	
6.1.3.3. examen du procès-verbal de la réunion précédente;	
6.1.3.4. points de discussion ouverts;	
6.1.3.5. nouveaux points de discussion;	
6.1.3.6. examen des mesures de suivi;	
6.1.3.7. prochaine réunion;	
6.1.3.8. mot de la fin.	
6.2. <b>FORMAT PAPIER</b>	
6.2.1. L'ordre du jour de la réunion doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :	
6.2.1.1. poids d'au moins 90 g/m <sup>2</sup> ;	
6.2.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité.	
6.3. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>	
6.3.1. L'ordre du jour de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier MS Word.	
6.3.2. L'ordre du jour de la réunion au format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la soumission ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit :	

6.3.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.

6.3.2.2. Champ objet : STE-GP-005 – Ordre du jour de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).

### A3.8 DED – Procès-verbal des réunions

DECRPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Procès-verbal des réunions</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-GP-006</b>
3. DESCRIPTION Le procès-verbal de la réunion contient les comptes rendus détaillés des délibérations, des discussions, des décisions et des points de suivi des réunions.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT : Par. 3.6.6.1.2 (p. 17)</b> <b>LEDC : App. A2.8 (p. 123)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
<p><b>6.1. CONTENU</b></p> <p>6.1.1. Les procès-verbaux des réunions doivent contenir les comptes rendus détaillés des délibérations, des discussions, des décisions et des mesures de suivi de la réunion et être présentés dans les sections suivantes :</p> <p>6.1.1.1. Général – composé du numéro d'identification de la réunion, du but, de la date, de l'heure et du lieu;</p> <p>6.1.1.2. Participants – Comprend l'organisme que chaque personne représente et l'identité de la ou des personnes qui président la réunion;</p> <p>6.1.1.3. mot d'ouverture;</p> <p>6.1.1.4. <b>Rapport des points de suivi</b> – Sert à surveiller les problèmes et enjeux, à attribuer les responsabilités, à indiquer les mesures à prendre et à suivre de près l'état, l'historique et l'évolution, et doit comprendre :</p> <p>6.1.1.4.1. numéro du point; date de début; action requise; responsable assigné; date d'achèvement de la cible; référence croisée à tous les éléments d'action connexes.</p> <p>6.1.1.4.2. Le rapport des points de suivi doit être <b>mis à jour</b> à chaque réunion et doit comprendre :</p> <p>6.1.1.4.2.1. l'état actuel du rapport des points de suivi et la date effective complétée;</p> <p>6.1.1.5. le lieu de la prochaine réunion;</p> <p>6.1.1.6. le mot de la fin.</p> <p><b>6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE</b></p> <p>6.2.1. Le procès-verbal de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF.</p> <p>6.2.2. Le procès-verbal de la réunion au format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la soumission ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit :</p> <p>6.2.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.</p> <p>6.2.2.2. Champ objet : STE-GP-006 – Procès-verbal de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).</p>	

### A3.9 DED – Plan de gestion de l'ingénierie des systèmes

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Plan de gestion de l'ingénierie des systèmes (PGIS)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-IS-101</b>
3. DESCRIPTION/OBJET <p>Le PGIS décrit la stratégie, les plans, les méthodologies et les processus de l'entrepreneur pour la gestion d'un programme d'ingénierie totalement intégré conformément au contrat. Le PGIS décrit les relations entre les activités simultanées ainsi qu'entre les activités séquentielles afin de démontrer qu'un programme d'ingénierie totalement intégré a été réalisé.</p>	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>IEEE 15288.1, IEEE Standard for Application of Systems Engineering on Defense Programs</b> <b>IEEE 15288.2, IEEE Standard for Technical Reviews and Audits on Defense Programs</b> <b>ANSI/EIA-649-C, Configuration Management Standard</b>	5. RÉFÉRENCE DU CONTRAT <b>ÉDT : Par. 4.2.2.1 (p. 19)</b> <b>LEDC : App A2.9 (p. 124)</b>
6. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. <b>Gestion de l'ingénierie</b>	
6.1.1.1. Le PGIS doit définir l'organisation d'ingénierie pour le contrat, y compris les postes d'ingénierie clés, et la répartition des tâches d'ingénierie entre les différentes organisations de l'entrepreneur et du sous-traitant.	
6.1.1.2. Le PGIS doit décrire comment les efforts techniques seront coordonnés pour atteindre les objectifs de coût, de calendrier et de performance.	
6.1.1.3. Le PGIS doit résumer les besoins en personnel prévus, applicables aux différentes phases du contrat, par discipline et par niveau d'expertise.	
6.1.1.4. Le PGIS doit identifier les normes (par exemple, IEEE 15288 et ANSI / EIA-649-C) que l'entrepreneur et les sous-entrepreneurs utiliseront pour entreprendre les activités d'ingénierie des systèmes, de logiciels, de gestion de la configuration et de vérification, y compris ces normes pour répondre aux exigences du contrat.	
6.1.1.5. La partie gestion/organisation du PGIS doit décrire l'organisation de l'ingénierie système de l'entrepreneur, ses responsabilités, son mandat, ses relations opérationnelles internes, ses relations d'exploitation externes avec les sous-traitants, ses relations de gestion, ses procédures de gestion et son système de suivi et de suivi.	
6.1.2. <b>Processus d'ingénierie des systèmes</b>	
6.1.2.1. Le PGIS doit définir l'application sur mesure du processus d'ingénierie des systèmes de l'entrepreneur aux activités du contrat, incluant :	
6.1.2.1.1. les principaux produits et/ou incréments à livrer;	
6.1.2.1.2. les principaux résultats à atteindre;	
6.1.2.1.3. les principaux outils d'ingénierie des systèmes qui seront utilisés pour le contrat;	
6.1.2.1.4. les méthodes de documentation et de contrôle des informations d'ingénierie et techniques, y compris les spécifications attendues et les lignes de base de configuration;	
6.1.2.1.5. les méthodes et outils d'analyse et de validation des exigences du système;	
6.1.2.1.6. les tâches de mise en œuvre requises, y compris l'intégration et l'assemblage du système; et;	

6.1.2.1.7. l'approche, les méthodes, les procédures et les outils à utiliser pour l'analyse et le contrôle des systèmes, y compris l'établissement et le maintien de la traçabilité des exigences.

**6.1.3. Gestion des risques techniques**

6.1.3.1. Le PGIS doit décrire les stratégies de gestion des risques associées à tout risque global lié à l'ingénierie.

**6.1.4. Développement et gestion de logiciels**

6.1.4.1. Le PGIS doit définir l'application sur mesure des processus logiciels de l'entrepreneur aux activités du contrat, y compris:

6.1.4.1.1. la gestion des activités de développement de logiciels entreprises par les sous-traitants; et

6.1.4.1.2. le développement du logiciel entrepris par l'entrepreneur.

**6.1.5. Revue de système**

6.1.5.1. Le PGIS doit décrire l'approche envisagée pour établir et mener toutes les revues de système (ex. les revues de système obligatoires et les revues de système interne) requises en vertu du contrat.

6.1.5.2. Le PGIS doit décrire, pour chaque revue de système liée au génie, la relation entre la révision de système et les autres activités du programme de génie.

6.1.5.3. En fonction des exigences de l'ÉDT pour les revues de système et des processus internes de l'entrepreneur, le PGIS doit détailler les informations suivantes pour chaque revue de système lié à l'ingénierie:

6.1.5.3.1. les organisations et les personnes impliquées dans la revue et leurs responsabilités spécifiques en matière de la revue;

6.1.5.3.2. lieu propose de la revue;

6.1.5.3.3. objectives de la revue;

6.1.5.3.4. conditions préalables à la conduite de la revue (c'est-à-dire critères d'entrée);

6.1.5.3.5. les actions à traiter lors de la revue du système, y compris la documentation à examiner;

6.1.5.3.6. critères de fin de revue essentiels (c.-à-d. critères de sortie); et

6.1.5.3.7. critères de jalons applicables spécifiés dans le contrat.

**6.1.6. Croissance, évolution et obsolescence**

6.1.6.1. Le PGIS doit, pour le programme de croissance, d'évolution et d'obsolescence de l'entrepreneur:

6.1.6.1.1. décrire les mesures techniques et les méthodes à utiliser pour identifier et évaluer les éléments candidats, y compris les éléments matériels et logiciels, ainsi que les principaux éléments à prendre en compte dans le cadre du programme;

6.1.6.1.2. décrire l'application des aspects de conception (par exemple, la modularité et les «architectures ouvertes») pour améliorer la croissance du système, faciliter l'évolution et lutter contre l'obsolescence;

6.1.6.1.3. identifier les étapes à suivre pendant la phase d'acquisition pour équilibrer la maturité technologique et les risques d'obsolescence, ainsi que les solutions permettant de minimiser la complexité (et le coût) des mises à niveau en cours de vie; et

6.1.6.1.4. identifiez les étapes à suivre pendant la phase de support pour maintenir des configurations d'équipement efficaces et supportables, ainsi que le besoin attendu de mises à niveau.

**6.1.7. Ingénierie humaine**

6.1.7.1. Le GISP doit, pour le programme d'ingénierie humain de l'entrepreneur:

6.1.7.1.1. identifier les normes à utiliser et qui ont été utilisées pour les articles COTS/MOTS et décrire l'application de ces normes pour répondre aux exigences du système en matière d'ingénierie humaine;

6.1.7.1.2. les activités, y compris l'analyse des exigences fonctionnelles du système, la conception de l'équipement et les activités de développement des procédures, à entreprendre afin de répondre aux besoins en ingénierie humaine requis par le contrat; et

6.1.7.1.3. les méthodes de vérification à appliquer pour le programme d'ingénierie humaine.

**6.1.8. Gestion de la configuration**

6.1.8.1. Le PGIS doit décrire la méthodologie, les processus et les activités de gestion de projet de l'entrepreneur pour répondre aux exigences du contrat en matière de gestion de la configuration, notamment:

6.1.8.1.1. l'approche prévue pour établir et maintenir le contrôle de la configuration et l'audit des produits et processus système identifiés;

6.1.8.1.2. les exigences pour établir des lignes de référence de configuration et la documentation à utiliser pour définir chaque ligne de référence; et

6.1.8.1.3. l'approche envisagée pour établir et maintenir le contrôle des interfaces internes et externes.

**6.1.8.2. Identification de la configuration**

**6.1.8.2.1. Sélection d'éléments de configuration**

6.1.8.2.1.1. Le PGIS doit définir les procédures de sélection des EC et détailler les critères utilisés pour leur sélection. Le PGIS doit, par inclusion ou par référence, définir la liste des EC et leurs spécifications respectives, ainsi que toute autre documentation de définition de niveau supérieur.

**6.1.8.2.2. Configuration de base de référence**

6.1.8.2.2.1. Le PGIS doit définir les exigences pour l'établissement de base de référence de configuration et inclure:

6.1.8.2.2.1.1. les procédures d'établissement, au moins, des bases de référence fonctionnel, alloué et de produit; et

6.1.8.2.2.1.2. la documentation à utiliser pour définir chaque configuration de base de référence.

**6.1.8.2.3. Version d'ingénierie**

6.1.8.2.3.1. Le PGIS doit définir les procédures de publication de la documentation de configuration approuvée et des modifications apportées à cette documentation pour les activités fonctionnelles (fabrication, logistique et acquisition, par exemple) au sein de l'organisation de l'entrepreneur.

**6.1.8.2.4. Contrôle de configuration**

6.1.8.2.4.1. Le PGIS doit définir les procédures, y compris la participation du MDN, et la documentation connexe pour le traitement des éléments suivants:

6.1.8.2.4.1.1. classification des modifications et niveau d'autorité pour l'approbation/l'approbation des modifications;

6.1.8.2.4.1.2. Demandes de modification contractuelles;

6.1.8.2.4.1.3. Changements majeurs;

6.1.8.2.4.1.4. Changements mineurs;

6.1.8.2.4.1.5. Demandes de dérogations/déviations; et

6.1.8.2.4.1.6. Avis de modification de spécification.

**6.1.8.3. Documentation sur l'état de la configuration (DEC)**

6.1.8.3.1. Le SEMP doit définir les procédures pour la DEC, y compris:

6.1.8.3.1.1. méthodes de collecte, d'enregistrement, de traitement et de gestion des données nécessaires pour fournir le statut des informations comptables au moyen de rapports dans la base de données de la DEC.



6.1.8.3.1.2. une description complète de la base de données de la DEC en ce qui concerne les domaines suivants:

6.1.8.3.1.2.1. l'identification de la documentation de configuration actuellement approuvée et des identificateurs de configuration associés à chaque EC;

6.1.8.3.1.2.2. l'état des modifications techniques proposées de l'initiation à la mise en œuvre;

6.1.8.3.1.2.3. les résultats des audits de configuration, ainsi que l'état et la résolution des anomalies;

6.1.8.3.1.2.4. l'état des demandes de déviation;

6.1.8.3.1.2.5. la possibilité de suivre les modifications à partir de la documentation de base de chaque EC; et

6.1.8.3.1.2.6. l'efficacité et l'état d'installation des modifications de configuration de tous les EC.

6.1.8.4. Audits de configuration

6.1.8.4.1. Le PGIS doit:

6.1.8.4.1.1. décrire la méthodologie et les processus de l'entrepreneur pour établir et mener des vérifications de la configuration physique (VCP);

6.1.8.4.1.2. décrire les plans, les procédures, la documentation et les calendriers des audits;

6.1.8.4.1.3. décrire le format de rapport des résultats des audits en cours de processus.

6.1.8.5. Contrôle des sous-entrepreneurs

6.1.8.5.1. Le PGIS doit définir les méthodes utilisées pour garantir que les sous-entrepreneurs se conforment aux exigences du contrat relatives à la gestion de la configuration.

6.1.9. **Vérification**

6.1.9.1. Le PGIS doit, pour le programme de vérification de l'entrepreneur:

6.1.9.1.1. décrire les objectifs, activités et calendrier globaux du programme de vérification;

6.1.9.1.2. décrire l'utilisation de la MVTE et la mesure dans laquelle il est proposé d'utiliser les résultats de la vérification précédente aux fins de la vérification de l'acceptation;

6.1.9.1.3. décrire le processus d'enregistrement des rapports et des analyses d'échec, ainsi que l'approche utilisée pour les tests de régression; et

6.1.9.1.4. déterminer les besoins en personnel et autres ressources du MDN afin de mener à bien le programme de vérification.

6.1.9.2. Activités de vérification

6.1.9.2.1. Le PGIS doit décrire les activités de vérification à mener pour démontrer que le système proposé pour l'acceptation est conforme aux exigences du contrat.

6.1.9.2.2. Le PGIS doit décrire toutes les activités de test à inclure dans la vérification du système.

6.1.9.2.3. Le PGIS doit détailler les exigences et les procédures relatives à la fourniture par le MDN de ressources aux activités de vérification et à leur participation.

6.1.9.2.4. Lorsque l'entrepreneur propose de revendiquer des résultats de vérification antérieurs, éliminant ainsi le besoin d'activités de vérification spécifiques dans le cadre du programme de vérification, le PSGP doit résumer:

6.1.9.2.4.1. la portée et le contexte des activités de vérification précédentes;

6.1.9.2.4.2. les raisons pour lesquelles les résultats antérieurs excluent la nécessité d'activités de vérification spécifiques, notamment la validité des résultats antérieurs pour la configuration du système, ainsi que le rôle opérationnel et l'environnement envisagés; et

6.1.9.2.4.3. comment les résultats de la vérification précédente seront intégrés aux activités de vérification planifiées et à la MVTE.

#### 6.1.9.3. Représentation schématique

6.1.9.3.1. Le PGIS doit inclure un diagramme général du programme de vérification du système, ce flux doit être organisé de manière séquentielle pour inclure:

6.1.9.3.1.1. tous les jalons et efforts de vérification importants de la phase de développement associés à chaque catégorie de vérification;

6.1.9.3.1.2. les calendriers d'intégration du matériel et des logiciels;

6.1.9.3.1.3. exigences relatives à la simultanéité des activités de vérification;

6.1.9.3.1.4. l'entrepreneur/sous-entrepreneur ou le groupe responsable de chaque événement de vérification; et

6.1.9.3.1.5. toute information supplémentaire clarifiant la description du programme de test.

6.1.9.3.2. La représentation schématique doit refléter les dates prévues pour les jalons importants.

#### 6.1.9.4. Objectifs de vérification

6.1.9.4.1. Le PGIS doit spécifier l'objectif général pour chaque phase de vérification du système, et les objectifs doivent être spécifiés en termes de vérification de tout ou partie des spécifications du système ou de niveau inférieur (par exemple, les spécifications de sous-système).

#### 6.1.9.5. Examen de préparation aux essais

6.1.9.5.1. Le PGIS doit décrire les procédures à suivre pour mener l'examen de préparation aux essais.

#### 6.1.9.6. Gestion des échecs et des actions correctives

6.1.9.6.1. Le PGIS doit décrire le système de résolution de problème utilisé pour la collecte des données de défaillance pour le système et doit indiquer quand il sera établi.

6.1.9.6.2. Le PGIS doit identifier le processus utilisé pour analyser les défaillances et suivre les mesures correctives prises à la suite d'une défaillance, ainsi que l'interaction avec les groupes de développement technique, l'organisation logistique, les sous-entrepreneurs et le MDN.

6.1.9.6.3. Le PGIS doit identifier comment les tests de régression pour le système seront gérés après un échec de test ou une modification de conception au cours du programme de vérification.

### 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE

6.2.1. Le PGIS doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF.

6.2.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Les fichiers PDF du PGIS peuvent être envoyés par courriel comme suit :

6.2.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LDEC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.

6.2.2.2. Champ du sujet : STE-IS-101 – PGS – [Rév. no] – [Date de publication]

6.2.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – La version pdf du PGIS doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.2.3.1. Système de traitement d'eau;

6.2.3.2. PGIS;

6.2.3.3. STE-IS-101;

6.2.3.4. Numéro de révision; et

6.2.3.5. Date d'émission.

### A3.10 DED – Trousse d'examen mandaté du système

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Trousse d'examen mandaté du système (EMS)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-IS-102</b>
3. DESCRIPTION La trousse EMS a pour but de permettre à l'entrepreneur et aux représentants du MDN de se préparer aux MSR afin d'obtenir le maximum de profit des examens.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 4.2.4.4 (p. 20)</b> <b>LEDC: App. A2.10 (p. 125)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION  6.1. <b>CONTENU</b>  6.1.1. La trousse EMS doit inclure des informations à examiner et à examiner dans l'EMS spécifique, notamment:  6.1.1.1. la documentation nécessaire pour montrer que les objectifs de l'EMS ont été atteints; 6.1.1.2. matériel de présentation sur les sujets de discussion décrits dans l'ÉDT; 6.1.1.3. tous les documents pertinents non encore livrés et nécessaires pour répondre aux objectifs et aux critères d'entrée de l'EMS; 6.1.1.4. le cas échéant, l'état des mesures de performance technique par rapport aux attentes; et 6.1.1.5. le cas échéant, l'état actuel de la configuration du système de gestion de l'environnement, ainsi que toute anomalie constatée dans les bases de référence de la configuration.  6.2. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>  6.2.1. La trousse EMS doit être soumise sous la forme d'un fichier PDF. 6.2.2. <b>Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo</b> – Le PDF de la trousse EMS peut être soumis par courriel comme suit: 6.2.2.1. Champ À: Selon la section correspondante de la LEDC section 9.A. DESTINATAIRE, tel qu'identifié dans le contrat. 6.2.2.2. Champ du sujet: STE-IS-102 – trousse EMS – [rév #] – [date d'émission] 6.2.3. <b>Soumission d'une version électronique supérieure à 7 Mo</b> - Le PDF de la trousse EMS doit être soumis sur un CD ou DVD et être étiqueté comme suit: 6.2.3.1. Système de traitement d'eau; 6.2.3.2. Trousse EMS; 6.2.3.3. STE-IS-102; 6.2.3.4. Numéro de la révision; et 6.2.3.5. Date d'émission.	

### A3.11 DED – Matrice de vérification de la traçabilité des exigences

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Matrice de vérification de la traçabilité des exigences (MVTE)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-IS-103</b>
3. DESCRIPTION La MVTE assure une traçabilité bidirectionnelle des exigences de performances système de haut niveau aux exigences les plus basses. La MVTE indique la traçabilité et l'allocation des exigences contenues dans l'arbre de spécifications (spécification de performance, spécification détaillée, spécification de sous-système, spécification des exigences logicielles, spécification d'interface et documentation de conception). La MVTE est également utilisée pour vérifier comment chaque exigence est vérifiée.	
4. DOCUMENTS CONNEXES Spécification technique de l'appendice A1.0 de l'ANNEXE A1	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 4.2.5.1 (p. 21)</b> <b>LEDC: App. A2.11 (p. 126)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
<p>6.1. <b>CONTENU</b></p> <p>6.1.1. La MVTE doit assurer une traçabilité en amont et en aval à travers plusieurs niveaux de hiérarchie de conception (c.-à-d. La MVTE doit documenter chaque exigence depuis sa source via l'analyse, la conception, les tests et l'acceptation), afin d'évaluer l'impact des modifications potentielles des spécifications.</p> <p>6.1.2. La MVTE doit inclure les critères de vérification pour chaque exigence à des fins de test.</p> <p>6.1.3. <u>Pour le RDP et l'ECC</u>, la MVTE doit contenir les éléments suivants:</p> <p>6.1.3.1. <b>Page de description d'architecture:</b> Inclure une description détaillée de la MVTE, indiquez les relations et définissez tous les termes, acronymes utilisés dans les champs de la MVTE.</p> <p>6.1.3.2. <b>Identification unique:</b> Un identifiant unique pour chaque exigence;</p> <p>6.1.3.3. <b>Source et référence de l'exigence:</b> Le numéro du paragraphe et l'énoncé de l'exigence (ou un bref résumé de l'exigence de fournir le contexte);</p> <p>6.1.3.4. <b>Attribution des exigences:</b> Saisir le système, le sous-système, l'élément matériel, le composant, l'élément de configuration de logiciel, le composant de logiciel et l'unité de logiciel de l'ordinateur auxquels chaque besoin a été attribué. Les exigences de niveau système doivent être allouées à tous les éléments de configuration définis pour le système.</p> <p>6.1.3.5. <b>Forme du produit final:</b> Entrer la forme et le niveau de maturité du produit final utilisé pour la vérification. Par exemple, le formulaire peut être le système, le sous-système, le niveau d'unité, l'élément de configuration logicielle et le niveau de maturité peuvent être le prototype, le premier article de production ou l'élément de configuration final.</p> <p>6.1.3.6. <b>Méthode de vérification:</b> Pour chaque exigence, entrez la méthode de vérification comme suit:</p> <p>6.1.3.6.1. «Certification» - Deux formes de certification sont possibles: - la première émanant d'une association externe reconnue de connaissances techniques et d'expertises dans le domaine concerné recherchée, et la seconde d'un expert qualifié "en interne" certifiant que les normes sont respectées conformément à leurs propres tests ou enquêtes et atteste de leur opinion professionnelle.</p> <p>6.1.3.6.2. Analyse» - Élément de vérification qui utilise des modèles ou simulations techniques ou mathématiques établis, des algorithmes, des tableaux, des graphiques, des schémas de circuit ou d'autres principes et procédures scientifiques pour démontrer que les exigences énoncées ont été respectées.</p>	

- 6.1.3.6.3. «Inspection» - Élément de vérification généralement non destructif, qui comprend généralement l'utilisation de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, du toucher et du goût. simple manipulation physique; et calibrage et mesure mécaniques et électriques.
- 6.1.3.6.4. «Démonstration» - Élément de vérification qui implique le fonctionnement réel d'un élément pour démontrer que les fonctions requises ont été remplies dans des scénarios spécifiques. Les éléments peuvent être instrumentés et la performance surveillée.
- 6.1.3.6.5. «Test» - Élément de vérification dans lequel des principes et des procédures scientifiques sont appliqués pour déterminer les propriétés ou les capacités fonctionnelles des articles.
- 6.1.3.7. **Description de la vérification:** une brève description de la méthode de vérification, destinée à permettre aux deux parties de s'entendre rapidement pour définir la portée des activités de vérification.
- 6.1.3.8. **Commentaires:** Entrer les notes explicatives requises.
- 6.1.4. Pour le EPE et après l'achèvement du RTA), la MTVE doit contenir les éléments suivants:
- 6.1.4.1. **Document de vérification:** Entrer le numéro du document, le titre et la date du document de vérification contenant la méthode de vérification.
- 6.1.4.2. **Paragraphe du document de vérification:** Entrer le numéro de paragraphe du document de vérification qui fournit la méthode de vérification.
- 6.1.4.3. **Procédure de vérification:** Entrer la section de la procédure de vérification et la ou les étapes de la procédure de vérification qui fournissent la méthode de vérification pour chaque exigence.
- 6.1.4.4. **Autres tests:** Entrer le nom des autres tests effectués, avant la vérification de l'exigence, lorsque l'exigence est en cours de test.
- 6.1.4.5. **Résultats de la vérification:** Entrer les résultats de la vérification pour chaque exigence. Le système testé est-il conforme à l'exigence? (Oui Non).
- 6.1.4.6. **Actions correctives:** Saisir toutes les actions correctives prises et les résultats des actions correctives.
- 6.1.4.7. **Commentaires:** Entrer les notes explicatives requises.
- 6.2. **FORMAT ÉLECTRONIQUE**
- 6.2.1. La MTVE doit être au format tableur Excel (MS Office Professional Plus 2013) / base de données relationnelle électronique (DOORS 9.5 ou base de données Access (MS Office Professional Plus 2013)) pouvant être manipulée pour afficher la traçabilité des exigences bidirectionnelles et suivre la vérification de chaque exigence.
- 6.2.2. **Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo**— Le MVTE peut être soumis par courriel comme suit:
- 6.2.2.1. Champ À: Selon la section correspondante de la LEDC section 9.A. DESTINATAIRE, tel qu'identifié dans le contrat.
- 6.2.2.2. Champ du sujet: STE-IS-103 – MVTE – [rév #] – [date d'émission]
- 6.2.3. **Soumission d'une version électronique supérieure à 7 Mo** - Le MVTE doit être soumis sur un support CD ou DVD et être étiqueté comme suit:
- 6.2.3.1. Système de traitement d'eau;
- 6.2.3.2. MVTE;
- 6.2.3.3. STE-IS-103;
- 6.2.3.4. Numéro de la révision; et
- 6.2.3.5. Date d'émission.

### A3.12 DED – Dessins techniques et listes connexes

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Dessins techniques et listes connexes</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-IS-104</b>
3. DESCRIPTION Les dessins techniques et les listes connexes définiront avec précision l'interface avec les systèmes externes et permettront au système d'être maintenu et pris en charge tout au long de sa vie.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>APPENDICE A4.0 APPENDICE: DESSINS TECHNIQUE ET LISTES CONNEXES COMMERCIAUX (DU FABRICANT)</b>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 4.3.3.1 (p. 25)</b> <b>LEDC: App. A2.12 (p. 127)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION  6.1. <b>CONTENU</b>  6.1.1. Les dessins techniques et les listes connexes doivent être fournis conformément aux exigences décrites à la de l'appendice A4.0.  6.2. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>  6.2.1. Les dessins techniques, les listes connexes, les données de référence et les métadonnées associées doivent être soumis en tant que produits livrables, tels que décrits dans l'appendice A4.0.  6.2.2. <b>Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo</b> – Le Dessins techniques et listes connexes peut être soumise par courriel comme suit: 6.2.2.1. Champ À: Selon la section correspondante de la LEDC section 9.A. DESTINATAIRE, tel qu'identifié dans le contrat. 6.2.2.2. Champ du sujet: STE-IS-104 – Dessins techniques et listes connexes – [rév #] – [date d'émission]  6.2.3. <b>Soumission d'une version électronique supérieure à 7 Mo</b> - Le Dessins techniques et listes connexes doit être soumis sur un CD ou DVD et être étiqueté comme suit: 6.2.3.1. Système de traitement d'eau; 6.2.3.2. Dessins techniques et listes connexes; 6.2.3.3. STE-IS-104; 6.2.3.4. Numéro de la révision; et 6.2.3.5. Date d'émission.	

### A3.13 DED – Proposition de modification technique

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Proposition de modification technique (PMT)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-IS-105</b>
3. DESCRIPTION/OBJET Une PMT permet de demander l'autorisation d'apporter des modifications à une base de référence approuvée. Une PMT comprend les documents pour décrire et justifier les changements techniques.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>ACMP-2009</b> – Directive sur la gestion de la configuration (disponible en Anglais seulement)	5. RÉFÉRENCE DU CONTRAT <b>ÉDT : Par. 5.4.2 (p. 26)</b> <b>LDEC: App. A2.13 (p.128)</b>
6. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. Ce qui suit fait référence au formulaire PMT qui suit ce DED.	
6.1.2. <b>Bloc 1.</b> L'entrepreneur doit indiquer la date de soumission de la PMT.	
6.1.3. <b>Bloc 2.</b> L'entrepreneur doit saisir le nom, l'adresse et les coordonnées de l'organisation d'où elle provient.	
6.1.4. <b>Bloc 3.</b> L'entrepreneur doit classer la PMT conformément au document ACMP-2009, et doit indiquer la catégorie de la PMT soit « Catégorie 1 » ou « Catégorie 2 ».	
6.1.5. <b>Bloc 4.</b> L'entrepreneur doit utiliser au minimum l'un des codes suivants pour classer la PMT :	
6.1.5.1. B – Référence fonctionnelle, Référence allouée ou Référence de production modifiée à partir de la référence établie;	
6.1.5.2. C – Compatibilité avec les éléments d'interface;	
6.1.5.3. D – Manuels d'entretien ou d'opérations exécutés qui requièrent une modification;	
6.1.5.4. G – Équipement fourni par le gouvernement concerné;	
6.1.5.5. I – Interchangeabilité ou remplaçable concernée;	
6.1.5.6. O – Modification du soutien opérationnel ou logistique;	
6.1.5.7. P – Prise en compte des compétences du personnel, de la dotation, de la formation ou de l'ergonomie;	
6.1.5.8. S – Sécurité ou sûreté; ou	
6.1.5.9. Z – Élément contractuel comme les coûts ou l'échéancier.	
6.1.6. <b>Bloc 5.</b> L'entrepreneur doit recommander la priorité du traitement de la PMT de ce qui suit :	
6.1.6.1. E – Urgence. Une modification essentielle est requise pour corriger une condition qui peut constituer un danger important pour le personnel ou l'équipement ou qui peut grandement compromettre la sécurité nationale. La PMT doit être traitée dans un délai de 24 heures.	
6.1.6.2. U – Urgente. Une modification urgente est requise pour corriger une condition qui peut réduire l'efficacité de la mission. La PMT doit être traitée dans un délai de 5 jours.	
6.1.6.3. R – Délai normal. La PMT doit être traitée dans un délai 30 jours.	
6.1.7. <b>Bloc 6.</b> L'entrepreneur doit décrire la PMT avec ce qui suit :	
6.1.7.1. N. Un numéro unique comprenant « PMT-Y-NNN », où :	
6.1.7.1.1. Y – E (entrepreneur) ou B (bureau de projet – MDN) indiquant l'auteur de la PMT;	
6.1.7.1.2. NNN – Numéro de série unique pour la PMT;	

- 6.1.7.2. Type – P (préliminaire) ou F (finale);
- 6.1.7.3. Révision – Inscrire l'indicateur de révision afin d'indiquer la version;
- 6.1.7.4. DÉSIGNATION DU SYSTÈME – Déterminer et décrire le système ou le sous-système touché par la PMT. Comprend une référence à un ou à des identificateurs de configuration touchés.
- 6.1.8. **Bloc 7.**
  - 6.1.8.1. L'entrepreneur doit énumérer toutes les spécifications touchées par la PMT.
  - 6.1.8.2. L'entrepreneur doit énumérer tous les documents touchés par la PMT.
  - 6.1.8.3. L'entrepreneur doit soumettre des copies de l'ensemble des spécifications et documents touchés par la PMT.
- 6.1.9. **Bloc 8.**
  - 6.1.9.1. L'entrepreneur doit énumérer tous les dessins touchés par la PMT.
  - 6.1.9.2. L'entrepreneur doit soumettre des copies des dessins touchés par la PMT.
- 6.1.10. **Bloc 9.** L'entrepreneur doit saisir un titre court qui définit la PMT.
- 6.1.11. **Bloc 10.**
  - 6.1.11.1. L'entrepreneur doit décrire la modification technique.
  - 6.1.11.2. Des renseignements supplémentaires peuvent être joints à la PMT pour décrire la modification proposée.
- 6.1.12. **Bloc 11.**
  - 6.1.12.1. L'entrepreneur doit expliquer pourquoi cette modification technique est nécessaire.
  - 6.1.12.2. L'entrepreneur doit expliquer l'avantage de cette modification pour le Canada, comme une amélioration du rendement, de la portée, de la fiabilité et de la maintenabilité.
- 6.1.13. **Bloc 12.**
  - 6.1.13.1. L'entrepreneur doit indiquer le numéro du contrat touché par la PMT.
  - 6.1.13.2. L'entrepreneur doit indiquer le numéro de l'article du contrat touché par la PMT.
- 6.1.14. **Bloc 13.**
  - 6.1.14.1. L'entrepreneur doit indiquer la date estimée à laquelle le changement peut être incorporé à la production.
  - 6.1.14.2. L'entrepreneur doit indiquer le numéro de série ou le numéro de lot prévu à partir duquel la modification sera mise en œuvre.
- 6.1.15. **Bloc 14.**
  - 6.1.15.1. L'entrepreneur doit fournir le calendrier de livraison des éléments concernés par la modification technique.
  - 6.1.15.2. L'entrepreneur doit déterminer si la modification est une variation du calendrier actuel de production et de livraison.
- 6.1.16. **Bloc 15.**
  - 6.1.16.1. Bloc 15a. L'entrepreneur doit indiquer les numéros de lot ou numéros de série à mettre à niveau dans le cadre de la modification.
  - 6.1.16.2. Bloc 15b. L'entrepreneur doit saisir les détails du calendrier de livraison, des quantités et des lieux pour la réalisation de la mise à niveau causée par la modification.
- 6.1.17. **Bloc 16.** L'entrepreneur doit estimer le coût total ou les économies lié à l'approbation potentielle de la PMT.
- 6.1.18. **Bloc 17.** L'entrepreneur doit déterminer quels éléments de configuration changeront à la suite de l'approbation de la PMT.



- 6.1.19. **Bloc 18.** L'entrepreneur doit indiquer quel autre élément de configuration sera touché par l'approbation de la PMT.
- 6.1.20. **Bloc 19.** L'entrepreneur doit indiquer si d'autres entrepreneurs ou activités du gouvernement seront touchés par la PMT.
- 6.1.21. **Bloc 20.**
- 6.1.21.1. L'entrepreneur doit décrire le changement en matière de rendement lié à l'approbation potentielle de la PMT.
- 6.1.21.2. L'entrepreneur doit décrire l'impact sur les spécifications de rendement, y compris les interfaces fonctionnelles et physiques définies, qui seraient touchées par la PMT.
- 6.1.22. **Bloc 21.** L'entrepreneur doit décrire les autres effets, comme les effets sur la santé et la sécurité, liés à l'approbation potentielle de la PMT.
- 6.1.23. **Bloc 22.** L'entrepreneur doit décrire les effets de la modification proposée sur le rendement en termes quantitatifs, en matière liée au système de défense et aux spécifications d'éléments de configuration.
- 6.1.24. **Bloc 23.**
- 6.1.24.1. L'entrepreneur doit imprimer le nom de la personne autorisée à soumettre la PMT.
- 6.1.24.2. La personne autorisée de l'entrepreneur doit signer et dater la PMT.
- 6.1.25. **Bloc 24.**
- 6.1.25.1. L'entrepreneur doit indiquer les effets de la PMT sur la détermination de la configuration et la référence du contrat en cochant la case correspondante dans les blocs de 24a à 24e.
- 6.1.25.2. L'entrepreneur doit décrire les effets sur la détermination de la configuration du produit et les spécifications du contrat en se référant aux avis de modification, aux avis de révision (NOR) ou aux autres pièces jointes.
- 6.1.25.3. L'entrepreneur doit déterminer les pièces jointes et leurs numéros de paragraphe pertinents dans l'espace adjacent aux blocs 24a à 24e.
- 6.1.26. **Bloc 25.**
- 6.1.26.1. L'entrepreneur doit indiquer les effets de la PMT sur l'emploi opérationnel en cochant la case correspondante dans les blocs de 25a à 26j.
- 6.1.26.2. L'entrepreneur doit expliquer ces effets dans des pièces jointes.
- 6.1.26.3. L'entrepreneur doit déterminer les pièces jointes et leurs numéros de paragraphe pertinents dans l'espace adjacent aux blocs 25a à 25j.
- 6.1.26.4. L'entrepreneur doit utiliser des valeurs quantitatives lorsque la fiabilité et la durée de vie en service sont affectées. La survie comprend les aptitudes à la survie en ambiance nucléaire.
- 6.1.27. **Bloc 26.**
- 6.1.27.1. L'entrepreneur doit indiquer les effets de la PMT sur le SLI en cochant la case correspondante dans les blocs de 26a à 26n.
- 6.1.27.2. L'entrepreneur doit expliquer ces effets dans des pièces jointes.
- 6.1.27.3. L'entrepreneur doit déterminer les pièces jointes et leurs numéros de paragraphe pertinents dans l'espace adjacent aux blocs 26a à 26n.
- 6.1.27.4. L'entrepreneur doit indiquer la méthode utilisée pour déterminer les plans et les éléments de SLI requis pour le soutien de la nouvelle configuration.
- 6.1.28. **Bloc 27.**
- 6.1.28.1. L'entrepreneur doit indiquer les autres facteurs à prendre en compte de la PMT en cochant les cases dans les blocs de 27a à 27i.
- 6.1.28.2. L'entrepreneur doit expliquer ces effets dans des pièces jointes.

6.1.28.3. L'entrepreneur doit déterminer les pièces jointes et leurs numéros de paragraphe pertinents dans l'espace adjacent aux blocs 27a à 27i.

**6.1.29. Bloc 28.**

6.1.29.1. L'entrepreneur doit inclure un résumé des autres solutions envisagées, y compris les révisions des procédures de fonctionnement et d'entretien, des inspections, des exigences d'entretien ou des calendriers de remplacement des pièces.

6.1.29.2. L'entrepreneur doit fournir une analyse des solutions de rechange, identifier les avantages et les inconvénients inhérents à chaque solution de rechange.

6.1.29.3. L'entrepreneur doit présenter des données à l'appui de la proposition afin d'authentifier l'analyse de compromis si l'analyse porte sur de nouveaux concepts ou de nouvelles technologies.

6.1.29.4. L'entrepreneur indique les raisons de l'adoption de la solution de rechange proposée par la PMT.

**6.1.30. Bloc 29.**

6.1.30.1. L'entrepreneur doit recommander des essais supplémentaires, des installations, des prototypes, des vérifications d'ajustement ou d'autres vérifications qui prouvent que la PMT apporte les résultats prévus.

6.1.30.2. L'entrepreneur doit recommander l'objectif d'essai, les véhicules d'essai et l'Équipement fourni par le gouvernement (EFG) à utiliser pour la vérification.

**6.1.31. Bloc 30.**

6.1.31.1. L'entrepreneur doit recommander de mettre à niveau ou non la modification technique en éléments acceptés.

6.1.31.2. L'entrepreneur doit justifier la recommandation de mise à niveau avec des données et une brève description de l'action requise.

6.1.32. **Bloc 31.** L'entrepreneur doit indiquer les heures de travail, les coûts des matériaux et les coûts des contrats de sous-traitance pour moderniser le système de défense.

6.1.33. **Bloc 32.** L'entrepreneur doit indiquer les heures de travail requises pour mettre à l'essai le système de défense après la mise à niveau.

6.1.34. **Bloc 33.** L'entrepreneur doit indiquer s'il doit incorporer la modification proposée avant, après ou en même temps que d'autres modifications techniques approuvées.

**6.1.35. Bloc 34.**

6.1.35.1. L'entrepreneur doit indiquer si un ou plusieurs de ses représentants techniques sont requis pour la mise à niveau.

6.1.35.2. Dans l'affirmative, l'entrepreneur doit joindre le programme proposé pour sa participation.

6.1.36. **Bloc 35.** L'entrepreneur doit estimer la période totale pendant laquelle un système de défense doit être retiré du service opérationnel pour la mise à niveau.

**6.1.37. Bloc 36.**

6.1.37.1. L'entrepreneur doit résumer l'effet cumulatif sur le rendement de cette PMT et des PMT déjà approuvées lorsqu'on approche des limites de conception ou les dépasse.

6.1.37.2. Les conséquences du refus de la PMT peuvent être énoncées dans ce bloc ou dans une pièce jointe servant de référence.

6.1.38. **Bloc 37.** L'entrepreneur doit demander une date pour l'approbation de l'autorité contractante afin de mettre en œuvre la modification.

**6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE**

6.2.1. La PMT doit être soumise sous la forme d'un fichier PDF.

6.2.2. La PMT au format PDF doit être envoyée par courriel (la taille de la soumission ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit :

- |          |  |
|----------|--|
| 6.2.2.1. | Champ À: Selon la section 9.A de la LDEC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. |
| 6.2.2.2. | Champ du sujet : STE-IS-105 – PMT – [Rév. no] – [Date d'émission]                        |

PROPOSITION DE MODIFICATION TECHNIQUE (PMT)					
1. DATE (JJ/MM/AA)					
2. NOM ET ADRESSE DE L'AUTEUR					
3. CATÉGORIE DE PMT (I ou II)		4. CODE DE CLASSIFICATION (applicable à la catégorie I seulement)		5. PRIORITÉ	
6. DÉSIGNATION DE LA PMT					
N°		Type		Révision	
DÉSIGNATION DU SYSTÈME :					
7. SPÉCIFICATIONS ET DOCUMENTS TOUCHÉS			8. DESSINS TOUCHÉS		
N° de spécification ou de doc.	Titre	Rév.	N° de dessin	Titre	RÉV.
9. TITRE DE LA MODIFICATION					
10. DESCRIPTION DE LA MODIFICATION					
11. BESOIN DE MODIFICATION					
12. NUMÉRO DU CONTRAT ET ARTICLES					
13. EFFICACITÉ DE LA PRODUCTION			14. EFFET SUR LE CALENDRIER DE PRODUCTION ET DE LIVRAISON		
15. MISE À NIVEAU					
15a. EFFICACITÉ RECOMMANDÉE DE L'ARTICLE			15b. CALENDRIER/LIEUX PRÉVUS POUR LA LIVRAISON DES LOTS		
16. ESTIMATION DES COÛTS/ÉCONOMIES EN VERTU DU CONTRAT					

ANALYSE DES RÉPERCUSSIONS ET EFFETS	
17. ÉLÉMENTS/SYSTÈMES DIRECTEMENT TOUCHÉS	
18. AUTRES SYSTÈMES TOUCHÉS	
19. AUTRES ENTREPRENEURS/ ACTIVITÉS TOUCHÉS	
20. EFFETS SUR LE RENDEMENT/LES SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME	
21. EFFETS SUR L'EMPLOI, LE SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ, L'INSTRUCTION, L'EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE, L'ENVIRONNEMENT, LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ (ESS) ET LES LOGICIELS	
22. EFFETS SUR LES SPÉCIFICATIONS DES ÉLÉMENTS	
23. SOUMISSION – Signature autorisée (nom en caractères d'imprimerie et signature)	Date

EFFETS SUR L'IDENTIFICATION DE LA CONFIGURATION DES PRODUITS, LA LOGISTIQUE ET LES OPÉRATIONS							
(X)	FACTEUR	P.J.	FER	(X)	FACTEUR	P.J.	FER
	<b>24. EFFET SUR L'IDENTIFICATION DE LA CONFIGURATION DES PRODUITS OU LE CONTRAT</b>				<b>25. EFFETS SUR L'EMPLOI OPÉRATIONNEL</b>		
	a. RENDEMENT				a. SÉCURITÉ		
	b. STABILITÉ ÉQUILIBRÉE DU POIDS ( <i>aéronef</i> )				b. CAPACITÉ DE SURVIE		
	c. POIDS MOMENTANÉ ( <i>autres équipements</i> )				c. FIABILITÉ		
	d. LDEC, DONNÉES TECHNIQUES				d. MAINTENABILITÉ		
	e. NOMENCLATURE				e. DURÉE DE VIE EN SERVICE		
					f. PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES		
	<b>26. EFFET SUR LA LOGISTIQUE INTÉGRÉE ÉLÉMENTS RELATIFS AU SLI</b>				g. BROUILLAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE		
	a. PLANS SLI				h. CALENDRIER D'ACTIVATION		
	b. CONCEPT D'ENTRETIEN, PLANS ET PROCÉDURES				i. DÉFAILLANCE PONCTUELLE CRITIQUE		
	c. ANALYSE DU SOUTIEN LOGISTIQUE				j. INTEROPÉRABILITÉ		
	d. PROGR DE SOUTIEN PROVISoire						
	e. PIÈCES DE RECHANGE ET DE RÉPARATION				<b>27. AUTRES CONSIDÉRATIONS</b>		
	f. MANUELS TECHNIQUES/ PROGRAMMATION RUBANS				a. INTERFACE		
	g. INSTALLATIONS				b. AUTRES ÉQUIPEMENT/EFG OU RFG TOUCHÉS		
	h. ÉQUIPEMENT DE SOUTIEN				c. CONTRAINTES PHYSIQUES		
	i. FORMATION À L'INTENTION DES OPÉRATEURS				d. LOGICIELS ET RESSOURCES		
	j. ÉQUIPEMENT DE FORMATION DES OPÉRATEURS				e. REMISE EN ÉTAT D'AUTRES ÉQUIPEMENTS		
	k. FORMATION SUR L'ENTRETIEN				f. PROCÉDURES D'ESSAI DES SYSTÈMES		
	l. ÉQMT DE FORMATION À L'ENTRETIEN				g. GARANTIE		
	m. ENTRETIEN CONTRACTUEL				h. CONTRÔLE DES PIÈCES DE RECHANGE		
	n. EMBALLAGE, MANUTENTION, ENTREPOSAGE, TRANSPORTABILITÉ				i. ÉTABLISSEMENT DES COÛTS DU CYCLE DE VIE		
<b>28. AUTRES SOLUTIONS</b>							
<b>29. ÉTAT DE DÉVELOPPEMENT</b>							
<b>30. RECOMMANDATIONS POUR LA MISE À NIVEAU</b>							
<b>31. HEURES DE TRAVAIL, COÛTS DES MATÉRIAUX ET COÛTS DES CONTRATS DE SOUS-TRAITANCE PAR UNITÉ POUR L'INSTALLATION DE TROUSSES DE MISE À NIVEAU</b>							
a. HEURES DE TRAVAIL		b. COÛTS DES MATÉRIAUX		c. COÛTS DES CONTRATS DE SOUS-TRAITANCE			
<b>32. HEURES DE TRAVAIL POUR L'ESSAI DES SYSTÈMES APRÈS LA MISE À NIVEAU</b>							
<b>33. CETTE MODIFICATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE</b> <input type="checkbox"/> AVANT <input type="checkbox"/> AVEC <input type="checkbox"/> APRÈS LES MODIFICATIONS SUIVANTES				<b>34. FAUT-IL QUE LE REPRÉSENTANT TECHNIQUE DE L'ENTREPRENEUR SOIT SUR PLACE?</b> <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON		<b>35. TEMPS HORS SERVICE</b>	
<b>36. EFFET DE CETTE PMT ET DES PMT ANTÉRIEUREMENT APPROUVÉES SUR L'ÉLÉMENT</b>				<b>37. DATE À LAQUELLE L'AUTORISATION CONTRACTUELLE SERA NÉCESSAIRE</b>			

### A3.14 DED – Document sur l'état de la configuration

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Document sur l'état de la configuration (DEC)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-IS-106</b>
3. DESCRIPTION La DEC fournit des détails sur les EC actuels, y compris les EC existants et ceux en cours de développement dans le cadre du contrat; documentation et numéros d'identification relatifs à ces EC, et modifications apportées aux éléments et à leur documentation de configuration.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>ANSI/EIA-649-C – Configuration Management Standard</b>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 5.5.2 (p. 28)</b> <b>LEDC: App. A2.14 (p. 129)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <b>6.1. CONTENU</b> 6.1.1. Le DEC doit inclure des données du système DEC, notamment: 6.1.1.1. l'identification de la documentation de configuration actuellement approuvée et des identificateurs de configuration associés à chaque EC; 6.1.1.2. l'état des modifications techniques proposées de l'initiation à la mise en œuvre; 6.1.1.3. l'état et la résolution des anomalies résultant des audits de configuration; 6.1.1.4. l'état des demandes/demandes de déviation et des dérogations; 6.1.1.5. la possibilité de suivre les modifications à partir de la documentation de base de chaque EC; et 6.1.1.6. l'efficacité et l'état d'installation des modifications de configuration apportées à tous les EC sur tous les sites. 6.1.2. <b>Liste d'articles sous contrat</b> 6.1.2.1. Pour chaque EC, le DEC doit inclure une liste d'éléments sous contrat illustrant la structure de répartition des EC, pièces, assemblages, sous-assemblages, et logiciels subordonnés, de manière à ce que les relations (par exemple, lorsqu'elles sont utilisées, assemblage immédiatement supérieur) dans la structure de répartition du produit. peut être clairement compris. 6.1.2.2. La liste des articles sous contrat doit, pour chaque article de la structure de répartition du produit, inclure: 6.1.2.2.1. l'identificateur de configuration/identificateur de produit/identificateur d'article unique (IAU); 6.1.2.2.2. la nature de l'EC (système, matériel, logiciel); 6.1.2.2.3. l'identifiant de l'entreprise du fabricant (ex. CAGE code (Commercial and Government Entity)) 6.1.2.2.4. le numéro de référence / numéro de pièce du fabricant pour l'article; 6.1.2.2.5. un identifiant de validité, tel qu'un numéro de version, utilisable avec un code ou autre, utilisé pour indiquer qu'un EC est utilisable sur un ou plusieurs CI ou éléments finaux de niveau supérieur; et 6.1.2.2.6. le nom de l'EC, de la pièce, du composant, de l'assemblage ou du logiciel, selon le cas. 6.1.2.3. La hiérarchie des produits dans la liste des articles sous contrat doit être décrite de manière suffisamment détaillée pour permettre au MDN de comprendre suffisamment la solution en évolution et de respecter les concepts de support du cycle de vie, la prise en charge et les autres objectifs définis dans le contact.	

**6.1.3. Rapport de base référence du fabricant**

6.1.3.1. Le DEC doit inclure des rapports de base fonctionnels répertoriant la documentation de configuration utilisée pour définir le BRF pour chaque EC, notamment:

- 6.1.3.1.1. spécifications des besoins (caractéristiques fonctionnelles, d'interopérabilité et d'interface et contraintes de conception);
- 6.1.3.1.2. documentation de définition d'interface externe; et;
- 6.1.3.1.3. documentation de vérification convenue nécessaire pour démontrer les caractéristiques de l'EC.

**6.1.4. Rapport de base de référence de produit**

6.1.4.1. Le DEC doit inclure les BRP, qui répertorient la documentation de configuration ou d'autres artefacts d'informations utilisés pour définir le PBL de chaque EC, et qui incluent les types de documentation suivants:

- 6.1.4.1.1. spécifications du système et des EC subordonnés, y compris les EC matériel et logiciel;
- 6.1.4.1.2. documents de contrôle d'interface;
- 6.1.4.1.3. Dessins d'ingénierie et de fabrication et listes connexes (par exemple, nomenclature, listes de câblage, dessins d'assemblage, quantités d'articles);
- 6.1.4.1.4. documentation de conception (y compris, le cas échéant, le code source du logiciel et du micro logiciel, et la documentation de conception du système, du matériel, du logiciel et du micro logiciel);
- 6.1.4.1.5. fichiers de conception, de simulation et de modélisation assistés par ordinateur;;
- 6.1.4.1.6. Plans de vérification, procédures et rapports;
- 6.1.4.1.7. rapports d'audit, certifications et actions associées;
- 6.1.4.1.8. PMT et demandes de dérogation/déviations;
- 6.1.4.1.9. manuels de l'opérateur et de maintenance;;
- 6.1.4.1.10. pièces de rechange recommandées et équipement de soutien et d'essai; et
- 6.1.4.1.11. matériel de formation associé.

6.1.5. La documentation de configuration du rapport de base de référence de doit être identifiée avec un niveau de détail correspondant aux activités de défense attendues et à la stratégie de support du produit.

**6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE**

6.2.1. Le DEC doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF.

6.2.2. **Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo**– Le DEC peut être soumis par courriel comme suit:

- 6.2.2.1. Champ À: Selon la section correspondante de la LEDC section 9.A. DESTINATAIRE, tel qu'identifié dans le contrat.
- 6.2.2.2. Champ du sujet: STE-IS-106 – DEC – [rév #] – [date d'émission]

6.2.3. **Soumission d'une version électronique supérieure à 7 Mo** - Le DEC doit être soumis sur un CD ou DVD et être étiqueté comme suit:

- 6.2.3.1. Système de traitement d'eau;
- 6.2.3.2. DEC;
- 6.2.3.3. STE-IS-106;
- 6.2.3.4. Numéro de la révision; et
- 6.2.3.5. Date d'émission.



### A3.15 DED – Procédure et plan d'essai d'acceptation

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Procédure et plan d'essai d'acceptation (P&amp;PAE)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-IS-107</b>
3. DESCRIPTION <p>La P&amp;PEA décrit les organisations, le calendrier, les responsabilités, les procédures et autres détails nécessaires à la conduite du programme d'essais, comme l'exigent le contrat et le plan de vérification approuvé. Les activités définies par ATP &amp; P sont utilisées pour confirmer la qualité des fournitures et le respect des exigences du contrat.</p>	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 6.1.1.2 (p. 30)</b> <b>LEDC: App. A2.15 (p. 130)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION  6.1. <b>CONTENU</b>  6.1.1. <b>Exigences détaillées – Plan</b>  6.1.1.1. La P&PEA doit identifier séparément chaque exigence, et pour chaque exigence:  6.1.1.1.1. fournir une description sommaire du test, y compris la ou les organisations impliquées dans le test et les responsabilités des personnes clés;  6.1.1.1.2. référencer les entrées MVTE détaillant les exigences testées et spécifiez si la vérification d'une exigence sera établie par le test;  6.1.1.1.3. fournir une description de l'article à tester, notamment l'identification de la configuration de test;  6.1.1.1.4. détailler la configuration du système et les conditions initiales du test;  6.1.1.1.5. identifier toutes les limitations, hypothèses et contraintes associées à l'activité de vérification, y compris les mesures à prendre au moment de l'activité de vérification pour enregistrer des conditions incontrôlables (par exemple, la température ambiante);  6.1.1.1.6. identifier tout lieu ou considérations environnementales pour la conduite des activités de vérification;  6.1.1.1.7. indiquer le moyen ou la combinaison de moyens qui sera utilisé pour vérifier la conformité à l'exigence, par exemple, système autonome, test d'intégration;  6.1.1.1.8. indiquer, en ce qui concerne les moyens énoncés au 6.1.1.1.7 ci-dessus, si la vérification de l'exigence sera pleinement établie par un test discret, dans le cadre d'un test du système complet, ou par les deux;  6.1.1.1.9. identifier les activités de test des précurseurs et les activités de test du successeur immédiat couvertes par un P&PEA distinct, selon le cas;  6.1.1.1.10. identifier les procédures de test subordonnées qui décrivent les étapes de test pour chaque scénario de test répertorié dans la P&PEA; et  6.1.1.1.11. inclure des détails sur l'organisation des tests et sur le matériel de test important, la documentation et les installations nécessaires à la conduite de l'activité de vérification, avec des renvois aux procédures de test applicables pour plus de détails.  6.1.1.2. La P&PEA doit définir les procédures à suivre lorsqu'un résultat de test indique que l'article à tester a échoué, et assurer la traçabilité de toute enquête ou suivi technique, actions correctives et tests de test/régression afin de maintenir l'intégrité du résultat final résultats et rapports.  6.1.1.3. La P&PEA doit répertorier les RTA générés par la P&PEA.	

6.1.1.4. La P&PEA doit faire référence à la MVTE qui assure la traçabilité de chaque exigence pour tester les éléments et les procédures de test permettant de vérifier la conformité.

**6.1.2. Exigences détaillées– Procédures**

6.1.2.1. Pour chaque procédure d'essai identifiée au 6.1.1.1.10 ci-dessus, à l'aide d'annexes distinctes, la P&PEA doit inclure chaque procédure suivante:

6.1.2.1.1. une description de la portée du test, y compris une méthode de test, qui doit fournir une description générale de l'activité du test;

6.1.2.1.2. une description de la configuration du ou des articles à l'essai et les conditions initiales de l'essai, y compris les exigences préparatoires ou d'autres activités préalables à l'essai;

6.1.2.1.3. une description de l'équipement d'essai (y compris la configuration de l'équipement d'essai), une documentation (y compris des détails sur l'étalonnage et la certification de l'équipement d'essai, si nécessaire), le lieu et le personnel requis pour la conduite de l'essai;

6.1.2.1.4. toutes les précautions de sécurité nécessaires à la réalisation de la procédure de test;

6.1.2.1.5. une description de toutes les entrées de données ou de tous les fichiers de données nécessaires à la conduite de l'essai; et

6.1.2.1.6. les procédures pas à pas pour l'exécution du test, avec suffisamment de détails pour identifier toutes les actions nécessaires à la conduite du test, y compris:

6.1.2.1.6.1. les actions de pré-test;

6.1.2.1.6.2. toutes les notes, mises en garde ou avertissements nécessaires à chaque étape de la procédure de test;

6.1.2.1.6.3. l'entrée de test requise par l'opérateur;

6.1.2.1.6.4. les résultats attendus;

6.1.2.1.6.5. l'espace pour enregistrer les résultats réels;

6.1.2.1.6.6. l'espace pour les commentaires;

6.1.2.1.6.7. un bloc-signatures d'approbation pour toutes les parties présentes au test;

6.1.2.1.6.8. l'espace pour enregistrer la configuration du ou des élément (s) testé (s), y compris tous les principaux EC matérielle et logicielle;

6.1.2.1.6.9. l'espace pour enregistrer tout l'équipement d'essai utilisé et la date d'étalonnage de l'équipement;;

6.1.2.1.6.10. le cas échéant, un espace pour enregistrer les détails du support d'enregistrement de test qui facilitera l'analyse de test; et

6.1.2.1.6.11. l'espace pour enregistrer les actions posttest.

6.1.2.2. En conjonction avec chaque étape du test, la procédure de test doit définir les mesures, lectures ou observations nécessaires pour une réponse correcte.

6.1.2.3. Dans le cadre des données d'évaluation du test, les critères PASSER/ÉCHEC ou le résultat qualitatif ou quantitatif attendu doivent également être définis.

6.1.2.4. Lorsqu'un résultat quantitatif est déclaré, il doit inclure la tolérance admissible.

6.1.2.5. Lorsqu'un résultat qualitatif est déclaré, il doit inclure une description des résultats attendus du test.

**6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE**

6.2.1. La P&PEA doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF.

6.2.2. **Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo–** La P&PEA peut être soumis par courriel comme suit:

6.2.2.1. Champ À: Selon la section correspondante de la LEDC section 9.A. DESTINATAIRE, tel qu'identifié dans le contrat.

6.2.2.2. Champ du sujet: STE-IS-107 – P&PEA – [rév #] – [date d'émission]

6.2.3. **Soumission d'une version électronique supérieure à 7 Mo** - La P&PEA doit être soumise sur un CD ou DVD et être étiquetée comme suit:

6.2.3.1. Système de traitement d'eau;

6.2.3.2. P&PEA;

6.2.3.3. STE-IS-107;

6.2.3.4. Numéro de la révision; et

6.2.3.5. Date d'émission.

### A3.16 DED – Rapport de test d'acceptation

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE  <b>Rapport de test d'acceptation (RTA)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION  <b>DED STE-IS-108</b>
3. DESCRIPTION  Le RTA est utilisé pour documenter les résultats de l'activité de test du système. En particulier, le RTA documente officiellement les résultats, conclusions et recommandations d'essais menés conformément au plan directeur de vérification (par exemple, un PGIS) et au P&PEA associés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT  <b>ÉDT: Par. 6.2.1.4 (p. 33)</b> <b>LEDC: App. A2.16 (p. 131)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION  <b>6.1. CONTENU</b>  6.1.1. Le RTA doit inclure : 6.1.1.1. des données permettant d'identifier de manière unique les fournitures vérifiées, qui peuvent inclure: 6.1.1.1.1. les noms des items; 6.1.1.1.2. les numéros de nomenclature; 6.1.1.1.3. les numéros de pièce; 6.1.1.1.4. la quantité d'item; 6.1.1.1.5. les numéros de série; et 6.1.1.1.6. statut de configuration; 6.1.2. des références à la P&PEA et des détails sur les différences éventuelles entre la P&PEA et la procédure de test tel qu'il se déroulera; 6.1.3. des rapports sur les résultats de vérification pertinents, étayés par les résultats bruts/données de mesure, calculs, etc. applicables, en tant que pièces jointes; 6.1.4. des rapports sur toute mesure corrective jugée nécessaire à la suite d'activités de vérification et sur toute activité de ré-vérification ultérieure requise; et 6.1.5. noms du ou des représentants du MDN qui ont assisté aux activités de vérification ou référence à l'autorité donnée pour mener les activités de vérification en l'absence du MDN.  <b>6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>  6.2.1. Le RTA doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF. 6.2.2. <b>Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo</b> – Le RTA peut être soumis par courriel comme suit: 6.2.2.1. Champ À: Selon la section correspondante de la LEDC section 9.A. DESTINATAIRE, tel qu'identifié dans le contrat. 6.2.2.2. Champ du sujet: STE-IS-108 – RTA – [rév #] – [date d'émission] 6.2.3. <b>Soumission d'une version électronique supérieure à 7 Mo</b> - Le RTA doit être soumis sur un CD ou DVD et être étiqueté comme suit: 6.2.3.1. Système de traitement d'eau; 6.2.3.2. RTA;	

6.2.3.3. STE-IS-108;  
6.2.3.4. Numéro de la révision; et  
6.2.3.5. Date d'émission.

### A3.17 DED – Dessin d'assemblage de niveau supérieur

DECRPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Dessin d'assemblage de niveau supérieur (DANS)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-201</b>
3. DESCRIPTION Le DANS définit la relation entre toutes les pièces du système.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>D-01-400-001/SG-001</b> , Norme – <i>Pratiques des dessins techniques</i> <b>D-01-400-002/SF-000</b> , Spécification - <i>Niveaux de dessins techniques</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT : Par. 3.6.2.2 (p. 16)</b> <b>LEDC : App. A2.17 (p. 132)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. Le DANS doit contenir toute l'information nécessaire pour identifier tous les composants d'STE.	
6.2. <b>FORMAT GÉNÉRAL</b>	
6.2.1. Le DANS doit être préparé conformément à la norme D-01-400-001/SG-001, Norme - Pratiques des dessins techniques pour les schémas de la classe 1, paragr. 7.4, et à la norme D-01-400-002/SF-000, Spécification - Niveaux de dessins techniques, Paragraphe 3.3.2 (niveau 2).	
6.3. <b>FORMAT PAPIER</b>	
6.3.1. Le DANS doit être imprimé sur du papier donc les caractéristiques sont les suivantes :	
6.3.1.1. papier de format de lettre à registre standard des États-Unis (279X432mm);	
6.3.1.2. poids d'au moins 90 g/m <sup>2</sup> ;	
6.3.1.3. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité.	
6.4. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>	
6.4.1. Le DANS doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF, correspondant au format et à la disposition de la version imprimée.	
6.4.1.1. Consultation de la version en PDF : on doit faire pivoter les pages, quelle que soit leur taille, contenant du texte ou des illustrations en format paysage, pour pouvoir les consulter dans ce format.	
6.4.2. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo</b> – Le fichier PDF du DANS peut être envoyé par courriel comme suit :	
6.4.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.	
6.4.2.2. Champ objet : STE-SLI-201 – DANS – (Rév. n°) – (Date d'émission)	
6.4.3. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo</b> – Le fichier PDF du DANS doit être envoyé sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :	
6.4.3.1. Système de traitement d'eau;	
6.4.3.2. DANS;	
6.4.3.3. STE-SLI-201;	
6.4.3.4. Numéro de révision; et	
6.4.3.5. Date d'émission.	

### A3.18 DED – Manuel de l'opérateur du STE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Manuel de l'opérateur du STE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-202</b>
3. DESCRIPTION Le manuel de l'opérateur du STE contient toutes les informations essentielles requises pour décrire les procédures opérationnelles sécuritaires et appropriées et la maintenance de l'opérateur associées à l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>C-01-100-100/AG-008</b> <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.1.1 (p. 43)</b> <b>LEDC: App. A2.18 (p. 133)</b>
<p>6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION</p> <p>6.1 CONTENU</p> <p>6.1.1 Le manuel de l'opérateur du STE doit traiter des sujets suivants ainsi que de tout autre sujet jugé pertinent par l'entrepreneur:</p> <p>6.1.1.1 description générale/aperçu de l'équipement, divisé par EC;</p> <p>6.1.1.2 essai avant utilisation/inspection; en supposant que l'état de départ de l'équipement est qu'il arrive sur le site de rassemblement tiré par un véhicule moteur;</p> <p>6.1.1.3 préparation et mise en place pour l'utilisation;</p> <p>6.1.1.4 Utilisation et fonctionnement pour couvrir les scénarios suivants:</p> <p>6.1.1.4.1 L'UTE est monté sur la remorque;</p> <p>6.1.1.4.2 L'UTE est au niveau du sol;</p> <p>6.1.1.4.3 L'UTE et l'UMPA sont dans les deux scénarios ci-dessus;</p> <p>6.1.1.4.4 La remorque du STE est utilisée comme remorque polyvalente (limitations de chargement et d'arrimage, etc.) dans une section distincte.</p> <p>6.1.1.5 Rangement de l'équipement et préparation au voyage en état opération, à l'état de remorquage par le véhicule moteur, à prêt à quitter la zone</p> <p>6.1.1.6 Diagnostic et maintenance de l'opérateur, conformément au concept de maintenance, paragraphe. 8.1 (p. 42);</p> <p>6.1.1.7 actions et précautions d'arrêt et après l'arrêt; et</p> <p>6.1.1.8 aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses.</p> <p>6.1.2 Les points du manuel de l'opérateur du STE présentés dans le point 6.1.1 ci-dessus doivent être étoffés à l'aide de schémas en couleur, de dessins et de photos couleur de bonne qualité.</p> <p>6.1.3 Comme l'UMPA ne sera utilisée qu'occasionnellement, le cas échéant, le texte du manuel de l'opérateur doit contenir des références permettant à l'utilisateur de sauter rapidement les informations et les instructions spécifiques à l'UMPA au fur et à mesure de leur progression dans le manuel (exemple: "Si l'UMPA n'est pas utilisé, aller au paragraphe 4.5.3 "). Le but est d'empêcher l'utilisateur de se déplacer d'avant en arrière dans le manuel, mais de lui permettre d'avancer plus rapidement dans le manuel lorsqu'il n'utilise pas l'UMPA.</p> <p>6.2 FORMAT GÉNÉRAL</p> <p>6.2.1 Le manuel de l'opérateur du STE doit être rédigé selon le format d'usage de l'entrepreneur et être entièrement conforme à la version mentionnée ci-dessus du document C-01-100-100/AG-008.</p>	

- 6.2.2 Le manuel de l'opérateur du STE doit inclure le numéro d'index de documentation de la Défense nationale (IDDN), fourni à l'entrepreneur par le MDN, qui doit être inscrit dans le coin supérieur droit de toutes les pages du manuel.

### 6.3 FORMAT PAPIER

- 6.3.1 Les copies du manuel de l'opérateur du STE accepté doivent être:

- 6.3.1.1 Imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :

6.3.1.1.1 taille de lettre américaine standard (270 mm x 216 mm);

6.3.1.1.2 couvertures : Film de polyester 320-370 g/m<sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche;

6.3.1.1.3 pages : Film de polyester 150-190 g/m<sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche.

- 6.3.1.2 reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®).

### 6.4 FORMAT ÉLECTRONIQUE

- 6.4.1 Le manuel de l'opérateur du STE doit être fourni sous forme de fichier PDF permettant la recherche dans le texte. Le format et la mise en page du texte doivent correspondre à ceux de la publication imprimée. Le fichier PDF doit comprendre des liens, des signets et des vignettes. Tout renvoi à un paragraphe, à une figure, à un appendice, etc., doit comprendre un lien approprié.
- 6.4.2 Consultation du fichier PDF du manuel de l'opérateur du STE : on doit faire pivoter les pages, quelle que soit leur taille, contenant du texte ou des illustrations en format paysage pour pouvoir les consulter dans ce format.
- 6.4.3 **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Le fichier PDF du manuel de l'opérateur du STE et son fichier d'origine peuvent être envoyé par courriel comme suit :
- 6.4.3.1 Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
- 6.4.3.2 Champ objet : STE-SLI-202 – Manuel de l'opérateur du STE – (rév #) – (Date d'émission).
- 6.4.4 **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Le manuel de l'opérateur du STE en PDF et son fichier d'origine doivent être fourni sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
- 6.4.4.1 Système de traitement d'eau;
- 6.4.4.2 Manuel de l'opérateur du STE;
- 6.4.4.3 STE-SLI-202;
- 6.4.4.4 Numéro de révision; et
- 6.4.4.5 Date d'émission.



### A3.19 DED – Aide-mémoire de l'UTE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Aide-mémoire de l'UTE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-203</b>
3. DESCRIPTION L'aide-mémoire de l'UTE permettra à l'utilisateur formé de rapidement déballer, d'assembler et d'utiliser et en toute sécurité l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.2.1 (p. 43)</b> <b>LEDC: App. A2.19 (p. 134)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
<p>6.1. <b>CONTENU</b></p> <p>6.1.1. L'aide-mémoire doit contenir les instructions nécessaires pour permettre à un utilisateur formé d'utiliser rapidement, efficacement et de façon sécuritaire l'équipement.</p> <p>6.1.2. L'aide-mémoire doit supposer que l'état initial de l'UTE est monté sur la remorque du STE.</p> <p>6.1.3. Les instructions doivent basées sur des pictogrammes illustrant la séquence des étapes requises tout en n'utilisant qu'un texte minimal pour faciliter la compréhension du document. L'aspect et la convivialité désirés ressembleraient aux brochures sur la sécurité des compagnies aériennes commerciales, décrivant l'utilisation de masques à oxygène, des sorties de secours.</p> <p>6.1.4. L'aide-mémoire ne doit pas introduire de nouvelles informations et procédures qui ne sont pas également décrites dans le manuel de l'opérateur, car le manuel de l'opérateur est le document maître sur l'utilisation de l'équipement.</p> <p>6.1.5. La mise en garde de l'aide-mémoire doit être déterminée en fonction des critères énoncés à l'ANNEXE A1 de l'ÉDT, paragraphe. 8.3.3.1.</p> <p>6.1.6. La mise en garde de l'aide-mémoire doit se lire comme suit : « <b>Le présent aide-mémoire est destiné uniquement aux utilisateurs expérimentés qui ont été formés à l'utilisation de cet équipement et ont lu et compris son manuel de l'opérateur</b> (numéro de l'ITFC sera fourni par le MDN). <b>En cas de doute, lire le manuel de l'opérateur avant d'utiliser cet équipement.</b> »</p> <p>6.1.7. La mise en garde de l'aide-mémoire doit également comporter, immédiatement après ce texte, une courte description des conséquences d'un mauvais usage de l'équipement, en lien avec les mêmes critères énumérés au point 6.1.5 ci-dessus.</p> <p>6.2. <b>FORMAT PAPIER</b></p> <p>6.2.1. Les copies papier de l'aide-mémoire accepté doivent :</p> <p>6.2.1.1. être imprimées sur du papier de film de polyester 320-370 g/m<sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche, reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®);</p> <p>6.2.1.2. être composées de six (6) feuilles de taille de lettre américaine standard (216 mm x 270 mm);</p> <p>6.2.1.3. être produites et imprimées uniquement en noir et blanc.</p> <p>6.3. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b></p> <p>6.3.1. L'aide-mémoire doit être fourni sous forme de fichier PDF permettant la recherche dans le texte. Le format et la mise en page du texte doivent correspondre à ceux de la publication imprimée. Le fichier PDF doit comprendre des liens, des signets et des vignettes. Tout renvoi à un paragraphe, à une figure, à un appendice, etc., doit comprendre un lien.</p> <p>6.3.2. Consultation de l'aide-mémoire en PDF : on doit faire pivoter les pages, quelle que soit leur taille, contenant du texte ou des illustrations en format paysage pour pouvoir les consulter dans ce format.</p> <p>6.3.3. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo</b> – Le fichier PDF de l'aide-mémoire et son fichier d'origine peuvent être envoyé par courriel comme suit :</p> <p>6.3.3.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.</p>	

6.3.3.2. Champ objet : STE-SLI-203 – Aide-mémoire de l'UTE – (rév #) – (Date d'émission).

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

6.3.4.1. Système de traitement d'eau;

6.3.4.2. Aide-mémoire;

6.3.4.3. STE-SLI-203;

6.3.4.4. Numéro de révision; et

6.3.4.5. Date d'émission.

### A3.20 DED – Manuel de réparation du STE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Manuel de réparation du STE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-204</b>
3. DESCRIPTION Le manuel de réparation du STE contient tous les renseignements requis par le technicien pour effectuer les procédures de maintenance préventive et corrective et le dépannage de l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>D-01-100-204/SF-000</b> , <i>Préparation d'instructions de maintenance préventive</i> <b>D-01-100-205/SF-000</b> , <i>Rédaction d'instructions de maintenance corrective</i> <b>C-01-100-100/AG-008</b> , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par.</b> Error! Reference source not found. ( <b>p.</b> Error! Bookmark not defined.) <b>LEDC: App. A2.20 (p. 135)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. Le manuel de réparation du STE doit fournir de l'information descriptive essentielle sur la maintenance préventive et corrective pour tous les composants, groupes d'équipement et systèmes, conformément au concept de maintenance, paragraphe. <b>8.1.2.2</b> (p.42).	
6.1.2. Les informations générées à partir de <b>6.1.1</b> ci-dessus doivent être triées et divisées par ensemble principal (UTE, remorque, UEV et UMPA), ensuite conformément au D-01-100-204/SF-001 et D-01-100-205/SF-001 à l'intérieur la section de l'assemblage principal.	
6.1.3. Le texte du manuel de réparation du STE doit être étoffé par un ensemble complet d'illustrations, de photos couleur de bonne qualité, de pictogrammes et de schémas du système et de ses composants.	
6.2. <b>FORMAT GÉNÉRAL</b>	
6.2.1. Le manuel de réparation du STE doit être rédigé selon le format d'usage de l'entrepreneur et être en pleine conformité avec la version actuelle des spécifications C-01-100-100/AG-008, D-01-100-204/SF-000 et D-01-100-205/SF-000	
6.2.2. Le manuel de réparation du STE doit inclure le numéro de l'IDDN, fourni à l'entrepreneur par le MDN, qui doit être inscrit dans le coin supérieur droit de toutes les pages du manuel.	
6.2.3. Le manuel de réparation du STE doit utiliser autant que possible des illustrations, des photos couleur de bonne qualité et des pictogrammes.	
6.3. <b>FORMAT PAPIER</b>	
6.3.1. Les copies papier du manuel de réparation du STE accepté doivent être :	
6.3.1.1. imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :	
6.3.1.1.1. taille de lettre américaine standard (216 mm x 270 mm)	
6.3.1.1.2. couvertures : Film de polyester 320-370 g/m <sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.1.3. pages : Film de polyester 150-190 g/m <sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.2. reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®).	
6.4. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>	
6.4.1. Le format électronique du manuel de réparation du STE doit satisfaire aux exigences suivantes :	
6.4.1.1. Il doit s'agir d'un fichier PDF qui correspond au format et à la mise en page de la publication imprimée. Des liens, signets et vignettes doivent être inclus dans le fichier PDF.	

- 6.4.1.2. Toutes références faites à un paragraphe spécifique, à une figure, à un appendice, doivent comprendre un lien approprié.
- 6.4.1.3. Consultation des fichiers PDF : on doit faire pivoter les pages, quelle que soit leur taille, contenant du texte ou des illustrations en format paysage pour pouvoir les consulter dans ce format.
- 6.4.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Le fichier PDF du manuel de réparation du STE et son fichier d'origine peuvent être envoyé par courriel comme suit :
  - 6.4.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
  - 6.4.2.2. Champ objet : STE-SLI-204 – Manuel de réparation du STE – (rév #) – (Date d'émission).
- 6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Le manuel de réparation du STE en PDF et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
  - 6.4.3.1. Système de traitement d'eau;
  - 6.4.3.2. Manuel de réparation du STE;
  - 6.4.3.3. STE-SLI-204;
  - 6.4.3.4. Numéro de révision; et
  - 6.4.3.5. Date d'émission.

### A3.21 DED – Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-205</b>
3. DESCRIPTION La liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE (LRP&TNR) fournit des informations pour le soutien de maintenance et la planification de l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>C-04-010-002/AM-000</b> <i>Liste de réparations permises et temps normaux de réparations</i> <b>C-04-006-001/AM-001</b> <i>Système de maintenance terrestre lignes de maintenance et niveaux de réparation</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.4.1 (p. 43)</b> <b>LEDC: App. A2.21 (p. 136)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. La LRP&TNR doit inclure le détail de toutes les tâches de maintenance pour l'opérateur, le technicien et celles qui seront effectuées chez le FÉO et doit également inclure le nombre d'heures, arrondi à la demi-heure la plus proche, nécessaires pour effectuer les tâches de réparation.	
6.1.2. Les niveaux de réparation et les lignes de maintenance pour la LRP&TNR doit être déterminé en utilisant les définitions fournies dans C-04-006-001/AM-001 et les discussions avec le personnel en SLI du MDN.	
6.2. <b>FORMAT GÉNÉRAL</b>	
6.2.1. La LRP&TNR doit être rédigée selon le format d'usage de l'entrepreneur et être en pleine conformité avec la version actuelle des spécifications C-04-010-002/AM-000.	
6.2.2. La LRP&TNR doit inclure le numéro de l'IDDN, fourni à l'entrepreneur par le MDN, qui doit être inscrit dans le coin supérieur droit de toutes les pages du manuel.	
6.3. <b>FORMAT PAPIER</b>	
6.3.1. Les copies papier de la LRP&TNR accepté doivent être :	
6.3.1.1. imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :	
6.3.1.1.1. taille de lettre américaine standard (216 mm x 270 mm)	
6.3.1.1.2. couvertures : Film de polyester 320-370 g/m <sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.1.3. pages : Film de polyester 150-190 g/m <sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.2. Reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®).	
6.4. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>	
6.4.1. La copie électronique de la LRP&TNR doit être de format PDF avec un texte pouvant être recherché, avec des pages pouvant pivotées au besoin pour une visualisation normale à l'écran.	
6.4.2. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo</b> – Le fichier PDF de la LRP&TNR peut être envoyé par courriel comme suit :	
6.4.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.	
6.4.2.2. Champ objet : STE-SLI-205 – LRP&TNR – (rév #) – (Date d'émission).	

6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – La LRP&TNR en PDF et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.4.3.1. Système de traitement d'eau;

6.4.3.2. LRP&TNR;

6.4.3.3. STE-SLI-205;

6.4.3.4. Numéro de révision; et

6.4.3.5. Date d'émission.

### A3.22 DED – Manuel illustré des pièces du STE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES																											
1. TITRE <b>Manuel illustré des pièces du STE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-206</b>																										
3. DESCRIPTION Le manuel illustré des pièces du STE contient tous les renseignements nécessaires afin identifier précisément toutes les pièces de l'équipement.																											
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>D-01-100-207/SF-002</b> <i>Préparation des manuels provisoires illustrés de pièces pour les équipements terrestres.</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.5.1 (p. 44)</b> <b>LEDC: App. A2.22 (p. 137)</b>																										
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION																											
<p>6.1 <b>CONTENU</b></p> <p>6.1.1 Le contenu du manuel illustré de pièces du STE doit être conforme au document D-01-100-207/SF-002, et doit être conforme à la répartition des assemblages de l'ÉDAP, par niveau. C'est-à-dire qu'une illustration montrant un assemblage de niveau B doit avoir toutes les pièces de niveau C identifiées sur ce dessin, dans la mesure du possible. Toutes les pièces d'un assemblage de niveau C comportant des pièces de niveau D doivent avoir leurs illustrations ordonnées conformément à l'ÉDAP, en passant au travers les assemblages au complet avant de montrer l'assemblage suivant. Voir la figure 1 ci-dessous.</p> <div data-bbox="196 1012 1399 1533" data-label="Diagram"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PPB Indention</th><th>Serial</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>1</td></tr> <tr><td>B</td><td>2</td></tr> <tr><td>C</td><td>3</td></tr> <tr><td>C</td><td>4</td></tr> <tr><td>D</td><td>5</td></tr> <tr><td>D</td><td>6</td></tr> <tr><td>C</td><td>7</td></tr> <tr><td>D</td><td>8</td></tr> <tr><td>D</td><td>9</td></tr> <tr><td>B</td><td>10</td></tr> <tr><td>C</td><td>11</td></tr> <tr><td>C</td><td>12</td></tr> </tbody> </table> </div> <p><b>Figure 1. Séquence de répartition du MIP</b></p> <p>6.1.2 Le manuel illustré des pièces du STE doit contenir des illustrations, des vues éclatées des dessins et les listes équivalentes nécessaires à l'identification de toutes les pièces, de tous les ensembles et de tout l'équipement spécial, jusqu'aux plus petites unités remplaçables.</p> <p>6.1.3 Les vues éclatées comprises dans le manuel illustré des pièces doivent amplifier la relation entre toutes les pièces et assemblages afin de faciliter les réparations de l'équipement et le remplacement des pièces et des assemblages jusqu'aux PPUR.</p>		PPB Indention	Serial	A	1	B	2	C	3	C	4	D	5	D	6	C	7	D	8	D	9	B	10	C	11	C	12
PPB Indention	Serial																										
A	1																										
B	2																										
C	3																										
C	4																										
D	5																										
D	6																										
C	7																										
D	8																										
D	9																										
B	10																										
C	11																										
C	12																										

- 6.1.4 Le manuel illustré des pièces du STE doit inclure le numéro de l' Index de la documentation de la Défense nationale (IDDN), fourni à l'entrepreneur par le MDN, qui doit être inscrit dans le coin supérieur droit de toutes les pages du manuel.

## 6.2 FORMAT GÉNÉRAL

- 6.2.1 Le format du manuel illustré des pièces du STE doit être conforme à D-01-100-207/SF-002 à l'exception que l'EEPO doit être utilisé au lieu de NSCM.
- 6.2.2 Le manuel illustré des pièces du STE ne doit **pas** utiliser des photographies comme illustrations.

## 6.3 FORMAT PAPIER

- 6.3.1 Les copies papier du manuel illustré des pièces du STE acceptés doivent être :
- 6.3.1.1 imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :
- 6.3.1.1.1 taille de lettre américaine standard (216 mm x 270 mm)
- 6.3.1.1.2 couvertures : Film de polyester 320-370 g/m<sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche
- 6.3.1.1.3 pages : Film de polyester 150-190 g/m<sup>2</sup>, (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche
- 6.3.1.2 reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®)

## 6.4 FORMAT ÉLECTRONIQUE

- 6.4.1 La copie électronique du manuel illustré des pièces du STE doit être de format PDF avec un texte pouvant être recherché, avec des pages pouvant pivotées au besoin pour une visualisation normale à l'écran.
- 6.4.2 **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Le fichier PDF du manuel illustré des pièces du STE peut être envoyé par courriel comme suit :
- 6.4.2.1 Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
- 6.4.2.2 Champ objet : STE-SLI-206 – Manuel illustré des pièces – (rév #) – (Date d'émission).
- 6.4.3 **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Le manuel illustré des pièces du STE en PDF et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
- 6.4.3.1 Système de traitement d'eau;
- 6.4.3.2 Manuel illustré des pièces du STE;
- 6.4.3.3 STE-SLI-206;
- 6.4.3.4 Numéro de révision; et
- 6.4.3.5 Date d'émission.



### A3.23 DED – Trousse de formation des opérateurs du STE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Trousse de formation des opérateurs du STE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-207</b>
3. DESCRIPTION La trousse de formation des opérateurs servira de matériel de référence pendant les séances de formation et facilitera la préparation du plan de leçon sur l'opération, la maintenance par les opérateurs et l'entreposage de l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>C-01-100-100/AG-008, Guide de rédaction – Documentation technique</b>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.6.1 (p. 44)</b> <b>LEDC: App. A2.23 (p. 138)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
<p>6.1. <b>CONTENU</b></p> <p>6.1.1. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs du STE doit inclure, dans l'ordre jugé le plus approprié par l'entrepreneur, les sujets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1.1.1. description générale/aperçu de l'équipement;</li> <li>6.1.1.2. essai avant utilisation et inspection;</li> <li>6.1.1.3. préparation et mise en place pour l'utilisation;</li> <li>6.1.1.4. utilisation et fonctionnement, y compris le fonctionnement dans des conditions d'urgence, défavorables ou anormales, le cas échéant;</li> <li>6.1.1.5. préparation pour le transport et la manipulation;</li> <li>6.1.1.6. procédures d'entreposage, de préservation, d'exercice et de réactivation;</li> <li>6.1.1.7. aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses;</li> <li>6.1.1.8. dépannage par l'opérateur et test;</li> <li>6.1.1.9. diagnostic de base et détection des pannes; et</li> <li>6.1.1.10. maintenance de l'opérateur conformément au concept de maintenance, paragraphe. 8.1 (p. 42).</li> </ul> <p>6.1.2. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs du STE doit être étoffé à l'aide de schémas en couleur, de dessins et de photos couleur de bonne qualité.</p> <p>6.1.3. Les sujets du matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs du STE doivent être abordés du point de vue que les étudiants ont une expérience de base en purification d'eau.</p> <p>6.1.4. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs du STE ne doit pas contenir de renseignements qui ne peuvent pas être trouvés dans l'ensemble de publications techniques; ces documents restent la référence principale pour l'équipement.</p> <p>6.1.5. La trousse de formation des opérateurs du STE doit inclure une <b>polycopie pour les stagiaires</b> qui comprend le matériel de cours décrit ci-dessus.</p> <p>6.1.6. La trousse de formation des opérateurs d du STE doit inclure un <b>plan de leçon de l'instructeur</b> qui comprend le matériel de cours décrit ci-dessus et les notes du conférencier et décrit les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1.6.1. les exigences physiques et fonctionnelles de la classe;</li> <li>6.1.6.2. les exigences physiques et fonctionnelles du terrain;</li> <li>6.1.6.3. le calendrier de la séance de formation, réparti par sujet de cours;</li> <li>6.1.6.4. le rapport instructeur/stagiaire pour le matériel de cours;</li> </ul>	

6.1.6.5. le matériel de formation fourni par l'entrepreneur; et

6.1.6.6. le matériel de formation fourni par le Canada.

6.2. **FORMAT GÉNÉRAL**

6.2.1. La trousse de formation des opérateurs du STE peut être préparée dans le format de l'entrepreneur, en se fondant sur la spécification C-01-100-100/AG-008 comme référence.

6.2.2. Aucun logo ou nom, aucune marque de commerce ni aucun autre libellé ou dispositif de l'entrepreneur ou sous-traitant susceptible d'être interprété comme de la publicité ne doit apparaître dans la publication.

6.2.3. La **polycopie pour les stagiaires** de la trousse de formation des opérateurs du STE ne doit pas comporter plus de trois (3) diapositives par page du matériel de cours et doit disposer d'espace et de lignes supplémentaires pour la prise de notes.

6.2.4. Le **plan de leçon de l'instructeur** de la trousse de formation des opérateurs du STE doit comprendre une (1) diapositive par page du matériel de cours et comporter les notes du conférencier dans le bas.

6.3. **FORMAT PAPIER**

6.3.1. La trousse de formation des opérateurs du STE doit être fournie dans un classeur à trois (3) anneaux et imprimée sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :

6.3.1.1. poids d'au moins 90 g/m<sup>2</sup>;

6.3.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité.

6.4. **FORMAT ÉLECTRONIQUE**

6.4.1. La version électronique de la trousse de formation des opérateurs du STE doit être au format MS PowerPoint.

6.4.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – La trousse de formation des opérateurs du STE peut être envoyée par courriel comme suit :

6.4.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.

6.4.2.2. Champ objet : STE-SLI-207 – Trousse de formation des opérateurs du STE – (rév #) – (Date d'émission).

6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – La trousse de formation des opérateurs du STE doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.4.3.1. Système de traitement d'eau;

6.4.3.2. Trousse de formation des opérateurs du STE;

6.4.3.3. STE-SLI-207;

6.4.3.4. Numéro de révision; et

6.4.3.5. Date d'émission.

### A3.24 DED – Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-208</b>
3. DESCRIPTION La trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA servira de matériel de référence pendant les séances de formation et facilitera la préparation du plan de leçon sur l'opération, la maintenance par les techniciens et l'entreposage de l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>C-01-100-100/AG-008, Guide de rédaction – Documentation technique</b>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.7.1 (p. 44)</b> <b>LEDC: App. A2.24 (p.139)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. Le matériel de cours de la trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA doit inclure, dans l'ordre jugé le plus approprié par l'entrepreneur, les sujets suivants :	
6.1.1.1. description générale/aperçu de l'équipement;	
6.1.1.2. essai avant utilisation et inspection;	
6.1.1.3. préparation et mise en place pour l'utilisation;	
6.1.1.4. utilisation et fonctionnement, y compris le fonctionnement dans des conditions d'urgence, défavorables ou anormales, le cas échéant;	
6.1.1.5. procédures d'entreposage, de préparation au transport, de préservation et de manipulation;	
6.1.1.6. aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses;	
6.1.1.7. dépannage et test;	
6.1.1.8. diagnostic avancé et détection des erreurs; et	
6.1.1.9. procédures de maintenance corrective et préventive propres à l'équipement par rapport aux procédures mécaniques générales, conformément au concept de maintenance, paragraphe. 8.1 (p. 42).	
6.1.2. Le matériel de cours de la trousse de formation des techniciens de l'UTE et UMPA doit être étoffé à l'aide de schémas en couleur, de dessins et de photos couleur de bonne qualité.	
6.1.3. Les sujets du matériel de cours de la trousse de formation des techniciens de l'UTE et UMPA doivent être abordés du point de vue que les étudiants sont expérimentés en maintenance d'équipement de purification d'eau.	
6.1.4. Le matériel de cours de la trousse de formation des techniciens de l'UTE et UMPA ne doit pas contenir de renseignements qui ne peuvent pas être trouvés dans les documents de l'ensemble de publications techniques; ces documents restent la référence principale pour l'équipement.	
6.1.5. La trousse de formation des techniciens de l'UTE et UMPA doit inclure une <b>polycopie pour les stagiaires</b> qui comprend le matériel de cours décrit ci-dessus.	
6.1.6. La trousse de formation des techniciens de l'UTE et UMPA doit inclure un <b>plan de leçon de l'instructeur</b> qui comprend le matériel de cours décrit ci-dessus et les notes du conférencier et décrit les points suivants :	
6.1.6.1. les exigences physiques et fonctionnelles de la classe;	
6.1.6.2. les exigences physiques et fonctionnelles du terrain;	

6.1.6.3. le calendrier de la séance de formation, réparti par sujet de cours;

6.1.6.4. le rapport instructeur/stagiaire pour le matériel de cours;

6.1.6.5. le matériel de formation fourni par l'entrepreneur; et

6.1.6.6. le matériel de formation fourni par le Canada.

## 6.2. FORMAT GÉNÉRAL

6.2.1. La trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA peut être préparée dans le format de l'entrepreneur, en se fondant sur la spécification C-01-100-100/AG-008 comme référence.

6.2.2. Aucun logo ou nom, aucune marque de commerce ni aucun autre libellé ou dispositif de l'entrepreneur ou sous-traitant susceptible d'être interprété comme de la publicité ne doit apparaître dans la publication.

6.2.3. La **polycopie pour les stagiaires** dans la trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA ne doit pas comporter plus de trois (3) diapositives par page du matériel de cours et doit disposer d'espace et de lignes supplémentaires pour la prise de notes.

6.2.4. Le **plan de leçon de l'instructeur** de la trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA doit comprendre une (1) diapositive par page du matériel de cours et comporter les notes du conférencier dans le bas.

## 6.3. FORMAT PAPIER

6.3.1. La trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA doit être fournie dans un classeur à trois (3) anneaux et imprimée sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :

6.3.1.1. poids d'au moins 90 g/m<sup>2</sup>;

6.3.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité.

## 6.4. FORMAT ÉLECTRONIQUE

6.4.1. La version électronique de la trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA doit être au format MS PowerPoint.

6.4.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – La trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA peut être envoyée par courriel comme suit :

6.4.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.

6.4.2.2. Champ objet : STE-SLI-208 – Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA – (rév #) – (Date d'émission).

6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – La trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.4.3.1. Système de traitement d'eau;

6.4.3.2. Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA;

6.4.3.3. STE-SLI-208;

6.4.3.4. Numéro de révision; et

6.4.3.5. Date d'émission.

### A3.25 DED – Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation du STE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation du STE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-209</b>
3. DESCRIPTION Les consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation (CPER) du STE fournissent des conseils pour la préservation, l'entreposage, les inspections à l'intérieur du magasin, l'exercice et la réactivation de l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>D-01-100-211/SF-000</b> , <i>Préservation, l'entreposage et la manutention de l'équipement</i> <b>C-01-100-100/AG-008</b> , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.8 (p. 44)</b> <b>LEDC: App. A2.25 (p. 140)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. Les CPER du STE doivent contenir les données nécessaires décrites dans D-01-100-211/SF-000, Préservation, l'entreposage et la manutention de l'équipement, <u>en omettant</u> partie 4 – Manutention et transport.	
6.1.2. Les CPER du STE doivent être divisées par assemblée principale (UTE, remorque, UEV, UMPA et USE).	
6.2. <b>FORMAT GÉNÉRAL</b>	
6.2.1. Les CPER du STE doivent être rédigés selon le format d'usage de l'entrepreneur et être en pleine conformité avec la version actuelle des spécifications C-01-100-100/AG-008.	
6.2.2. Les CPER du STE doivent inclure le numéro de l'IDDN, fourni à l'entrepreneur par le MDN, qui doit être inscrit dans le coin supérieur droit de toutes les pages du manuel.	
6.3. <b>FORMAT PAPIER</b>	
6.3.1. Les copies papier des CPER acceptées doivent être :	
6.3.1.1. imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :	
6.3.1.1.1. taille de lettre américaine standard (216 mm x 270 mm)	
6.3.1.1.2. couvertures : Film de polyester 320-370 g/m <sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.1.3. pages : Film de polyester 150-190 g/m <sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.2. reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®).	
6.4. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>	
6.4.1. Le format électronique des CPER doivent être fourni sous forme de fichier PDF permettant la recherche dans le texte. Le format et la mise en page du texte doivent correspondre à ceux de la publication imprimée.	
6.4.2. Le fichier PDF doit comprendre des liens, des signets et des vignettes. Tout renvoi à un paragraphe, à une figure, à un appendice, etc., doit comprendre un lien.	
6.4.3. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo</b> – Le fichier PDF des CPER et son fichier d'origine peuvent être envoyé par courriel comme suit :	
6.4.3.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.	
6.4.3.2. Champ objet : STE-SLI-209 – CPER – (rév #) – (Date d'émission).	

6.4.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Les CPER en PDF et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.4.4.1. Système de traitement d'eau;

6.4.4.2. CPER;

6.4.4.3. STE-SLI-209;

6.4.4.4. Numéro de révision; et

6.4.4.5. Date d'émission.

### A3.26 DED – Instructions d’arrimage, d’expédition et de manutention du STE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention du STE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-210</b>
3. DESCRIPTION Les instructions d’arrimage, d’expédition et de manutention (IAEM) du STE fournissent des conseils pour l'arrimage, l'expédition et la manutention de l'équipement en toute sécurité.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>D-01-100-211/SF-000</b> , <i>Préservation, l'entreposage et la manutention de l'équipement</i> <b>C-01-100-100/AG-008</b> , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.9.1 (p. 44)</b> <b>LEDC: App. A2.26 (p.141)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. Les IAEM du STE doivent contenir les données nécessaires décrites à la partie 4 - Manutention et transport de D-01-100-211 / SF-000 pour les scénarios suivants:	
6.1.1.1. Le STE en une unité, consistant de l'UTE et l'UEV montées sur une remorque :	
6.1.1.1.1. Tous les moyens de transport standard:	
6.1.1.1.1.1. Remorqué par un véhicule MMN;	
6.1.1.1.1.2. Remorqué par un véhicule civil/commercial adéquat;	
6.1.1.1.1.3. Transport ferroviaire;	
6.1.1.1.1.4. Transport maritime; et,	
6.1.1.1.1.5. Transport aérien.	
6.1.1.1.2. Tous les moyens standards de manipulation:	
6.1.1.1.2.1. Grues;	
6.1.1.1.3. Si l'un des moyens de transport ou de manutention nécessite le retrait des UTE et UEV de la remorque, cette procédure doit être incluse dans les IAEM du STE.	
6.1.1.2. La remorque seule :	
6.1.1.2.1. Tous les moyens de transport standard:	
6.1.1.2.1.1. Remorqué par un véhicule MMN;	
6.1.1.2.1.2. Remorqué par un véhicule civil/commercial adéquat;	
6.1.1.2.1.3. Transport ferroviaire;	
6.1.1.2.1.4. Transport maritime; et,	
6.1.1.2.1.5. Transport aérien.	
6.1.1.2.2. Tous les moyens standards de manipulation:	
6.1.1.2.2.1. Grues;	
6.1.1.2.2.2. Véhicules militaires d'entretien et de récupération (à déterminer);	
6.1.1.2.3. L'UTE et l'UEV comme conteneurs siamois :	
6.1.1.2.4. Tous les moyens de transport standard:	
6.1.1.2.4.1. Remorqué par un véhicule MMN;	

- 6.1.1.2.4.2. Remorqué par un véhicule civil/commercial adéquat;
- 6.1.1.2.4.3. Transport ferroviaire;
- 6.1.1.2.4.4. Transport maritime; et,
- 6.1.1.2.4.5. Transport aérien.
- 6.1.1.2.5. Tous les moyens standards de manipulation:
  - 6.1.1.2.5.1. Grues;
  - 6.1.1.2.5.2. Chariots élévateur;
- 6.1.2. Les données communes à tous les moyens de transport et de manutention n'ont pas besoin d'être répétées et peuvent être regroupées dans une section générale.
- 6.2. **FORMAT GÉNÉRAL**
  - 6.2.1. Les IAEM doivent être rédigé selon le format d'usage de l'entrepreneur et être en pleine conformité avec la version actuelle de la spécification C-01-100-100/AG-008.
  - 6.2.2. Les IAEM doivent inclure le numéro de l'IDDN, fourni à l'entrepreneur par le MDN, qui doit être inscrit dans le coin supérieur droit de toutes les pages du manuel.
- 6.3. **FORMAT PAPIER**
  - 6.3.1. Les copies papier des IAEM acceptées doivent être:
    - 6.3.1.1. Imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :
      - 6.3.1.1.1. taille de lettre américaine standard (216 mm x 270 mm)
      - 6.3.1.1.2. couvertures : Film de polyester 320-370 g/m<sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche
      - 6.3.1.1.3. pages: Film de polyester 150-190 g/m<sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche
    - 6.3.1.2. reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®)
- 6.4. **FORMAT ÉLECTRONIQUE**
  - 6.4.1. Le format électronique des IAEM doivent être fourni sous forme de fichier PDF permettant la recherche dans le texte. Le format et la mise en page du texte doivent correspondre à ceux de la publication imprimée.
  - 6.4.2. Le fichier PDF doit comprendre des liens, des signets et des vignettes. Tout renvoi à un paragraphe, à une figure, à un appendice, etc., doit comprendre un lien.
  - 6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Le fichier PDF des IAEM et son fichier d'origine peuvent être envoyé par courriel comme suit :
    - 6.4.3.1. Champ À: Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
    - 6.4.3.2. Champ objet: STE-SLI-210 – IAEM – (rév #) – (Date d'émission).
  - 6.4.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Les IAEM en PDF et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
    - 6.4.4.1. Système de traitement d'eau;
    - 6.4.4.2. IAEM;
    - 6.4.4.3. STE-SLI-210;
    - 6.4.4.4. Numéro de révision; et
    - 6.4.4.5. Date d'émission.



### A3.27 DED – Résumé des données sur l'équipement du STE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Résumé des données sur l'équipement du STE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-211</b>
3. DESCRIPTION Le résumé des données du STE sur l'équipement fournit des spécifications techniques et des données d'identification descriptives pour l'équipement, sous forme abrégée, adaptées à la gestion ou à la planification du personnel.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>D-01-100-200/SF-000</b> , <i>Rédaction des sommaires sur le matériel; et</i> , <b>C-01-100-100/AG-008</b> , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.10.1 (p. 44)</b> <b>LEDC: App. A2.27 (p.142)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. Le contenu du résumé des données sur l'équipement du STE doit être tel que décrit dans D-01-100-200/SF-000, avec l'écart que seuls les dessins au trait doivent être utilisés. Seuls les points de données applicables doivent être inclus, c'est-à-dire que le document ne doit pas contenir de marquages sans objet ou S/O.	
6.1.2. Le contenu du résumé des données sur l'équipement du STE doit inclure, dans l'ordre indiquée, les permutations de système suivantes pour chacun configuration prête à être déployée :	
6.1.2.1. Le STE complet, avec l'UTE et l'UEV chargés et sécurisés sur la remorque, prêt à être déployé;	
6.1.2.2. Le contenant de l'UTE seul;	
6.1.2.3. Le contenant de l'UEV seul; et	
6.1.2.4. La remorque seule.	
6.2. <b>FORMAT GÉNÉRAL</b>	
6.2.1. Le résumé des données sur l'équipement du STE doit être rédigé selon le format d'usage de l'entrepreneur et être en pleine conformité avec la version actuelle des spécifications C-01-100-100/AG-008.	
6.2.2. Le résumé des données sur l'équipement doit inclure le numéro de l'IDDN, fourni à l'entrepreneur par le MDN, qui doit être inscrit dans le coin supérieur droit de toutes les pages du manuel.	
6.3. <b>FORMAT PAPIER</b>	
6.3.1. Les copies papier du résumé des données sur l'équipement accepté doivent être:	
6.3.1.1. Imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :	
6.3.1.1.1. Taille de lettre américaine standard (216 mm x 270 mm)	
6.3.1.1.2. Couvertures : Film de polyester 320-370 g/m <sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.1.3. Pages : Film de polyester 150-190 g/m <sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.2. Reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®)	
6.4. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>	
6.4.1. Le résumé des données sur l'équipement du STE doit être fourni sous forme de fichier PDF permettant la recherche dans le texte. Le format et la mise en page du texte doivent correspondre à ceux de la publication imprimée. Le fichier PDF doit comprendre des liens, des signets et des vignettes. Tout renvoi à un paragraphe, à une figure, à un appendice, etc., doit comprendre un lien.	

- 6.4.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Le fichier PDF du résumé des données sur l'équipement et son fichier d'origine peuvent être envoyés par courriel comme suit:
- 6.4.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
  - 6.4.2.2. Champ objet: STE-SLI-211 – Résumé des données sur l'équipement du STE – [rév #] – [Date d'émission]
- 6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Le résumé des données sur l'équipement du STE en PDF et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants:
- 6.4.3.1. Système de traitement d'eau;
  - 6.4.3.2. Résumé des données sur l'équipement du STE;
  - 6.4.3.3. STE-SLI-211;
  - 6.4.3.4. Numéro de révision; et
  - 6.4.3.5. Date d'émission.

### A3.28 DED – Carte de stockage des UEV, UMPA et USE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITLE <b>Carte de stockage des UEV, UMPA et USE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED STE-SLI-212
3. DESCRIPTION La carte de stockage des UEV, UMPA et USE indiquera où les éléments sont stockés dans l'enceinte de l'UEV, l'enceinte de l'UMPA et dans l'enceinte de l'USE dans des documents distincts afin de permettre aux utilisateurs du STE de localiser rapidement les objets ou d'identifier les éléments manquants et de faciliter leur rangement lorsque les opérations sont terminées.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.10.1 (p. 45)</b> <b>LEDC: App. A2.28 (p. 143)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. La carte de stockage des UEV, UMPA et USE doit indiquer graphiquement, sur des affiches séparées, l'emplacement de tous les éléments inclus dans:	
6.1.1.1. L'équipement auxiliaire (A1.2.2.2) et les consommables (A1.2.2.3) de l'enceinte de l'UEV,	
6.1.1.2. L'équipement auxiliaire pour temps froid de l'enceinte de l'UMPA (A1.2.3.2); et	
6.1.1.3. L'équipement auxiliaire de l'enceinte de stockage de l'USE (A1.2.4.2).	
6.1.2. Les articles cartographiés dans les cartes de stockage doivent être identifiés par le nom de l'article, le NRF et le NNO.	
6.1.3. Si une numérotation ou un autre schéma de marquage est utilisé sur les étagères, les tiroirs, etc. dans les enceintes des UEV, UMPA et USE, ce schéma doit également être utilisé dans les cartes de stockage en utilisant la même représentation graphique (police, symbole, etc.).	
6.2. <b>FORMAT GÉNÉRAL</b>	
6.2.1. La carte de stockage des UEV, UMPA et USE doit être préparé en affiches recto, simple feuille, noir et blanc, 279X432 mm (format de lettre à registre standard des États-Unis).	
6.3. <b>FORMAT PAPIER</b>	
6.3.1. La carte de stockage des UEV, UMPA et USE doit être imprimée sur un film polyester (tel que Pico Film), 320-370 g/m <sup>2</sup> , surface mate et blanc.	
6.4. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>	
6.4.1. La carte de stockage des UEV, UMPA et USE doit être soumise en fichier PDF ou en fichier MS Office compatible.	
6.4.2. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo</b> – La carte de stockage des UEV, UMPA et USE peut être soumise par courriel comme suit:	
6.4.2.1. Champ À: Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.	
6.4.2.2. Champ objet: STE-SLI-212 – La carte de stockage des UEV, UMPA et USE – [Rév #] – [Date d'émission]	
6.4.3. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo</b> – La carte de stockage des UEV, UMPA et USE et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants:	
6.4.3.1. Système de traitement d'eau;	
6.4.3.2. La carte de stockage des UEV, UMPA et USE	

6.4.3.3.	STE-SLI-212;
6.4.3.4.	Numéro de revision; et
6.4.3.5.	Date d'émission.

### A3.29 DED – Processus et diagrammes de flux de l'UTE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITLE <b>Processus et diagrammes de flux de l'UTE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED STE-SLI-213
3. DESCRIPTION  Le processus et diagrammes de flux de l'UTE montre, sous forme d'affiche, l'acheminement complet de tous les fluides impliqués dans les divers processus de traitement de l'eau à travers les composants de l'UTE.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: <b>Par. 8.3.1.12.1 (p. 45)</b> LEDC: <b>App. A2.29 (p. 144)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. Le processus et diagrammes de flux de l'UTE doit démontrer (en fonction du processus et de la conception de l'UTE) l'écoulement de l'eau brute; concentrer; filtrat d'ultrafiltration; perméate; lavage à contre-courant, etc. pour chaque processus disponible pour l'utilisateur et le responsable de l'UTE, tel que:	
6.1.1.1. Première et deuxième passes;	
6.1.1.2. Rinçage d'ultrafiltration, propre, rinçage avant;	
6.1.1.3. Osmose inverse à passage simple et double; l'exercice de la membrane; et	
6.1.1.4. La préservation de l'UTE.	
6.1.2. Chaque items de 6.1.1 ci-haut doit avoir son processus et diagrammes de flux sur sa propre page;	
6.1.3. Chaque processus et diagrammes de flux doivent:	
6.1.3.1. Présenter tous les composants de l'UTE impliqués dans le flux de fluide, indépendamment de leur implication dans le processus décrit, dans à peu près la même présentation et le même emplacement que dans l'UTE réel;	
6.1.3.2. Avoir les flux de fluide impliqués codés par couleur et par type. Ce code de couleur doit être identique entre les processus et diagrammes de flux;	
6.1.3.3. Utilisez des symboles simplifiés pour les composants actifs (vannes, pompes, manomètres), étiquetés pour faciliter la localisation des composants correspondants dans l'UTE; et	
6.1.3.4. Avoir une légende de symbole sur chaque processus et diagrammes de flux.	
6.2. <b>FORMAT GÉNÉRAL</b>	
6.2.1. Le processus et diagrammes de flux de l'UTE doit être préparé au format de l'entrepreneur en format de lettre à registre standard des États-Unis (279X432 mm), orientation paysage.	
6.3. <b>FORMAT PAPIER</b>	
6.3.1. Les copies papier acceptées du processus et diagrammes de flux de l'UTE doivent être:	
6.3.1.1. Imprimées sur un film polyester (tel que Pico Film), 320-370 g/m <sup>2</sup> , surface mate et blanc;	
6.3.1.2. Relié avec une spirale en PVC blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®) sur le bord long, avec des images orientées de sorte qu'aucune rotation du livret ne soit nécessaire pour lire les pages du haut et du bas lorsque le livret est ouvert.	
6.4. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>	
6.4.1. Les processus et diagrammes de flux de l'UTE doivent être fournis en format PDF et son fichier d'origine.	

6.4.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Le processus et diagrammes de flux de l'UTE peut être soumis par courriel comme suit:

6.4.2.1. Champ À: Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.

6.4.2.2. Champ Objet: STE-SLI-213 – Le processus et diagrammes de flux pour l'UTE – [Rév #] – [Date d'émission]

6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Le processus et diagrammes de flux de l'UTE et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants:

6.4.3.1. Système de traitement d'eau;

6.4.3.2. Processus et diagrammes de flux de l'UTE;

6.4.3.3. STE-SLI-213;

6.4.3.4. Numéro de revision; et

6.4.3.5. Date d'émission.

### A3.30 DED – Manuel d’opération, de réparation et liste des pièces de l’USE

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Manuel d’opération, de réparation et liste des pièces de l’USE</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-214</b>
3. DESCRIPTION Le manuel d’opération, de réparation et liste des pièces (MORPL) de l’USE permettra aux opérateurs qualifiés d’opérer, de maintenir et d’identifier efficacement les pièces du système.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>D-01-100-204/SF-000</b> , <i>Préparation d’instructions de maintenance préventive</i> <b>D-01-100-205/SF-000</b> , <i>Rédaction d’instructions de maintenance corrective</i> <b>C-01-100-100/AG-008</b> , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.3.1.13.1 (p. 45)</b> <b>LEDC: App. A2.30 (p. 145)</b>
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1 <b>CONTENU</b>	
6.1.1 <b>Opération</b>	
6.1.1.1 description générale/aperçu de l’équipement;	
6.1.1.2 essai avant utilisation/inspection;	
6.1.1.3 préparation et mise en place pour l’utilisation; en supposant que l’état de départ de l’équipement est qu’il arrivé sur le site de rassemblement, en incluant toutes configurations possibles de plomberie et de CVI;	
6.1.1.4 Utilisation et fonctionnement pour couvrir toutes ces configurations;	
6.1.1.5 Rangement de l’équipement et préparation au transport.	
6.1.2 <b>Maintenance</b>	
6.1.2.1 Les sujets de maintenance doivent consister en:	
6.1.2.1.1 Procédures de pré-maintenance pour sécuriser l’équipement;	
6.1.2.1.2 Dépannage et test;	
6.1.2.1.3 Diagnostic de base et recherche de pannes;	
6.1.2.1.4 Ajustements, maintenance et réparations regroupés conformément au concept de maintenance paragraphe. 8.1 (p. 42) et présenté conformément à D-01-100-205/SF-000 et D-01-100-204/SF-000;	
6.1.2.1.5 Aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses;	
6.1.2.2 Le texte de la maintenance doit être étoffé par un ensemble complet d’illustrations, de photos couleur de bonne qualité, de pictogrammes et de schémas du système et de ses composants.	
6.1.3 <b>Liste des pièces</b>	
6.1.3.1 Le manuel de réparation et liste des pièces doit contenir une section des illustrations des pièces avec toutes les informations nécessaires pour s’identifier positivement et se relier entre elles, jusqu’aux plus petites unités remplaçables conformément au concept de maintenance et ceux qui sont impliqués dans toutes les tâches de maintenance décrites au 6.1.2 ci-dessus.	
6.1.3.2 La liste des pièces doit comporter des dessins des pièces et des assemblages: dessins au trait et vues éclatées en noir et blanc seulement; et,	

6.1.3.3 La liste des pièces illustrées doit comporter des tables correspondantes contenant:

- 6.1.3.3.1 Numéro de l'item (repère du dessin(s));
- 6.1.3.3.2 Nom de l'item;
- 6.1.3.3.3 Numéro de référence du fabricant (NRF);
- 6.1.3.3.4 Code OTAN d'établissement d'État et privé ;
- 6.1.3.3.5 Numéro de pièces du fabricant d'équipement d'origine (FÉO), si l'entrepreneur n'est pas le FÉO;
- 6.1.3.3.6 Numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO), si connu; et,
- 6.1.3.3.7 Quantité par ensemble (QPE).

## 6.2 FORMAT GÉNÉRAL

- 6.2.1 Le MORLP de l'USE doit être rédigé selon le format d'usage de l'entrepreneur et être en pleine conformité avec la version actuelle des spécifications C-01-100-100/AG-008.

## 6.3 FORMAT PAPIER

- 6.3.1 Les copies papier du MORLP de l'USE accepté doivent être :

6.3.1.1 imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :

- 6.3.1.1.1 taille de lettre américaine standard (216 mm x 270 mm)
- 6.3.1.1.2 couvertures : Film de polyester 320-370 g/m<sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche
- 6.3.1.1.3 pages : Film de polyester 90-150 g/m<sup>2</sup> (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche

6.3.1.2 reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®)

## 6.4 FORMAT ÉLECTRONIQUE

- 6.4.1 Le format électronique du MORLP de l'USE doit satisfaire aux exigences suivantes :

- 6.4.1.1 Il doit s'agir d'un fichier PDF qui correspond au format et à la mise en page de la publication imprimée. Des liens, signets et vignettes doivent être inclus dans le fichier PDF.
- 6.4.1.2 Toutes références faites à un paragraphe spécifique, à une figure, à un appendice, doivent comprendre un lien approprié.
- 6.4.1.3 Consultation des fichiers PDF : on doit faire pivoter les pages, quelle que soit leur taille, contenant du texte ou des illustrations en format paysage pour pouvoir les consulter dans ce format.

- 6.4.2 **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Le fichier PDF du MORLP de l'USE et son fichier d'origine peuvent être envoyé par courriel comme suit :

6.4.2.1 Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.

6.4.2.2 Champ objet : STE-SLI-214 – MORLP de l'USE – (rév #) – (Date d'émission).

- 6.4.3 **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Le MORLP de l'USE en PDF et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.4.3.1 Système de traitement d'eau

6.4.3.2 MORLP de l'USE;

6.4.3.3 STE-SLI-214;

6.4.3.4 Numéro de révision;

6.4.3.5 Date d'émission.



### A3.31 DED – État détaillé d'approvisionnement de pièces

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE État détaillé d'approvisionnement de pièces	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED STE-SLI-215
3. DESCRIPTION L'état détaillé d'approvisionnement de pièces (ÉDAP) est une décomposition descendante de l'équipement selon la configuration dans laquelle il a été acheté.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-214/SF-000, Spécification pour la préparation des documents d'approvisionnement en matériel des Forces canadiennes	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Par. 8.4.4.1.1 (p. 48) LEDC: App. A2.31 (p. 146)
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1 CONTENU	
6.1.1 L'ÉDAP doit être préparé conformément à la spécification D-01-100-214/SF-000, avec les modifications énumérées ci-dessous.	
6.1.2 Les champs de données suivants doivent être ajoutés à l'ÉDAP :	
6.1.2.1 Quantité par Équipement (QPE) : Entre les champs 9 et 10, désigne le nombre de fois que l'item est utilisé dans son équipement principal global (niveau A). Ce champ peut contenir n'importe quel nombre de caractères numériques nécessaires pour afficher les quantités.	
6.1.2.2 Nom de fichier de DTSCA : Étant le dernier champ, doit contenir le nom de fichier de DTSCA pertinent à l'article de la ligne.	
6.1.3 Les fixations et la quincaillerie courantes (articles avec le code de renforcement « Y ») doivent avoir un nom d'article qui décrit leurs principales caractéristiques afin que des équivalents puissent être identifiés à partir d'autres sources, dans la mesure du possible dans le cadre de la taille de champ obligatoire. Exemple : « Vis à tête hexagonale M8 x 1,25 mm, 30 mm Lg, 18-8 inox»	
6.1.4 Pour plus de clarté :	
6.1.4.1 Le numéro de pièce du fabricant d'équipement d'origine désigne seulement l'entrepreneur que le MDN a désigné pour fournir l'équipement; les données de sous-entrepreneurs pour des items qu'ils n'ont pas fabriqués ou ne contrôlent pas ne sont pas autorisées. Ce champ peut être laissé vide si aucune donnée n'est disponible ou s'il est identique au numéro de référence du fabricant (NRF).	
6.1.4.2 La quantité par assemblage (QPA) désigne le nombre de fois que l'item est utilisé dans l'assemblage supérieur suivant. Par exemple, le QPA d'un item de niveau C affichera le nombre de fois qu'il est utilisé dans son assemblage de niveau B connexe, sans être multiplié par le nombre d'assemblage de niveau B.	
6.1.4.3 Les codes OTAN d'établissement d'État privé (ÉEPO) peuvent être recherchés et demandés via le portail de l'OTAN: <a href="https://eportal.nspa.nato.int/AC135Public/scage/CageList.aspx">https://eportal.nspa.nato.int/AC135Public/scage/CageList.aspx</a> .	
6.1.5 Les codes de source, maintenance et récupération (SMR) sont utilisés pour communiquer les instructions de maintenance et d'approvisionnement aux différents niveaux de soutien logistique et aux organisations utilisatrices en vue de la prise en charge logistique des systèmes, équipements et items finaux. Les codes SMR de l'ÉDAP doivent être choisis à partir de la liste suivante:	
Position du champ SMR	Code Application/Explication
Première et deuxième position Codes source	PA Item acheté et entreposé pour un usage prévu ou connu. Les items sont normalement considérés pour le réapprovisionnement.
	PC Item acheté et entreposé, mais qui se détériore.
	PF Équipement de soutien qui ne sera pas entreposé, mais qui sera approvisionné de manière centralisée, sur demande.

	XA	Item n'est pas acheté ni entreposé, car les exigences qui s'y rattachent entraîneront le remplacement de l'assemblage immédiatement supérieur.
	X	Dessin d'installation, schéma, feuille d'instructions ou dessin de service sur le terrain, identifié par le NPF.
Troisième position Codes de maintenance	C	L'élément de soutien est retiré, remplacé, utilisé par l'opérateur / l'équipage.
	O	L'élément de soutien est retiré, remplacé, utilisé par le technicien de maintenance.
	K	L'élément réparable. L'élément est retiré, remplacé ou utilisé dans l'installation de l'entrepreneur.
Quatrième position Codes de réparation	C	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de soutien est réalisé par l'opérateur/équipage.
	O	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de soutien est réalisé par le technicien de maintenance.
	K	Élément de soutien réparable. Une capacité de réparation complète existe dans une installation de l'entrepreneur désignée.
	Z	Non réparable.
Cinquième position Codes de récupération	C	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé par l'opérateur/équipage.
	Z	Item non réparable. Lorsque l'item devient inutilisable, il est réformé et éliminé par une activité autorisée.
	O	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé au niveau de l'organisation.
	K	Item réparable. La réforme et l'élimination sont effectuées dans l'installation de l'entrepreneur.

## 6.2 FORMAT GÉNÉRAL

- 6.2.1 L'ÉDAP doit être préparé sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel, conformément à D-01-100-214/SF-000, en tenant compte des modificatifs énumérés au paragraphe 6.1.2 ci-haut.

## 6.3 FORMAT ÉLECTRONIQUE

- 6.3.1 **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – L'ÉDAP peut être envoyé par courriel comme suit :
- 6.3.1.1 Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
- 6.3.1.2 Champ objet : STE-SLI-215 – ÉDAP – (rév #) – (Date d'émission).
- 6.3.2 **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – L'ÉDAP doit être envoyé sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
- 6.3.2.1 Système de traitement d'eau;
- 6.3.2.2 État détaillé d'approvisionnement de pièces;
- 6.3.2.3 STE-SLI-215;
- 6.3.2.4 Numéro de révision; et
- 6.3.2.5 Date d'émission.

### A3.32 DED – Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-216</b>
3. DESCRIPTION Les documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement (DTSCA) identifie et décrit en détail les pièces pouvant être catalogués.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>D-01-100-214/SF-000</b> , <i>Spécification pour la préparation des documents d'approvisionnement en matériel des Forces canadiennes</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.4.4.2.1 (p. 48)</b> <b>LEDC: App. A2.32 (p. 147)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
6.1.1. Le DTSCA doit être fournie pour chaque item figurant dans la documentation d'approvisionnement, comme suit, conformément à D-01-100-214/SF-000:	
6.1.2. Le DTSCA fourni doit être suffisamment exhaustif pour que le MDN soit en mesure de classer et de décrire entièrement l'item dans le Système OTAN de codification, afin de permettre l'identification et l'inscription des items au catalogue.	
6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE	
6.2.1. Le DTSCA doit être envoyé avec leurs noms de fichiers dans le format suivant : (NRF) (ÉÉPO)_(nom d'item).(extension du logiciel).	
6.2.2. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo</b> – Les fichiers de la DTSCA peuvent être envoyés par courriel comme suit :	
6.2.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.	
6.2.2.2. Champ objet : STE-SLI-216 – DTSCA – (rév #) – (Date d'émission).	
6.2.3. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo</b> – Les fichiers des DTSCA doivent être envoyés sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :	
6.2.3.1. Système de traitement d'eau;	
6.2.3.2. DTSCA;	
6.2.3.3. STE-SLI-216;	
6.2.3.4. Numéro de révision; et	
6.2.3.5. Date d'émission.	

### A3.33 DED – Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-217</b>
3. DESCRIPTION La liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai (OSÉE) décrit tous les outils spéciaux et de l'équipement d'essai, qui ne figurent pas dans l'inventaire du MDN, nécessaire à la maintenance et à l'utilisation de l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.4.4.3.1 (p. 48)</b> <b>LEDC: App. A2.33 (p.148)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. La liste des OSÉE doit inclure l'information ci-dessous pour chaque item décrit :	
6.1.1.1. nom de l'item;	
6.1.1.2. NRF;	
6.1.1.3. ÉÉPO;	
6.1.1.4. NNO (s'il est accessible);	
6.1.1.5. niveau de maintenance;	
6.1.1.6. quantité à acheter;	
6.1.1.7. prix unitaire courant;	
6.1.1.8. date de livraison du premier item;	
6.1.1.9. photos ou dessins de l'item; et	
6.1.1.10. description et fonction des OSÉE.	
6.1.2. La liste des OSÉE peut, selon le cas, se diviser en sections :	
6.1.2.1. équipement de soutien aux opérations;	
6.1.2.2. équipement de soutien à la maintenance;	
6.1.2.3. matériel d'étalonnage;	
6.1.2.4. équipement de test, de mesure et de diagnostic;	
6.1.2.5. équipement automatique de test et ensemble de programmes de test; et	
6.1.2.6. exigence en soutien des ressources informatiques.	
6.2. <b>FORMAT GÉNÉRAL</b>	
6.2.1. La liste des OSÉE doit être préparée sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel.	
6.3. <b>FORMAT PAPIER</b>	
6.3.1. La liste des OSÉE doit être imprimée sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :	
6.3.1.1. poids d'au moins 90 g/m <sup>2</sup> ;	
6.3.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;	

**6.4. FORMAT ÉLECTRONIQUE**

- 6.4.1. La liste des OSÉE doit être envoyée sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel.
- 6.4.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – La liste des OSÉE peut être envoyée par courriel comme suit :
  - 6.4.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
  - 6.4.2.2. Champ objet : STE-SLI-217 – Liste des OSÉE – (rév #) – (Date d'émission).
- 6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – La liste des OSÉE doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
  - 6.4.3.1. Système de traitement d'eau;
  - 6.4.3.2. La liste des outils et équipement d'essai spécialisés;
  - 6.4.3.3. STE-SLI-217;
  - 6.4.3.4. Numéro de révision; et
  - 6.4.3.5. Date d'émission.

### A3.34 DED – Rapport d'état de livraison du contrat

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITLE <b>Rapport d'état de livraison du contrat</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED STE-SLI-218
3. DESCRIPTION Le rapport d'état de livraison du contrat (RÉLC) rendra compte de l'état de livraison du STE, identifiera et corrigera tout problème susceptible de compromettre la livraison dans les délais.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: <b>Par. 8.4.4.4.1 (p. 48)</b> LEDC: <b>App. A2.34 (p. 149)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. Le RÉLC doit contenir les données demandées dans les en-têtes de colonne du tableau 1 ci-dessous, ainsi que de toute donnée ajoutée par l'entrepreneur (voir 6.2.1).	
6.2. <b>FORMAT GÉNÉRAL</b>	
6.2.1. Le RÉLC doit être préparé dans une feuille de calcul Microsoft Excel contenant au moins les colonnes de données présentées dans le tableau 1 ci-dessous. L'entrepreneur peut, à sa discrétion, ajouter des colonnes de données pertinentes à ses besoins et selon son avis, les aider à surveiller et à signaler l'état de livraison de l'équipement.	
6.2.2. Les items dans le RÉLC doivent être regroupés par destination (Dépôt d'approvisionnement de Forces canadiennes).	
6.3. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>	
6.3.1. Le RÉLC doit être fourni dans le format d'une feuille de calcul MS Excel.	
6.3.2. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo</b> – Le RÉLC peut être soumis par courriel comme suit:	
6.3.2.1. Champ À: Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.	
6.3.2.2. Champ Objet: STE-SLI-218 – RÉLC – [Rév #] – [Date du rapport]	
6.3.3. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo 7MB</b> – La filière du RÉLC doit être soumise sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants:	
6.3.3.1. Système de traitement d'eau;	
6.3.3.2. RÉLC;	
6.3.3.3. STE-SLI-218; et	
6.3.3.4. Date du rapport.	

Table 1

Rapport d'état de livraison du contrat - STE						
		Numéro du contrat:	W8476-XXXX		Date du rapport:	28/05/2018
		NNO du STE:	1000-21-789-7890		Date du prochain rapport:	26/06/2018
Destination	No de ligne	PIN (ou No de ser)	État	Date prévue d'expédition:	Date réelle d'expédition:	Notes
Edmonton (7DAFC)	1	2ASD-100	Expédiée	25/05/2018	26/05/2018	no de facture L1022, 30/05/2018
	2	2ASD-101	Prêt pour l'expédition	01/06/2018		no de facture L1024, 09/06/2018
	3	2ASD-102	Prêt pour l'expédition	01/06/2018		no de facture L1024, 09/06/2018
	4	2ASD-103	En production	16/06/2018		
	5	2ASD-104	En production	16/06/2018		
	6	2ASD-105	En production	16/06/2018		
	7	2ASD-106	En production	16/06/2018		
	8	2ASD-107	En AQ	10/06/2018		En temps pour l'expédition
	9	2ASD-108	En AQ	10/06/2018		En temps pour l'expédition
Montréal (25DAFC)	10	2ASD-109	Prod: juillet 2018	18/08/2018		Peut être retardé en raison de rupture de stock
	11	2ASD-110	Prod: juillet 2018	18/08/2018		Peut être retardé en raison de rupture de stock
	12	2ASD-111	Prod: juillet 2018	18/08/2018		Peut être retardé en raison de rupture de stock
	13	2ASD-112	Prod: juillet 2018	18/08/2018		Peut être retardé en raison de rupture de stock
	14	2ASD-113	Prod: août 2018	23/09/2018		
	15	2ASD-114	Prod: août 2018	23/09/2018		
	16	2ASD-115	Prod: août 2018	23/09/2018		
	17	2ASD-116	Prod: août 2018	23/09/2018		

### A3.35 DED – Ensemble de données pour l'identification du matériel

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Ensemble de données pour l'identification du matériel</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-219</b>
3. DESCRIPTION Pour identifier les éléments de données et le format requis pour compléter l'Ensemble de données pour l'identification du matériel (EDIM) pour chaque article sérialisé acheté. Ces données seront utilisées pour créer la Fiche d'équipement pour le STE.	
4. DOCUMENTS CONNEXES Gabarit de feuille Excel pour l'EDIM : oem-emr-template.xls	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Para. 8.4.4.5 (pg. 48)</b> <b>LEDC: App. A2.35 (pg. 150)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b> 6.1.1. L'EDIM doit contenir les données suivantes : 6.1.1.1. Identificateur d'article unique 6.1.1.2. Description de l'article (anglais) 6.1.1.3. Description de l'article (français) 6.1.1.4. Code NCAGE du fabricant 6.1.1.5. Numéro de pièce du fabricant 6.1.1.6. Numéro de série du fabricant 6.1.2. Identification de l'organisme parent : 6.1.2.1. NIM applicable ou 6.1.2.2. Code NCAGE du fabricant – organisme parent 6.1.2.3. Numéro de pièce du fabricant (NPF) – organisme parent 6.1.2.4. Numéro de série du fabricant – organisme parent 6.2. <b>FORMAT GÉNÉRAL</b> 6.2.1. L'EDIM doit être préparé conformément au gabarit de feuille Excel pour l'EDIM référé. 6.3. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b> 6.3.1. L'EDIM doit être livré en feuille Excel. 6.3.2. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo</b> – L'EDIM peut être envoyée par courriel comme suit: 6.3.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. 6.3.2.2. Champ objet: STE-SLI-219 – EDIM – [rév #] – [Date d'émission] 6.3.3. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo</b> – Le [BLANK] doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants: 6.3.3.1. Système de traitement d'eau 6.3.3.2. Ensemble de données pour l'identification du matériel 6.3.3.3. STE-SLI-219; 6.3.3.4. Numéro de révision; et 6.3.3.5. Date d'émission.	



### A3.36 DED – Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-220</b>
3. DESCRIPTION Les plaques d'identification désignent d'une manière unique l'équipement, les composants et les pièces de rechange en fonction des procédures régissant le marquage d'identification des biens militaires canadiens.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>D-02-002-001/SG-001</b> , <i>Normes des Forces canadiennes – Identification du matériel appartenant aux Forces canadiennes.</i> <b>D-01-400-002/SF-000</b> , <i>Spécification des forces Canadiennes - Niveaux de dessins techniques</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.7.1 (p. 49)</b> <b>LEDC: App. A2.35 (p. 150)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU ET FORMAT GÉNÉRAL</b>	
6.1.1. Conformément au document D-02-002-001/SG-001, les plaques d'identification fixées à chaque item énuméré dans l'ÉDT, ANNEXE A1, paragraphe. 8.7.2, doivent être d'une taille, d'un format et d'une construction appropriés à l'item à identifier et contenir les données requises pour ces formats de plaque d'identification dans les deux langues officielles.	
6.1.2. Les plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis doit être préparé sous la forme de dessins représentatifs de niveau 2 (voir la spécification D-01-400-002/SF-000).	
6.1.2.1. Les dessins doivent comprendre la méthode de montage ou d'installation pour chacune des plaques d'identification ainsi que la taille de toutes les fixations et/ou la norme technique et/ou le NNO et la quantité.	
6.2. <b>FORMAT PAPIER</b>	
6.2.1. Les plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis doit être :	
6.2.1.1. imprimé à l'échelle 1:1;	
6.2.1.2. imprimé sur du papier de format de lettre à registre standard des États-Unis (279X432mm) ayant les caractéristiques suivantes :	
6.2.1.2.1. poids d'au moins 90 g/m <sup>2</sup> ;	
6.2.1.2.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;	
6.3. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>	
6.3.1. Les plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis doit être envoyé en format PDF, nom de fichier étiqueté de la façon suivante: [numéro d'item]_[NRF].pdf.	
6.3.2. On doit pouvoir pivoter les fichiers PDF des plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis contenant du texte ou des illustrations en format paysage, pour pouvoir les consulter dans ce format.	
6.3.3. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo</b> – Les plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis peut être envoyé par courriel comme suit :	
6.3.3.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.	
6.3.3.2. Champ objet : STE-SLI-220 – Plaques d'identification – (rév #) – (Date d'émission).	
6.3.4. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo</b> – Les plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis doit être présenté sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :	

6.3.4.1. Système de traitement d'eau;  
6.3.4.2. Plaques d'identification;  
6.3.4.3. STE-SLI-220;  
6.3.4.4. Numéro de révision; et  
6.3.4.5. Date d'émission.

### A3.37 DED – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE  <b>Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées (LMCNC)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION  <b>DED STE-SLI-221</b>
3. DESCRIPTION  <p><u>Marchandises contrôlées</u> – La LMCNC identifie si les items complets, les composants et les sous-composants contrôlés de l'équipement sont spécifiquement conçus et modifiés à des fins militaires et fournit les instructions de démilitarisation si nécessaire.</p> <p><u>Marchandises non-contrôlées</u> – La LMCNC doit aussi comprendre les items complets, les composants et des sous-composants non-contrôlés de l'équipement, car ils nécessitent aussi une attribution d'un CDM.</p>	
4. DOCUMENTS CONNEXES  <b>C-02-007-000/AG-001, Manuel de l'accès et du transfert de la technologie contrôlée (ATTC)</b>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT  <b>ÉDT: Par. 8.8.1 (p. 50)</b>  <b>LEDC: App. A2.37 (p. 152)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION  <div style="margin-left: 20px;"> <b>6.1. CONTENU</b>             6.1.1. La LMCNC doit identifier les items complets conformément à C-02-007-000/AG-001:           <div style="margin-left: 20px;">             6.1.1.1. pour les items originaires canadienne, les items de la liste des marchandises et technologie d'exportation contrôlée (LMTEC) du Canada qui s'appliquent conformément à la <i>loi sur la production de défense</i>;              6.1.1.2. pour les items à double usage d'origine des États-Unis, l'Export Control Classification Number (ECCN) pertinent de la Commerce Control List s'applique;              6.1.1.3. pour ce qui est des marchandises contrôlées d'origine américaine également désignées items de défense, la catégorie et le paragraphe de l'United States Munitions List (USML) qui s'appliquent conformément à International Traffic in Arms Regulations (ITAR);              6.1.1.4. pour tous les pays autres que le Canada et les États-Unis, la catégorie et l'item de la Wassenaar Control List qui s'applique; et              6.1.1.5. tous les items nécessitent un code de démilitarisation (CDM).           </div> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <b>6.2. FORMAT GÉNÉRAL</b>             6.2.1. La LMCNC doit être présentée sur une feuille de calcul MS Excel et comporter six (6) colonnes :           <div style="margin-left: 20px;">             6.2.1.1. nom de l'item;              6.2.1.2. Numéro de référence du fabricant;              6.2.1.3. paragraphe de référence de la LMTEC pour les items d'origine canadienne si requis;              6.2.1.4. paragraphe de référence de l'USML pour les marchandises contrôlées d'origine américaine si requis ;              6.2.1.5. CDM;              6.2.1.6. instructions de démilitarisation officielles, si le CDM est F; et              6.2.1.7. remarques.           </div> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <b>6.3. FORMAT PAPIER</b>             6.3.1. La LMCNC doit être imprimée sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :           <div style="margin-left: 20px;">             6.3.1.1. poids d'au moins 90 g/m²;              6.3.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;           </div> </div>	

6.4. **FORMAT ÉLECTRONIQUE**

- 6.4.1. La LMCNC doit être envoyée sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel.
- 6.4.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Les fichiers PDF de la LMCNC peuvent être envoyés par courriel comme suit :
  - 6.4.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
  - 6.4.2.2. Champ objet : STE-SLI-221 – LMCNC – (rév #) – (Date d'émission).
- 6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – LMCNC doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
  - 6.4.3.1. Système de traitement d'eau;
  - 6.4.3.2. LMCNC;
  - 6.4.3.3. STE-SLI-221;
  - 6.4.3.4. Numéro de révision; et
  - 6.4.3.5. Date d'émission.

### A3.38 DED – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Étiquettes d'identification pour entreposage &amp; envoi et codes d'emballage</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-222</b>
3. DESCRIPTION Les étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage (formulaires CF271) font en sorte que l'étiquetage utilisé pour identifier les colis pour les items achetés par le MDN et expédiés et entreposés dans une installation canadienne soit conforme aux spécifications des FAC. De plus, cela permettra au MDN d'obtenir un dossier complet des codes d'emballage des items catalogués de l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>D-LM-008-011/SF-001</b> , <i>Préparation et utilisation des codes d'exigences en matière d'emballage</i> <b>D-LM-008-002/SF-001</b> , <i>Spécification pour marquage des articles à entreposer ou à expédier</i> <b>D-01-400-002/SF-000</b> , <i>Spécification - Niveaux de dessins techniques</i> <b>Formulaire CF271</b>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.9.3 (p. 50)</b> <b>LEDC: App. A2.38 (p.153)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. <b>CONTENU ET FORMAT GÉNÉRAL</b> 6.1.1. La conception de l'étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi, remplie avec les données appropriées, doit être présentée sous forme d'un dessin technique de niveau 1 (voir D-01-400-002/SF-000) et inclure des dimensions pour montrer les mesures telles que définies par D-LM-008-002 / SF-001 (exemple: taille du texte, dimensions du code à barres). 6.1.2. Les codes d'emballage et de conservation (formulaire CF271) doivent être fournis pour chaque items qui : 6.1.2.1. requièrent des mesures spéciales d'emballage, de paquetage ou de conservation afin de respecter le niveau de protection requis (voir 8.9.1 de l'ÉDT), conformément à D-LM-008-011 / SF-001 (voir le tableau 1 ci-dessous) ; et, 6.1.2.2. disposent d'un NNO. 6.1.3. Les noms de fichier des formulaires CF271 doivent correspondre à l'élément répertorié à l'intérieur, soit par son numéro de pièce ou son NNO (exemple : CF271_9422-01-552-8836.xls). 6.2. <b>FORMAT PAPIER</b> 6.2.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. papier de format de lettre à registre standard des États-Unis (279X432mm); 6.2.1.2. poids d'au moins 90 g/m²; 6.2.1.3. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. 6.3. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b> 6.3.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être soumises en format PDF. 6.3.2. On doit pouvoir pivoter les fichiers PDF des étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi contenant du texte ou des illustrations en format paysage, pour pouvoir les consulter dans ce format. 6.3.3. Les codes d'emballage et de conservation (formulaire CF271) doivent être envoyés sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel.	



### A3.39 DED – Liste des items à soutenir

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Liste des items à soutenir</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-223</b>
3. DESCRIPTION La liste des items à soutenir (LIS) fournira les données des items réparables/consommables, les items logiciels et les données techniques, qui seront pris en charge une fois le système livré. Le MDN utilisera cette information, de même que les données d'approvisionnement, pour remplir les tableaux de l'appendice A1.0 ÉDT de soutien	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.10.1 (p. 50)</b> <b>LEDC: App. A2.39 (p. 154)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. La LIS doit fournir une vue d'ensemble et une compréhension au MDN sur le STE et son équipement associé sera pris en charge une fois le STE est livré. Reportez-vous à ÉDT de soutien pour plus d'informations.	
6.1.2. La LIS doit fournir les tableaux complétés suivants, issus du concept d'opération et de soutien (conformément à l'ÉDT de soutien) et conformément au concept de maintenance 8.1.2.1 (page 42):	
6.1.2.1. Tableau de l'équipement et des pièces de rechange à soutenir - Cela comprend l'équipement réparable ou les composants du système complet, les OSÉE et les consommables;	
6.1.2.2. Tableau des items logiciels à soutenir - Cela inclut tous les logiciels fournis, tels que les logiciels résidant dans les items réparables ou les systèmes d'information; et	
6.1.2.3. Tableau de données techniques à soutenir - Cela comprend les données techniques et les publications, ainsi que le matériel de formation pour lequel l'entrepreneur fournira un soutien.	
6.2. <b>FORMAT GÉNÉRAL</b>	
6.2.1. La LIS doit être préparé sous forme d'un document MS Word avec des tableaux.	
6.3. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b>	
6.3.1. The LIS doit être fournie sous forme d'une filière MS Word.	
6.3.2. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo</b> – La LIS peut être envoyée par courriel comme suit:	
6.3.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.	
6.3.2.2. Champ objet: STE-SLI-223 – LIS – [rév #] – [Date d'émission]	
6.3.3. <b>Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo</b> – La LIS doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants:	
6.3.3.1. Système de traitement d'eau;	
6.3.3.2. Liste des items à soutenir;	
6.3.3.3. STE-SLI-223;	
6.3.3.4. Numéro de révision; et	
6.3.3.5. Date d'émission.	

## Tableau d'équipement et de pièces de rechange à soutenir

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous: Note: Les colonnes 1 à 5 sont standards et s'appliqueront à tous les ÉDT de soutien, les colonnes 6 à 8 sont facultatives et devraient être personnalisées ou supprimées au besoin une fois le concept de soutien et ÉDT de soutien écrit.

1. Identificateur de système NRF/numéro de pièce du FÉO - Identificateur unique de l'item, tel qu'utilisé dans les manuels techniques applicables ou le système de gestion de l'approvisionnement.
2. Nomenclature de l'item - Nom de l'item qui peut inclure des catégories de classe/groupe d'items et des descripteurs fonctionnels.
3. Numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO) - Identificateur à 13 chiffres utilisé dans les systèmes de catalogage de l'OTAN et alliés. Le NNO sera inclus si l'item doit être commandé par le MDN.
4. R&R régulier ou à flux libre par item
  - a. Estimations des coûts de réparation (ECR) – Identifie que l'item nécessitera une estimation des coûts avant que les réparations ou la révision puissent commencer.
    - i. Ceci est utilisé pour la R & R régulière lorsque l'équipement est plus complexe, de sorte que l'AT exige plus de visibilité sur ce qui est proposé, n'a pas encore atteint son état stable et est donc plus difficile à prévoir.
  - b. Coût de réparation maximum (CRM) – Identifie le montant maximum autorisé qui inclut tous les coûts de main-d'œuvre et de matériel, à dépenser pour réparer un item. Les réparations au-dessus de la CRM doivent être approuvées par le MDN avant le début des travaux de réparation ou de révision. Les procédures Message des remarques relatives à l'avis de sélection standard détaillées dans le document A-LM-184-001 / JS-001 doivent s'appliquer.
    - i. Ceci est utilisé pour la recherche et le développement en flux libre lorsque les réparations de l'équipement sont bien comprises ou sont moins complexes et sont utilisées pour des réparations à un rythme élevé.
5. Délai de réparation (DR) - Identifie le DR, s'il est différent du DR général, tel que défini dans l'ÉDT de soutien, indiquant que cet item est plus important pour le fonctionnement du [SYSTÈME] et nécessite donc une réparation plus rapide. Le DR est indiqué en jours civils, s'il est laissé en blanc, alors le DR général est suivi.
6. Pièces de rechange de la flotte (PRF) quantité à retenir - Décrit la quantité de chaque item que l'entrepreneur retiendra et maintiendra, ou laissera en blanc si l'item N'A PAS une quantité ou une catégorie de niveau de pièce de rechange obligatoire.

Les PRF sont utilisées pour soutenir la flotte, tant au niveau national qu'en cours de déploiement et peuvent être utilisées par les représentants détachés de l'entrepreneur pendant les tâches de réparation, pour un DR plus rapide pendant une R&R.

Les PRF sont aussi utilisées dans les cas de réparations par remplacement de pièce, où la réparation peut être effectuée sur le terrain ou si les pièces sont si rarement nécessaires qu'elles ne sont pas stockées dans le dépôt et que le coût est minime par rapport au coût de transport de l'équipement au le site de l'entrepreneur pour une R&R.
7. Trousses de pièces de rechange opérationnelles – La trousse de pièces de rechange opérationnelles de base (TPRO-B) – Décrit les collections de pièces de rechange de déploiement opérationnel et les quantités de chaque item, conservées en réserve dans un stockage pré-positionné. Si laissé en blanc, l'item n'est pas inclus dans les trousse de pièces de rechange opérationnelles ou la catégorie ne s'applique pas.



TPRO-B sont tenues au niveau national avec EICC à la BFC Trenton et en opération seront à une base qui prend en charge les déploiements en aval.

8. Inspection détaillée et maintenance / Inspection détaillée et rotation de l'équipement – Indique quels items nécessiteront une inspection détaillée et une maintenance / inspection détaillée et rotation de l'équipement, effectuées par l'entrepreneur, en suivant les instructions du fabricant pour l'utilisation et l'inspection.
- a. Inspection détaillée et maintenance
    - i. O – STE équipement qté = oui, inspection détaillée et maintenance requis pour la quantité identifiée de l'équipement du STE.
    - ii. O – TPRO-A = oui, inspection détaillée et maintenance requis pour les item(s) de la TPRO-A.
    - iii. O – TPRO-B = oui, inspection détaillée et maintenance requis pour les item(s) de la TPRO-B.
  - b. Inspection détaillée et rotation de l'équipement
    - i. O – STE équipement qté = oui, inspection détaillée et rotation de l'équipement requises à l'unité des FAC pour la quantité indiquée de l'équipement du STE.
  - c. N ou vide = non.

**NOTE:** L'INFORMATION DE CE TABLEAU SERA FINALISÉE APRÈS LA LIVRAISON ET L'ACCEPTATION DE LA DOCUMENTATION D'APPROVISIONEMENT.

Identificateur de l'item NRF/numéro de pièce du FEO (1)	Nomenclature de l'item (2)	NNO (si l'item peut être commandé) (3)	Régulier ou à flux libre ECR/CRM (4)	Délai de réparation (cal.en jours) (5)	Quantité de PRF (Qté. à tenir) (6)	Trousses de pièces de rechange opérationnelles (7)	<u>Insp. Maint.</u> (O – STE Equip. QTÉ.) (8)
						TPRO-B Qté.	
	Unité de traitement d'eau (UTE)		ECR		2 (ÉFG - sera fourni par le MDN à partir des stocks existants)		<u>Insp. maint.</u> O – qté 26 aux unités des FC 37 CER, 36 CER, 4 ESR, ÉGMFC, 35 RGC, 5 RGC, 2 EEEA, 34 RGC, 33 CER, 2 CER, EICC, 32 CER 31 CER, 38 CER, 4 CES, 1 CER, 41 CER, 39 CER et FEO
	Unité d'équipements variés (UEV)		ECR		2 (ÉFG - sera fourni par le MDN à partir des stocks existants)		O – qté 26 aux unités des FC 37 CER, 36 CER, 4 ESR, ÉGMFC, 35 RGC, 5 RGC, 2 EEEA, 34 RGC, 33 CER, 2 CER, EICC, 32 CER 31

**ANNEXE A1**  
**AU W8476-216378**  
**RÉVISÉ LE 24 MARS 2022**

Identificateur de l'item NRF/numéro de pièce du FÉO (1)	Nomenclature de l'item (2)	NNO (si l'item peut être commandé) (3)	Régulier ou à flux libre ECR/CRM (4)	Délai de réparation (cal.en jours) (5)	Quantité de PRF (Qté. à tenir) (6)	Trousses de pièces de rechange opérationnelles (7)	<u>Insp. Maint.</u> (O – STE Equip. QTÉ.) (8)
						TPRO-B Qté.	
							CER, 38 CER, 4 CES, 1 CER, 41 CER, 39 CER et FEO
	Remorque		ECR		2 (ÉFG - sera fourni par le MDN à partir des stocks existants)		Insp. maint. O – qté 24 aux unités des FC  37 CER, 36 CER, 4 ESR, ÉGMFC, 35 RGC, 5 RGC, 2 EEEA, 34 RGC, 33 CER, 2 CER, EICC, 32 CER 31 CER, 38 CER, 4 CES, 1 CER, 41 CER, 39 CER ET FEO
	Unité de maintien en puissance arctique (UMPA)		ECR				<u>Insp. maint.</u> <u>O – qté 7 aux unités des FC</u>  ÉGMFC, 4 ESR, 5 RGC, 2 EEEA, 2 CER, 4 CES et 1 CER.
	Unité de stockage d'eaux (USE)		ECR				<u>Insp. maint.</u> <u>O – qté 37 aux unités des FC</u>  37 CER, 36 CER, 4 ESR, ÉGMFC, 35 RGC, 5 RGC, 2 EEEA, 34 RGC, 33 CER, 2 CER, 1 Fd Hosp, 1 Wing, COIC Kingston, EICC, 32 CER, 31 CER, 38 CER, 4 CES, 1 CER, 41 CER, 39 CER et FEO
<b>Équipement auxiliaire :</b>							
	boyaux d'alimentation d'eau				10	4	

ANNEXE A1  
AU W8476-216378  
RÉVISÉ LE 24 MARS 2022

Identificateur de l'item NRF/numéro de pièce du FEO (1)	Nomenclature de l'item (2)	NNO (si l'item peut être commandé) (3)	Régulier ou à flux libre ECR/CRM (4)	Délai de réparation (cal.en jours) (5)	Quantité de PRF (Qté. à tenir) (6)	Trousses de pièces de rechange opérationnelles (7)	Insp. Maint. (O – STE Equip. QTÉ.) (8)
						TPRO-B Qté.	
	boyaux d'eau de concentrat				10	4	
	boyaux d'eau potable				10	5	
	Kit de pièces de rechanges pour réparation de boyaux, comprenant capuchon, anneau d'étanchéité, lanière et kit de réparation				10	5	
	buses de distribution d'eau				2	1	
	Pompe d'alimentation				5	1	
	Pompe de distribution				5	1	
	réservoirs de stockage d'eau				5	2	
	trousse de déversement				2	1	
	Trousse d'outil				2	1	
	Équipement de sécurité, y compris lunettes de protection, gants de 5				5	2	
	Corde 3/8" x 50'				2	1	
	Crépine d'admission				5	1	
	boyau d'échappement pour la génératrice				5	1	
	gilets de sauvetage				2	1	
	pantalons-bottes				2	1	
	trousse d'analyse de la qualité de l'eau				5	1	
	trousse de vérification de turbidité				3	1	
	Membranes d'osmose Inverse (OI)				10	5	
	Contenant pour la préservation des membranes OI				5	0	
	Glycérine (gallon)				10	2	
	Élément de filtration autre que OI				5	2	
	Produits chimiques (30 jours de déploiement)				5	3	
	Valve de remplacement (de chaque type)				2	1	
	Kit OTAN de raccords pour tuyaux				5	1	

**ANNEXE A1**  
**AU W8476-216378**  
**RÉVISÉ LE 24 MARS 2022**

Identificateur de l'item NRF/numéro de pièce du FÉO (1)	Nomenclature de l'item (2)	NNO (si l'item peut être commandé) (3)	Régulier ou à flux libre ECR/CRM (4)	Délai de réparation (cal.en jours) (5)	Quantité de PRF (Qté. à tenir) (6)	Trousses de pièces de rechange opérationnelles (7)	Insp. Maint. (O – STE Equip. QTÉ.) (8)
						TPRO-B Qté.	
	Manuels et carte de référence dernière édition (de chaque)				2	1	
	Groupe électrogène (pièces de rechange pour un déploiement de 90 jours)				2	1	
	Pompe à haute pression				5	1	
	Kit de pièces de rechange pour soupapes (de chaque)				10	1	
	Compteur analyseur + harnais (de chaque)				5	1	
	Jauge de pression + harnais (de chaque)				5	1	
Équipement auxiliaire pour température froide :							
	Tuyau chauffant électrique d'eau d'alimentation				5	1	
	Tuyau chauffant électrique d'eau concentrée				5	1	
	Tuyau chauffant électrique d'eau potable				5	2	
	Couverture chauffante électrique de pompe à eau d'alimentation				5	2	
	Couverture chauffante électrique de pompe de distribution				5	2	
Composants électriques de la remorque :							
	Harnais avant				10	1	
	Harnais central				5	1	
	Harnais arrière				5	1	
	Marqueurs DEL				10	1	
	Feu arrière DEL MMN				10	1	
	Lampe DEL de plaque d'immatriculation				10	1	
Composants d'essieu de la remorque :							
	Assemblée d'essieu				3	0	
	Assemblage de roue				10	0	
	Pneu				20	0	
	Roulements de roue				20	0	
Composants des freins de la remorque :							
	Tambour de frein				5	1	
	Sabot de frein				5	1	
	Chambre à air				2	1	

Identificateur de l'item NRF/numéro de pièce du FÉO (1)	Nomenclature de l'item (2)	NNO (si l'item peut être commandé) (3)	Régulier ou à flux libre ECR/CRM (4)	Délai de réparation (cal.en jours) (5)	Quantité de PRF (Qté. à tenir) (6)	Trousses de pièces de rechange opérationnelles (7)	Insp. Maint. (O – STE Equip. QTÉ.) (8)
						TPRO-B Qté.	
	Réservoir d'air				2	1	
	Tuyau d'air enroulé				2	1	
	Soupape de fonctionnement				2	1	
	Trousse d'ajustement de frein				2	1	
<b>Composants de suspension de la remorque</b>							
	Ressort				5	1	
<b>Composante du châssis de la remorque</b>							
	Train d'atterrissage				10	1	
	Ensemble de barre d'attelage				5	1	

### Tableau des logiciels à soutenir

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous: Note: Les colonnes 1 à 3 sont standard et s'appliqueront s'il y a des logiciels à soutenir, les colonnes 4 à 5 sont facultatives et devraient être personnalisées ou supprimées au besoin une fois que le concept de soutien et ÉDT de soutien est écrit.

1. Identifiant NRF/numéro de pièce du FÉO – Un identifiant unique pour l'item du logiciel ou le matériel sur lequel il est hébergé.
2. Nom de l'item – Le nom de l'item qui peut inclure des catégories de classe/groupe d'items et des descripteurs fonctionnels.
3. Numéro de version du logiciel – La version ou le numéro de révision du logiciel.
4. Mises à jour de logicielles – Nécessite des mises à jour de logicielles au MDN / FAC (p. Ex., Peut faire partie du programme de mise à jour régulière ou incorporer des mises à jour de tierces parties) conformément à l'ÉDT de soutien ('O' = oui, 'N' ou vide = non).
5. Centre d'aide – Inclus avec le soutien du centre d'aide pour le MDN/FAC, conformément à l'ÉDT de soutien, pour ce logiciel ('O' = oui, 'N' ou vide = non).

**NOTE:** L'INFORMATION DANS CE TABLEAU SERA FINALISÉ APRÈS LIVRAISON ET ACCEPTATION DES PUBLICATIONS TECHNIQUES.

Identificateur de l'item NRF/numéro de pièce du FÉO (1)	Nomenclature de l'item (2)	Numéro de version du logiciel (3)	Mises à jour de logicielles (O/N) (4)	Centre d'aide (O/N) (5)

## Tableau de données techniques à soutenir

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous: Note: inclure toutes les publications techniques et autres documents SLI pertinents de l'ÉDT que vous voulez que l'entrepreneur de soutien tienne à jour après les changements de gestion de la configuration ou l'obsolescence.

1. Numéro de publication – Identificateur unique de l'item de données techniques publié.
2. Titre – Le titre de l'item de données techniques.

**NOTE:** L'INFORMATION DANS CE TABLEAU SERA FINALISÉ APRÈS LIVRAISON ET ACCEPTATION DES PUBLICATIONS TECHNIQUES.

Numéro de publication (1)	Titre (2)
AED	MANUEL DE L'OPÉRATEUR DU STE
AED	AIDE-MÉMOIRE DE L'UTE
AED	MANUEL DE RÉPARATION DU STE
AED	Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE
AED	MANUEL ILLUSTRÉ DES PIÈCES DU STE
AED	TROUSSE DE FORMATION DES OPÉRATEURS DU STE
AED	TROUSSE DE FORMATION DES TECHNICIENS DES UTE ET UMPA
AED	CONSIGNES DE CONSERVATION DE STOCKAGE ET DE RÉACTIVATION DU STE
AED	INSTRUCTIONS D'ARRIMAGE, D'EXPÉDITION ET DE MANUTENTION DU STE
AED	RÉSUMÉ DES DONNÉES SUR L'ÉQUIPEMENT DU STE
AED	CARTE DE STOCKAGE DES UEV, UMPA ET USE
AED	PROCESSUS ET DIAGRAMMES DE FLUX DE L'UTE
AED	MANUEL D'OPÉRATION, DE RÉPARATION ET LISTE DES PIÈCES DE L'USE
AED	DOCUMENTS TECHNIQUES SUPPLÉMENTAIRES CONCERNANT L'APPROVISIONNEMENT
AED	Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai
AED	PLAQUES D'IDENTIFICATION
AED	Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées
AED	ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION POUR ENTREPOSAGE & ENVOI ET CODES D'EMBALLAGE

### A3.40 DED - Plan de soutien de garantie

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITLE <b>Plan de soutien de garantie</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED STE-SLI-224
3. DESCRIPTION Le plan de soutien de garantie (PSG) identifie et documente les éléments qui composent le soutien de garantie pour le STE, et fournit le cadre et la stratégie pour satisfaire aux obligations de soutien de garantie.	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>C-01-100-100/AG-008</b> <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Par. 8.12.1 (p. 51)</b> <b>LEDC: App.A2.40 (p. 155)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. <b>CONTENU</b>	
6.1.1. Le sujet du PSG doit inclure, sans toutefois s'y limiter, une discussion détaillée sur les points suivants:	
6.1.1.1. Une introduction avec un but et une portée définis.	
6.1.1.2. Une description de la section garantie. Un point de contact clé avec l'entrepreneur pour les questions relatives au soutien de la garantie doit être identifié.	
6.1.1.3. Un résumé détaillé de ce qui est couvert par la garantie standard du STE, y compris les conditions générales applicables, telles que les pièces et la main-d'œuvre, la durée, l'utilisation et les exigences d'entretien.	
6.1.1.4. Les procédures complètes de contrôle de la garantie incluant mais sans toutefois se limiter aux sujets suivants:	
6.1.1.4.1. Actions nécessaires entre l'entrepreneur et le Canada pour déclencher une action en garantie et des instructions d'expédition;	
6.1.1.4.2. Procédures de suivi pour l'évaluation des articles défectueux sous garantie, y compris les publications de SLI;	
6.1.1.4.3. Procédures à suivre lorsque les demandes de garantie ne sont pas justifiées, mais le MDN choisit de faire réparer l'article par l'entrepreneur et de le remettre en service;	
6.1.1.4.4. Détails relatifs à la mise au rebut par l'entrepreneur de composants inutilisables sous garantie;	
6.1.1.4.5. Comment l'entrepreneur indemniser le MDN pour les réparations sous garantie effectuées au nom de l'entrepreneur;	
6.1.1.4.6. Comment l'entrepreneur informera le Canada des rappels, des problèmes de sécurité émergents et d'autres questions urgentes que l'entrepreneur acquiert concernant les travaux;	
6.1.1.4.7. Comment l'entrepreneur signalera et corrigera les divergences ou modifiera les informations contenues dans la documentation de SLI et la diffusion des modifications et corrections apportées; et	
6.1.1.4.8. Comment l'entrepreneur signalera toutes les réclamations de garantie fermées et l'état des réclamations en cours.	
6.1.1.5. Termes et conditions de la couverture de la garantie sur l'emballage;	
6.1.1.6. Détails du processus (étapes détaillées) à suivre pour traiter une réclamation de garantie pour des réparations effectuées par l'entrepreneur;	
6.1.2. Chaque sujet de discussion doit être traité de manière à identifier clairement toute documentation ou information requise de la part du MDN.	

- 6.1.3. Toute documentation utilisée dans les activités de soutien de garantie doit être identifiée et des modèles inclus dans le plan de soutien de garantie en tant qu'appendices.

**6.2. FORMAT GÉNÉRAL**

- 6.2.1. Le PSG doit être préparé au format de l'entrepreneur tout en étant conforme à C-01-100-100/AG-008.

**6.3. FORMAT PAPIER**

- 6.3.1. Le PSG doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes:

- 6.3.1.1. Poids d'au moins 90 g/m<sup>2</sup>;
- 6.3.1.2. Luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;

**6.4. FORMAT ÉLECTRONIQUE**

- 6.4.1. Le PSG doit être fournie sous forme de :

- 6.4.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Le PSG peut être envoyé par courriel comme suit:

6.4.2.1. Champ À: Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.

6.4.2.2. Champ Objet: STE-SLI-224 – Plan de soutien de la garantie – [Rév #] – [Date d'émission]

- 6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Le filière du PSG doit être soumise sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants:

- 6.4.3.1. Système de traitement d'eau;
- 6.4.3.2. Plan de soutien de garantie;
- 6.4.3.3. STE-SLI-224;
- 6.4.3.4. Numéro de révision, et
- 6.4.3.5. Date d'émission.



### A3.41 DED – Évaluation environnementale de l'équipement

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
<p>1. TITRE</p> <p><b>Évaluation environnementale de l'équipement (ÉÉE)</b></p>	<p>2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION</p> <p><b>DED STE-ILS-225</b></p>
<p>3. DESCRIPTION</p> <p>L'ÉÉE identifie et documente les impacts environnementaux potentiels de l'équipement sur l'ensemble du cycle de vie et les mesures d'atténuation associées requises pour les réduire ou les éliminer.</p>	
<p>4. DOCUMENTS CONNEXES</p>	<p>5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT</p> <p><b>ÉDT: Para. 9.4.1 (pg. 53)</b></p> <p><b>LEDC: App. A2.41 (pg. 156)</b></p>
<p>6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION</p> <p>6.1. <b>CONTENU</b></p> <p>6.1.1. <b>Titre de page</b></p> <p>6.1.1.1. Nom de l'équipement et NNO (si disponible).</p> <p>6.1.1.2. Contact d'évaluation: nom, titre et nom de l'entreprise de l'auteur de l'ÉÉE.</p> <p>6.1.2. <b>Résumé</b></p> <p>6.1.2.1. Fournissez un bref résumé des impacts environnementaux potentiels et des mesures d'atténuation recommandées pour chaque cycle de vie (test et évaluation après la production, l'exploitation et la maintenance, ainsi que la démilitarisation et l'élimination).</p> <p>6.1.3. <b>Description de l'équipement</b></p> <p>6.1.3.1. Description de l'équipement: Donnez un aperçu de l'équipement et identifiez chaque sous-système principal conformément à la structure de ventilation de l'équipement.</p> <p>6.1.3.2. Pour chaque sous-système principal, identifiez les éléments suivants:</p> <p>6.1.3.2.1. Sources de rayonnements ionisants (radio-isotopes et rayons x). par exemple. Uranium, radon, plutonium et tritium, etc.</p> <p>6.1.3.2.2. Sources de rayonnements non ionisants (radiofréquences et lasers).</p> <p>6.1.3.2.3. Identifier les substances toxiques intégrées dans la conception de l'équipement. Fournissez des informations supplémentaires sous forme de tableau à l'ANNEXE A.</p> <p>6.1.3.2.4. Identifier les produits chimiques énumérés à l'annexe B.</p> <p>6.1.3.2.5. Fournir des fiches de données de sécurité (FDS) datant de moins de trois ans pour tous les produits chimiques, conformément aux exigences du SIMDUT 2015, Annexe C, pour tous les produits chimiques.</p> <p>6.1.4. <b>Évaluation environnementale</b></p> <p>6.1.4.1. Pour chaque phase du cycle de vie (test et évaluation après production, exploitation et maintenance, démilitarisation et élimination), discutez des points suivants:</p> <p>6.1.4.1.1. Activités du cycle de vie: Décrivez les activités prévues (y compris les tâches de l'opérateur et de maintenance décrites dans la documentation technique fournie par l'entrepreneur) et déterminez si l'une de ces activités peut: rejeter une substance polluante dans l'air, l'eau ou le sol (émissions de gaz d'échappement, déchets dangereux, etc.), déversements, etc.); impact sur la santé humaine; bruit ou vibration; et / ou modifier les caractéristiques du paysage. Remarque: le champ d'application de l'ÉÉE exclut les activités liées à l'utilisation de munitions.</p> <p>6.1.4.1.2. Impacts environnementaux: Décrivez les impacts environnementaux potentiels identifiés ci-dessus.</p>	

6.1.4.1.3. Mesures d'atténuation: Décrivez les mesures d'atténuation visant à éliminer ou à réduire les impacts environnementaux potentiels identifiés, y compris celles faisant partie de la conception, les dispositifs d'avertissement, l'équipement de contrôle des émissions, la réponse aux déversements, les procédures de manipulation et d'élimination sûres, la formation, l'EPI, les étiquettes sur l'équipement, les avertissements et avertissements dans la documentation technique, la surveillance ou les inspections, etc.

**6.1.5. Conclusions et Recommendations**

6.1.5.1. Résumer les principaux impacts environnementaux et les mesures d'atténuation recommandées.

**6.1.6. Références**

6.1.6.1. Énumérer les références consultées pour compléter l'ÉEÉ (telles que la législation canadienne, les politiques et procédures du MDN, la documentation technique, etc.).

**6.1.7. ANNEXE A - Liste des substances toxiques dans l'équipement**

Substance toxique	NNO	Numéro de pièce d'origine	Description de l'article	Emplacement	Détails supplémentaires
Antimoine, Arsenic, Béryllium, Laiton, Bronze, Chrome VI, Cobalt, Cuivre, Plomb, Métaux précieux et radioactifs					
Halocarbures					Type et poids (kg). Potentiel de réchauffement planétaire des hydrofluorocarbones utilisés pour les applications de réfrigérants.
Rayonnement ionisant					Type et quantité ou niveau d'activité
Mercure et ses composés					Catégorie de produit, forme de mercure (liquide, vapeur) et poids (mg)
Rayonnement non ionisant					Type d'énergie électromagnétique (laser, micro-ondes, radiofréquence) et intensité
Biphényle polychloré					Forme (liquide ou solide), quantité (kg), volume (L) et concentration en ppm

Remarque: Fournissez des informations sur la présence d'autres métaux, revêtements métalliques, traitements de surface, etc.

**6.1.8. Annexe B - Liste des produits chimiques**

Produit chimique	NNO	Numéro de pièce / fabricant	Ingrédient	Numéro de service du résumé chimique	Contrôles *
Adhésifs, antigrippage, piles, solvants, nettoyants et dégraissants, gaz comprimés, inhibiteur de corrosion, fluide de coupe, décontaminant, dessiccant, kit de détection, agent d'extinction, combustible, graisse, pénétrant de contrôle, lubrifiants, peintures et autres produits connexes (couche de finition CARC, Apprêt CARC, apprêt de lavage CARC, mastics.					

\* Contrôles: Indiquer si la substance est réglementée en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999), ciblé dans l'annexe 1, Liste des substances toxiques en vertu de la LCPE et / ou assujéti aux exigences de déclaration en vertu de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP).

**6.1.9. Annexe C - Fiches de données de sécurité FDS pour tous les produits chimiques identifiés dans l'ÉEÉ**

**6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE**

6.2.1. L'ÉEÉ doit être fournie sous forme de fichier PDF.

6.2.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – l'ÉEÉ peut être envoyée par courriel comme suit:

6.2.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.

6.2.2.2. Champ objet: STE-SLI-225 – ÉÉE – [rév #] – [Date d'émission]

6.2.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Le ÉÉE doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants:

6.2.3.1. Système de traitement d'eau

6.2.3.2. ÉÉE

6.2.3.3. STE-SLI-225;

6.2.3.4. Numéro de révision; et

6.2.3.5. Date d'émission.

## **A4.0 APPENDICE: DESSINS TECHNIQUE ET LISTES CONNEXES COMMERCIAUX (DU FABRICANT)**

### **A4.1 Généralités**

A4.1.1 L'entrepreneur doit fournir des dessins technique et des listes connexes et documents de référence conformément aux exigences suivantes et dans la forme finale spécifiée ci-dessous.

#### **A4.1.2 Numéro d'avis d'exécution des données techniques (AEDT)**

A4.1.2.1 On attribue un numéro d'AEDT à chaque tâche afin de contrôler l'acquisition de tous les dessins techniques et des listes connexes produits dans le cadre de ce contrat. La Direction des opérations de la chaîne d'approvisionnement (DOCA) 4-6 effectue individuellement cette attribution sur demande, s'il y a lieu.

#### **A4.1.3 Dessins nouveaux et existants**

A4.1.3.1 Au besoin, l'entrepreneur doit préparer, puis livrer des dessins techniques ainsi que des listes connexes qui satisfont aux exigences de divulgation et de lisibilité de la conception selon le degré précisé dans la spécification D01-400-002/SF-000, Dessins techniques et listes connexes.

A4.1.3.2 Les dessins existants fournis par l'entrepreneur dans le cadre de l'ensemble des dessins techniques doivent satisfaire aux exigences du paragraphe 3.2 du document D01-400-002/SF000. Autrement, il doit les retravailler en vue d'assurer le respect des exigences.

A4.1.3.3 Niveaux de dessin

A4.1.3.3.1 Niveau 1 - Conception et développement

A4.1.3.3.2 Niveau 2 - Prototype de production et production limitée

A4.1.3.3.3 Niveau 3 – Production

#### **A4.1.4 Pratiques relatives aux dessins**

A4.1.4.1 Les pratiques en matière de dessin doivent être conformes à la norme ASME Y14.100.

#### **A4.1.5 Légende des droits visant les données**

A4.1.5.1 L'entrepreneur doit inscrire une remarque complète rattachée aux clauses « Droits de propriété intellectuelle » ou « Droits visant les données » du contrat sur tous les dessins techniques d'avant-plan et d'arrière-plan ainsi que sur toutes les listes connexes livrés dans le cadre du présent contrat :

A4.1.5.1.1 Propriété intellectuelle (PI) de premier plan appartenant à l'entrepreneur: «© (insérer l'année) (insérer le propriétaire de la PI). Ce livrable a été livré en vertu du contrat no. XXXX et contient la propriété intellectuelle de premier plan (PI). Sa Majesté la Reine du chef du Canada détient une licence perpétuelle et sans redevance pour le PI et est autorisée à utiliser,

reproduire, modifier et traduire, y compris autoriser les entrepreneurs à reproduire, modifier et traduire, en tout ou en partie, le livrable pour toutes les fins gouvernementales, y compris les appels d'offres concurrentiels. Reportez-vous aux conditions du contrat pour plus de détails si nécessaire.»

- A4.1.5.1.2 Propriété intellectuelle (PI) d'information générale : «© (insérer l'année) (insérer le propriétaire de la PI). Ce livrable a été livré en vertu du contrat no. XXXX et contient la propriété intellectuelle d'information générale (PI). Sa Majesté la Reine du chef du Canada détient une licence perpétuelle et sans redevance à l'égard de la PI de référence aux fins de l'exercice de ses droits sur les livrables du contrat et les renseignements originaux. La licence inclut les droits d'utilisation, de reproduction, de modification et de traduction de ce produit et comprend également le droit d'autoriser les tiers à utiliser, reproduire, modifier et traduire, en tout ou en partie, le produit livrable. Reportez-vous aux conditions du contrat pour plus de détails si nécessaire. »

## **A4.2 Listes de données**

- A4.2.1 L'entrepreneur doit fournir les listes de données complètes avec pages couvertures sont requises et il faut les préparer à la norme ASME Y14.34M, puis les remettre avec les dessins techniques. On doit dresser ces listes à l'échelle de l'élément d'assemblage (ou de l'élément définitif), désignées pour production future par l'autorité technique. Les pages couvertures doivent constituer les premières (1) pages de la liste des données et comprendre le numéro de contrat ainsi qu'une remarque sur les droits de propriété intellectuelle qui s'appliquent aux données figurant dans les listes, voir le para. A4.1.5.

## **A4.3 Documents de référence**

- A4.3.1 L'entrepreneur doit inclure les documents de référence cités sur les dessins techniques (hormis ceux consistant en des spécifications ou en des normes gouvernementales, sociales ou industrielles faciles à obtenir) doivent faire partie des dessins techniques et des listes connexes.

## **A4.4 AEDT**

- A4.4.1 L'entrepreneur doit préparer une liste d'AEDT des dessins et les listes connexes fournis dans le cadre du contrat doivent être énumérés dans un AEDT, dont un modèle doit être présenté sur demande.

## **A4.5 Système de dessin**

- A4.5.1 L'entrepreneur doit utiliser un système de dessin de détail mono est en usage dans le cadre du présent marché.

## **A4.6 Types de dessins**

- A4.6.1 L'entrepreneur doit fournir les types de dessins nécessaires pour satisfaire à la complexité du niveau de dessin prescrit. Les types de dessins choisis doivent être conformes à la norme ASME Y14.24. Les types choisis doivent être soumis à l'approbation de la DOCA 4-6 et du AT du MDN.

#### **A4.7 Dessins de Contrôle**

- A4.7.1 L'entrepreneur doit fournir les types de dessins nécessaires pour répondre à la sophistication du niveau de dessin spécifié. Les types de dessin sélectionnés doivent être conformes à ASME Y14.24. La sélection du type doit être soumise à l'approbation du responsable technique du MDN et du DOCA 4-6.

#### **A4.8 Dessin(s) en arborescence**

- A4.8.1 L'entrepreneur doit préparer au moins un dessin en arborescence de la configuration complète de la trousse de dessins techniques, qui est soumis à l'approbation tant de l'AT du MDN que de la DOCA 4-6.

#### **A4.9 Unités de mesure**

- A4.9.1 L'autorité technique du MDN détermine les unités de mesure (métriques ou impériales).
- A4.9.2 Les dessins métriques se conformeront à la norme ASTM SI10 Standard American pour Pratiques Métrique.

#### **A4.10 Identification des marchandises contrôlées**

- A4.10.1 L'entrepreneur doit marquer tous les dessins et les listes connexes avec l'identification des marchandises contrôlées appropriée. Des estampes peuvent être obtenues auprès de la DOCA 4-6. L'état des dessins et des listes sur le plan des marchandises contrôlées sera établi par le AT du MDN.

#### **A4.11 Intégration**

- A4.11.1 L'entrepreneur doit être entièrement responsable de l'intégration des dessins existants et nouveaux au sein d'un ensemble complet de dessins techniques.

#### **A4.12 Mesures d'assurance de la qualité**

- A4.12.1 Il incombe à l'entrepreneur d'assurer la qualité des dessins techniques et des listes connexes livrés dans le cadre du présent contrat, conformément aux exigences de qualité de ce dernier.

##### **A4.12.2 Acceptation**

- A4.12.2.1 L'acceptation des dessins techniques, des listes connexes et des documents de référence d'après les exigences de contenu pertinentes relève du AT du MDN, alors que celle des dessins techniques, des listes connexes, des documents de référence et des produits livrables électroniques fondée sur les exigences de format appropriées incombe à la DOCA 4-6.

##### **A4.12.3 Produits livrables provisoires aux fins d'acceptation**

- A4.12.3.1 Niveau 1 - Conception et développement
- A4.12.3.1.1 L'entrepreneur doit fournir une fois achevé des dessins techniques, les listes connexes et les documents de référence de niveau 1 et doivent être envoyés au AT.

A4.12.3.2 Niveau 2 - Prototype de production et production limitée

- A4.12.3.2.1 Après l'acceptation des dessins techniques, des listes connexes et des documents de référence de niveau 1, l'entrepreneur doit fournir des dessins techniques, des listes connexes et des documents de référence de niveau 2 à l'AT.

### A4.13 Produits livrables définitifs

- A4.13.1 Une fois acceptés, les dessins techniques, les listes connexes et les données de référence de Niveau 2 doivent être envoyés en format électronique, comme indiqué dans le présent document.

A4.13.2 **Produits livrables en version électronique**

- A4.13.2.1 L'entrepreneur doit fournir des produits livrables comprennent les dessins techniques, les listes connexes, les données de référence et les métadonnées connexes en format électronique.

A4.13.3 **Dessins techniques**

- A4.13.3.1 L'entrepreneur doit fournir des dessins techniques doivent être livrés sous forme de fichier PDF (données tramées), comme il est indiqué dans le présent document. Les dessins de plusieurs pages doivent être livrés en un seul fichier.

A4.13.4 **Listes connexes**

- A4.13.4.1 L'entrepreneur doit fournir des listes connexes livrées sous la forme de fichier PDF.

A4.13.5 **Documents de référence**

- A4.13.5.1 L'entrepreneur doit fournir des documents de référence sous la forme de fichier PDF.

A4.13.6 **AEDT**

- A4.13.6.1 L'entrepreneur doit fournir l'AEDT, accompagné de la signature de l'entrepreneur en format PDF avec les produits livrables définitifs.

A4.13.7 **Métadonnées**

- A4.13.7.1 L'entrepreneur doit fournir les métadonnées pour tous les produits livrables du dessin technique et de la liste connexe. Les enregistrements de métadonnées doivent contenir les informations indiquées dans Tableau: champs d'index ci-dessous. Les métadonnées doivent être fournies sous la forme d'une base de données Microsoft Access, illustrée aux figures 1 et 2 ci-dessous.

A4.13.8 **Tableau de base de données**

- A4.13.8.1 L'entrepreneur doit livrer chaque dossier avec un enregistrement correspondant dans la base de données. Tous les enregistrements doivent être saisis dans une seule table de base de données Microsoft Access 2010. Les champs sans

information correspondante doivent rester vides. Le fichier de base de données Microsoft Access doit être nommé avec le "numéro de lot .mdb".

#### A4.14 Formats des fichiers de données tramées

A4.14.1 L'entrepreneur doit fournir des données d'images tramées en format PDF et répondre aux exigences suivantes:

##### A4.14.2 Taille de l'image

A4.14.2.1 Les images tramées pour les dessins et listes connexes doivent conserver les mêmes dimensions que le fichier maître ou d'origine.

##### A4.14.3 Couleur de l'image

A4.14.3.1 Les images doivent être en noir sur fond blanc.

##### A4.14.4 Noms de fichiers et attribution de numéros de lot

A4.14.4.1 Les noms de fichiers doivent être constitués du numéro du document accompagné d'un préfixe (A pour la Force aérienne, C pour Commun, L pour l'Armée de Terre et M pour la Marine). Il faut demander les numéros de lots doivent à la DOCA 4-6.

**TABLEAU CHAMPS D'INDEX**

Ordre	Nom du champ	Longueur max. du champ	Définition ou description du champ	Exemple de saisie
1	<b>FILENAME</b> (en un mot)	12 (8.3)	Nom du fichier électronique - nom de fichier exclusif pour télécharger dans la base de données. Les caractères alphabétiques doivent être en majuscules.	<b>L9775457-1.PDF</b>
2	<b>BATCHNO</b> (en un mot)	8	Numéro de lot - utilisé pour télécharger les fichiers dans la base de données. La DOCA 4-6 effectue l'attribution du numéro de lot. Les caractères alphabétiques doivent être en majuscules.	<b>LZ001</b>
3	<b>DOCUMENTNO</b> (en un mot)	25	Ce champ doit contenir le numéro du document.	<b>9775457</b>
4	<b>REVISION</b>	3	Lettre ou numéro indiquant l'indice de modification. Si on n'en a effectué aucune, saisissez avec un tiret ("-")	<b>B</b>
5	<b>SHEETNO</b> (en un mot)	3	Numéro de feuille x de y. Saisissez la valeur de x et y.	<b>1-5</b>
6	<b>NOOFSHEETS</b> (en un mot)	3	Numéro de feuille x de y. Saisissez la valeur de y.	<b>5</b>
7	<b>FRAMENO</b> (en un mot)	3	Il faut laisser ce champ vide.	
8	<b>NOOFFRAMES</b> (en un mot)	3	Il faut laisser ce champ vide.	
9	<b>NSCM</b>	5	Ce champ doit contenir le code OTAN des fabricants (NSCM) du responsable des	<b>35907</b>



**ANNEXE A1**  
**AU W8476-216378**  
**RÉVISÉ LE 24 MARS 2022**

			données (aussi appelé FSCM, CAGE ou NCAGE.)	
10	<b>SIZE</b>	2	Ce champ contient la taille du document. -Pour les tailles impériales utiliser A, B, C, C, D, E, F, F, G, H, J, K et LE (pour légal) -Pour les formats métriques, utiliser A4, A3, A2, A1, A0 et B1.	<b>A2</b>
11	<b>ADDITIONALIDENTIFIER</b> <i>(en un mot)</i>	10	On doit utiliser ce champ lorsqu'au moins deux (2) documents possèdent le même numéro de document, mais s sont différents. P. ex. : les documents 12345 et 12345 DCR 001. On saisit « DCR 001 » dans ce champ. Laissez-le vide s'il ne s'applique pas.	<b>DCR-001</b>
12	<b>DATRIGHTS</b> <i>(en un mot)</i>	1	Les droits relatifs aux données tels que définis dans le contrat. « L » pour « LIMITED » (limités) ou « U » pour « UNLIMITED » (illimités).	<b>U</b>
13	<b>DOCUMENTTITLE</b> <i>(en un mot)</i>	240	Titre du document (c.-à-d. titre du dessin)	<b>BRACKET ASSY</b>
14	<b>TDANNO</b> <i>(en un mot)</i>	12	On doit saisir dans ce champ le numéro d'AETD attribué au projet.	<b>174471XXX</b>
15	<b>ERN</b>	12	Ce champ doit être utilisé pour le numéro d'enregistrement de l'équipement (EAC).	<b>30-650-000</b>
16	<b>EAC</b>	8	Il faut laisser ce champ vide.	
17	<b>EQUIPMENT</b>	75	Nom de l'équipement.	<b>BISON</b>
18	<b>CTAT</b>	1	Si les données sont « Marchandises Non Contrôlées », il faut saisir le code DM « A ». Si les données sont « Marchandises contrôlées », on doit alors saisir le code DM « D ».	<b>A ou D</b>
19	<b>PROJECTNAME</b>	30	Ce champ est utiliser par la DOCA 4-6, Il faut laisser ce champ vide.	

FILENAME	BATCH NO	DOCUMENTNO	REVISION	SHEETNO	NO OF SHEETS	FRAME NO	NOOF FRAMES	NSCM	SIZE	ADDITIONAL IDENTIFIER	DATA RIGHTS	TDAN NO	DOCUMENT TITLE	ERN	EAC	EQUIPMENT	CTAT	PROJECTNAME
LDL-9775457-1.pdf	L2001	DL-9775457-1	-	1-2	2			35907	A4		U	174471137	SUPPORT				A	
LDL-9775457-1.doc	L2001	NATDL-9775457-1	-	1-2	2			35907	A4		U	174471137	SUPPORT				A	NATIVE FILES
L9775457.pdf	L2001	9775457	-	1-5	5			35907	A1		U	174471137	SUPPORT				A	
L9775457.dwg	L2001	NAT9775457	-	1-5	5			35907	A1		U	174471137	SUPPORT				A	NATIVE FILES
L9775458.pdf	L2001	9775458	-	1	1			35907	A0		U	174471137	SUPPORT				A	
*L9775457.zip	L2001	NAT9775457	-	1	1			35907	1		U	174471137	SUPPORT				A	NATIVE FILES

\*Combinez les fichiers natifs de CAD 3D (Solid Works, Solid Edge, Inventor...) dans un fichier.compressé (.zip) en utilisant le numéro de dessin de premier niveau comme nom de fichier.

Convention d'appellation des fichiers

Nom de fichier	Description
LDL-9775457-1.pdf	no de liste des données DL-9775457-1, feuille 1 à 2, rév. A
LDL-9775457-1.doc	no de liste des données DL-9775457-1, feuille 1 à 2, rév.
L9775457.pdf	no de dessin 9775457, Feuille 1 à 5, rév. -
L9775457.dwg	no de dessin 9775457, Feuille 1 de 5, rév. -
L9775458.pdf	no de dessin 9775458, Feuille 1 de 1, rév. -
L9775457.zip	*Fichiers de modèles 3D CAD natifs, tous les fichiers et feuilles, Rev -

Préfixes des noms de fichiers

A, C, L ou M9775457.pdf [(A)ir, (C)omm, (L)and (armée de Terre) ou (M)aritime + 9775457 = Nom du fichier

FIGURE 1 - EXEMPLE DE MÉTADONNÉES (Nouveaux dessins et listes connexes)

FILENAME	BATCH NO	DOCUMENT NO	REVISION	SHEET	NO OF SHEETS	FRAME NO	NO OF FRAMES	NSCM	SIZE	ADDITIONAL IDENTIFIER	DATA RIGHTS	TDANNO	DOCUMENT TITLE	ERN	EAC	EQUIPMENT	CTAT	PROJECT NAME
LDL-9775457-1-A.pdf	L2001	DL-9775457-1	A	1-2	2			35907	A4		U	174471137	SUPPORT				A	
LDL-9775457-1-A.doc	L2001	NATDL-9775457-1	A	1-2	2			35907	A4		U	174471137	SUPPORT				A	NATIVE FILES
L9775457-A.pdf	L2001	9775457	A	1-5	5			35907	A1		U	174471137	SUPPORT				A	
L9775457-A.dwg	L2001	NAT9775457	A	1-5	5			35907	A1		U	174471137	SUPPORT				A	NATIVE FILES
L9775458-B.pdf	L2001	9775458	B	1	1			35907	A0		U	174471137	SUPPORT				A	
* L9775457-A.zip	L2001	NAT9775457	A	1	1			35907	1		U	174471137	SUPPORT				A	NATIVE FILES

\*Combinez les fichiers natifs de CAD 3D (Solid Works, Solid Edge, Inventor...) dans un fichier compressé (.zip) en utilisant le numéro de dessin de premier niveau comme nom de fichier.

Convention d'appellation des fichiers

Nom de fichier	Description
LDL-9775457-1-A.pdf	no de liste des données DL-9775457-1, feuille 1 à 2, rév. A
LDL-9775457-1-A.doc	no de liste des données DL-9775457-1, feuille 1 à 2, rév. A
L9775457-A.pdf	no de dessin 9775457, Feuille 1 à 5, rév.A
L9775457-A.dwg	no de dessin 9775457, Feuille 1 de 5, rév.A
L9775458-B.pdf	no de dessin 9775458, Feuille 1 de 1, rév.B
L9775457-A.zip	*Fichiers de modèles 3D CAD natifs, tous les fichiers et feuilles, Rev A

Préfixes des noms de fichiers

A, C, L ou M9775457.pdf [(A)ir, (C)omm, (L)and (armée de Terre) ou (M)aritime + 9775457 = nom du fichier]

FIGURE 2 - EXEMPLE DE MÉTADONNÉES (Dessins et listes connexes révisés)

## **A5.0 APPENDICE – PLAN D'ESSAIS DE LA QUALITÉ DE L'EAU**

### **A5.1 Général**

#### **A5.1.1 Objectif**

- A5.1.1.1 L'objectif de l'analyse de la qualité de l'eau est de s'assurer que la STE satisfait aux exigences minimales de performance définies par le Canada pour la réduction des contaminants et la production d'eau potable.

#### **A5.1.2 Exigences générales**

- A5.1.2.1 Des tests de qualité de l'eau seront effectués sur le STE en utilisant des eaux de défi. Les eaux de défi vérifieront l'efficacité du système de traitement de l'eau pour réduire les concentrations élevées de certains contaminants et éléments dissous à un niveau acceptable pour l'eau potable. Le STE sera tenue de produire la quantité minimale d'eau dans un délai donné.
- A5.1.2.2 L'analyse de la qualité de l'eau consiste à traiter les quatre (4) eaux de défi :
- A5.1.2.2.1 Encrassement par des composés organiques et traitement des eaux dures;
  - A5.1.2.2.2 Élimination des bactéries et des virus;
  - A5.1.2.2.3 Réduction des composés organiques; et
  - A5.1.2.2.4 Réduction des composés Inorganiques.
- A5.1.2.3 Les exigences en matière de préparation et de vérification des eaux de défi sont décrites aux points A5.1 et A5.2. Les procédures d'analyse de la qualité de l'eau et les critères d'évaluation sont décrites à la section A5.3.
- A5.1.2.4 Les responsabilités de l'entrepreneur à l'égard des exigences en matière d'analyse de la qualité de l'eau sont les suivantes:
- A5.1.2.4.1 Doit fournir des installations pour l'analyse de la qualité de l'eau conformément à (A5.1.3);
  - A5.1.2.4.2 Doit fournir un plan de mise en place de la conception des analyses conformément à (A5.1.4);
  - A5.1.2.4.3 Doit fournir une source d'eau d'alimentation de qualité conformément à (A5.1.5); et
  - A5.1.2.4.4 Doit prélever des échantillons d'eau conformément au protocole du laboratoire (A5.1.6)

#### **A5.1.3 Établissement**

- A5.1.3.1 Les responsabilités de l'entrepreneur à l'égard de l'endroit choisi pour l'analyse de la qualité de l'eau sont les suivantes :
- A5.1.3.1.1 L'analyse de la qualité de l'eau ne doit pas être soumise à des températures ambiantes extérieures ou à des événements météorologiques;
- A5.1.3.1.2 Doit avoir accès à une source d'eau, à une évacuation d'eau, à de l'énergie ou à d'autres matériaux et/ou outils nécessaires pour résoudre les problèmes potentiels que nous pourrions rencontrer lors de l'installation;
- A5.1.3.1.3 Doit permettre au STE de fonctionner en utilisant le générateur ou une source d'énergie externe à l'intérieur de l'installation;
- A5.1.3.1.4 Doit prévoir des récipients pour contenir les eaux de défi ainsi que les eaux de perméat à l'issue de la filtration;
- A5.1.3.1.5 Doit permettre l'accès pour plusieurs jours d'analyses et/ou (1) un ou des éventuels nouveaux essais le(s) jour(s) ou semaine(s) suivant(s); et
- A5.1.3.1.6 Doit permettre l'accès au personnel et à l'équipement du gouvernement du Canada pour effectuer les analyses;

**A5.1.4 Configuration de l'essai**

- A5.1.4.1 La mise en place des récipients d'eau du STE sera impérative pour permettre au Canada et à l'entrepreneur d'effectuer simultanément des analyses, sur place, afin de confirmer que les eaux de défi répondent aux paramètres généraux définis.
- A5.1.4.2 Les responsabilités de l'entrepreneur à l'égard des installations pour les analyses sont les suivantes:
- A5.1.4.2.1 L'entrepreneur doit permettre au personnel du MDN d'aider aux installations pour analyses, à la préparation de l'eau de source et à l'analyse de l'eau de défi, à la vérification et à la confirmation sur place des mesures de données avec son propre équipement, en collaboration avec le personnel de l'entrepreneur;
- A5.1.4.2.2 L'entrepreneur doit effectuer toutes les analyses et tous les échantillonnages d'eau sur place en compagnie du personnel du MDN et experts en la matière témoin de la procédure;
- A5.1.4.2.3 L'entrepreneur doit disposer d'un système linéaire possédant une sonde de température à l'entrée du STE pour maintenir et surveiller la température de l'eau d'alimentation;
- A5.1.4.2.4 L'entrepreneur doit disposer d'un système linéaire permettant de surveiller les Matières Dissoutes Totales (MDT) de l'eau de défi d'alimentation à l'entrée du STE; et
- A5.1.4.2.5 Un contrôleur de débit et de pression doit être mis en place après chaque opération unitaire dans le STE (une opération unitaire dans le STE est définie comme un composant qui est conçu, ou serait raisonnablement

supposé, modifier la pression du système ou qui est conçu pour éliminer les contaminants de l'eau de défi).

A5.1.4.2.6 Les récipients doivent avoir les exigences suivantes:

A5.1.4.2.6.1 Les récipients doivent être construits de matériaux qui ne contamineront pas l'eau de défi et perméat;

A5.1.4.2.6.2 Doit être d'une taille appropriée afin de contenir le volume d'eau de défi requis conformément au plan d'analyse approuvé;

A5.1.4.2.6.3 Doit être équipé d'un système qui agite continuellement l'eau de défi pour maintenir les contaminants en suspension et assurer une répartition égale des contaminants; et

A5.1.4.2.6.4 Doit avoir des marques de niveau d'eau en litres, sur le corps des récipients;

#### A5.1.5 Source d'eau

A5.1.5.1 L'entrepreneur doit fournir l'eau de source et l'eau de défi pour l'épreuve du STE conformément au Plan et procédures d'analyses approuvés;

A5.1.5.2 **L'eau de source** est l'eau qui répond aux paramètres généraux définis par le Canada, avant tout ajout d'ingrédients. L'entrepreneur sera responsable de fournir au Canada les résultats de laboratoire confirmant que la source d'eau répond à tous les paramètres, conformément au plan d'analyse approuvé.

A5.1.5.3 **L'eau de défi** est l'eau de source à laquelle sont ajoutés les ingrédients du **tableau 1. Ingrédients de l'eau de défi et exigences générales en matière de paramètres.**

A5.1.5.4 Les responsabilités de l'entrepreneur à l'égard de la source d'eau et l'eau de défi sont les suivantes:

A5.1.5.4.1 L'eau de source et l'eau de défi doivent être préparées par l'entrepreneur;

A5.1.5.4.2 L'entrepreneur doit démontrer que la source d'eau ne contient pas d'ingrédients à des niveaux qui affecteront la qualité des tests d'eau (données d'appui du laboratoire);

A5.1.5.4.3 L'entrepreneur doit prévoir le temps nécessaire à l'homogénéisation du mélange d'eau défi et démontrer, par des analyses sur place (p. ex. densité, MDT /conductivité), que l'eau de défi répond aux paramètres généraux définis par le Canada à A5.3 Procédures d'essai et exigences minimales de performance no.1, 2, 3 et 4;

A5.1.5.4.4 L'entrepreneur doit préparer une quantité suffisante d'eau de défi pour chaque essai respectif et atteindre le débit moyen de perméat requis spécifié dans les paragraphes 1, 2, 3 et 4; et

A5.1.5.4.5 L'entrepreneur doit continuellement agiter l'eau de défi pour maintenir les contaminants en suspension et pour assurer une répartition égale des contaminants.

**A5.1.6      Contrôle sur place, Échantillons et Analyses**

- A5.1.6.1      La conduite de tous les contrôles sur place, l'échantillonnage de l'eau et les analyses de laboratoire ultérieures doivent être effectués pour s'assurer que les paramètres généraux d'eaux de défi et les exigences en matière de contaminants sont respectés et pour déterminer les concentrations de contaminants dans le perméat.
- A5.1.6.2      Toute variation évidente, des résultats d'analyses sur place, des paramètres d'eau de défi entre le Canada et l'entrepreneur doit être traitée en prenant la lecture moyenne des paramètres des résultats du Canada et de l'entrepreneur.
- A5.1.6.3      Tant que les conditions relatives à l'eau de source et aux paramètres de l'eau de défi ne sont pas remplies, les essais du STE n'auront pas lieu. Une fois remplies, elles doivent être maintenues tout au long de l'essai.
- A5.1.6.4      L'entrepreneur doit avoir un contrat en place avec le(s) laboratoire(s) effectuant les analyses. Le Canada doit être mentionné sur le contrat avec le(s) laboratoire(s) effectuant les analyses et une copie des résultats d'analyses doit être directement envoyée par le laboratoire à SPAC Canada.
- A5.1.6.5      Toutes les analyses de laboratoire doivent être effectuées par un laboratoire accrédité selon la norme ISO/CEI 17025 pour les paramètres requis dans l'eau potable. L'accréditation du laboratoire doit provenir d'un organisme d'accréditation signataire de l'ARM de l'ILAC (Accord de reconnaissance mutuelle de l'International Laboratory Accreditation Cooperation).
- A5.1.6.6      Responsabilités relatives aux échantillons :
- A5.1.6.6.1      Le prélèvement des échantillons doit être conforme aux méthodes approuvées par un organisme reconnu d'élaboration de normes d'analyse de l'eau (par exemple, ASTM, NSA, EPA et Santé Canada). Les prélèvements d'échantillons suivants relèvent de la responsabilité de l'entrepreneur:
- A5.1.6.6.1.1      Prélèvement d'échantillons d'eau de source avant l'ajout de tout ingrédient, conformément au plan d'essai approuvé;
- A5.1.6.6.1.2      Prélèvement d'échantillons d'eau de défi après l'ajout des ingrédients conformément au plan d'essai approuvé;
- A5.1.6.6.1.3      Prélèvement d'échantillons d'eau défi en cours de traitement à différents stades du traitement, conformément au plan d'essai approuvé; et
- A5.1.6.6.1.4      Prélèvement d'échantillons d'eau post-filtration;
- A5.1.6.6.2      L'échantillonnage doit être approprié pour garantir l'intégrité des résultats des tests pour les paramètres testés, et effectué conformément aux normes d'analyse de l'eau
- A5.1.6.6.3      Le non-respect des procédures définies peut entraîner un nouveau test de l'entrepreneur.

A5.1.7 **Conformité**

- A5.1.7.1 Les résultats des analyses de laboratoire qui ne satisfont pas aux paramètres de contamination ou aux exigences de qualité du perméat définis pour chaque eau de défi seront considérés comme un échec et l'entrepreneur sera tenu de régler le problème et de procéder à un nouveau test. Les exigences en matière de qualité du perméat sont basées sur les Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada (RQEPC) et sur les Normes de l'eau potable de l'Ontario (ODWS) pour les cas où les RQEPC manquent de spécificité.



## A5.2 Préparation et vérification de l'eau de défi

Tableau 1. Ingrédients de l'eau de défi et exigences générales en matière de paramètres.

Eaux de défi									
1 – Bio-encrassement et dureté		2 – Élimination des bactéries et des virus		3 – Réduction des composés organiques		4 – Réduction des composés inorganiques			
Ingrédients et Concentration minimale requise	Chlorure de sodium	44,780 ppm	Escherichia coli	5·10 <sup>8</sup> CFU/L	MTBE	0.25 ppm	Arsénite de sodium	1 ppm (en arsenic (III))	
	Chlorure de calcium	200 ppm équivalent carbonate de calcium	Coliphage d'ARN de l'IG F spécifique MS2	5·10 <sup>8</sup> PFU/L	Tétrachlorure de carbone	0.1 ppm	Iodure de sodium	60.00 ppm (en iode)	
	Chlorure de magnésium		Chlorure de sodium	290 ppm	Chloroforme	2.0 ppm	Fluorure de sodium	50.00 ppm (en fluorure)	
	Acide humique	20 ppm	Acide humique	10 ppm	Benzène	0.4 ppm	Perchlorate de sodium (en perchlorate)	0.2 ppm	
					Chlorure de sodium	300 ppm	Nitrate de sodium (en nitrate)	195 ppm	
							Chlorure de césium	1.5 ppm (en césium)	
							Chlorure de mercure (II)	0.02 ppm (en mercure (II))	
							Chlorure de plomb (II)	0.4 ppm (en plomb (II))	
							Chlorure de sodium	135 ppm	
Exigences générales en matière de paramètres (à mesurer/vérifier sur place)	Chlore libre (ppm)	<0.002	<0.002			<0.002		<0.002	
	Température de l'eau (°C)	18-22	18-22			18-22		18-22	
	pH	6-8	6-8			6-8		6-8	
	MDT (ppm)	45,000 (± 10%)	≥300			≥300		≥1,500	
	Dureté (ppm CaCO <sub>3</sub> )	≥200	<200			<200		<200	
	COD (ppm)	≥20	≥10			<5 <sup>1</sup>		<5 <sup>1</sup>	
	Turbidité (NTU)	≤1	≤1			≤1		≤1	

<sup>1</sup> Basé sur le ministère de l'environnement de l'Ontario (MOE), 2003 (révisé en 2006). Le document de soutien technique pour les normes, objectifs et recommandations de l'Ontario en matière de qualité de l'eau potable. PIBS 4449e01 Disponible sur [https://www.ontario.ca](https://www.ontario.ca/https://www.ontario.ca)

## A5.3 Procédures de test et exigences minimales de performance

### A5.3.1 Exigences

A5.3.1.1 Les conditions d'essai requises, les concentrations dans l'eau de défi et les concentrations admissibles dans le perméat pour chacune des eaux de défi figurent aux sections A1.5.2 - A1.5.5. Les paramètres généraux définis à la section A1.4 doivent être surveillés sur place et maintenus tout au long de l'essai. Les concentrations spécifiques des eaux de défi et des contaminants du perméat seront vérifiées par des essais en laboratoire.

### A5.3.2 Défi no 1: Encrassement par le carbone organique et traitement des eaux dures

A5.3.2.1 Les paramètres de l'eau de défi, les concentrations de contaminants et les concentrations admissibles de perméat pour l'encrassement par le carbone organique et le traitement de l'eau dure figurent dans le tableau 2.

**Tableau 2. Défi de l'eau no 1- Conditions d'essai, paramètres des contaminants et exigences de performance**

Exigences		
Durée du test (heures)		2
Débit moyen de perméat requis		625 L/h
Paramètres des contaminants et exigences de performance		
Paramètres des contaminants	Concentration dans l'eau de défi (ppm)	Concentration admissible du perméat (ppm)
MDT	45,000 ( $\pm 10\%$ )	AO: $\leq 500$ (Tableau 2, p. 19) <sup>1</sup>
Dureté	200	80-100 (Tableau 2, p. 13)
COD	20	AO: 5 (p. 21) <sup>2</sup>
Sodium	17,616 ppm	200 ppm (Tableau 2, p. 18) <sup>1</sup>
Chlorure	27,164 ppm	250 ppm (Tableau 2, p. 9) <sup>1</sup>

<sup>1</sup> AO – Objectif esthétique. Santé Canada (2020). Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada - Tableau récapitulatif. Bureau de la qualité de l'eau et de l'air, Direction générale de la santé environnementale et de la sécurité des consommateurs, Santé Canada, Ottawa (Ontario).

<sup>2</sup> AO – Objectif esthétique. Ministère de l'environnement de l'Ontario (MOE). 2003 (révisé en 2006). Le document de soutien technique pour les normes, objectifs et recommandations de l'Ontario en matière de qualité de l'eau potable. PIBS 4449e01 Disponible sur <https://www.ontario.ca/>

### A5.3.3 Procédure de test:

A5.3.3.1 Le STE doit être rincé avec de l'eau et le débit et la pression doivent être enregistrés après chaque opération du STE pour servir de référence d'un système propre.

A5.3.3.2 L'eau du défi doit passer par le STE, le STE fonctionnant en mode double passage. L'essai commence 5 minutes après le début du traitement de l'eau du défi par le STE et l'essai doit avoir une durée de 2 heures. La lecture de la température d'entrée et la lecture du total des solides dissous à l'entrée doivent être enregistrées au début de l'essai et toutes les 5 minutes après le début de

l'essai pour assurer la cohérence de l'alimentation. Ces valeurs doivent être automatiquement contrôlées et enregistrées pendant toute la durée de l'essai.

A5.3.3.3 Le débit et la pression doivent être enregistrés après chaque fonctionnement de l'unité dans le STE au début de l'essai et toutes les 5 minutes après le début de l'essai. Ces valeurs doivent être automatiquement contrôlées et enregistrées pendant toute la durée de l'essai.

A5.3.3.4 Pour déterminer le rejet/la réduction des contaminants, un échantillon doit être prélevé toutes les 15 minutes dans les flux de perméat. La température, le pH, le MDT et le chlore libre de ces échantillons doivent être mesurés immédiatement. Les échantillons doivent ensuite être traités et envoyés à un laboratoire pour déterminer les concentrations de MDT, de DOC, de dureté de l'eau (sous forme de carbonate de calcium), de sodium, de chlorure et de sous-produits de désinfection (DBP).

A5.3.3.5 Le STE doit être éteint après 2 heures d'essai, vidangé, puis les instructions du fabricant du entrepreneur doivent être suivies pour faire fonctionner le système de nettoyage en place.

A5.3.3.6 Le volume restant d'eau de défi doit être mesuré. Le volume d'eau de défi restant doit être comparé au volume de perméat produit et au volume d'eau de défi initial pour déterminer le pourcentage de production de perméat.

#### A5.3.4 Critères d'évaluation

A5.3.4.1 Les données relatives au débit du perméat après un le ou les processus de filtrations, recueillies toutes les 5 minutes, doivent être reportées sur un graphique. Les données seront extrapolées pour estimer la courbe de débit du STE sur 20 heures de fonctionnement continu. On considère que le STE a un débit de perméat suffisant si le débit total prévu pendant 20 heures de fonctionnement est en moyenne de 625 L/h.

A5.3.4.2 Toutes les valeurs des paramètres du perméat et les concentrations de contaminants doivent respecter les normes de qualité du perméat spécifiées dans le tableau 2. Les concentrations de DBP doivent respecter les normes GCDWQ, à l'exclusion des normes de pH. Les normes de qualité doivent être respectées par les échantillons de perméat à simple passage et à double passage, cependant la réduction totale des MDT, la réduction du sodium et la réduction du chlore ne doivent être respectées que par l'échantillon de perméat à double passage.

#### A5.3.5 Défi no 2: Élimination des bactéries et des virus

A5.3.5.1 Les paramètres de l'eau de défi, les concentrations de contaminants et les concentrations admissibles dans le perméat pour l'élimination des bactéries et des virus figurent dans le tableau 3.

**Tableau 3. Défi de l'eau no 2 - Conditions d'essai, paramètres des contaminants et exigences de performance**

Exigences		
Durée du test (heures)		1
Débit moyen de perméat requis		1,250 L/h
Paramètres des contaminants et exigences de performance		
Paramètres des contaminants	Concentration dans l'eau de défi (ppm)	Concentration admissible du perméat (ppm)
COD	10.00 ppm	AO: 5 (p. 21) <sup>2</sup>
Escherichia Coli	5 · 10 <sup>8</sup> CFU/L	Aucun micro-organisme détectable /100 mL (Tableau 1, p. 4) <sup>1</sup>
Coliphage d'ARN de l'IG F spécifique MS2	5 · 10 <sup>8</sup> PFU/L	Aucun micro-organisme détectable /100 mL (tableau 1, p. 4 en tant que substitut des «coliformes totaux») <sup>1</sup>

<sup>1</sup> AO – Objectif esthétique. Santé Canada (2020). Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada - Tableau récapitulatif. Bureau de la qualité de l'eau et de l'air, Direction générale de la santé environnementale et de la sécurité des consommateurs, Santé Canada, Ottawa (Ontario).

<sup>2</sup> AO – Objectif esthétique. Ministère de l'environnement de l'Ontario (MOE). 2003 (révisé en 2006). Le document de soutien technique pour les normes, objectifs et recommandations de l'Ontario en matière de qualité de l'eau potable. PIBS 4449e01 Disponible sur <https://www.ontario.ca/>

#### A5.3.6 Procédure de test:

- A5.3.6.1 Le STE doit être rincé avec de l'eau et le débit et la pression doivent être enregistrés après chaque opération du STE pour servir de référence d'un système propre.
- A5.3.6.2 L'eau du défi doit passer par le STE, le STE fonctionnant en mode de passage unique. L'essai commence 5 minutes après le début du traitement de l'eau du défi par le STE et l'essai doit avoir une durée de 1 heure. La lecture de la température d'entrée et la lecture du total des solides dissous à l'entrée doivent être enregistrées au début de l'essai et toutes les 5 minutes après le début de l'essai pour assurer la cohérence de l'alimentation. Idéalement, ces valeurs doivent être automatiquement contrôlées et enregistrées pendant toute la durée de l'essai.
- A5.3.6.3 Le débit et la pression doivent être enregistrés après chaque fonctionnement de l'unité dans le STE au début de l'essai et toutes les 5 minutes après le début de l'essai. Ces valeurs doivent être automatiquement surveillées et enregistrées pendant toute la durée de l'essai.
- A5.3.6.4 Pour déterminer la réduction des contaminants, un échantillon doit être prélevé dans le flux de perméat toutes les 15 minutes. La température, le pH, le MDT et le chlore libre de cet échantillon doivent être mesurés immédiatement. Les

échantillons doivent être analysés dans l'heure qui suit en utilisant un test ATP pour déterminer la concentration d'ATP intracellulaire et d'ATP dissoute (extracellulaire). Les échantillons sont ensuite traités et envoyés à un laboratoire pour déterminer les concentrations de DOC, Escherichia Coli, GI F-Specific RNA Coliphage MS2 et DBP.

A5.3.6.5 Le STE doit être éteint après 1 heure d'essai, vidangé, puis les instructions du fabricant doivent être suivies pour faire fonctionner le système de nettoyage en place.

A5.3.6.6 Le volume restant d'eau de défi doit être mesuré. Le volume d'eau de défi restant doit être comparé au volume de perméat produit et au volume d'eau de défi initial pour déterminer le pourcentage de production de perméat.

A5.3.6.7 Un échantillon d'eau de défi restante doit être prélevé. Cet échantillon doit être analysé dans un délai d'une heure à l'aide d'un test ATP pour déterminer la concentration d'ATP intracellulaire et d'ATP dissoute (extracellulaire).

**A5.3.7 Critères d'évaluation:**

A5.3.7.1 Les données sur le débit du perméat après un passage unique, recueillies toutes les 5 minutes, seront tracées. Les données seront extrapolées pour estimer la courbe de débit du STE sur 20 heures de fonctionnement continu. On considère que le débit de perméat du STE est suffisant si le débit total prévu pendant 20 heures de fonctionnement est en moyenne de 1 250 L/h.

A5.3.7.2 Toutes les valeurs des paramètres du perméat et les concentrations de contaminants doivent respecter les normes de qualité du perméat spécifiées dans le tableau 3. Les concentrations de DBP doivent respecter les normes GCDWQ, à l'exclusion des normes de pH. L'échantillon prélevé dans l'eau de dilution restante dans la procédure d'essai décrite au paragraphe A5.7.2.7 ci-dessus doit démontrer que les contaminants biologiques actifs dans l'eau de dilution sont restés aux concentrations spécifiées dans le tableau 3.

### A5.3.8 Défi no 3: Réduction des composés organiques

A5.3.8.1 Les paramètres de l'eau de défi, les concentrations de contaminants et les concentrations admissibles de perméat pour le défi de rejet de composés organiques sont présentés dans le tableau 4.

**Tableau 4. Défi de l'eau no 3 - Conditions d'essai, paramètres des contaminants et exigences de performance**

Exigences		
Durée du test (heures)		1 hr
Débit moyen de perméat requis		1,250 L/h
Paramètres des contaminants et exigences de performance		
Paramètres des contaminants	Concentration dans l'eau de défi (ppm)	Concentration admissible du perméat (ppm)
MTBE	0.25 ppm	0.015 ppm (Tableau 2, p. 15) <sup>1</sup>
Tétrachlorure de carbone	0.1 ppm	0.002 ppm (Tableau 2, p.9) <sup>1</sup>
Chloroforme	2.0 ppm	0.1 ppm (Tableau 2, p.20 en tant que substitut des «trihalométhanes») <sup>1</sup>
Benzène	0.4 ppm	0.005 ppm (Tableau 2, p. 7) <sup>1</sup>

<sup>1</sup> AO – Objectif esthétique. Santé Canada (2020). Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada - Tableau récapitulatif. Bureau de la qualité de l'eau et de l'air, Direction générale de la santé environnementale et de la sécurité des consommateurs, Santé Canada, Ottawa (Ontario).

### A5.3.9 Procédure de test :

- A5.3.9.1 Le STE doit être rincé avec de l'eau et le débit et la pression doivent être enregistrés après chaque opération du STE pour servir de référence d'un système propre.
- A5.3.9.2 L'eau du défi doit passer par le STE, le STE fonctionnant en mode de passage unique. L'essai commence 5 minutes après le début du traitement de l'eau du défi par le STE et l'essai doit avoir une durée de 1 heure. La lecture de la température d'entrée et la lecture du total des solides dissous à l'entrée doivent être enregistrées au début de l'essai et toutes les 5 minutes après le début de l'essai pour assurer la cohérence de l'alimentation. Idéalement, ces valeurs doivent être automatiquement contrôlées et enregistrées pendant toute la durée de l'essai.
- A5.3.9.3 Le débit et la pression doivent être enregistrés après chaque fonctionnement de l'unité dans le STE au début de l'essai et toutes les 5 minutes après le début de l'essai. Idéalement, ces valeurs doivent être automatiquement contrôlées et enregistrées pendant toute la durée de l'essai.
- A5.3.9.4 Pour déterminer le rejet de contaminants, un échantillon doit être prélevé du flux de perméat toutes les 15 minutes. La température, le pH, le MDT et le chlore libre de ces échantillons doivent être mesurés immédiatement. Les échantillons doivent ensuite être traités et envoyés à un laboratoire pour déterminer les concentrations de MTBE, de tétrachlorure de carbone, de benzène et de SPD.

A5.3.9.5 Le STE doit être éteint après 1 heure d'essai, vidangé, puis les instructions du fabricant doivent être suivies pour faire fonctionner le système de nettoyage en place.

A5.3.9.6 Le volume restant d'eau de défi doit être mesuré. Le volume d'eau de défi restant doit être comparé au volume de perméat produit et au volume d'eau de défi initial pour déterminer le pourcentage de production de perméat.

**A5.3.10 Critères d'évaluation**

A5.3.10.1 Les données sur le débit du perméat après un passage unique, recueillies toutes les 5 minutes, seront tracées. Les données seront extrapolées pour estimer la courbe de débit du STE sur 20 heures de fonctionnement continu. On considère que le débit de perméat du STE est suffisant si le débit total prévu pendant 20 heures de fonctionnement est en moyenne de 1 250 L/h.

A5.3.10.2 Toutes les valeurs des paramètres du perméat et les concentrations de contaminants doivent respecter les concentrations admissibles spécifiées pour le perméat dans le tableau 4. Les concentrations de DBP doivent être conformes aux normes GCDWQ.

#### A5.3.11 Défi no 4: Réduction des composés inorganiques

A5.3.11.1 Les paramètres de l'eau de défi, les concentrations de contaminants et les concentrations admissibles de perméat pour le défi de rejet de composés inorganiques sont indiqués dans le tableau 5.

**Tableau 5. Défi de l'eau no 4 - Conditions d'essai, paramètres des contaminants et exigences de performance**

Exigences		
Durée du test (heures)		1
Débit moyen de perméat requis		625 L/h
Paramètres des contaminants et exigences de performance		
Paramètres des contaminants	Concentration dans l'eau de défi (ppm)	Concentration admissible du perméat (ppm)
Arsenic de sodium (III)	1	0.01 ppm (Tableau 2, p. 7) <sup>1</sup>
Iodure	60	0.03 ppm (Tableau 3, p. 22 en tant que substitut de «l'iode 131 ») <sup>1,3</sup>
Fluorure	50	1.5 ppm (Tableau 2, p. 13) <sup>1</sup>
Perchlorate	0.2	0.006 ppm (Tableau 7.2, p. 34) <sup>2</sup>
Nitrate	195	10 ppm (Tableau 2, p. 15) <sup>1</sup>
Césium	1.50	0.001 ppm (Tableau 3, p. 22 en tant que substitut du « césium 137 ») <sup>1,3</sup>
Mercuré (II)	0.02	0.001 ppm (Tableau 2, p. 15) <sup>1</sup>
Plomb (II)	0.5	0.005 ppm (Tableau 2, p. 14) <sup>1</sup>
Chlorure	135	200 ppm (Tableau 2, p. 18) <sup>1</sup>
Chlorure	80.23	250 ppm (Tableau 2, p. 9) <sup>1</sup>
MDT	1500	AO: ≤ 500 (Tableau 2, p. 19) <sup>1</sup>

<sup>1</sup> AO – Objectif esthétique. Santé Canada (2020). Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada - Tableau récapitulatif. Bureau de la qualité de l'eau et de l'air, Direction générale de la santé environnementale et de la sécurité des consommateurs, Santé Canada, Ottawa (Ontario).

<sup>2</sup> NSF International (2016). ANSI/NSF 58 - Systèmes de traitement d'eau potable par osmose inverse. Norme internationale NSF / Norme nationale américaine pour les unités de traitement de l'eau potable. NSF International.

<sup>3</sup> Norme de qualité de Perméat ajustée en fonction de l'objectif de rejet en pourcentage et des limites de l'analyse post-traitement

#### A5.3.12 Procédure de test:

A5.3.12.1 Le STE doit être rincé avec de l'eau et le débit et la pression doivent être enregistrés après chaque opération du STE pour servir de référence d'un système propre.

A5.3.12.2 L'eau du défi doit passer par le STE, le STE fonctionnant en mode double passage. L'essai commence 5 minutes après le début du traitement de l'eau du défi par le STE et l'essai doit avoir une durée de 1 heure. La lecture de la température d'entrée et la lecture du total des solides dissous à l'entrée doivent être enregistrées au début de l'essai et toutes les 5 minutes après le début de l'essai pour assurer la cohérence de l'alimentation. Idéalement, ces valeurs ent être automatiquement contrôlées et enregistrées pendant toute la durée de l'essai.



- A5.3.12.3 Le débit et la pression doivent être enregistrés après chaque fonctionnement de l'unité dans le STE au début de l'essai et toutes les 5 minutes après le début de l'essai. Idéalement, ces valeurs doivent être automatiquement contrôlées et enregistrées pendant toute la durée de l'essai.
- A5.3.12.4 Pour déterminer la réduction des contaminants, un échantillon doit être prélevé du flux de perméat toutes les 15 minutes. La température, le pH, le MDT et le chlore libre de ces échantillons doivent être mesurés immédiatement. Les échantillons doivent ensuite être traités et envoyés à un laboratoire pour déterminer les concentrations des paramètres inorganiques identifiés dans le tableau 5.
- A5.3.12.5 Le STE doit être éteint après 1 heure d'essai, vidangé, puis les instructions du fabricant doivent être suivies pour faire fonctionner le système de nettoyage en place.
- A5.3.12.6 Le volume restant d'eau de défi doit être mesuré. Le volume d'eau de défi restant doit être comparé au volume de perméat produit et au volume d'eau de défi initial pour déterminer le pourcentage de production de perméat.

**A5.3.13 Critères d'évaluation**

- A5.3.13.1 Les données sur le débit du perméat après un passage unique, recueillies toutes les 5 minutes, seront tracées. Les données seront extrapolées pour estimer la courbe de débit du STE sur 20 heures de fonctionnement continu. On considère que le STE a un débit de perméat suffisant si le débit total prévu pendant 20 heures de fonctionnement est de 625 L/h.
- A5.3.13.2 Toutes les valeurs des paramètres du perméat et les concentrations de contaminants doivent respecter les normes de qualité du perméat spécifiées dans le tableau 5.

## A6.0 APPENDICE: SYSTÈME DE REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX AGENTS CHIMIQUES

### A6.1 But

- A6.1.1 Cette appendice identifie les procédures à suivre et les produits qui doivent être utilisés pour peindre de couleur distinctive verte (AMS-STD-595 #34094) permanente les surfaces extérieures et de couleur blanche (AMS-STD-595 #17925) permanente les surfaces intérieures des équipements opérationnels de l'Armée canadienne pour les protéger contre la corrosion, contre la détection infra-rouge, pour camouflage et pour rencontrer les exigences RRAC afin de protéger les véhicules/équipements et afin de protéger les soldats.

### A6.2 Documents applicables et NNO de produit

- A6.2.1 Des copies de ces documents sont disponibles en ligne sur le site du Department of Defense des É.U. @ <http://quicksearch.dla.mil/> ou à l'adresse suivante: Standardization Document Order Desk, 700 Robbins Avenue, Building 4D, Philadelphia, PA 19111-5094.

Spécification	NNO	Description
MIL-DTL-53072	N/A	Detail Specification Chemical Agent Resistant Coating (CARC) System Application Procedures and Quality Control Inspection
DOD-P-15328	8030-00-281-2726	Primer (Wash), Pre-treatment (Formula 117 For Metals) (Metric) (NNO pour trousse de 1 Gal US)
TT-C-490 Type III	8030-00-281-2726	Chemical Conversion Coatings and Pretreatments for Ferrous Surfaces (Base for Organic Coatings) (NNO pour trousse de 1 Gal US)
AMS-STD-595	N/A	Colors Used in Government Procurement
MIL-DTL-53022 Type IV	8010-01-589-7077	Primer, Epoxy Coating, (Enhanced) Corrosion Inhibiting, Lead and Chromate Free (NNO pour trousse de 1.25 Gal US)
MIL-DTL-53022 Type V	8010-01-610-7329	Primer, Epoxy Coating, (Enhanced) Corrosion Inhibiting, Lead and Chromate Free (NNO pour 6 contenants aérosol de 250 ml)
MIL-PRF-32348 Type I Class I avec une brillance max de 45 GU à 60°	8010-01-592-0167 8010-01-620-2690	Primer, Powder Coating, Corrosion Inhibiting (NNO pour sac de 50 livres, couleur #26622 ou #27875 ayant un niveau de brillance de 45 Gloss Units maximum tel que déterminé par la méthode ASTM D 523 à une géométrie de 60°)
ASTM D 523	N/A	Standard Test Method for Specular Gloss
MIL-PRF-24667 Type I, II or IV, Composition G	8010-01-397-3806	Coating System, Non-Skid, for Roll, Spray or Self-Adhering Application (NNO pour trousse de 5 Gal US)
MIL-DTL-64159 Type II	8010-01-493-3169 8010-01-493-3170 8010-01-493-3177 8010-01-493-3179	Coating, Water Dispersible Aliphatic Polyurethane, Chemical Agent Resistant (NNOs pour les trousse de 0.75 et 3 Gal US couleurs verte #34094 et beige #33446)
MIL-DTL-64159 Type III	8010-01-596-7862 8010-01-596-7859 8010-01-596-7855	Coating, Water Dispersible Aliphatic Polyurethane, Chemical Agent Resistant (NNOs pour la trousse de 30 mL couleur verte #34094, pour la trousse de 30 mL couleur beige #33446 et pour la trousse de 30 mL couleur noire #37030 respectivement)
MIL-PRF-22750 Type II Class H Grade B	8010-01-419-1164	Performance Specification, Coating, Epoxy, High Solids, Interior Use Only (NNO pour 1 Gal US couleur blanche #17925)

MIL-PRF-32348 Type II Class I	8010-01-605-5413	Primer Powder Coating (sans couche de finition pour usage intérieur seulement, inhibiteur de corrosion), Chemical Agent Resistant (NNO pour sac de 50 livres, couleur #17925)
MIL-PRF-32348 Type III Class I	-	Powder Coating Camouflage Chemical Agent Resistant Finish (50 pound bag, colour green #34094)
MIL-PRF-32348 Type III Class I	-	Powder Coating Camouflage Chemical Agent Resistant Finish (50 pound bag, colour tan #33446)
MIL-PRF-32348 Type IV Class I	8010-01-610-2410	Powder Topcoat, Ammunition Container Chemical Agent Resistant Coating (NNO pour sac de 50 livres, couleur #34079)
MIL-PRF-32348 Type IV Class I	8010-01-610-2413	Powder Topcoat, Ammunition Container Chemical Agent Resistant Coating (NNO pour sac de 50 livres, couleur #33446)
TSP	7930-20-A0H-0013	Tri-Sodium Phosphate (contenant de 1 livre)
Acetone	6810-21-878-4860	Acetone Technical (contenant de 1 Litre)

### A6.3 Exigences

A6.3.1 Un système RRAC sera appliqué sur les surfaces intérieures et extérieures des véhicules et équipements opérationnels de l'Armée canadienne en conformité avec les directives suivantes.

#### A6.3.2 Nettoyage

A6.3.2.1 Le nettoyage doit être fait immédiatement avant la préparation de surface. Les surfaces seront débarrassées de toutes souillures, huiles grasses, résidus de soudure, scorie, corrosion, adhésifs et autres matières qui peuvent interférer dans la préparation de surface, le pré-traitement de la surface ou l'application de revêtements. A cette fin utiliser un processus d'immersion, d'atomisation ou de vapeur d'une solution alcaline chaude ou/et l'utilisation de solvant(s) organiques appropriés tel que décrit dans la spécification MIL-DTL-53072 (dernière édition).

A6.3.2.2 Des précautions doit être prises pour assurer que les surfaces demeurent propres et sèches jusqu'à ce qu'elles soient pré-traitées et peintes.

#### A6.3.3 Préparation de surface

A6.3.3.1 Les pièces de métaux solides doivent être traitées par un processus abrasif "grit blast" qui résultera en un fini "white metal SSPC-SP-5" ayant un profil de 38 à 50 microns (1.5 à 2 mils). Pour les pièces délicates en métal qui ne peuvent pas soutenir une abrasion agressive sans être déformées utiliser le procédé décrit dans le paragraphe A6.3.3.2. Pour la préparation de la surface des pièces non-métalliques sabler la surface avec un médium de 180 "grit". Dépoussiérer les surfaces.

A6.3.3.2 Pour les pièces métalliques délicates utiliser un processus abrasif "grit blast" qui résultera en un fini "white metal SSPC-SP-5" ayant un profil de 13 microns. Dépoussiérer les surfaces.

#### A6.3.4 Pré-traitement de la surface

A6.3.4.1 Les pièces métalliques et les pièces non-métalliques préparées selon le paragraphe A6.3.3.1 ci-haut ne requièrent aucun pré-traitement.

A6.3.4.2 Les pièces métalliques délicates préparées selon le paragraphe A6.3.3.2 recevront un prétraitement organique qui rencontre les exigences de la spécification TT-C-490 Type III (DOD-P-15328) (dernière édition).

**A6.3.5 Apprêt**

A6.3.5.1 Un apprêt liquide répondant aux exigences de la spécification MIL-DTL-53022 (dernière édition) Type IV, "Epoxy Coating", ayant une protection supérieure à la corrosion ou un apprêt en poudre répondant aux exigences de la spécification MIL-PRF-32348 Type I Classe I (dernière édition) ayant une brillance maximum de 45 GU à 60° tel que déterminé par la méthode ASTM D 523 sera appliqué à toutes les surfaces/pièces du véhicule qui doivent être peintes. L'épaisseur de la couche durcie tel que recommandé dans la fiche technique du manufacturier et mesuré à partir des plus haut pic du profil sera respecté sauf dans le cas de l'apprêt MIL-DTL-53022 (dernière édition) Type IV lorsque appliqué directement sur le métal (i.e. sans pré-traitement) l'épaisseur de la couche durcie sera de 50 à 63 microns. Pour les surfaces intérieures voir aussi le paragraphe A6.3.7.2.2.

A6.3.5.2 Un apprêt en poudre nécessitant une température de réaction supérieure à 180°C ne doit pas être utilisé sur des matériaux composites ni sur les pièces avec pré-traitement au TT-C-490 Type III.

**A6.3.6 Surfaces Antidérapantes**

A6.3.6.1 Appliquer selon les instructions du manufacturier un revêtement anti-dérapant répondant aux exigences de la spécification MIL-PRF-24667 (dernière édition) Type I, II ou IV, Composition G de couleur #36076 (gris foncé) selon le AMS-STD-595 (dernière édition) pour rendre les surfaces de marche anti-dérapant.

A6.3.6.2 Les produits qui rencontrent les exigences de la spécification MIL-PRF-24667 Type I, II ou IV, Composition G sont appliqués en une couche relativement épaisse et ils contiennent des solvants qui affecteront négativement l'adhésion des apprêts MIL-DTL-53022 Type IV s'ils sont appliqués trop tôt, c'est-à-dire avant que l'apprêt n'ait atteint la condition "Dry Hard". Pour cette raison le revêtement anti-dérapant sera appliqué alors que la condition "Dry Hard" de l'apprêt soit atteinte et l'atteinte de sa condition "Dry Hard" devra être telle qu'elle permettra l'application des revêtements de finition à l'intérieur de 24 heures de l'application de l'apprêt.

**A6.3.7 Revêtements de Finition**

**A6.3.7.1 Surfaces extérieures**

A6.3.7.1.1 Un revêtement de finition à base de polyuréthane répondant aux exigences de la spécification MIL-DTL-64159 Type II (dernière édition) ou MIL-PRF-32348 Type III Classe I (dernière édition), couleur #34094 (vert mât) selon le standard AMS-STD-595 (dernière édition) sera appliqué aux surfaces extérieures incluant les surfaces extérieures recouvertes de revêtement anti-dérapant.

A6.3.7.1.2 Un revêtement en poudre ayant une température de réaction supérieure à 180°C ne doit pas être utilisé sur un produit de spécification MIL-PRF-24667 Type I, II, or IV, Composition G ou MIL-DTL-53022 Type IV ou des matériaux composites.

A6.3.7.2 Surfaces intérieures

A6.3.7.2.1 Un revêtement de finition à base d'époxyde répondant aux exigences de la spécification MIL-PRF-22750 Type II, Classe H, Grade B (dernière édition), couleur #17925 (blanc lustré) selon le standard AMS-STD-595 (dernière édition) sera appliqué aux surfaces intérieures incluant les surfaces intérieures recouvertes de revêtement anti-dérapent.

A6.3.7.2.2 Un revêtement de l'apprêt MIL-PRF-32348 Type II, Classe I, (dernière édition), couleur #17925 (blanc lustré) selon le standard AMS-STD-595 (dernière édition) qui ne nécessite pas de revêtements de finition et confère des propriétés RRAC peut aussi être appliqué directement sur le métal en une seule couche pour les surfaces intérieures.

A6.3.7.2.3 Un apprêt en poudre nécessitant une température de réaction supérieure à 180°C ne doit pas être utilisée sur un produit de spécification MIL-PRF-24667 Type I, II ou IV, Composition G à base d'époxy ou sur des matériaux composites.

A6.3.7.3 Le revêtement de finition tel que décrit au paragraphe A6.3.7.1 ci-haut sera aussi appliqué aux surfaces intérieures de pièces qui pourraient être directement exposées aux agents chimiques tels que les écrouilles, les rampes et les portes.

A6.3.7.4 Les revêtements de finition seront appliqués alors que la condition "Dry Hard" de l'anti-dérapent est atteinte mais ils devront être appliqués à l'intérieur de 24 heures de l'application de l'apprêt. Ne pas marcher sur les surfaces avec anti-dérapent pour une période de 7 jours afin de permettre le durcissement intégral du système RRAC.

A6.3.8 **Marques et retouches**

A6.3.8.1 Marques

A6.3.8.1.1 Les marquages identifiant les informations du véhicule/équipement, le drapeau, la numérotation et l'inscription doivent être réalisés avec un kit de revêtement de retouche répondant aux normes MIL-DTL-64159 type III (dernière édition) et AMS-STD-595 (dernière édition) couleur # 37030 (noir mat). Les marquages doivent être appliqués directement sur la couche de finition du système RRAC après son nettoyage, si nécessaire, avec un TSP de 2% en poids dans une solution d'eau potable, puis avec un rinçage à l'eau potable, puis un nettoyage à l'acétone.

A6.3.8.2 Retouches

A6.3.8.2.1 Pour les défauts ou dommages au système RRAC qui exposent le substrat, il est requis de nettoyer la région affectée; à cet effet laver avec une solution de 2% en poids de TSP dans de l'eau potable puis rincer à l'eau potable et essuyer avec de l'acétone. Pour des composants métalliques l'on doit enlever la rouille ou métal corrodé par sablage à la main avec un papier sablé de 80 grit ou par une brosse d'acier mécanique (si une brosse d'acier mécanique est utilisée il sera nécessaire de nettoyer de nouveau tel que décrit ci-haut). Pour des matériaux composites sabler à la main avec un papier sablé de 180 grit. Enlever la poussière avec un pinceau sec et propre et appliquer une couche d'apprêt rencontrant les

exigences de la spécification MIL-DTL-53022 Type IV (dernière édition); appliquer progressivement l'apprêt. L'application de la retouche de finition se fera lorsque l'apprêt aura atteint la condition sec au touché en utilisant une trousse conforme à la spécification MIL-DTL-64159 Type III (dernière édition) et à la couleur #34094 du standard AMS-STD-595 (dernière édition); appliquer progressivement la couche de finition pour la confondre avec la couche de finition originale.

- A6.3.8.2.2 Pour les défauts ou dommages au système RRAC qui exposent l'apprêt, il est requis de nettoyer la région affecté; à cet effet laver avec une solution de 2% en poids de TSP dans de l'eau potable puis rincer à l'eau potable et essuyer avec de l'acétone. Sabler à la main la couche d'apprêt avec un papier sablé de 180 grit, enlever la poussière avec un pinceau sec et propre et appliquer une couche de finition en utilisant une trousse de retouche conforme à la spécification MIL-DTL-64159 Type III (dernière édition) et à la couleur #34094 du standard AMS-STD-595 (dernière édition); appliquer progressivement la couche de finition pour la confondre avec la couche de finition originale.

#### A6.3.9 **Sélection des Matériaux, Mélange et Application**

- A6.3.9.1 Les matériaux utilisés doivent être choisis parmi les listes de produits qualifiés (QPL/QPD) relative aux spécifications mentionnées dans cet EDT, ils doivent être mélangés et appliqués selon les instructions décrites dans la fiche technique du fabricant (sauf dans le cas de l'apprêt MIL-DTL-53022 (dernière édition) Type IV lorsque appliqué directement sur le métal (voir paragraphe A6.3.5.1). Après l'acceptation du rapport de tests du premier article, le nom de commerce et le numéro QPL/QPD des matériaux utilisés doivent être rapporté à l'Autorité technique/Gestionnaire de la configuration du projet pour fins de configuration et de protection de la santé et sécurité industrielle des membres des FAC et employés du MDN.

#### A6.3.10 **Mesures spéciales pour les fabricants d'équipement/entrepreneurs en peinture**

- A6.3.10.1 Dans tous les cas où le système RRAC spécifié dans les présentes interfère avec les caractéristiques de conception de composants spécifiques qui sont essentiels au fonctionnement de l'équipement, il incombe au fabricant d'identifier et de proposer un autre système de revêtement approprié, présentant une résistance élevée aux agents chimiques et des propriétés de protection contre la corrosion. . Le nom de marque des matériaux du système de revêtement de remplacement approuvé doit être signalé au AT.
- A6.3.10.2 Les écarts par rapport aux produits et aux processus d'application du RRAC identifiés dans le présent document, ainsi que les écarts par rapport à la fiche technique du fabricant du produit doivent être signalés au AT pour évaluation et approbation.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378  
Client Ref. No. - N de rf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N de la modif.  
File No. - N du dossier  
h1673 W8476-216378

Buyer ID - Id de l'acheteur  
h1673  
CCC No./N CCC - FMS No./N VME

ANNEXE B1

BASE DE PAIEMENT

REEMPLIR OBLIGATOIREMENT CHAQUE "CASE" DE PRIX. S'IL N'Y A PAS DE COÛT, VEUILLER INSCRIRE "0".							
Article	Endroit	Description de l'article	Qté	Prix Unitaire	Prix Total		
1	BFC Gagetown, NB	La première livraison d'équipement doit avoir lieu dans les 40 semaines suivant l'Acceptation du design. Celle-ci ne sera acceptée qu'une fois que les articles de la première livraison auront été fournis et acceptés par le MDN. Les frais de préparation d'expédition, d'expédition et d'emballage doivent être inclus dans les prix unitaires.	Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	4	\$	-	
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	4	\$	-	
			Unité de maintien en puissance arctique (UMPA) (para.	2	\$	-	
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	5	\$	-	
			Remorque (para. A1.2.5)	4	\$	-	
2	BFC Edmonton, AB		Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	3	\$	-	
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	3	\$	-	
			Unité de maintien en puissance arctique (UMPA) (para.	2	\$	-	
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	4	\$	-	
			Remorque (para. A1.2.5)	3	\$	-	
3	BFC Petawawa, ON	Les livraisons d'équipement nos. 2, 3, et 4 doivent avoir lieu dans les 52 semaines suivant l'Acceptation du design et doit comprendre les éléments suivants, ainsi que les autres éléments du LEDC. Les frais de préparation d'expédition, d'expédition et d'emballage doivent être inclus dans les prix unitaires.	Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	3	\$	-	
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	3	\$	-	
			Unité de maintien en puissance arctique (UMPA) (para.	1	\$	-	
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	7	\$	-	
			Remorque (para. A1.2.5)	3	\$	-	
4	BFC Valcartier, QC		Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	4	\$	-	
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	4	\$	-	
			Unité de maintien en puissance arctique (UMPA) (para.	2	\$	-	
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	6	\$	-	
			Remorque (para. A1.2.5)	4	\$	-	
5	BFC Petawawa, ON		Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	4	\$	-	
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	4	\$	-	
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	8	\$	-	
			Remorque (para. A1.2.5)	4	\$	-	
6	BFC Valcartier, QC	Les livraisons finales nos. 5, 6, 7, et 8 de l'équipement doivent avoir lieu dans les 78 semaines suivant l'Acceptation du design. Cela n'inclut pas les options. Les frais de préparation d'expédition, d'expédition et d'emballage doivent être inclus dans les prix unitaires.	Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	3	\$	-	
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	3	\$	-	
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	9	\$	-	
			Remorque (para. A1.2.5)	1	\$	-	
7	BFC Gagetown, NB		Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	3	\$	-	
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	3	\$	-	
			Remorque (para. A1.2.5)	3	\$	-	
8	BFC Edmonton, AB		Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	2	\$	-	
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	2	\$	-	
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	3	\$	-	
			Remorque (para. A1.2.5)	2	\$	-	
9	Plan de gestion de projet (para. 3.2)		LOT	\$	-	\$	-
10	Calendrier principal du contrat (para. 3.3)		LOT	\$	-	\$	-
11	Calendrier de répartition du travail sous contrat (para 3.4)		LOT	\$	-	\$	-
12	Rapport sur l'état du contrat (para 3.5)		LOT	\$	-	\$	-
13	Réunion de lancement, de l'ingénierie des systèmes et de soutien logistique intégré (para. 3.6.2 - 3.6.4)						
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)		1	\$	-	\$	-
	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)						
14	Plan de gestion d'ingénierie des systèmes (PGIS) (para. 4.2.2.1)		LOT	\$	-	\$	-
15	Trousse d'examen mandaté du système (EMS)- Revue de conception préliminaire (para. 4.2.4.4)						
	Matrice de vérification de la traçabilité des exigences (MVTE) (para. 4.2.5)						
	Revue de définition préliminaire (RDP) (para. 4.3.1)		1	\$	-	\$	-
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)						
	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)						
16	Trousse d'examen mandaté du système (EMS) - Examen critique de conception (ECC) (para. 4.2.4.4)						
	Dessins technique et listes connexes - Niveau 1 Design conceptuel et développemental (para. 4.4.3)						
	MTVE (para 4.2.5)		1	\$	-	\$	-
	Réunion Examen critique de conception (ECC) (para. 4.3.2)						
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)						
17	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)						
	Rapports sur la documentation sur l'état de la configuration (para. 5.5.2)		1	\$	-	\$	-
	Trousse d'EMS - Examen de la préparation aux essais (EPE) (para. 4.2.4.4)						
	Procédure & plan d'essai d'acceptation (para. 6.2.4)						
	MTVE - EPE (para 4.2.5)						
18	Réunion EPE (para 6.1.3)		1	\$	-	\$	-
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)						
	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)						
	Vérification de l'acceptation (para 6.2)						
	Rapports sur les tests d'acceptation (para. 6.2.1.4)		1	\$	-	\$	-
19	MTVE Finale (para 4.2.5)						
	Trousse d'EMS - Vérification de la configuration physique (VCP) (para. 4.2.4.4)						
	Dessins technique et listes connexes - Niveau 2 Prototype de production et étude limitée (para. 4.4.3)						
	Réunion de la VCP (para. 5.6.4)		1	\$	-	\$	-
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)						
20	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)						
	Dessin d'assemblage de niveau supérieur (DANS) (para. 3.6.2.2)		1	\$	-	\$	-
	Manuel de l'opérateur du STE - anglais (para. 8.3.1.1)		1	\$	-	\$	-
	Manuel de l'opérateur du STE - Bilingue (para. 8.3.1.1)		LOT	\$	-	\$	-
	Aide-Mémoire de l'UTE - anglais (para 8.3.1.2)		1	\$	-	\$	-
23B	Aide-Mémoire de l'UTE - Bilingue (para 8.3.1.2)		LOT	\$	-	\$	-
24A	Manuel de réparation du STE - anglais (para. 8.3.1.3)		1	\$	-	\$	-
24B	Manuel de réparation du STE - Bilingue (para. 8.3.1.3)		LOT	\$	-	\$	-
25A	Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE - anglais (para. 8.3.1.4)		1	\$	-	\$	-
25B	Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE - Bilingue (para. 8.3.1.4)		1	\$	-	\$	-
26	Manuel illustré des pièces du STE (para. 8.3.1.5)		1	\$	-	\$	-
27A	Trousse de formation des opérateurs du STE - anglais (para. 8.3.1.6)		1	\$	-	\$	-

27B	Trousse de formation des opérateurs du STE - Bilingue (para. 8.3.1.6)	LOT	\$	-	\$	-	
28A	Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA - English (para. 8.3.1.7)	1	\$	-	\$	-	
28B	Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA - Bilingue (para. 8.3.1.7)	LOT	\$	-	\$	-	
29A	Consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE - anglais (para. 8.3.1.8)	1	\$	-	\$	-	
29B	Consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE - Bilingue (para. 8.3.1.8)	1	\$	-	\$	-	
30A	Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention du STE - anglais (para. 8.3.1.9)	1	\$	-	\$	-	
30B	Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention du STE - Bilingue (para. 8.3.1.9)	1	\$	-	\$	-	
31A	Résumé des données sur l'équipement du STE - anglais (para. 8.3.1.10)	1	\$	-	\$	-	
31B	Résumé des données sur l'équipement du STE - Bilingue (para. 8.3.1.10)	1	\$	-	\$	-	
32	Carte de stockage des UEV, UMPA et USE (para. 8.3.1.11)	LOT	\$	-	\$	-	
33	Processus et diagrammes de flux de l'UTE (para. 8.3.1.12)	LOT	\$	-	\$	-	
34A	Manuel d'opération, de réparation et liste des pièces de l'USE, - anglais (para. 8.3.1.13)	1	\$	-	\$	-	
34B	Manuel d'opération, de réparation et liste des pièces de l'USE - Bilingue (para. 8.3.1.13)	LOT	\$	-	\$	-	
35	État détaillé d'approvisionnement de pièces (para. 8.4.3.1)	1	\$	-	\$	-	
36	Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement (para. 8.4.3.2)	1	\$	-	\$	-	
37	Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai (para. 8.4.3.3)	1	\$	-	\$	-	
38	Rapport sur l'état de la livraison de l'équipement (para. 8.4.3.4)	LOT	\$	-	\$	-	
39	Ensemble de données pour l'identification du matériel (para. 8.4.4.5)	1	\$	-	\$	-	
40	Réunion d'orientation sur l'approvisionnement initial (para. 8.5.1)	1	\$	-	\$	-	
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)						
41	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)	1	\$	-	\$	-	
	Réunion d'approvisionnement initial (para. 8.6.1)						
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)						
42	Plaques d'identification – modèles de conception et modèles remplis (para. 8.7)	LOT	\$	-	\$	-	
	Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées (para. 8.8)						
44	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage (para. 8.9)	1	\$	-	\$	-	
45	Liste des items à soutenir (para. 8.10)	1	\$	-	\$	-	
46A	Séances de formation d'opérateur (para. 8.11)	Lieu de formation:					
46B		BFC Gagetown	1	\$	-	\$	-
46C		BFC Valcartier	1	\$	-	\$	-
46D		BFC Petawawa	1	\$	-	\$	-
	BFC Edmonton	1	\$	-	\$	-	
47	Plan de soutien de la garantie (para. 8.12)	1	\$	-	\$	-	
48	Évaluation environnementale de l'équipement (para. 9.4)	1	\$	-	\$	-	
Totaux des exigences obligatoires (articles 1 à 48 inclusivement)						\$	-
Note 1:	Les articles 1 à 48 ci-dessus et les articles 49 à 53 ci-dessous seront évalués en fonction du prix global le plus bas.						
Note 2:	"LOT" équivaut à la quantité nécessaire pour satisfaire aux exigences du CDRL et de ses révisions, jusqu'à son acceptation par le MDN.						
Exigences optionnelles :							
Article	Description de l'article	Qté	Prix Unitaire	Prix Total			
49	Unité de traitement de l'eau (UTE) (para A1.2.1), jusqu'à 11 unités supplémentaires, y compris les frais d'emballage et de préparation d'expédition pour chaque unité	11	\$	-	\$	-	-
50	Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2), jusqu'à 11 unités supplémentaires, y compris les frais d'emballage et de préparation d'expédition pour chaque unité	11	\$	-	\$	-	-
51	Unité de maintien en puissance arctique (UMPA) (para. A1.2.3), jusqu'à 3 unités supplémentaires, y compris les frais d'emballage et de préparation d'expédition pour chaque unité	3	\$	-	\$	-	-
52	Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4), jusqu'à 18 unités supplémentaires, y compris les frais d'emballage et de préparation d'expédition pour chaque unité	18	\$	-	\$	-	-
53	Remorque (para. A1.2.5), jusqu'à 11 unités supplémentaires, y compris les frais d'emballage et de préparation d'expédition pour chaque unité	11	\$	-	\$	-	-
54	Option d'acquisition de pièces de rechange après approbation du MDN	-	AED	AED			
55	Option d'acquiescer de l'équipement d'outil spécial et d'essai après approbation du MDN.	-	AED	AED			
56	Option d'acquiescer des pièces de rechange de soutien de la flotte après approbation du MDN - comme décrit à l'annexe A1 A3.38 DED - Liste des items à soutenir.	-	AED	AED			
57	Demande de travaux supplémentaires potentiels	-	AED	AED			
Total des exigences optionnelles (articles 49 à 53 inclus)						\$	-
Coût total d'acquisition = addition du coût total des exigences fermes et du coût total des exigences facultatives, y compris les taxes (à évaluer dans le cadre du prix global le plus bas).						\$	-



## SYSTÈME DE TRAITEMENT DE L'EAU

### CALENDRIER DE LIVRAISON



#### NOTICE

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

#### AVIS

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

Article #	Description de l'article	Qté
<b>Livraison de documents SLI</b>	La livraison initiale doit comprendre les éléments suivants, selon l'annexe B1, conformément aux dates de soumission du LEDC :	
21	Dessin d'assemblage de niveau supérieur	1
22	Manuel de l'opérateur du STE	LOT
23	Aide-Mémoire de l'UTE	LOT
24	Manuel de réparation du STE	LOT
25	Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE	1
26	Manuel illustré des pièces du STE	1
27	Trousse de formation des opérateurs du STE	LOT
28	Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA	LOT
29	Consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE	1
30	Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention du STE	1
31	Résumé des données sur l'équipement du STE	1
32	Carte de stockage des UEV, UMPA et USE	LOT
33	Processus et diagrammes de flux de l'UTE	LOT
34	Manuel d'opération, de réparation et liste des pièces de l'USE	LOT
35	État détaillé d'approvisionnement de pièces	1
36	Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement	1
37	Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai	1
39	Ensemble des données pour l'identification du matériel	1
42	Plaques d'identification	LOT
43	Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées	1
44	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	1
47	Plan de soutien de la garantie	1
<b>Première livraison d'équipement</b>	La première livraison d'équipement doit avoir lieu dans les <b>40 semaines suivant l'Acceptation du design</b> . Celle-ci ne sera <b>acceptée qu'une fois que les articles de la première livraison auront été fournis et acceptés par le MDN.</b>	
Article no. 1 de la BdP	Lieu de livraison : Centre de coordination de la mise en service de l'équipement, BFC Gagetown NB	
1	UTE	4
2	UEV	4
3	UMPA	2
4	USE	5
5	Remorque	4

<b>Deuxième livraison d'équipement</b>	La deuxième livraison d'équipement doit avoir <b>lieu dans les 52 semaines suivant l'Acceptation du design</b> et doit comprendre les éléments suivants, ainsi que les autres éléments du LEDC.	
Article no. 2 de la BdP	Lieu de livraison : Centre de coordination de la mise en service de l'équipement, BFC Edmonton AB	
1	UTE	3
2	UEV	3
3	UMPA	2
4	USE	4
5	Remorque	3
Article no. 3 de la BdP	Lieu de livraison : Centre de coordination de la mise en service de l'équipement, BFC Petawawa ON	
1	UTE	3
2	UEV	3
3	UMPA	1
4	USE	7
5	Remorque	3
Article no. 4 de la BdP	Lieu de livraison : Centre de coordination de la mise en service de l'équipement, BFC Valcartier QC	
1	UTE	4
2	UEV	4
3	UMPA	2
4	USE	6
5	Remorque	4
<b>Livraison finale de l'équipement</b>	La livraison finale de l'équipement doit avoir lieu dans les <b>78 semaines suivant l'Acceptation du design</b> . <u>Cela n'inclut pas les options.</u>	
Article no. 5 de la BdP	Lieu de livraison : Centre de coordination de la mise en service de l'équipement, BFC Petawawa ON	
1	UTE	4
2	UEV	4
4	USE	8
5	Remorque	4
Article no. 6 de la BdP	Lieu de livraison : Centre de coordination de la mise en service de l'équipement, BFC Valcartier QC	
1	UTE	3
2	UEV	3
4	USE	9
5	Remorque	1
Article no. 7 de la BdP	Lieu de livraison : Centre de coordination de la mise en service de l'équipement, BFC Gagetown NB	
1	UTE	3
2	UEV	3
5	Remorque	3

Article no. 8 de la BdP	Lieu de livraison : Centre de coordination de la mise en service de l'équipement, BFC Edmonton AB	
1	UTE	2
2	UEV	2
4	USE	3
5	Remorque	2
<b>Toutes les livraisons doivent être faites par rendez-vous seulement, coordonnées avec le GSLI. Le destinataire peut refuser des livraisons si des dispositions n'ont pas été prises aux préalables.</b>		

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

---

## **ANNEXE D1 - LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**



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		2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction	
Department of National Defence		DCSEM	
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance		3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant	
Not Applicable		Not Applicable	
4. Brief Description of Work / Brève description du travail			
Development and delivery of the Water Treatment Systems (WTS) for the Canadian Armed Forces (CAF). The Contractor personnel will need to access DND/CAF Operations Zone (i.e. any Canadian Forces Base in the country) for the training sessions, so Contractor staff will need Reliability Status.			
5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> 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?		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> 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)		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> 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.		<input type="checkbox"/> No Non	<input checked="" type="checkbox"/> Yes Oui
6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with <b>no</b> overnight storage? S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale <b>sans</b> entreposage de nuit?		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> 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		NATO / OTAN	Foreign / Étranger
7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion			
No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion		All NATO countries Tous les pays de l'OTAN	No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion
Not releasable À ne pas diffuser			
Restricted to: / Limité à :		Restricted to: / Limité à :	Restricted to: / Limité à :
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		NATO UNCLASSIFIED NATO NON CLASSIFIÉ	PROTECTED A PROTÉGÉ A
PROTECTED B PROTÉGÉ B		NATO RESTRICTED NATO DIFFUSION RESTREINTE	PROTECTED B PROTÉGÉ B
PROTECTED C PROTÉGÉ C		NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL	PROTECTED C PROTÉGÉ C
CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL		NATO SECRET NATO SECRET	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL
SECRET SECRET		COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET	SECRET SECRET
TOP SECRET TRÈS SECRET			TOP SECRET TRÈS SECRET
TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT)			TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT)



**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 ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non 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 COTE DE FIABILITÉ	<input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL	<input type="checkbox"/> SECRET SECRET	<input type="checkbox"/> TOP SECRET TRÈS SECRET
<input type="checkbox"/> TOP SECRET- SIGINT TRÈS SECRET - SIGINT	<input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL	<input type="checkbox"/> NATO SECRET NATO SECRET	<input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET
<input type="checkbox"/> SITE ACCESS 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 ☐ Yes  
Non Oui  
If Yes, will unscreened personnel be escorted?  
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté? ☐ No ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non Oui



Government  
of Canada

Gouvernement  
du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

**W8476-216378**

Security Classification / Classification de sécurité

**UNCLASSIFIED**

**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 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).**





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

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

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
<b>ILIA EKCHTOUT</b>	Project Management Engineer - Technical Authority	<b>EKCHTOUT, ILIA 564</b> <small>Digitally signed by EKCHTOUT, ILIA 564 Date: 2020.10.16 10:02:34 -04'00'</small>
Telephone No. - N° de téléphone <b>819-939-0686</b>	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel <b>ilia.ekchtout@forces.gc.ca</b>
		Date <b>2020-10-16</b>

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

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
<b>Sasa Medjovic</b>	Senior security analyst	
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?	<input type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> 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**

Cynthia Laverdure Contract Security Officer <a href="mailto:cynthia.laverdure@pwgsc.gc.ca">cynthia.laverdure@pwgsc.gc.ca</a>	Signature
E-mail address - Adresse courriel	Date

ÉNONCÉ DES TRAVAUX  
POUR LE SOUTIEN DE L'ÉQUIPEMENT DE  
SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU



NOTICE

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

AVIS

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

## TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE .....	5
1.1	Objectif .....	5
1.2	Échéancier du soutien .....	5
1.3	Contexte .....	5
1.4	Concept des opérations et soutien .....	5
1.5	« OBLIGATOIRE », « R&R » et « ATTRIBUTION DES TÂCHES » .....	9
1.6	Le système de gestion de l'équipement terrestre.....	9
1.7	Entrepreneurs effectuant la R&R.....	10
1.8	Acronymes et abréviations .....	11
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS.....	13
2.1	Références .....	13
2.2	Ordre de priorité.....	13
3.0	EXIGENCES OBLIGATOIRES .....	14
3.1	Généralités .....	14
3.1.1	Énoncé de travail logistique .....	14
3.1.2	Environnement, santé et sécurité .....	14
3.2	Gestion de programme .....	15
3.2.1	Généralités .....	15
3.2.2	Rapport sur les contrats .....	15
3.2.3	Réunions de programmes .....	15
3.2.4	Biens gouvernementaux.....	17
3.2.5	Matières dangereuses .....	17
3.3	Soutien d'exploitation .....	17
3.3.1	Opérateurs et personnel technique .....	17
3.3.2	Avis de mouvement – Représentants détachés de l'entrepreneur. ....	18
3.4	Soutien d'ingénierie .....	18
3.4.1	Généralités .....	18
3.4.2	Gestion de la configuration.....	18
3.4.3	Gestion des données techniques .....	19
3.4.4	Exigences en matière de langues officielles .....	20
3.4.5	Gestion des problèmes techniques .....	20
3.5	Soutien de la maintenance .....	21
3.5.1	Base de données sur la maintenance .....	21
3.5.2	Maintien des pièces de rechange de la flotte .....	22

3.5.3	Inspection détaillée et maintenance .....	22
3.6	Soutien d'approvisionnement .....	22
3.6.1	Entrepôts de l'entrepreneur .....	22
3.6.2	Gestion des stocks .....	22
3.6.3	Catalogue pour la fourniture des items réparables et consommables .....	23
3.6.4	Gestion de l'obsolescence .....	23
3.6.5	Logistique d'approvisionnement en matériel du MDN.....	23
3.7	Ressources de soutien en personnel .....	24
3.7.1	Fermeture d'usine/période de congé annuel.....	24
4.0	Exigences en matière de R&R .....	25
4.1	Soutien de la maintenance .....	25
4.1.1	Généralités .....	25
4.1.2	Portée de la maintenance de R&R.....	25
4.1.3	Assurance de la qualité .....	26
4.1.4	Délai d'exécution (DE) pour la réparation .....	26
4.1.5	Estimations des coûts de réparation (ECR) .....	27
4.1.6	Coût de réparation maximal .....	27
4.1.7	Considérations de condamnation/mise au rebut.....	27
4.1.8	Exigences en matière d'étalonnage .....	27
4.1.9	Peinture RRAC .....	28
4.1.10	Maintenance du logiciel.....	28
4.1.11	Fourniture du matériel (R&R) .....	28
5.0	EXIGENCES RELATIVES À L'ATTRIBUTION DES TÂCHES .....	29
5.1	Soutien d'exploitation .....	29
5.1.1	Opérateurs et personnel technique .....	29
5.1.2	Trousses de pièces de rechange opérationnelles.....	29
5.2	Soutien d'ingénierie .....	30
5.2.1	Service de recherche et de soutien d'ingénierie .....	30
5.3	Soutien à la maintenance .....	31
5.4	Soutien d'approvisionnement .....	32
5.5	Soutien à la formation.....	33
6.0	PRODUITS À LIVRER EN VERTU DU CONTRAT.....	35
6.1	Matériel réparé.....	35
6.2	Dossier du service de R&R et rapport d'essai.....	35
6.3	Liste des données livrables .....	35
6.4	Liste des exigences en matière de soutien et des données livrables .....	35

6.5	Format des données.....	36
A1.0	APPENDICE : LISTE DES ARTICLES DONT IL FAUT ASSURER LE SOUTIEN .....	37
A1.1	Équipement et pièces de rechange soutenus .....	37
A1.2	Items de logiciel soutenus .....	43
A1.3	Donnée technique – Exigences en soutien .....	44
A2.0	APPENDICE : LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT .....	45
A2.1	Liste des éléments de la LDEC .....	45
A2.2	Définitions du tableau de la LDEC.....	46
A2.3	LEDC – Rapport sur l'état du contrat.....	48
A2.4	LEDC – Ordre du jour de la réunion .....	49
A2.5	LEDC – Procès-verbal de la réunion .....	50
A2.6	LEDC – Plan et liste des données techniques .....	51
A2.7	LEDC – Catalogue des items réparables et consommables.....	52
A3.0	APPENDICE : DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES.....	53
A3.1	Liste des éléments de la DED .....	53
A3.2	Définitions du tableau de la DED.....	54
A3.3	DED – Rapport sur l'état du contrat.....	55
A3.4	DED – Ordre du jour de la réunion .....	59
A3.5	DED – Procès-verbal de la réunion .....	60
A3.6	DED – Plan et liste des données techniques .....	61
A3.7	DED – Catalogue des items réparables et consommables.....	63
A4.0	APPENDICE: PRODUITS/COMPOSANTS CONTENANT DU MERCURE .....	65
A4.1	Généralités .....	65
A5.0	APPENDICE: SYSTÈME DE REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX AGENTS CHIMIQUES.....	68
A5.1	But .....	68
A5.2	Documents applicables et NNO de produit .....	68
A5.3	Exigences .....	69

## 1.0 PORTÉE

### 1.1 Objectif

- 1.1.1 Le présent énoncé des travaux (ÉDT) vise à décrire les exigences du ministère de la Défense nationale (MDN) relatives aux travaux que doit entreprendre l'entrepreneur, y compris la fourniture de matériel et la réparation et révision (R&R), à l'appui du SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU (STE).
- 1.1.2 Les travaux seront exécutés et achevés soit au Canada dans des emplacements des Forces armées canadiennes (FAC), soit dans des sites opérationnels où les FAC sont déployées, soit dans des installations de l'entrepreneur.

### 1.2 Échéancier du soutien

- 1.2.1 L'échéancier pour les travaux et la fourniture de matériel dans le cadre de cet ÉDT de soutien sera lié au jalon de la « première livraison » du contrat d'acquisition, étant donné que le soutien serait uniquement nécessaire une fois l'équipement livré initialement.

### 1.3 Contexte

- 1.3.1 L'équipement sera utilisé par intermittence, mais il sera essentiel, au besoin, pour appuyer les opérations permanentes des FAC.

### 1.4 Concept des opérations et soutien

- 1.4.1 Le concept des opérations définit le contexte nécessaire pour bien comprendre l'ÉDT.

Aspect	Description
Description de l'environnement opérationnel et du système	<p>Le STE fait partie du projet de système de purification de l'eau des sous-unités avancées (SPESUA). Le STE comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 26 unités de traitement d'eau (UTE);</li><li>• 26 unités d'équipements variés (UEV);</li><li>• 24 remorques;</li><li>• 7 unités de maintien en puissance arctique(UMPA); et</li><li>• 42 unités de stockage d'eau (USE);</li></ul> <p>Exigences en matière d'options (jusqu'à):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 11 unités de traitement d'eau (UTE);</li><li>• 11 unités d'équipements variés (UEV);</li><li>• 11 remorques;</li><li>• 3 unités de maintien en puissance arctique(UMPA); et</li><li>• 18 unités de stockage d'eau (USE)</li></ul> <p>L'eau est un approvisionnement de combat essentiel et les leçons tirées des opérations menées au cours des dernières décennies ont prouvé qu'il n'était pas prudent de faire confiance aux sources d'eau locales. Ces opérations ont été caractérisées par de vastes zones géographiques d'opération avec des troupes dispersées nécessitant les caractéristiques d'un système de purification de l'eau au niveau de la sous-unité (jusqu'à 250 personnes).</p>

Aspect	Description
Utilisation prévue	<p>Le STE vise à améliorer considérablement la capacité des FAC à fournir de l'eau potable à leurs soldats au niveau des sous-unités. Il remplacera les systèmes de purification de l'eau des sous-unités obsolètes et augmentera le nombre total de systèmes afin de permettre aux unités de la Force régulière et de la Réserve de se maintenir dans les opérations nationales et internationales. Il sera utilisé dans l'ensemble des opérations, y compris la guerre, le maintien de la paix et l'assistance humanitaire.</p> <p>Le STE est conçu pour être un système de purification et de traitement de l'eau autonome qui se déploie rapidement. Pour augmenter la flexibilité opérationnelle et la facilité de déploiement, les composants principaux du STE, à savoir les unités UTE, UEV, UMPA et USE, seront regroupés dans des conteneurs ISO QUADCON (un quart de longueur du conteneur ISO standard de 20 pieds de long). La remorque est conçue pour transporter jusqu'à deux (2) conteneurs ISO QUADCON.</p>
Emplacement des systèmes appuyés	<p>L'UTE, UEV et la remorque seront répartis dans plusieurs régions du Canada comme suit (<b>QTÉ d'UTE, UEV et de remorque par position/région</b>):</p> <p><b>QTÉ 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>37 Combat Engineer Regiment (CER) – St. John's TN;</li> <li>36 CER – Shearwater NE;</li> <li>4 Engineer Support Regiment (4 ESR) – Base des Forces canadienne (BFC) Gagetown NB;</li> <li>5e Régiment de génie de combat (5 RGC) – BFC Valcartier QC;</li> <li>35 RGC – Québec QC;</li> <li>34 RGC – Montréal QC;</li> <li>33 CER – Ottawa ON;</li> <li>2 CER – BFC Petawawa ON;</li> <li>32 CER – Toronto ON;</li> <li>31 CER – St-Thomas ON;</li> <li>38 CER – Saskatoon SK;</li> <li>4 Construction Engineer Squadron (4 CES) – Cold Lake AB;</li> <li>1 CER – CFB Edmonton AB;</li> <li>41 CER – Edmonton AB; et</li> <li>39 CER – Chilliwack BC.</li> </ol> <p><b>QTÉ 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Organisation de l'Équipe d'intervention en cas de catastrophe (EICC) – BFC Trenton ON; et</li> <li>Fabricant d'équipement d'origine (FEO) Stock opérationnel;</li> </ol> <p><b>QTÉ 3 (une seule remorque)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2e Escadron d'entraînement expéditionnaire aérien (2 EEEA) – Bagotville QC.</li> </ol> <p><b>QTÉ 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>École du génie militaire des Forces canadiennes (ÉGMFC) – BFC Gagetown NB.</li> </ol> <p>Les UMPA seront répartis dans plusieurs régions du Canada comme suit (QTÉ de UMPA par position/région):</p> <p><b>QTÉ 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4 ESR – BFC Gagetown NB;</li> <li>ÉGMFC – BFC Gagetown NB;</li> </ol>

Aspect	Description
	<p>3. 5 RGC – BFC Valcartier QC; 4. 2 EEEA – Bagotville QC; 5. 2 CER – BFC Petawawa ON; 6. 4 CES – BFC Cold Lake AB; et 7. 1 CER – BFC Edmonton AB.</p> <p>Les USE seront répartis dans plusieurs régions du Canada comme suit (QTÉ de USE par position/région):</p> <p><b>QTÉ 1</b></p> <p>1. 37 CER – St. John's NL; 2. 36 CER – Shearwater Halifax NS; 3. 4 ESR – BFC Gagetown NB; 4. EGMFC – BFC Gagetown NB; 5. Autre à la BFC Gagetown NB; 6. 5 RGC – BFC Valcartier QC; 7. Autre à la BFC Valcartier QC; 8. 35 RGC – Quebec City QC; 9. 34 RGC – Montreal QC; 10. 33 CER – Ottawa ON; 11. 2 CER – BFC Petawawa ON; 12. 1 Fd Hosp – BFC Petawawa ON; 13. 1 Wing – BFC Petawawa ON; 14. Autre à la BFC Petawawa ON; 15. 32 CER – Toronto ON; 16. 31 CER – St. Thomas ON; 17. 38 CER – Saskatoon SK; 18. 1 CER – BFC Edmonton AB; 19. Autre à la BFC Edmonton AB; 20. 41 CER – Edmonton AB; et 21. 39 CER – Chilliwack BC.</p> <p><b>QTÉ 2</b></p> <p>1. 4 CES – BFC Cold Lake AB.</p> <p><b>QTÉ 3</b></p> <p>1. (EICC) – BFC Trenton ON.</p> <p><b>QTÉ 5</b></p> <p>1. COIC – Kingston ON (TBC); et 2. Log Stock – Montreal QC (25 DAFC).</p> <p><b>QTÉ 6</b></p> <p>1. 2 EEEA – BFC Bagotville QC.</p> <p><b>Exigences en matière d'options (jusqu'à):</b></p> <p>Si ces options sont sélectionnées, les 11 options de (UTE, UEV et remorque) seront répartis dans plusieurs régions du Canada comme suit (UTE, UEV et remorque QTÉ par position/région):</p> <p><b>QTÉ 1</b></p> <p>1. 36 CER – Sydney NS; 2. 37 CER – Fredericton NB; 3. 34 RGC – Rouyn Noranda QC; 4. 33 CER – Ottawa ON/ 32 CER – Toronto ON/ 34 RGC – Montreal; 5. 32 CER – Toronto ON; 6. 31 CER – Waterloo ON; 7. 38 CER – Winnipeg MB; 8. 41 CER – Calgary AB; et</p>



Aspect	Description
	9. 39 CER – Trail BC; <b>QTÉ 2</b> 1. FEO Stock opérationnel.
Cycle de vie utile prévu	20 ans
Responsabilité du MDN relatives à la maintenance	<p>La maintenance du système STE sera effectuée par des opérateurs et des techniciens des FAC en campagne comme prescrit pour chaque item d'équipement.</p> <p>L'UTE, l'UMPA et l'USE seront maintenues par les opérateurs et les techniciens des FAC dans les environnements de campagne et de base, les tâches de maintenance étant généralement réparties comme suit:</p> <p><b>Maintenance par l'opérateur</b> – comprenant généralement des tâches simples telles que le diagnostic préliminaire des défauts, les inspections visuelles, le réapprovisionnement en consommables, la maintenance préventive et corrective mineure et le nettoyage.</p> <p><b>Maintenance par le technicien, Première ligne</b> – consistant en des tâches de maintenance préventive et corrective mineure par réparation ou remplacement de pièces, sur le terrain, à l'aide des outils de maintenance standard des métiers GEM et EPPE, ainsi que de ceux fournis avec les UTE, UMPA et USE. Durée de la tâche moins de quatre (4) heures.</p> <p>La maintenance de la remorque du STE sera effectuée par les opérateurs et les techniciens des FAC, en campagne et sur les bases, avec les tâches de maintenance divisées comme suit</p> <p><b>Maintenance par l'opérateur</b> – comprenant généralement des tâches simples telles que le diagnostic préliminaire des défauts, les inspections visuelles, la maintenance préventive et corrective mineure et le nettoyage. Durée de la tâche moins d'une (1) heure.</p> <p><b>Maintenance par le technicien, Première ligne</b> – consistant en des tâches de maintenance préventive et corrective mineure par réparation ou remplacement de pièces, sur le terrain, à l'aide des outils de maintenance standard des métiers GEM et EPPE, ainsi que de ceux fournis avec la remorque du STE. Durée de la tâche moins de quatre (4) heures.</p> <p><b>Maintenance par le technicien, Deuxième ligne</b> – consistant en une maintenance corrective majeure nécessitant des outils supplémentaires, du personnel spécialisé, OÉES, des conditions environnementales contrôlées ou des exigences d'infrastructure spécifiques. Durée de la tâche comprise entre quatre (4) et 24 heures.</p>
Responsabilités de l'entrepreneur relatives à la maintenance	Les tâches de maintenance plus poussées, soit les tâches de maintenance corrective, de révision d'ensembles et de réfections de composants seront effectuées dans le cadre du présent contrat de soutien.
Responsabilité en matière de formation de l'entrepreneur	L'entrepreneur fournira une formation à l'intention des opérateurs et des techniciens au fur et à mesure des besoins. Le matériel de formation est fourni au moyen du contrat d'acquisition.

Aspect	Description
Niveaux de pièces de rechange (Trousse de pièces de rechange opérationnelles)	<p>Le concept de soutien comprend les pièces de rechange suivantes aux fins de soutien :</p> <p><b>Pièces de rechange de la flotte (PRF)</b> – Ces pièces de rechange seront conservées dans le site de l'entrepreneur et utilisées pour appuyer la flotte. Elles peuvent être utilisées par les représentants détachés de l'entrepreneur durant les tâches de réparation, pour un délai d'exécution (DE) plus rapide au cours de la R&amp;R et lors de situations de « réparation par remplacement », où la réparation peut être effectuée sur le terrain ou lorsque des pièces sont si rarement nécessaires qu'elles ne seraient pas en stock dans un dépôt et le coût est minime par rapport au coût de transport du renvoi de l'équipement pour le soutien de maintenance de R&amp;R au site de l'entrepreneur.</p> <p><b>Trousse de pièces de rechange opérationnelles</b> – Trousse de pièces de rechange opérationnelles de base (TPRO-B) représentent une collecte des pièces de rechange de déploiement opérationnel conservées en réserve dans un local d'entreposage pré-positionné.</p> <p>Les TPRO-B seront conservées au Canada avec EICC à la BFC Trenton et dans le cadre d'opérations, elles seront déployées vers une base qui appuie les déploiements à venir.</p> <p>Les TPRO-B comprendront certains des items à coût supérieur et à long délai d'approvisionnement, permettant le remplacement des principales composantes.</p> <p>Les PRF seront utilisés pour réapprovisionner les items perdus ou endommagés dans les trousse de pièces de rechange opérationnelles dans le cadre de leur déploiement.</p>

## 1.5 « OBLIGATOIRE », « R&R » et « ATTRIBUTION DES TÂCHES »

- 1.5.1 L'entrepreneur exécutera des activités de soutien OBLIGATOIRES (désignées dans la section 3.0 **EXIGENCES OBLIGATOIRES** dans l'ÉDT).
- 1.5.2 L'entrepreneur effectuera des travaux de maintenance de R&R (désignés dans la section 4.0 **EXIGENCES DES R&R** dans l'ÉDT) comme réparation de R&R préautorisée en utilisant une procédure de relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation (RASDPR) qui ne dépasse pas le coût de réparation maximal (CRM).
- 1.5.3 L'entrepreneur exécutera les travaux en réponse à l'ATTRIBUTION DES TÂCHES (désignées dans la section 5.0 **ATTRIBUTION DES TÂCHES** dans l'ÉDT) attribuées par le MDN et Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), au moyen du formulaire DND 626 AUTORISATION DES TÂCHES.

## 1.6 Le système de gestion de l'équipement terrestre

- 1.6.1 L'entrepreneur doit connaître le système de gestion de l'équipement terrestre (SGET) documenté dans B-GL-342-001/FP-000, qui décrit l'approche de gestion de l'équipement terrestre du MDN.

## 1.7 Entrepreneurs effectuant la R&R

- 1.7.1 Certains des travaux exécutés par l'entrepreneur seront la réparation et la révision de l'équipement. Les *Instructions spéciales – Entrepreneurs de réparation et de révision* (A-LM-184-001/JS-001) décrivent les instructions et les procédures qui régissent les entrepreneurs civils qui prennent part à la R&R du matériel, pour le compte du MDN.

## 1.8 Acronymes et abréviations

AC	Autorité contractante
AT	Autorité technique
ATTRIBUTION DES TÂCHES	Désigne les exigences relatives à L'ATTRIBUTION DES TÂCHES (au besoin)
BFC	Base des Forces canadiennes
CAR	Compte d'atelier de réparation
CIRC	Catalogue des items réparables et consommables
CMR	Compte de matériel réparable
Conf. à	Conformément à
COTS	Commercial sur étagère
CPRE	Compte des pièces de rechange de l'entrepreneur
CRM	Coût de réparation maximal
CSA	<i>Canadian Standards Association</i>
DAFC	Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes
DDT	Dossier de données techniques
DE	Délai d'exécution
DED	Description d'élément de données
DGGPET	Directeur général – Gestion du programme d'équipement terrestre
DOCA	Directeur – Opérations de la chaîne d'approvisionnement
DTS	Demande de travaux supplémentaires
DTSA	Documentation technique supplémentaire sur l'approvisionnement
ECR	Estimations des coûts de réparation
ÉDT	Énoncé des travaux
ÉEPO	Code OTAN d'établissement et d'état privé
ÉFG	Équipement fourni par le gouvernement
EGE	Équipe de gestion de l'équipement
EGMFC	École du génie militaire des Forces canadiennes
FAC	Forces armées canadiennes
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
GPT	Gestion des problèmes techniques
ITAR	<i>International Traffic in Arms Regulations</i>
LDEC	Liste des données essentielles au contrat
MDN	Ministère de la Défense nationale
NNO	Numéro de nomenclature de l'OTAN
OBLIGATOIRES	Désigne les exigences OBLIGATOIRES (prix ferme)

OEES	Outillage et équipement d'essai spécialisés
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
PDF	Format de document portable
PDM	Préavis de mouvement
PGS	Plan de gestion du soutien
PI	Propriété intellectuelle
PLDT	Plan et liste des données techniques
PRAC	Pièces de rechange faisant l'objet d'avances comptables
PRF	Pièces de rechange de la flotte
PRFC	Pièces de rechange fournies à contrat
PRFG	Pièces de révision fournies par le gouvernement
PSE	Plan de soutien d'exploitation
QGDN	Quartier général de la défense nationale
R&R	Réparation et révision
RA	Responsable de l'approvisionnement
RAG	Régiment d'appui du génie
RAQ	Représentant de l'assurance de la qualité
RASDPR	Relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation
REC	Rapport sur l'état du contrat
RGC	Régiment de génie de combat
RpR	Réparation par remplacement
RRAC	Revêtement résistant aux agents chimiques
RST	Représentant des services techniques
RTSI	Recherche techniques et soutien d'ingénierie
SCGC	Système de catalogage du gouvernement canadien
SES	Santé environnementale et sécurité
SIGRD	Système d'information de gestion des ressources de la Défense
SLI	Soutien logistique intégré
SMET	Système de maintenance de l'équipement terrestre
SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
STE	Système de traitement d'eau
TPRO-B	Trousse de pièces de rechange opérationnelles de base
UEV	Unités d'équipements variés
UMPA	Unité de maintien en puissance arctique
USE	Unité de stockage d'eau
UTE	Unités de traitement d'eau

## 2.0 DOCUMENTS PERTINENTS

### 2.1 Références

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

<u>NUMÉRO DE RÉFÉRENCE</u>	<u>DATE DE PUBLICATION</u>	<u>TITRE DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE</u>
A-LM-184-001/JS-001	2018-09-20	INSTRUCTIONS SPÉCIALES ENTREPRENEURS DE RÉPARATION ET DE RÉVISION
NORME ANSI/EIA-649C	2019	NORME DE GESTION DE LA CONFIGURATION
B-GL-342-001/FP-000	2001-09-10	SYSTÈME DE GESTION DE L'ÉQUIPEMENT TERRESTRE (SGET)
C-02-005-009/AM-000	2013-06-01	INSPECTION ET ÉVALUATION DU MATÉRIEL RETOURNÉ AU SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT ET QUI Y EST CONSERVÉ
D-01-100-214/SF-000	2002-05-01	SPÉCIFICATION – PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL DES FORCES CANADIENNES
D-01-400-001/SG-001	2018-01-31	NORMES – PRATIQUES DES DESSINS TECHNIQUES
D-LM-008-001/SF-001	1986-06-30	PROCÉDÉS DE CONDITIONNEMENT
D-LM-008-002/SF-001	1991-08-01	SPÉCIFICATION POUR MARQUAGE DES ARTICLES À ENTREPOSER OU À EXPÉDIER
D-LM-008-011/SF-001	1988-11-10	PRÉPARATION ET UTILISATION DES CODES D'EXIGENCES EN MATIÈRE D'EMBALLAGE
DORS/99-7	1998	RÈGLEMENT SUR LES SUBSTANCES APPAUVRISSANT LA COUCHE D'OZONE, 1998

### 2.2 Ordre de priorité

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

### **3.0 EXIGENCES OBLIGATOIRES**

#### **3.1 Généralités**

##### **3.1.1 Énoncé de travail logistique**

- 3.1.1.1 L'énoncé de travail logistique ci-joint fait partie du présent ÉDT et est indiqué à l'annexe B2.

##### **3.1.2 Environnement, santé et sécurité**

###### **3.1.2.1 Généralités**

- 3.1.2.1.1 Les aspects relatifs à l'environnement, la santé et la sécurité seront intégrés au processus de prise de décision concernant des travaux exécutés en vertu du présent contrat.
- 3.1.2.1.2 L'entrepreneur doit prévoir et permettre l'inspection et la surveillance, par le MDN, de la documentation sur l'ESS pendant toute la durée du contrat.
- 3.1.2.1.3 Les nouveaux documents pertinents, ou les documents modifiés, créés par l'entrepreneur doivent comprendre les avertissements et les instructions ESS appropriés liés directement aux risques ESS présentés dans le contenu. L'entrepreneur doit veiller à ce que les révisions des spécifications, des normes, des publications techniques et les programmes d'essai soient passés en revue en vue d'une vérification de la conformité de l'ESS.
- 3.1.2.1.4 L'entrepreneur doit fournir (sur demande) et garantir l'utilisation des fiches signalétiques à jour (pas plus de trois (3) ans).

###### **3.1.2.2 Exigence relative aux systèmes de gestion de l'environnement.**

- 3.1.2.2.1 L'entrepreneur doit avoir mis en place un système de gestion de l'environnement afin de contrôler les répercussions environnementales de ses activités, de ses produits ou de ses services, conformément à la norme ISO 14001 – Systèmes de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son utilisation. L'obtention d'une certification pour cette norme est préférable, mais n'est pas exigée. L'autorité technique aura le droit de procéder à des examens et à des vérifications du système de gestion de l'environnement.
- 3.1.2.2.2 Les exigences du système de gestion de l'environnement sont applicables à l'entrepreneur; toutefois, l'entrepreneur doit consentir l'effort nécessaire pour s'assurer que tous ses sous-traitants respectent les lois et les règlements environnementaux en vigueur.

###### **3.1.2.3 Halocarbures**

- 3.1.2.3.1 Les hydrocarbures halogénés tels qu'identifiés dans le règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (SOR/99-7) ne doivent pas être utilisés dans l'utilisation ou l'entretien du matériel ni dans les produits ni les services de soutien.

3.1.2.4 Mercure

- 3.1.2.4.1 L'entrepreneur ne doit pas remplacer un composant existant ou ajouter un nouveau composant qui contient du mercure lorsqu'un équivalent sans mercure existe.
- 3.1.2.4.2 Chaque fois que des produits contenant du mercure ou de ses composés doivent être utilisés, l'entrepreneur doit présenter une déclaration indiquant qu'il n'est pas possible, sur le plan technique, d'utiliser des produits sans mercure et expliquer la raison de cette situation.
- 3.1.2.4.3 Lorsque des produits contenant du mercure ou de ses composés, sous quelque forme que ce soit, sont utilisés ou lorsque les tâches liées au fonctionnement ou à l'entretien nécessitent l'utilisation de mercure ou de ses composés, l'entrepreneur doit fournir à autorité technique (AT), sous forme de tableau, les renseignements indiqués à l'appendice A4.0 concernant chaque utilisation de mercure ou de ses composés.

## 3.2 Gestion de programme

3.2.1 Généralités

3.2.1.1 Installations d'essais pour entrepreneur

- 3.2.1.1.1 L'entrepreneur doit posséder ou avoir accès à des installations d'essais nécessaires pour confirmer le bon fonctionnement de l'équipement après un travail de réparation ou de mise à niveau sur le STE ou l'équipement.

3.2.1.2 Ressources de publication de l'entrepreneur

- 3.2.1.2.1 L'entrepreneur, ou leur sous-traitant, doit disposer des ressources de bureau nécessaires pour produire des manuels électroniques, des dessins techniques et d'autres documents de logistique et d'ingénierie.

3.2.2 Rapport sur les contrats

- 3.2.2.1 L'entrepreneur doit fournir un rapport sur l'état du contrat (RÉC) conformément à la LEDC STE-GP-001 à l'appendice A2.3 (page 48) et à la DED connexe STE-GP-001 à l'appendice A3.3 (page 55).

- 3.2.2.2 L'entrepreneur doit, sur demande, fournir des données justificatives pour le RÉC à l'ÉGÉ du MDN et à l'AC de SPAC.

3.2.3 Réunions de programmes

3.2.3.1 Organisation et coordination des réunions

- 3.2.3.1.1 L'entrepreneur doit faire en sorte que les données nécessaires, le personnel et les installations soient disponibles pour chaque réunion.
- 3.2.3.1.2 Le cas échéant, les réunions peuvent être tenues dans les locaux de l'entrepreneur ou du MDN à la discrétion de l'ÉGÉ du MDN.



- 3.2.3.1.3 Le gestionnaire de programme de l'entrepreneur doit assister à toutes les réunions. Si le gestionnaire de projet ne détient pas l'autorité approbatrice finale pour la prise de décisions et les changements, il faut que la personne désignée comme autorité approbatrice finale assiste aussi à toutes les réunions.
- 3.2.3.2 Réunion de lancement
- 3.2.3.2.1 L'entrepreneur doit tenir et présider, avec le Canada, une réunion de lancement au plus tard 21 jours civils après l'attribution du contrat afin d'examiner et de s'assurer que toutes les parties comprennent de la même façon, les exigences énoncées dans le présent contrat.
- 3.2.3.3 Réunions d'examen du rendement du contrat
- 3.2.3.3.1 L'entrepreneur doit tenir et présider, avec le Canada, des réunions d'examen du rendement du contrat à des intervalles d'au plus six (6) mois, ou selon entente avec le MDN et SPAC.
- 3.2.3.3.2 L'entrepreneur doit aborder les thèmes suivants à chaque réunion d'examen du rendement du contrat :
- 3.2.3.3.2.1 Permettre de discuter de l'évolution, de la gestion et des aspects financiers du contrat, en s'appuyant sur l'information contenue dans le RÉC DED Section A :   tat du contrat, l'appendice A3.3 (page 55);
- 3.2.3.3.2.2 Discuter de l'état du STE et des équipements connexes, de la nature de son usage et de toutes les intensifications prévues des activités;
- 3.2.3.3.2.3 Un examen du rendement du soutien pour aborder le soutien offert depuis la dernière période de référence, l'information provenant du RÉC DED Section B : Sommaire du soutien, l'appendice A3.3 (page 55);
- 3.2.3.3.2.4 Aborder tous les changements externes ayant une incidence sur le rendement du contrat, comme les engagements pour les déploiements effectués par le MDN; et
- 3.2.3.3.2.5 Permettre de cerner et de définir les mesures requises pour la planification des activités de gestion du contrat à long terme et la fourniture de soutien.
- 3.2.3.4 Autres réunions
- 3.2.3.4.1 L'entrepreneur et l'  G   du MDN peuvent programmer des examens sans formalités, comme des conférences téléphoniques, des webinaires (téléconférence rehaussée de présentations PowerPoint simultanées sur Internet), des vidéoconférences, des séances d'information et des réunions d'échanges techniques, selon ce qui est nécessaire pour aider à satisfaire aux exigences du contrat.

3.2.3.5 Documents de réunion

- 3.2.3.5.1 L'entrepreneur doit fournir des ordres du jour des réunions conformément à la LEDC STE-GP-002 à l'appendice A2.4 (page 49) et à la DED connexe LEDC-STE-GP-002 à l'appendice A3.4 (page 59).
- 3.2.3.5.2 L'entrepreneur doit consigner et fournir des procès-verbaux des réunions conformément à la LEDC STE-GP-003 à l'appendice A2.5 (page 50) et à la DED connexe STE-GP-003 à l'appendice A3.5 (page 60).
- 3.2.3.5.3 Aucun changement dans l'interprétation de la gestion du programme, de l'ÉDT, des coûts ou du calendrier, tels qu'ils sont définis dans le contrat, n'est autorisé dans le procès-verbal d'une réunion. Tout changement de la sorte doit nécessiter une modification officielle du contrat par l'AC.

3.2.4 Biens gouvernementaux

- 3.2.4.1 Tous les équipements, les pièces de rechange et les pièces qui peuvent être fournis à l'entrepreneur pour soutenir le STE, y compris ceux qui ont été achetés durant le contrat, doivent être considérés comme appartenant au MDN, même s'ils sont détenus dans les installations de l'entrepreneur.
  - 3.2.4.1.1 Items appartenant au gouvernement et biens appartenant au MDN sont des termes interchangeables.
- 3.2.4.2 L'entrepreneur doit fournir des protections convenables, comme une installation d'entreposage sécuritaire distincte et des assurances, protéger tout le matériel fourni par le gouvernement, incluant l'équipement, les pièces de rechange, les pièces, les dossiers de données techniques (TDP), la documentation, les logiciels, les outils spécialisés et l'équipement d'essai.

3.2.5 Matières dangereuses

- 3.2.5.1 L'entrepreneur doit être le seul responsable de la manipulation, du transport et de l'élimination de tous les déchets et les déchets dangereux générés à la suite des travaux liés cet ÉDT.

### 3.3 Soutien d'exploitation

3.3.1 Opérateurs et personnel technique

- 3.3.1.1 Afin de fournir des opérateurs et du personnel technique qualifiés (les représentants des services techniques et les équipes mobiles de réparation sont possiblement les mêmes ressources), l'entrepreneur doit fournir ce qui suit :
  - 3.3.1.1.1 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent fournir de la formation sur le STE.
  - 3.3.1.1.2 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent travailler des heures prolongées et pendant les jours fériés.
  - 3.3.1.1.3 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent exécuter une maintenance plus poussée sur le STE.

- 3.3.1.1.4 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent encadrer et informer les opérateurs et les techniciens des FAC dans le cadre de l'exécution de leurs tâches dans le STE.
- 3.3.1.1.5 Des opérateurs et du personnel technique qui connaissent l'organisation de soutien et d'ingénierie de l'entrepreneur et sont capables d'obtenir une réponse rapide aux demandes de renseignements concernant les problèmes techniques et l'état du matériel.
- 3.3.2 Avis de mouvement – Représentants des services techniques (RST) de l'entrepreneur.
  - 3.3.2.1 Lorsque les unités militaires des FAC reçoivent des instructions opérationnelles initiales d'avis de mouvement, l'ÉGÉ du MDN orientera l'entrepreneur sur les mesures nécessaires concernant le soutien du STE et tiendra informé l'entrepreneur des phases de déploiement.
  - 3.3.2.2 Pour le déploiement des représentants des services techniques de l'entrepreneur, l'entrepreneur doit avoir :
    - 3.3.2.2.1 Représentants détachés de l'entrepreneur prêts à voyager au Canada en moins de 14 jours civils.
    - 3.3.2.2.2 Représentants détachés de l'entrepreneur prêts à voyager à l'étranger en moins de 28 jours civils.
      - 3.3.2.2.2.1 L'heure d'arrivée réelle dépendra de la situation, comme l'utilisation requise du transport du MDN, ou la vitesse à laquelle le STE déployé arrivera à destination.

### 3.4 Soutien d'ingénierie

- 3.4.1 Généralités
  - 3.4.1.1 L'entrepreneur doit fournir un soutien d'ingénierie pour le STE, son équipement et tous les items connexes indiqués à l'appendice A1.0 de l'ÉDT, mais doit continuer d'offrir un soutien d'ingénierie fur et à mesure que la configuration évolue, comme il est décrit dans la section 3.4.2 de l'ANNEXE A1.
- 3.4.2 Gestion de la configuration
  - 3.4.2.1 L'entrepreneur doit contrôler les changements apportés à la configuration STE et à son équipement et établir et conserver un compte rendu de la configuration STE, de son équipement et de tous les items associés.
  - 3.4.2.2 Pour proposer les changements apportés à la configuration du STE, l'entrepreneur doit présenter une proposition de modification technique selon le format de l'entrepreneur, en respectant les directives à la norme ANSI/EIA-649C.
  - 3.4.2.3 L'entrepreneur doit assurer le suivi et faire rapport sur l'état des changements de configuration proposés (matériels et logiciels) dans le RÉC.

3.4.3      Gestion des données techniques

- 3.4.3.1      L'entrepreneur doit enregistrer, stocker, protéger et contrôler la distribution des données techniques reçues du MDN, des sous-traitants, des fabricants d'équipement d'origine (FEO), des fournisseurs ou d'autres sources.
- 3.4.3.2      L'entrepreneur doit conserver les publications indiquées dans le tableau des données techniques de l'appendice A1.0 de l'ANNEXE A1 et intégrer les modifications émises par le MDN et les modifications des FEO qui ont été approuvées par l'ÉGÉ du MDN et mettre à jour les publications après les modifications de la gestion de la configuration et de l'obsolescence.
- 3.4.3.3      L'entrepreneur doit fournir un plan et une liste des données techniques conformément à la LEDC STE-GP-004 à l'appendice A2.6 (page 51) et à la DED connexe STE-GP-004 à l'appendice A3.6 (page 61).
- 3.4.3.3.1      L'entrepreneur doit continuer de gérer la liste pendant la période du contrat.
- 3.4.3.3.2      Avec la liste des données techniques, l'entrepreneur doit fournir un CD ou un DVD des versions électroniques des données techniques sur la liste, conformément à la LEDC STE-GP-005 à l'appendice A2.6 (page 51) et à la DED connexe STE-GP-005 à l'appendice A3.6 (page 61).
- 3.4.3.3.3      L'entrepreneur doit intégrer pour tout renseignement original et général qui fait l'objet d'un droit d'auteur, quelle que soit la forme dans lequel il est consigné ou le support sur lequel il est consigné, le symbole de droit d'auteur et de l'un des avis de droit d'auteur suivant :
- 3.4.3.3.3.1      Propriété intellectuelle (PI) dans les renseignements originaux appartenant à l'entrepreneur : « © (insérer l'année) (insérer le propriétaire de la PI). Ce produit livrable a été livré en vertu du contrat n° XXXX et contient la PI des renseignements originaux. Sa Majesté la Reine du chef du Canada détient une licence perpétuelle et sans redevance pour la PI et est autorisée à utiliser, à reproduire, à modifier et à traduire, y compris à autoriser les entrepreneurs à reproduire, à modifier et à traduire, en tout ou en partie, le produit livrable à toutes fins prévues par le gouvernement, y compris pour des appels d'offres concurrentiels. Se reporter aux modalités du contrat pour obtenir plus de détails, au besoin. »
- 3.4.3.3.3.2      PI dans les renseignements originaux : « © (insérer l'année) (insérer le propriétaire de la PI). Ce produit livrable a été livré en vertu du contrat n° XXXX et contient la PI des renseignements généraux. Sa Majesté la Reine du chef du Canada détient une licence perpétuelle et sans redevance à l'égard de la PI des renseignements généraux pour l'exercice de ses droits sur les produits livrables du contrat et les renseignements originaux. Cette licence inclut le droit d'utiliser, de reproduire, de modifier et de traduire ce produit livrable, ainsi que le droit d'autoriser les tiers à utiliser, à reproduire, à modifier et à traduire, en tout ou en partie, le produit livrable à toutes fins prévues par le gouvernement, y compris pour des appels d'offres concurrentiels. Se reporter aux modalités du contrat pour obtenir plus de détails, au besoin. »

- 3.4.3.4 L'entrepreneur doit fournir des **copies électroniques** des publications des données techniques, **dans les quarante-huit (48) heures**, après que les révisions/modifications soient effectuées et que la qualité soit assurée, si les révisions/modifications effectuées sont :
  - 3.4.3.4.1 Pour les aspects de la santé, de la sûreté ou de la sécurité du personnel qui utilisera l'équipement.
  - 3.4.3.4.2 Pour le bon entretien ou fonctionnement de l'équipement ou du STE.
- 3.4.3.5 L'entrepreneur doit mettre en œuvre les révisions du document, mettre à jour la page de changement aux documents et faire en sorte que les données exactes et à jour soient émises pour être utilisées.
- 3.4.3.6 L'entrepreneur doit faire traduire les publications des données techniques conformément à l'ANNEXE A2 section 3.4.4.
- 3.4.3.7 L'entrepreneur doit prévoir un moyen de reprise en cas de sinistre, y compris la création et le maintien à jour de copies de secours hors site de toutes les données techniques.
- 3.4.4 Exigences en matière de langues officielles
  - 3.4.4.1 L'entrepreneur doit garder à jour les deux versions des publications techniques bilingues en anglais et en français (Canada) et apporter des modifications simultanément dans les deux versions.
  - 3.4.4.2 L'entrepreneur doit faire traduire toutes les publications par des traducteurs agréés, tels que des membres d'une association provinciale de traducteurs accréditée, afin d'assurer la qualité des textes traduits.
  - 3.4.4.3 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les traductions sont conformes à la terminologie approuvée du MDN. Les sources de terminologie approuvée sont, dans l'ordre :
    - 3.4.4.3.1 Canadian Oxford Dictionary Second Edition (pour l'anglais);
    - 3.4.4.3.2 Le Petit Robert, édition 2017 (pour le français);
    - 3.4.4.3.3 Termium, banque de données terminologiques du Bureau de la traduction de SPAC (<http://www.termiumplus.gc.ca/>).
  - 3.4.4.4 L'entrepreneur doit examiner toute l'information (tant la sienne que celle de tout sous-traitant) contenue dans les publications techniques et accepter la responsabilité de la validité de cette information.
- 3.4.5 Gestion des problèmes techniques
  - 3.4.5.1 L'entrepreneur doit, au plus tard 28 jours civils après l'attribution du contrat, établir une base de données pour la gestion des problèmes techniques et pour les procédures de gestion connexes afin de déterminer les problèmes techniques du STE, de faire enquête et de les régler.

- 3.4.5.1.1 Cette base de données doit permettre de produire des rapports techniques et d'assurer un suivi continu et doit pouvoir être résumée dans le RÉC.
- 3.4.5.2 L'entrepreneur doit veiller à ce qui suit :
  - 3.4.5.2.1 Les problèmes décelés (comme les défauts d'équipement, les lacunes dans les publications et les conditions insatisfaisantes, les pannes logicielles ou les virus, les écarts de stock, les failles dans les processus, les temps de réparation excessifs et les problèmes d'obsolescence des pièces) soient enregistrés dans les rapports de problèmes.
  - 3.4.5.2.2 Les problèmes soient classés par catégorie et par priorité.
  - 3.4.5.2.3 Les problèmes fassent l'objet d'une analyse permettant de déterminer leur cause fondamentale, y compris les pannes possibles de système, de matériel et de logiciel, ou les lacunes, les erreurs dans les publications, une formation inadéquate, des failles dans la procédure et la non-intervention des organisations de soutien.
  - 3.4.5.2.4 La mesure correctrice entreprise pour résoudre le problème(s) fait l'objet d'un suivi et est documentée.
- 3.4.5.3 L'entrepreneur doit porter les problèmes techniques urgents (p. ex. santé et sécurité, délais serrés, coûteux) à l'attention immédiate de l'ÉGÉ du MDN par courriel et, s'il y a lieu, par appel téléphonique.
- 3.4.5.4 L'entrepreneur doit faire des recommandations relatives aux façons de réduire les coûts, d'améliorer les produits et de faire enquête sur les pannes soumises sous forme de proposition au MDN et doit inclure le coût des travaux proposés, la justification des travaux ainsi qu'une analyse de rentabilité à l'appui des travaux. (En cas de mise en œuvre, ces mesures seront prises au moyen d'ATTRIBUTION DES TÂCHES.)

### 3.5 Soutien de la maintenance

- 3.5.1 Base de données sur la maintenance
  - 3.5.1.1 L'entrepreneur doit conserver une base de données sur la maintenance.
  - 3.5.1.2 L'entrepreneur doit inclure dans la base de données sur la maintenance ce qui suit :
    - 3.5.1.2.1 Les numéros de série utilisés dans chaque pièce d'équipement du STE.
    - 3.5.1.2.2 L'état de modification de chaque pièce d'équipement portant un numéro de série.
    - 3.5.1.2.3 Prévision des exigences pour la maintenance, selon les exigences de maintenance préventive.
      - 3.5.1.2.3.1 Si disponibles, l'ÉGÉ du MDN fournira à l'entrepreneur les estimations des heures d'opération du système, en tenant compte des différentes circonstances pouvant survenir entre l'entreposage et une augmentation de l'utilisation.

- 3.5.1.2.3.2 Ces estimations seront examinées tous les six (6) mois lors des réunions d'examen du rendement du contrat selon l'ANNEXE A1 paragraphe 3.2.3.3 (si elles ont été fournies par l'ÉGÉ du MDN).
- 3.5.1.2.4 Des factures détaillées pour chaque équipement portant un numéro de série reçu pour la R&R.
- 3.5.1.3 L'entrepreneur doit utiliser la base de données sur la maintenance pour gérer ses activités de maintenance et pour préparer l'information sommaire fournie dans le RÉC.
- 3.5.2 Maintien des pièces de rechange de la flotte
  - 3.5.2.1 L'entrepreneur doit s'assurer que les PRF, définis à l'appendice A1.0 liste d'item dont il faut assurer le soutien (page 37), sont maintenus dans un état de service, sont préservés et emballés pour un entreposage à long terme.
- 3.5.3 Inspection détaillée et maintenance
  - 3.5.3.1 L'entrepreneur doit inclure les résultats de cette inspection détaillée et de cette maintenance dans le RÉC.
  - 3.5.3.2 STE au sein des régiments
    - 3.5.3.2.1 En raison de l'utilisation intermittente et de la possibilité des événements exceptionnels non documentés, l'entrepreneur doit effectuer une inspection et une maintenance détaillées au deux (2) ans (soit 50% de la flotte chaque année), en suivant les instructions d'utilisation et d'inspection du fabricant, pour les STE échoués aux régiments, comme il est défini dans l'appendice A1.0 liste des items dont il faut assurer le soutien (page 37).
    - 3.5.3.2.2 Lorsque le MDN exige que l'entrepreneur effectue ces inspection et maintenance détaillées, l'ÉGÉ du MDN avisera l'entrepreneur en conséquence par l'ATTRIBUTION DES TÂCHES, étant donné que le coût variera selon la situation qui se présente.

## 3.6 Soutien d'approvisionnement

- 3.6.1 Entrepôts de l'entrepreneur
  - 3.6.1.1 L'entrepreneur doit disposer du personnel, d'un espace sécurisé, d'étagères, d'accessoires, d'équipement d'entreposage, de manutention et d'autres ressources nécessaires pour assurer la gestion de l'inventaire et les services d'approvisionnement.
- 3.6.2 Gestion des stocks
  - 3.6.2.1 L'entrepreneur doit examiner l'inventaire (potentiellement, en la comparant aux données d'approvisionnement et aux données d'utilisation subséquentes) pour répondre aux besoins des opérations permanentes, des intensifications prévues, des activités possibles des représentants détachés de l'entrepreneur et de R&R et rapporter les préoccupations dans le RÉC.

- 3.6.2.2 L'entrepreneur doit avoir accès d'un inventaire pour le soutien de ces travaux de R&R, comme il est défini dans l'appendice A1.0 liste des items à soutenir (page 37), selon le délai d'exécution de la préparation nécessaire défini à l'ANNEXE A1 section 4.1.4.1, sauf indication contraire dans l'appendice A1.0 liste des items à soutenir (page 37).
- 3.6.2.3 L'entrepreneur doit gérer les items des PRF, comme il est défini dans l'appendice A1.0 liste des items à soutenir (page 37).
- 3.6.3 Catalogue pour la fourniture des items réparables et consommables
  - 3.6.3.1 L'entrepreneur doit fournir le catalogue des items réparables et consommables conformément à la LEDC STE-ILS-201 à l'appendice A2.7 (page 52) et à la DED connexe STE-ILS-202 à l'appendice A3.7 (pg. 63).
    - 3.6.3.1.1 Le MDN utilisera ce catalogue, au moyen de l'ATTRIBUTION DES TÂCHES, pour la fourniture des items réparables et consommables.
    - 3.6.3.1.2 L'entrepreneur doit mettre à jour le catalogue pour la fourniture des items réparables et consommables si les pièces deviennent obsolètes, voir l'ANNEXE A1 para. 3.6.4.1.
- 3.6.4 Gestion de l'obsolescence
  - 3.6.4.1 L'entrepreneur doit procéder à la gestion de l'obsolescence pour assurer le soutien ininterrompu de l'équipement.
    - 3.6.4.1.1 L'entrepreneur doit collaborer avec les FEO et les fournisseurs afin de savoir quelles pièces deviennent obsolètes et pour déterminer une source d'approvisionnement en items réparables et consommables dont il a besoin.
  - 3.6.4.2 Le remplacement des pièces obsolètes sera traité comme une demande d'ATTRIBUTION DE TÂCHES, décrite plus en détail à l'ANNEXE A1 paragraphe 5.4.3.2.
- 3.6.5 Logistique d'approvisionnement en matériel du MDN
  - 3.6.5.1 L'entrepreneur doit consulter l'ÉDT logistiques à l'annexe B2 et A-LM-184-001/JS-001 section 8.2, pour des exigences supplémentaires relatives à la logistique de l'équipement appartenant au MDN.
  - 3.6.5.2 Comptes d'approvisionnement pour le matériel appartenant au MDN
    - 3.6.5.2.1 L'entrepreneur disposera d'un compte de matériel réparable (CMR). Tout le matériel (généralement, l'équipement principal et les items remplaçables sur place qui appartiennent au MDN) expédié à l'entrepreneur doit être indiqué dans le Système d'information de la gestion des ressources de la défense (SIGRD) d'après le CMR assigné.
  - 3.6.5.3 Pièces de rechange fournies au contrat
    - 3.6.5.3.1 L'entrepreneur doit maintenir la visibilité du matériel appartenant au MDN, classé comme pièces de rechange fournies au contrat (PRFC).



- 3.6.5.3.1.1 Pour représenter ces PRFC, l'entrepreneur disposera d'un compte de pièces de rechange de l'entrepreneur (CPRE) et d'un compte d'atelier de réparation (CAR).
- 3.6.5.4 Contrôle des stocks et prise d'inventaire (matériel appartenant au MDN)
  - 3.6.5.4.1 L'entrepreneur doit procéder au contrôle des stocks et à la prise d'inventaire détenu par l'entrepreneur et appartenant au MDN, y compris :
    - 3.6.5.4.1.1 Instaurer, maintenir et mettre en pratique un système de comptabilisation, de contrôle, d'entreposage et de manutention, de conservation, de protection et de maintenance des stocks.
    - 3.6.5.4.1.2 Désigner, affecter et préparer une aire de stockage dans ses installations, exclusivement pour le stock appartenant au MDN.
    - 3.6.5.4.1.3 En tant que mesure d'atténuation des risques, en cas de grève ou de lock-out, s'assurer que le MDN a un accès continu et une protection à l'inventaire requis pour l'appui des opérations.
    - 3.6.5.4.1.4 Amorcer et terminer l'inventaire manuel au complet (confirmation visuelle) du CMR, CAR, CPRE (PRFC) et de tout le matériel indiqué dans le rapport d'inventaire détenu par l'entrepreneur, une (1) fois par année.
    - 3.6.5.4.1.5 L'entrepreneur doit mener rapidement des enquêtes sur les écarts découlant de l'inventaire du matériel géré par l'entrepreneur et appartenant au MDN et doit immédiatement aviser le MDN de toutes les lacunes qui sont découvertes.

### 3.7 Ressources de soutien en personnel

- 3.7.1 Fermeture d'usine/période de congé annuel
  - 3.7.1.1 Avant l'arrêt des opérations de l'établissement et les périodes de congés annuels, l'entrepreneur doit s'assurer que des installations et un personnel adéquats sont disponibles pour garantir le respect de l'ATTRIBUTION DES TÂCHES urgentes.
  - 3.7.1.2 Si le personnel de l'entrepreneur ne se trouve pas sur place pendant la fermeture d'usine, une liste des noms et des numéros de téléphone du domicile des employés de l'entrepreneur à contacter pendant la fermeture d'usine doit être remise à l'ÉGÉ du MDN et à la région de l'assurance de la qualité de la Défense nationale.
  - 3.7.1.3 L'entrepreneur doit continuer de respecter les exigences et les délais dans le présent ÉDT, peu importe les périodes de fermeture d'usine/période de congé annuel.

## 4.0 Exigences en matière de R&R

### 4.1 Soutien de la maintenance

#### 4.1.1 Généralités

4.1.1.1 Par « réparation » et « révision », nous entendons les définitions suivantes :

4.1.1.1.1 Réparation : Identification et correction des déficiences qui réduisent le rendement d'un article; celui-ci fonctionne donc sous les spécifications ou d'une manière différente de celle précisée dans le manuel d'utilisation.

4.1.1.1.2 Révision : Remise en état d'un article selon l'état dans lequel il se trouvait à l'origine ou lorsqu'il approche de la fin de sa durée utile. Il s'agit notamment de remplacer les pièces usées, endommagées ou dont la durée de conservation est arrivée à expiration; ce terme s'entend également des modifications approuvées et de la retouche des composants dans les cas où cela est nécessaire.

4.1.1.2 L'entrepreneur doit fournir un soutien de maintenance, y compris la réparation et révision (R&R), pour les articles réparables indiqués à A1.0 Liste des articles dont il faut assurer le soutien (page 37).

4.1.1.3 L'entrepreneur doit effectuer la R&R conformément au présent ÉDT, à A-LM-184-001/JS-001 Instructions spéciales – Entrepreneurs de réparation et de révision de même qu'aux exigences de l'assurance de la qualité énoncées aux présentes indiquées à l'ANNEXE A2 section 4.1.3, de sorte que les FC obtiendront un système STE fonctionnel, sécuritaire et fiable.

4.1.1.4 L'entrepreneur doit utiliser les pièces et les matériaux selon la configuration la plus récente ou celle du fabricant de l'équipement d'origine.

4.1.1.4.1 Tous changements aux pièces, configuration de l'équipement, ou conception doivent être approuvés par le AT et effectués conformément à l'ÉDT.

#### 4.1.2 Portée de la maintenance de R&R

4.1.2.1 L'entrepreneur doit fournir un soutien de maintenance de R&R dans la mesure indiquée ici :

4.1.2.1.1 Matériel : Tous les composants des systèmes de l'équipement doivent être inspectés et réparés au besoin. Les pièces défectueuses doivent être réparées ou remplacées.

4.1.2.1.2 Systèmes mécaniques : Tous les systèmes mécaniques doivent être inspectés et réparés au besoin. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés.

4.1.2.1.3 Composants électriques : Tous les composants électriques doivent être inspectés, testés et réparés au besoin. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés.

- 4.1.2.1.4 Sécurité : Tous les systèmes et les composants qui ont une incidence sur la sécurité de l'utilisateur ou de l'exploitant et ceux qui ont une incidence sur le fonctionnement de l'équipement doivent être inspectés et testés afin qu'on détermine s'ils fonctionnent correctement. Les composants défectueux doivent être remplacés. Tous les autocollants et les étiquettes d'avertissement et les plaques de données doivent être clairs et lisibles.
- 4.1.3 Assurance de la qualité
  - 4.1.3.1 Qualité des travaux de R&R
    - 4.1.3.1.1 La R&R doit être réalisée conformément au présent ÉDT et aux exigences en matière d'assurance de la qualité précisées dans l'énoncé de travail, de sorte que les FAC disposent d'équipement fonctionnel, sûr et fiable. En cas de différences entre ces références, le présent ÉDT aura préséance.
  - 4.1.3.2 Représentant de l'assurance de la qualité (RAQ)
    - 4.1.3.2.1 Toutes les étapes des procédures de R&R feront l'objet d'une inspection par un RAQ du MDN du gouvernement canadien, à moins d'une autorisation contraire du MDN. Le représentant suivra de près les pratiques industrielles exemplaires et détiendra le pouvoir d'arrêter les travaux s'il observe de mauvaises pratiques ou des conditions dangereuses auxquelles il ne peut remédier sur place.
  - 4.1.3.3 Essais et inspection
    - 4.1.3.3.1 L'entrepreneur doit effectuer des essais pour confirmer la fonctionnalité pour chaque pièce d'équipement réparée ou révisée.
    - 4.1.3.3.2 L'entrepreneur doit préparer un rapport d'essai dans son format. Une copie du rapport doit être conservée par l'entrepreneur et une copie doit être envoyée électroniquement au AT.
    - 4.1.3.3.3 L'entrepreneur doit inspecter visuellement tout l'équipement complet pour vérifier la sécurité des composants et les conditions dangereuses; toute anomalie doit être notée et réparée.
- 4.1.4 Délai d'exécution (DE) pour la réparation
  - 4.1.4.1 L'entrepreneur doit effectuer des réparations **dans un délai de quatre-vingt-dix (90) jours civils à partir de la réception**, à moins d'indication contraire à l'appendice A1.0 Liste des articles dont il faut assurer le soutien (page 37) ou par l'EGE du MDN.
    - 4.1.4.1.1 Le DDE de la réparation comprend tout le temps pendant lequel l'article à réparer est entre les mains de l'entrepreneur, à partir de la réception au point de transfert jusqu'au retour au point de transfert.
  - 4.1.4.2 Dans le cas d'une demande prioritaire de réparation, d'une remise à neuf à l'échelle du système, ou d'une réparation des avaries de combat, l'EGE du MDN fournira un ÉDT définissant la portée des travaux et un nouveau calendrier, comme ATTRIBUTION DES TÂCHES.

4.1.5 Estimations des coûts de réparation (ECR)

- 4.1.5.1 À la réception des articles réparables indiquant un ECR, comme indiqué dans l'appendice A1.0 Liste des articles dont il faut assurer le soutien (page 37), le contacteur doit fournir un ECR comprenant tous les coûts de main-d'œuvre, de sous-traitance et d'expédition, de matériel et d'administration à l'AT pour approbation avant que la réparation puisse avoir lieu.
- 4.1.5.2 Si le MDN fournit des pièces de rechange à l'entrepreneur ou si des pièces de rechange sont déjà détenues et gérées par l'entrepreneur, l'entrepreneur doit déduire la valeur des pièces de l'ECR de l'article pour lequel les pièces sont destinées.

4.1.6 Coût de réparation maximal

- 4.1.6.1 Le Coût de réparation maximal (CRM) est défini comme le montant maximal autorisé, qui comprend tous les coûts de main-d'œuvre et de matériel qui doivent être déboursés pour réparer un article. C'est une protection contre le risque qu'un article soit réparé à un coût qui est supérieur à sa valeur au MDN; il **ne s'agit pas nécessairement** de la somme que le MDN compte payer.
- 4.1.6.2 Pour chaque élément réparable indiquant une CRM, comme indiqué à l'appendice A1.0 Liste des articles dont il faut assurer le soutien (page 37), l'entrepreneur ne doit pas dépasser le CRM sans l'autorisation de l'EGE du MDN.
- 4.1.6.3 Si le MDN fournit des pièces de rechange à l'entrepreneur ou des pièces de rechange sont déjà détenues et gérées par l'entrepreneur, l'entrepreneur doit déduire la valeur des pièces du CRM de l'article pour lequel les pièces sont prévues. 4.1.7

4.1.7 Considérations de condamnation/mise au rebut

- 4.1.7.1 S'il est décidé de ne pas réparer l'équipement, l'EGE du MDN fournira des directives sur les procédures de mise au rebut à l'entrepreneur à ce moment-là.
- 4.1.7.2 Si l'équipement comprend un logiciel intégré (et possiblement, des données), il peut être nécessaire d'effacer les données et le logiciel stockés avant d'éliminer l'équipement. Dans de tels cas, l'entrepreneur doit demander des instructions auprès de l'EGE du MDN.
- 4.1.7.3 Lorsque l'équipement appartenant au MDN doit être mis au rebut, l'entrepreneur doit prendre soin de respecter tous les Règlements américains sur le commerce international des armes (ITAR) concernant la méthode d'élimination utilisée et la tenue des documents.
- 4.1.7.3.1 Des directives sur l'élimination sont disponibles au moyen des codes de démilitarisation attribués.

4.1.8 Exigences en matière d'étalonnage

- 4.1.8.1 L'entrepreneur doit veiller à ce que tous les articles et les équipements qui nécessitent un étalonnage soient étalonnés par un organisme certifié pour la classe d'essai propre à l'équipement.

4.1.9 Peinture RRAC

4.1.9.1 L'équipement peut devoir être repeint ou exiger des retouches (selon l'état à la réception). L'entrepreneur doit effectuer des travaux de peinture de revêtement résistant aux agents chimiques (RRAC) conformément à la section A5.0 de cette annexe: SYSTÈME DE REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX AGENTS CHIMIQUES.

4.1.9.2 L'entrepreneur doit utiliser les meilleures procédures de peinture conformément aux recommandations du fabricant de peinture et le produit fini doit avoir une apparence durable et lisse, sans coulures, abaissements et de pelure d'orange.

4.1.10 Maintenance du logiciel

4.1.10.1 L'entrepreneur doit effectuer une maintenance courante du logiciel, y compris l'installation du logiciel, la charge et l'extraction des données, la sauvegarde et la restauration, la publication, la réplication et la distribution.

4.1.11 Fourniture du matériel (R&R)

4.1.11.1 L'entrepreneur doit obtenir les pièces (articles réparables et consommables) nécessaires pour le soutien de la maintenance de R&R, y compris la localisation des sources d'approvisionnement.

4.1.11.2 L'entrepreneur doit obtenir et offrir des pièces pour les situations de « **réparation par remplacement** » (RpR), où la réparation peut être effectuée sur le terrain.

4.1.11.2.1 Étant donné que le système STE n'a pas atteint un état stable et ne reflète pas des attentes de maintenance et de réparation prévisibles, le MDN stockera le dépôt avec des pièces de rechange minimales pour le soutien du système STE au cours de cette période de soutien transitoire.

4.1.11.2.2 Les situations de réparation par remplacement s'appliquent aussi aux pièces qui sont nécessaires si rarement qu'elles ne seraient jamais stockées en dépôt, et le coût est minime par rapport au coût de transport pour le renvoi du système STE au site de l'entrepreneur pour le soutien de la maintenance de R&R.

4.1.11.2.3 Les pièces de RpR seraient demandées au fur et à mesure des besoins qui seront détaillés dans le formulaire MDN 626 (Autorisation de tâches).

## **5.0 EXIGENCES RELATIVES À L'ATTRIBUTION DES TÂCHES**

### **5.1 Soutien d'exploitation**

#### **5.1.1 Opérateurs et personnel technique**

- 5.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir des opérateurs et du personnel technique ayant les cotes de sécurité nécessaires pour participer aux opérations de déploiement des FAC et du MDN, y compris les environnements militaires sécurisés et les camps ou bases d'opérations avancées déployés (théâtre d'opérations).

#### **5.1.2 Trousses de pièces de rechange opérationnelles**

- 5.1.2.1 L'entrepreneur doit fournir des trousse de pièces de rechange opérationnelles de base (TPRO-B), conjointement avec la TPRO-B, doit permettre à une unité militaire ou aux employés de l'entrepreneur de garder le STE en service durant 90 jours civils continus, sans réapprovisionnement.

- 5.1.2.2 Si le MDN demande à l'entrepreneur d'acheter davantage de trousse de pièces de rechange opérationnelles ou de reconstituer des trousse de pièces de rechange opérationnelles, l'EGE du MDN en informera l'entrepreneur par le biais d'une ATTRIBUTION DES TÂCHES (voir la section 5.4.2.1 de l'ANNEXE A2).

- 5.1.2.3 Pour les trousse de pièces de rechange opérationnelles, l'entrepreneur doit fournir :

- 5.1.2.3.1 L'équipement et les pièces de rechange – détaillés à la liste des items à soutenir, à l'appendice A1.0 (page 37) du présent ÉDT – nécessaires à la maintenance par l'opérateur et la maintenance par le technicien qui devraient être réalisées durant le déploiement;

- 5.1.2.3.2 Les outils et l'équipement d'essai spécialisés – détaillés à la liste des items à soutenir, à l'appendice A1.0 (page 37) du présent ÉDT – nécessaires à la maintenance par l'opérateur et la maintenance par le technicien qui devraient être réalisées durant le déploiement;

- 5.1.2.3.3 Tout item supplémentaire qui serait nécessaire si l'entrepreneur assurait les services d'un représentant des services techniques (RST), y compris des trousse d'outils ordinaires, les outils du MDN n'étant pas nécessairement accessibles; et

- 5.1.2.3.4 L'emballage (voir les sections 5.1.2.4 et 5.1.2.5 de l'ANNEXE A2) et les systèmes organisationnels (étagères, supports, listes et localisation des items) nécessaires pour transporter l'équipement, les pièces de rechange et les outils de façon sécuritaire et pour y accéder rapidement.

- 5.1.2.4 L'entrepreneur doit fournir les trousse de pièces de rechange opérationnelles, emballées conformément à la publication D-LM-008-001/SF-001, soit les spécifications suivantes :

- 5.1.2.4.1 emballage militaire limité, niveau B; et

- 5.1.2.4.2 emballage militaire limité, niveau B;

- 5.1.2.5 L'entrepreneur doit étiqueter tout emballage, produit en vertu du point 5.1.2.4 ci-dessus, conformément au document D-LM-008-002/SF-001, en utilisant le document D-LM-008-011/SF-001 pour la préparation des codes d'emballage et de conservation requis.
- 5.1.2.6 L'entrepreneur doit fournir des renseignements sur le contenu des trousse de pièces de rechange opérationnelles dans le catalogue des items réparables et consommables; voir la section 3.6.3.1 de l'ANNEXE A2 .

## 5.2 Soutien d'ingénierie

### 5.2.1 Service de recherche et de soutien d'ingénierie

- 5.2.1.1 L'entrepreneur doit fournir un RTSI sur demande du MDN. De telles tâches pourraient inclure:
- 5.2.1.1.1 effectuer des essais spécialisés;
  - 5.2.1.1.2 exécuter des études d'ingénierie spécialisées, comme sur les facteurs humains, la survivabilité, les interférences/compatibilité électromagnétiques, la santé et la sécurité, la fiabilité et la maintenabilité;
  - 5.2.1.1.3 assurer des évaluations d'ingénierie et faire des recommandations (par exemple, en ce qui a trait aux tendances, aux pannes (y compris les pannes répétitives) aux déficiences, aux risques d'accident, à la corrosion et à l'insertion des technologies);
  - 5.2.1.1.4 mettre au point des procédures d'exploitation, d'entretien et d'approvisionnement de remplacement ou supplémentaires;
  - 5.2.1.1.5 rationaliser les exigences en matière de maintenance préventive dans les domaines à haut potentiel d'amélioration de l'efficacité et de l'efficience de la maintenance;
  - 5.2.1.1.6 rédiger des bulletins techniques et préparer des données techniques de soutien;
  - 5.2.1.1.7 développement de programmes de réparation pour les réparations potentielles non couvertes par les manuels de maintenance;
  - 5.2.1.1.8 préparer des publications supplémentaires ou modifier les publications existantes;
  - 5.2.1.1.9 traduire les publications techniques dans l'une des langues officielles du Canada (la français canadien ou l'anglais);
  - 5.2.1.1.10 effectuer des évaluations des dommages après le combat et déterminer comment ramener l'équipement à un état fonctionnel, ou s'il peut être cannibalisé pour les pièces;
  - 5.2.1.1.11 concevoir et mettre au point des modifications/mises à niveaux/conversions et mettre à jour les dessins, préparer les instructions pour l'installation des modifications et fournir des trousse d'installation pour les modifications;

- 5.2.1.1.12 faire enquête au sujet des pannes de logiciel et des virus et concevoir des solutions; mettre à jour le logiciel du système ou de l'équipement connexe;
- 5.2.1.1.13 évaluer la conformité réglementaire, surtout au sujet de la sécurité et de la protection de l'environnement;
- 5.2.1.1.14 obtenir une certification de sécurité de la CSA/des UL pour le matériel qui a été modifié ou réparé par l'intermédiaire de travaux visés par le présent contrat.
- 5.2.1.2 Une demande RTSI peut être initiée par le Canada ou par l'entrepreneur, mais ne doit pas être commencée avant la réception de l'autorisation de tâche DND 626 approuvée. À l'appui de chaque demande RTSI, l'entrepreneur doit fournir les informations suivantes:
  - 5.2.1.2.1 Le but et les objectifs de l'ATTRIBUTION DES TÂCHES de RTSI;
  - 5.2.1.2.2 L'estimé de la durée;
  - 5.2.1.2.3 Selon la nature de l'ATTRIBUTION DES TÂCHES, la fréquence et le format de rapport appropriés;
  - 5.2.1.2.4 Toutes les autres exigences applicables au type d'ingénierie; et
  - 5.2.1.2.5 Un estimé des coups.
- 5.2.1.3 À l'achèvement des RTSI, l'entrepreneur doit faire rapport de ses constatations à l'AT du MDN dans les 14 jours civils, ou selon tout autre échéancier convenu par l'AT du MDN.

### 5.3 Soutien à la maintenance

- 5.3.1 Maintien des unités de maintien en puissance arctique (UMPA) gardées au site de l'entrepreneur
  - 5.3.1.1 L'entrepreneur doit s'assurer que les UMPA, définies à l'ANNEXE A1.0, liste d'item dont il faut assurer le soutien (page 38), sont maintenues dans un état de service, sont préservées et emballées pour un entreposage à long terme.
- 5.3.2 Inspection détaillée et maintenance
  - 5.3.2.1 UMPA garder par l'entrepreneur
    - 5.3.2.1.1 L'entrepreneur doit effectuer une inspection et une maintenance détaillées annuels en suivant les instructions d'utilisation et d'inspection du fabricant pour les UMPA détenues par l'entrepreneur, comme il est défini dans l'appendice A1.0 liste des items dont il faut assurer le soutien (page 35).



## 5.4 Soutien d'approvisionnement

- 5.4.1 Approvisionnement de matériel (Pièces de rechange de la flotte)
  - 5.4.1.1 L'entrepreneur doit se procurer les items nécessaires au réapprovisionnement des stocks des PRF à la demande du MDN.
- 5.4.2 Approvisionnement de matériel (trousses de pièces de rechange opérationnelles)
  - 5.4.2.1 L'entrepreneur doit acheter les trousses de pièces de rechange opérationnelles et réapprovisionner les stocks de trousses de pièces de rechange opérationnelles à la demande du MDN.
    - 5.4.2.1.1 Après le déploiement des trousses de pièces de rechange opérationnelles, le MDN retournera à l'entrepreneur les items non utilisés de la trousse afin qu'ils puissent être utilisés dans les trousses de pièces de rechange opérationnelles réapprovisionnées.
    - 5.4.2.1.2 L'entrepreneur doit s'assurer que les trousses de pièces de rechange opérationnelles sont en parfait état de service avant de réutiliser les items des trousses de pièces de rechange opérationnelles.
- 5.4.3 Approvisionnement de matériel (demande du MDN)
  - 5.4.3.1 L'entrepreneur doit se procurer des pièces de rechange (items réparables et consommables) ou des logiciels et les mettre à la disposition du MDN pour les activités de maintenance de l'opérateur ou du technicien (voir la section 1.4, Concept des opérations et soutien), sur demande.
  - 5.4.3.2 L'entrepreneur doit acheter des pièces de rechange pour les pièces devenues obsolètes, à utiliser dans le STE.
- 5.4.4 Emballage et expédition
  - 5.4.4.1 Toutes les pièces et tout l'équipement que fournit l'entrepreneur doivent être emballés conformément à la spécification D-LM-008-001/SF-001.
    - 5.4.4.1.1 L'entrepreneur doit choisir les niveaux d'emballage et de conservation (niveau A, niveau B, ou niveau C) en regard des critères établis dans les spécifications citées.
  - 5.4.4.2 L'emballage produit par l'entrepreneur doit être étiqueté conformément à D-LM-008-002/SF-001, en utilisant D-LM-008-011/SF-001 pour formuler les codes de préservation et d'emballage requis.
- 5.4.5 Élimination d'items appartenant au MDN
  - 5.4.5.1 Lorsqu'il y est autorisé par l'ÉGÉ du MDN, l'entrepreneur doit organiser et assurer l'élimination d'une pièce d'équipement donnée.
  - 5.4.5.2 L'entrepreneur doit assurer l'élimination sous l'autorité de l'ÉGÉ du MDN et conformément à la réglementation du MDN, à la *Loi sur la production de défense* et aux lois et règlements environnementaux applicables.

- 5.4.5.3 Des exigences supplémentaires sont précisées à la section 4.1.7 de l'ANNEXE A2, considérations de condamnation/mise au rebut.

## 5.5 Soutien à la formation

### 5.5.1 Séances de formation

- 5.5.1.1 L'entrepreneur doit fournir des séances de formation à la demande du l'ÉGÉ du MDN.
- 5.5.1.1.1 La planification des séances de formation sera planifiée conjointement par le MDN et l'entrepreneur.
- 5.5.1.2 L'entrepreneur doit fournir des séances de formation pour les opérateurs (du type "former le formateur") données entre un (1) à 10 étudiants par cours d'une durée de quatre (4) jours
- 5.5.1.3 L'entrepreneur doit fournir les séances de formation en anglais, données par un instructeur bilingue qui peut comprendre les questions de la classe dans l'une ou l'autre des langues officielles et y répondre, c'est-à-dire en anglais et en français canadien.
- 5.5.1.4 L'entrepreneur doit fournir l'instructeur(s) qui est (sont) expert(s) en la matière de l'équipement STE.
- 5.5.1.5 L'entrepreneur doit utiliser la **trousse de formation des opérateurs du STE** approuvée, identifié dans le tableau de données techniques de l'appendice A1.0 de l'ANNEXE A2, pour les séances de formation et les cours doivent suivre le contenu de ces trousse.
- 5.5.1.5.1 L'entrepreneur doit fournir le matériel de cours, spécifiquement une copie papier du document de l'étudiant et un CD de la copie électronique de la trousse de formation pour chaque élève et les documents de cours doivent être fournis en anglais et en français canadien.

### 5.5.2 Matériel de formation

- 5.5.2.1 L'entrepreneur doit utiliser le STE et les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour la trousse de formation des opérateurs du STE**, pour la séance de formation.
- 5.5.2.1.1 L'entrepreneur doit fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour la trousse de formation des opérateurs du STE**, tel qu'il a été fourni par l'entrepreneur.
- 5.5.2.1.2 L'entrepreneur doit configurer le STE et fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour la trousse de formation des opérateurs du STE**, pour la séance de formation.

5.5.3 Mise à jour de la trousse de formation

- 5.5.3.1 L'entrepreneur doit mettre à jour ou améliorer, à la demande du MDN, **la trousse de formation des opérateurs du STE** après les commentaires reçus pendant les séances de formation des étudiants et des instructeurs ou inclure des scénarios opérationnels supplémentaires pour rendre la formation fournie plus pertinent sur la façon dont elle est utilisée par les étudiants.

## 6.0 PRODUITS À LIVRER EN VERTU DU CONTRAT

### 6.1 Matériel réparé

- 6.1.1 L'entrepreneur recevra du AT les directives touchant la destination finale de livraison de tout le matériel réparé, au cas par cas. À défaut de telles directives, toutefois, la livraison se fera au 25 Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes.
- 6.1.2 L'entrepreneur doit inclure une étiquette d'état du matériel CF 942/CF 942A dûment remplie et signée, s'il y a lieu, conformément à C-02-005-009/AM-000 – Inspection et conditionnement du matériel retourné et détenu au système d'approvisionnement, pour tous les articles retournés.
- 6.1.2.1 Les étiquettes CF 942/CF 942A devront être attachées directement au matériel retourné après réparation et révision, conformément à C-02-005-009/AM-000. Elles seront fournies par le MDN Représentant Assurance Qualité.

### 6.2 Dossier du service de R&R et rapport d'essai

- 6.2.1 L'entrepreneur doit fournir un dossier du service de R&R et un rapport d'essai avec chaque pièce d'équipement prête à l'envoi ayant subi une R&R.

### 6.3 Liste des données livrables

- 6.3.1 L'entrepreneur doit préparer et remettre toutes les données livrables requises aux termes du contrat, et résumées à l'ANNEXE A2, section 6.4.
- 6.3.2 Note : « LOT » équivaut à la quantité nécessaire pour satisfaire aux exigences de la LDEC, y compris les révisions, au besoin jusqu'à l'acceptation par le MDN.

### 6.4 Liste des exigences en matière de soutien et des données livrables

Élément	Description de l'article	Qté initiale de la soumission/ livraison	Soumissions subséquentes/ Réapprovisionnement
1	Exigences DE BASE – travail mené de façon continue et à prix ferme.	Comme il est défini dans la section 3.0 à l'ANNEXE A2	-
2	Rapport sur l'état du contrat (paragr. 3.2.2.1)	LOT	Mensuellement – RÉC
3	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.2.3.5.1)	LOT	LOT
4	Procès-verbal de la réunion (paragr. 3.2.3.5.2)	LOT	LOT
5A	Plan et liste des données techniques (paragr. 3.4.3.3)	LOT	Semestrielle – PLDT, section B
5B	CD/DVD des versions électroniques des données techniques (paragr. 3.4.3.3.2)	-	Deux fois par année
6	Catalogue des items réparables et consommables (paragr. 3.6.3.1)	LOT	Deux fois par année
7	Exigences de R&R – travail mené en tant que travail de R&R préautorisé	Comme il est défini dans la section 4.0 à l'ANNEXE A2	-

8	Dossier du service de R&R et rapport d'essai	LOT – avec l'équipement prêt à l'envoi	LOT – avec l'équipement prêt à l'envoi
9	Exigences d'ATTRIBUTION DE TÂCHES – travail mené en vertu du formulaire MDN 626, processus d'autorisation de tâches (travail demandé à la pièce).	Comme il est défini dans la section 5.0 à l'ANNEXE A2	-

## 6.5 Format des données

6.5.1 À moins d'indication contraire à titre d'exigence spéciale, l'entrepreneur doit livrer la totalité des données livrables dans des formats électroniques compatibles avec les logiciels bureautiques actuellement utilisés par le MDN, selon la liste ci-dessous :

- 6.5.1.1 Microsoft (MS) Windows 7 Enterprise Operating System (OS), trousse 1;
- 6.5.1.2 MS Internet Explorer (IE) 9.0 avec cryptage à 256;
- 6.5.1.3 MS Office Professional Plus 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint et Outlook);
- 6.5.1.4 Adobe Acrobat X; et
- 6.5.1.5 WinZip 8.1 SR-1.

6.5.2 Ces formats compatibles doivent permettre aux logiciels de bureau du MDN de reconnaître, d'ouvrir et de visualiser ou de lire les fichiers dans leur forme et format prévus. Ils doivent aussi permettre à l'utilisateur de modifier, sélectionner, copier et coller les renseignements contenus dans les fichiers dans d'autres fichiers de logiciels de bureau du MDN.

## **A1.0 APPENDICE : LISTE DES ARTICLES DONT IL FAUT ASSURER LE SOUTIEN**

### **A1.1 Équipement et pièces de rechange soutenus**

A1.1.1 L'entrepreneur doit assurer le soutien de l'équipement et des pièces de rechange indiqués dans le tableau 1 (ci-dessous) conformément à l'ÉDT. Chacune des colonnes sont expliquées ci-dessous:

- A1.1.1.1 Identificateur du système NRF/n° de pièce du FEO – Identificateur unique de l'item, tel qu'il est utilisé dans les manuels techniques pertinents ou le système de gestion de l'approvisionnement.
- A1.1.1.2 Nomenclature de l'item – Nom de l'item qui peut inclure les catégories de classe ou de groupe d'item ainsi que les descripteurs fonctionnels.
- A1.1.1.3 Numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO) – Identificateur à 13 chiffres utilisé par l'OTAN et les systèmes de catalogage des alliés. Le NNO sera inclus si l'item doit être commandé par le MDN.
- A1.1.1.4 R&R régulier ou à flux libre par item
  - A1.1.1.4.1 Estimations des coûts de réparation (ECR) – Identifie que l'item nécessitera une estimation des coûts avant que les réparations ou la révision puissent commencer.
    - A1.1.1.4.1.1 Ceci est utilisé pour la R&R régulière lorsque l'équipement est plus complexe, de sorte que l'AT exige plus de visibilité sur ce qui est proposé, n'a pas encore atteint son état stable et est donc plus difficile à prévoir.
  - A1.1.1.4.2 Coût de réparation maximum (CRM) – Identifie le montant maximum autorisé qui inclut tous les coûts de main-d'œuvre et de matériel, à dépenser pour réparer un item. Les réparations au-dessus de la CRM doivent être approuvées par le MDN avant le début des travaux de réparation ou de révision. Les procédures pour les messages des remarques relatives à l'avis de sélection standard détaillées dans le document A-LM-184-001 / JS-001 doivent s'appliquer.
    - A1.1.1.4.2.1 Ceci est utilisé pour la R&R en flux libre lorsque les réparations de l'équipement sont bien comprises ou sont moins complexes et sont utilisées pour des réparations à un rythme élevé.
- A1.1.1.5 DE de réparation – DE de réparation, s'il est différent du DE de réparation général, selon la définition à l'ÉDT de soutien du paragraphe 4.1.4, ce qui dénote que cet item est d'importance supérieure à l'opération du STE et nécessite donc un court DE. Le DE de réparation est indiqué en jours civils; s'il n'est pas indiqué, cela signifie qu'il faut observer le DE de réparation général.
- A1.1.1.6 PRF quantité à tenir – Quantité minimale de chaque item que l'entrepreneur doit conserver, ou laisser vide si l'item n'a PAS de quantité minimale de pièces de rechange exigée ou si la catégorie ne s'applique pas.

- A1.1.1.6.1 Les PRF sont utilisées en soutien à la flotte, que ce soit au pays ou en déploiement et ils peuvent être utilisés par le RST durant les tâches de réparation, pour un DE de R&R plus court.
- A1.1.1.6.2 Les PRF peuvent également être utilisés lors de situations de RpR, où la réparation peut être effectuée sur le terrain ou lorsque des pièces sont si rarement nécessaires qu'elles ne seraient pas en stock dans un dépôt et le coût est minime par rapport au coût de transport du renvoi de l'équipement pour le soutien de maintenance de R&R sur le site de l'entrepreneur.
- A1.1.1.7 Trousse de pièces de rechange opérationnelles – TPRO-B – Décrit la collection de pièces de rechange pour déploiement opérationnel, ainsi que les quantités de chaque item, conservées en réserve dans un stockage pré-positionné. Si laissé vide, l'item n'est pas inclus dans les trousse de pièces de rechange opérationnelles ou la catégorie ne s'applique pas.
- A1.1.1.7.1 Les TPRO-B sont conservées au Canada avec l'ÉICC à la BFC Trenton et dans le cadre d'opérations, elles seront déployées vers une base qui appuie les déploiements à venir.
- A1.1.1.8 Inspection et maintenance détaillées – Indique quels items nécessiteront des activités d'inspection et de maintenance détaillées/d'inspection détaillée et de rotation d'équipement menées par l'entrepreneur, à la lumière des instructions d'utilisation et d'inspection du fabricant.
- A1.1.1.8.1 Inspection et maintenance détaillées (Insp. maint.)
- A1.1.1.8.1.1 « O – Qté équip. STE » = oui, inspection et maintenance détaillées nécessaires pour la quantité d'équipement du STE déterminée.
- A1.1.1.8.2 « N ou vide = non.

Tableau 1: Équipement et pièces de rechange soutenus

REMARQUE : LES RENSEIGNEMENTS DE CE TABLEAU SERONT FOURNIS À L'OCCASION DU CONTRAT D'ACQUISITION

Identificateur de l'item NRF/n° de pièce du FEO (1)	Nomenclature de l'item (2)	NNO (si l'item peut être commandé) (3)	Régulier ou à flux libre ECR/CRM (4)	DE de réparation (jours civils) (5)	PRF (Qté à conserv.) (6)	Trousse de pièces de rechange opérationnelles (7)	Insp. maint. (O – Qté équip. STE) (8)
						TPRO-B Qté	
	Unités de traitement d'eau (UTE)		ECR		2 (ÉFG - sera fourni par le MDN à partir des stocks existants)		<u>Insp. maint.</u> O – qté 26 aux unités des FC 37 CER, 36 CER, 4 ESR, ÉGMFC, 35 RGC, 5 RGC, 2 EEEA, 34 RGC, 33 CER, 2 CER, EICC, 32 CER 31

**ANNEXE A2**  
**AU W8476-216378**  
**RÉVISÉ LE 22 MARS 2022**

Identificateur de l'item NRF/n° de pièce du FEO (1)	Nomenclature de l'item (2)	NNO (si l'item peut être commandé) (3)	Régulier ou à flux libre ECR/CRM (4)	DE de réparation (jours civils) (5)	PRF (Qté à conserv.) (6)	Trousses de pièces de rechange opérationnelles (7)	<u>Insp. maint.</u> (O – Qté équip. STE) (8)
						TPRO-B Qté	
							CER, 38 CER, 4 CES, 1 CER, 41 CER, 39 CER et FEO
	Unités d'équipements variés (UEV)		ECR		2 (ÉFG - sera fourni par le MDN à partir des stocks existants)		O – qté 26 aux unités des FC  37 CER, 36 CER, 4 ESR, ÉGMFC, 35 RGC, 5 RGC, 2 EEEA, 34 RGC, 33 CER, 2 CER, EICC, 32 CER 31 CER, 38 CER, 4 CES, 1 CER, 41 CER, 39 CER et FEO
	Remorque		ECR		2 (ÉFG - sera fourni par le MDN à partir des stocks existants)		<u>Insp. maint.</u> O – qté 24 aux unités des FC  37 CER, 36 CER, 4 ESR, ÉGMFC, 35 RGC, 5 RGC, 2 EEEA, 34 RGC, 33 CER, 2 CER, EICC, 32 CER 31 CER, 38 CER, 4 CES, 1 CER, 41 CER, 39 CER ET FEO
	Unité de maintien en puissance arctique (UMPA)		ECR				<u>Insp. maint.</u> O – qté 7 aux unités des FC  ÉGMFC, 4 ESR, 5 RGC, 2 EEEA, 2 CER, 4 CES et 1 CER.
	Unité de stockage d'eau (USE)		ECR				<u>Insp. maint.</u> O – qté 37 aux unités des FC  37 CER, 36 CER, 4 ESR, ÉGMFC, 35



ANNEXE A2  
AU W8476-216378  
RÉVISÉ LE 22 MARS 2022

Identificateur de l'item NRF/n° de pièce du FEO (1)	Nomenclature de l'item (2)	NNO (si l'item peut être commandé) (3)	Régulier ou à flux libre ECR/CRM (4)	DE de réparation (jours civils) (5)	PRF (Qté à conserv.) (6)	Trousses de pièces de rechange opérationnelles (7)	Insp. maint. (O – Qté équip. STE) (8)
						TPRO-B Qté	
							RGC, 5 RGC, 2 EEEA, 34 RGC, 33 CER, 2 CER, 1 Fd Hosp, 1 Wing, COIC Kingston, EICC, 32 CER, 31 CER, 38 CER, 4 CES, 1 CER, 41 CER, 39 CER et FEO
<b>L'équipement auxiliaire</b>							
	boyaux d'alimentation d'eau				10	4	
	boyaux d'eau de concentrat				10	4	
	boyaux d'eau potable				10	5	
	Kit de pièces de rechanges pour réparation de boyaux, comprenant capuchon, anneau d'étanchéité, lanière et kit de réparation				10	5	
	buses de distribution d'eau				2	1	
	Pompe d'alimentation				5	1	
	Pompe de distribution				5	1	
	réservoirs de stockage d'eau				5	2	
	trousse de déversement				2	1	
	Trousse d'outil				2	1	
	Équipement de sécurité, y compris lunettes de protection, gants de 5				5	2	
	Corde 3/8" x 50'				2	1	
	Crépine d'admission				5	1	
	boyau d'échappement pour la génératrice				5	1	
	gilets de sauvetage				2	1	
	pantalons-bottes				2	1	
	trousse d'analyse de la qualité de l'eau				5	1	
	trousse de vérification de turbidité				3	1	
	Membranes d'osmose Inverse (OI)				10	5	

ANNEXE A2  
AU W8476-216378  
RÉVISÉ LE 22 MARS 2022

Identificateur de l'item NRF/n° de pièce du FEO (1)	Nomenclature de l'item (2)	NNO (si l'item peut être commandé) (3)	Régulier ou à flux libre ECR/CRM (4)	DE de réparation (jours civils) (5)	PRF (Qté à conserv.) (6)	Trousses de pièces de rechange opérationnelles (7)	Insp. maint. (O – Qté équip. STE) (8)
						TPRO-B Qté	
	Contenant pour la préservation des membranes OI				5	0	
	Glycérine (gallon)				10	2	
	Élément de filtration autre que OI				5	2	
	Produits chimiques (30 jours de déploiement)				5	3	
	Valve de remplacement (de chaque type)				2	1	
	Kit OTAN de raccords pour tuyaux				5	1	
	Manuels et carte de référence dernière édition (de chaque)				2	1	
	Groupe électrogène (pièces de rechange pour un déploiement de 90 jours)				2	1	
	Pompe à haute pression				5	1	
	Kit de pièces de rechange pour soupapes (de chaque)				10	1	
	Compteur analyseur + harnais (de chaque)				5	1	
	Jauge de pression + harnais (de chaque)				5	1	
Équipement auxiliaire pour temps froid							
	boyaux d'alimentation d'eau flexibles et chauffés électriquement				5	1	
	boyaux de concentrat chauffés électriquement				5	1	
	boyaux d'eau potable chauffés électriquement				5	2	
	couverture chauffante électrique pour pompe d'alimentation d'eau				5	2	
	couverture chauffante électrique pour pompe de distribution d'eau				5	2	
Composante électrique de la remorque							
	harnais avant				10	1	
	mi harnais principal				5	1	
	harnais arrière				5	1	
	marqueur à DEL				10	1	
	Feu arrière MMN à DEL				10	1	

ANNEXE A2  
AU W8476-216378  
RÉVISÉ LE 22 MARS 2022

Identificateur de l'item NRF/n° de pièce du FEO (1)	Nomenclature de l'item (2)	NNO (si l'item peut être commandé) (3)	Régulier ou à flux libre ECR/CRM (4)	DE de réparation (jours civils) (5)	PRF (Qté à conserv.) (6)	Trousses de pièces de rechange opérationnelles (7)	Insp. maint. (O – Qté équip. STE) (8)
						TPRO-B Qté	
	Lampe à DEL pour la plaque				10	1	
<b>Composante d'essieu de la remorque</b>							
	Ensemble de l'essieu				3	0	
	Ensemble de roue				10	0	
	Pneu				20	0	
	Roulement de roue				20	0	
<b>Composante de frein de la remorque</b>							
	Tambour de frein				5	1	
	Sabot de frein				5	1	
	Chambre à air				2	1	
	Réservoir à air				2	1	
	Tuyau d'air enroulé				2	1	
	soupape				2	1	
	Ajustement de frein				2	1	
<b>Composante de la suspension de la remorque</b>							
	Ensemble de ressort				5	1	
<b>Composante du châssis de la remorque</b>							
	patte d'appui				10	1	
	Ensemble de barre d'attelage				5	1	

## A1.2 Items de logiciel soutenus

A1.2.1 L'entrepreneur doit assurer le soutien des items de logiciels précisés dans le tableau 2 (ci-dessous) conformément à l'ÉDT. Chaque colonne est expliquée ci-dessous:

- A1.2.1.1 Identificateur de l'item NRF/n° de pièce du FEO – Identificateur de l'item NRF/n° de pièce du FEO Identificateur unique de l'item de logiciel, ou du matériel qui héberge cet item.
- A1.2.1.2 Nomenclature de l'item – Nom de l'item qui peut inclure les catégories de classe ou de groupe d'item ainsi que les descripteurs fonctionnels.
- A1.2.1.3 Numéro de version du logiciel – Le numéro de version ou de révision du logiciel.
- A1.2.1.4 Mise à jour de logiciels – Nécessite des mises à jour de logiciels du MDN/des FAC (par exemple cela peut se faire dans le cadre d'un programme de mise à jour périodique ou par l'intégration des mises à jour de tiers) conformément à l'ÉDT de soutien (« O » = oui, « N » ou vide = non).

Tableau 2: Items de logiciels

**REMARQUE : LES RENSEIGNEMENTS DE CE TABLEAU SERONT FOURNIS À L'OCCASION DU CONTRAT D'ACQUISITION**

Identificateur de l'item NRF/No de pièce du FEO (1)	Nomenclature de l'item (2)	Numéro de version du logiciel (3)	Mise à jour du logiciel (O/N) (4)

### A1.3 Donnée technique – Exigences en soutien

A1.3.1 L'entrepreneur doit fournir le soutien des publications précisées dans le tableau 3 (ci-dessous), incluant les mises à jour des versions/éditions des données techniques, conformément à l'ÉDT. Chaque colonne est expliquée ci-dessous:

A1.3.1.1 Numéro de publication – L'identificateur unique de l'item de données techniques publié.

A1.3.1.2 Titre – Le titre de l'item de la donnée technique.

Tableau 3: Donnée technique

**REMARQUE : LES RENSEIGNEMENTS DE CE TABLEAU SERONT FOURNIS À L'OCCASION DU CONTRAT D'ACQUISITION**

Identificateur de la publication (1)	Titre (2)
AED	MANUEL DE L'OPÉRATEUR DU STE
AED	AIDE-MÉMOIRE DE L'UTE
AED	MANUEL DE RÉPARATION DU STE
AED	LISTE DE RÉPARATIONS PERMISES ET TEMPS NORMAUX DE RÉPARATIONS DU STE
AED	MANUEL ILLUSTRÉ DES PIÈCES DU STE
AED	TROUSSE DE FORMATION DES OPÉRATEURS DU STE
AED	TROUSSE DE FORMATION DES TECHNICIENS DES UTE ET L'UMPA
AED	CONSIGNES DE CONSERVATION DE STOCKAGE ET DE RÉACTIVATION DU STE
AED	INSTRUCTIONS D'ARRIMAGE, D'EXPÉDITION ET DE MANUTENTION DU STE
AED	RÉSUMÉ DES DONNÉES SUR L'ÉQUIPEMENT DU STE
AED	CARTE DE STOCKAGE DES UEV, UMPA ET USE
AED	PROCESSUS ET LES DIAGRAMMES DE FLUX DE L'UTE
AED	ÉTAT DÉTAILLÉ D'APPROVISIONNEMENT DE PIÈCES
AED	DOCUMENTS TECHNIQUES SUPPLÉMENTAIRE CONCERNANT L'APPROVISIONNEMENT
AED	LISTE DES OUTILS SPÉCIALISÉS ET D'ÉQUIPEMENT D'ESSAI
AED	PLAQUES D'IDENTIFICATION
AED	LISTE DES MARCHANDISES CONTRÔLÉES ET NON CONTRÔLÉES
AED	ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION POUR ENTREPOSAGE & ENVOI ET CODES D'EMBALLAGE

## **A2.0 APPENDICE : LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT**

### **A2.1 Liste des éléments de la LDEC**

<b>N° de LDEC</b>	<b>Titre</b>	<b>N° de DED</b>
STE-GP-001	Rapport sur l'état du contrat	STE-GP-001
STE-GP-002	Ordre du jour de la réunion	STE-GP-002
STE-GP-003	Procès-verbal de la réunion	STE-GP-003
STE-GP-004	Plan et liste de donnée technique	STE-GP-004
STE-SLI-201	Catalogue des items réparables et consommables	STE-SLI-201

## A2.2 Définitions du tableau de la LDEC

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

### BLOC 1 – SYSTÈME/ARTICLE

Détermine le nom du système ou de l'article visé par la LDEC.

### BLOC 2 – NUMÉRO DE L'ARTICLE

Le numéro de l'article est un numéro séquentiel à trois chiffres permettant de désigner individuellement l'élément de donnée en particulier (numéro de la LDEC). Il est à noter que la série 001 à 099 est réservée aux LDEC de la gestion de programme, la série 101 à 199, aux LDEC liées à la systémique, et la série 201 à 299, aux LDEC liées au SLI.

### BLOC 3 – TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES

Le titre des données décrites dans cette LDEC.

### BLOC 4 – AUTORITÉ (NUMÉRO DE L'ÉLÉMENT DE DONNÉES)

Le numéro de description de l'élément de données (DD) auquel fait référence la présente LDEC.

### BLOC 5 – NUMÉRO DE RÉFÉRENCE DU CONTRAT

Numéro précis du paragraphe de la demande de contrat, de l'énoncé de travail, de la demande de propositions, des spécifications ou de tout autre document pertinent permettant de déterminer l'effort de travail lié aux données.

### BLOC 6 – FRÉQUENCE

Ce bloc indique la fréquence des données fournies. Voici les codes de fréquence utilisés :

ANNLY	Chaque année
ASGEN	Dès que les données sont produites
ASREQ	Au besoin
BI-MO	Tous les deux mois
BI-WK	Aux deux semaines
DAILY	Chaque jour
MNTHY	Chaque mois
ONE/R	Une fois avec révisions
OTIME	Une fois
QRTLY	Chaque trimestre
R/ASR	Révisions au besoin
SEMIA	Deux fois par année
WKLY	Chaque semaine

### BLOC 7 – BUREAU DEMANDEUR

Désigne le bureau de première responsabilité (BPR) technique qui est responsable d'établir les données requises, d'examiner, d'accepter et d'approuver les éléments de données et de vérifier la conformité des données livrées.

### BLOC 8 – CALENDRIER DE PRÉSENTATION

**DATE DE LA PREMIÈRE PRÉSENTATION** – La date de la première présentation des données ou la contrainte connexe est indiquée dans ce bloc.

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

**BLOC 9 – DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES**

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



### A2.3 LEDC – Rapport sur l'état du contrat

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-GP-001</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Rapport sur l'état du contrat (RÉC)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-GP-001</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Paragr. 3.2.2.1 (pg. 15) DED: App. A3.3 (pg. 55)</b>	6. FRÉQUENCE <b>MNTHY</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>ÉGÉ du MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du RÉC aux fins d'examen dans les 28 jours civils suivant la réunion de lancement.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires sur l'ébauche du RÉC dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la <u>soumission de la copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du RÉC, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'acceptation éventuelle dans les sept (7) jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires ou son avis sur la version révisée du RÉC dans les sept (7) jours civils suivant la réception de la <u>soumission de la copie électronique</u> .  <b>Présentations mensuelles :</b> Après l'acceptation par le Canada, l'entrepreneur doit fournir un RÉC sur une base mensuelle pendant toute la durée du contrat.		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE	A. DESTINATAIRE	
			ÉBAUCHE	
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		MDN AT	0	1
		SPAC AC	0	0
		MDN RA	0	0

## A2.4 LEDC – Ordre du jour de la réunion

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-GP-002</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Ordre du jour de la réunion</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-GP-002</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Paragr. 3.2.3.5.1 (pg. 17)</b> <b>DED: App. A3.4 (pg. 59)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ASREQ</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>EGE du MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première présentation :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche d'ordre du jour de la réunion aux fins d'examen dans un délai de sept (7) jours civils avant chaque réunion.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Les commentaires au sujet de l'ébauche d'ordre du jour de la réunion, y compris l'ajout ou la suppression de points de discussion, seront transmis par le Canada dans les cinq (5) jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la présentation</u>.</p> <p><b>Présentation subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir un ordre du jour révisé prévoyant une réponse aux commentaires du Canada, en <u>version électronique</u> un (1) jour civil avant chaque réunion, et en <u>version papier</u> lors de la réunion.</p>		A. DESTINATAIRE	A. DESTINATAIRE	
		A. DESTINATAIRE	ÉBAUCHE	
			FINALE	
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		SPAC AC	0	1
		MDN AT	0	1
		MDN RA	0	1

## A2.5 LEDC – Procès-verbal de la réunion

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-GP-003</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Procès-verbal de la réunion</b>	4. AUTHORITY (Data Item Number) <b>DED STE-GP-003</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Paragr. 3.2.3.5.2 (pg. 17)</b> <b>DED: App. A3.5 (pg. 60)</b>	6. FRÉQUENCE <b>ASREQ</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>EGE du MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p><b>Première présentation :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche de procès-verbal de la réunion aux fins d'examen dans les sept (7) jours civils suivant chaque réunion.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires sur l'ébauche du procès-verbal de la réunion dans un délai de sept (7) jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la présentation</u>.</p> <p><b>Présentations subséquentes :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du procès-verbal de la réunion, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'acceptation éventuelle dans les sept (7) jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.</p> <p><b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires ou son avis sur la version révisée du procès-verbal de la réunion dans les sept (7) jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la présentation</u>.</p>		A. DESTINATAIRE	A. DESTINATAIRE	
		A. DESTINATAIRE	ÉBAUCHE	
			FINALE	
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		SPAC AC	0	1
		MDN AT	0	1
		MDN RA	0	1

## A2.6 LEDC – Plan et liste des données techniques

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM <b>SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU</b>				
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-GP-004</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Plan et liste des données techniques (PLDT)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-GP-004</b>		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Paragr. 3.4.3.3 (pg. 19) DED: App. A3.6 (pg. 61)</b>	6. FRÉQUENCE <b>R/ASR &amp; SEMIA</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>ÉGÉ du MDN</b>		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du PLDT (sections A et B) aux fins d'examen dans les 42 jours civils suivant la réunion de lancement.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires sur l'ébauche du PLDT (sections A et B) dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la <u>soumission de la copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du PLDT (sections A et B), tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'acceptation éventuelle dans les 14 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires ou son avis sur la version révisée du PLDT (sections A et B) dans les sept (7) jours civils suivant la réception de la <u>soumission de la copie électronique</u> .  <b>Présentations semi-annuelles:</b> Après l'acceptation par le Canada, l'entrepreneur doit fournir un PLDT (Section B – Liste de données techniques) aux fins d'examen et d'acceptation éventuelle sur une base semi-annuelles tout au long du contrat.  L'entrepreneur doit fournir un ou des CD/DVD contenant les versions électroniques à jour des données techniques sur la liste (PLDT, section B) et toutes les mises à jour des logiciels, sur une base semi-annuel tout au long du contrat.		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	FINALE
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		SPAC AC	0	1
		MDN AT	0	1

## A2.7 LEDC – Catalogue des items réparables et consommables

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE						
1. SYSTÈME/ITEM <b>SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU</b>						
2. NUMÉRO D'ITEM <b>LEDC STE-SLI-201</b>	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES <b>Catalogue des items réparables et consommables (CIRC)</b>	4. AUTORITÉ (numéro de données) <b>DED STE-SLI-201</b>				
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Paragr. 3.6.3.1 (pg. 23)</b> <b>DED: App. A3.7 (pg. 63)</b>	6. FRÉQUENCE <b>R/ASR &amp; SEMIA</b>	7. BUREAU DEMANDEUR <b>ÉGÉ du MDN</b>				
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION  <b>Première soumission :</b> L'entrepreneur doit fournir une ébauche du CIRC aux fins d'examen dans les 63 jours civils suivant la réunion de lancement.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires sur l'ébauche du CIRC dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la <u>soumission de la copie électronique</u> .  <b>Soumission subséquente :</b> L'entrepreneur doit fournir une version révisée du CIRC, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'acceptation éventuelle dans les 14 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.  <b>Temps de réponse :</b> Le Canada présentera ses commentaires ou son avis sur le CIRC dans les sept (7) jours civils suivant la réception de la <u>soumission de la copie électronique</u> .  <b>Présentations semi-annuelles :</b> Après l'acceptation par le Canada, l'entrepreneur doit fournir un CIRC aux fins d'examen et d'acceptation éventuelle sur une base semi-annuelles tout au long du contrat.		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES				
		A. DESTINATAIRE				
		B. COPIES				
		ÉBAUCHE		FINALE		
		Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique	
		<b>MDN AT</b>	0	1	0	1

### **A3.0 APPENDICE : DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES**

#### **A3.1 Liste des éléments de la DED**

<b>N° de DED</b>	<b>Titre</b>	<b>N° de la LEDC</b>
STE-GP-001	Rapport sur l'état du contrat	STE-GP-001
STE-GP-002	Ordre du jour de la réunion	STE-GP-002
STE-GP-003	Procès-verbal de la réunion	STE-GP-003
STE-GP-004	Plan et liste des données techniques	STE-GP-004
STE-SLI-201	Catalogue des items réparables et consommables	STE-SLI-201

### A3.2 Définitions du tableau de la DED

La section qui suit décrit les divers blocs d'information des formulaires de DED :

#### **BLOC 1 – TITRE**

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

#### **BLOC 2 – NUMÉRO D'IDENTIFICATION**

Le numéro de DED, composé d'un numéro séquentiel de trois chiffres et précédé d'un code d'abréviation, permet d'identifier les DED de façon unique. Retenez que la série 001-099 est réservée aux DED de la gestion de programme, que la série 101-199 est réservée aux DED de la systémique et que la série 201-299 est réservée aux DED du soutien logistique intégré. Les codes d'abréviation utilisés pour les préfixes sont les suivants :

- « GP » pour gestion de programme;
- « IS » pour ingénierie des systèmes;
- « SLI » pour soutien logistique intégré.

#### **BLOC 3 – DESCRIPTION**

La description générale des exigences relatives au contenu des données.

#### **BLOC 4 – DOCUMENTS CONNEXES**

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

#### **BLOC 5 – NUMÉRO DE RÉFÉRENCE DU CONTRAT**

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

#### **BLOC 6 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION**

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

### A3.3 DED – Rapport sur l'état du contrat

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Rapport sur l'état du contrat (RÉC)</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-GP-001</b>
3. DESCRIPTION Le rapport sur l'état du contrat (RÉC) est l'énoncé principal et une explication de l'état du contrat à la fin de chaque période de rapport et résumera les progrès et les activités de l'entrepreneur en ce qui concerne le calendrier du programme de support et les données livrables prévues au contrat.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Paragr. 3.2.2.1 (pg. 15)</b> <b>LEDC: App. A2.3 (pg. 48)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. <b>CONTENT</b> 6.1.1. <b>SECTION A : État du contrat</b> 6.1.1.1. Le RÉC doit déterminer la date à laquelle le RÉC est valide et la période écoulée depuis la date du précédent RÉC (la période de rapport). 6.1.1.2. Le RÉC doit contenir l'information suivante : 6.1.1.2.1. Un résumé des activités (qui doivent être traitées en détail dans le rapport sommaire du soutien du RÉC) entreprises pendant la période de rapport; 6.1.1.2.2. Un sommaire des activités qui doivent être entreprises au cours de la prochaine période de rapport et tous les événements à venir importants susceptibles d'influencer la fourniture d'activités de soutien ou de gestion du contrat, s'il y a lieu; 6.1.1.2.3. Une liste de la correspondance nécessitant une réponse du MDN/SPAC, mais pour laquelle aucune réponse n'a été reçue; 6.1.1.2.4. Une liste de la correspondance du MDN/SPAC destinée à l'entrepreneur pour laquelle une réponse est en attente et une estimation de la date de réponse. 6.1.1.3. Rapport de comptabilisation d'état du contrat (RCÉC) 6.1.1.3.1. Le RCÉC doit inclure les items suivants : 6.1.1.3.1.1. la date de début des travaux entrepris durant la période de rapport, 6.1.1.3.1.2. une classification des types d'activités, p. ex., réparation, RTSI, RST et déplacements, 6.1.1.3.1.3. une description de l'activité, 6.1.1.3.1.4. la date prévue d'achèvement de l'activité; 6.1.1.3.1.5. le coût estimatif de l'activité; 6.1.1.3.1.6. le montant facturé pour l'activité, 6.1.1.3.1.7. un sommaire des activités qui doivent être entreprises au cours de la prochaine période de rapport et tous les événements à venir importants susceptibles d'influencer la fourniture d'activités de soutien ou de gestion du contrat, s'il y a lieu.	



## Rapport de documentation sur l'état du contrat

Information à jour en : *Date*  
Période de rapport Du 1<sup>er</sup> avril XXXX au 31 mars XXXX

Élément	Date de début	Activité Type	Description	Date d'achèvement	Sous-total Dépenses estimées (Euro, CAD, USD, GBP)	0 Facturé (Euro, CAD, USD, GBP)	Commentaires
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							

Activités prévues pour la prochaine période			Date d'achèvement	Montant estimé pour la prochaine AF
1				
2				

### 6.1.2. SECTION B : Sommaire du soutien

6.1.2.1. Le RÉC doit comprendre un résumé du soutien décrivant les services de soutien applicables qui ont été assurés durant la période de rapport.

#### 6.1.2.2. Soutien d'exploitation

6.1.2.2.1. La sous-section soutien d'exploitation doit inclure, pour la période de rapport et selon les exigences du contrat, les détails suivants :

- 6.1.2.2.1.1. l'utilisation des services de l'opérateur et de la ressource technique, afin de quantifier le niveau d'effort associé aux différentes activités;
- 6.1.2.2.1.2. l'utilisation des trousseaux de pièces de rechange opérationnelles et le réapprovisionnement qui en a découlé une fois les trousseaux retournés;

#### 6.1.2.3. Soutien d'ingénierie

6.1.2.3.1. La sous-section soutien d'ingénierie doit inclure, pour la période de référence et selon les exigences du contrat, les détails suivants :

- 6.1.2.3.1.1. les modifications de gestion de la configuration;
- 6.1.2.3.1.2. les activités de gestion de données techniques;
- 6.1.2.3.1.3. Mises à jour de logiciels (s'il y a lieu);
- 6.1.2.3.1.4. Activités de recherche techniques et soutien d'ingénierie entreprises, y compris tous les résultats significatifs ou les recommandations qui en ont découlé;
- 6.1.2.3.1.5. Les rapports sur les problèmes techniques, comprennent les renseignements suivants :
  - 6.1.2.3.1.5.1. la catégorie, la priorité et le titre;
  - 6.1.2.3.1.5.2. la date de signalement et le nom du signaleur;
  - 6.1.2.3.1.5.3. l'expert en la matière de l'entrepreneur affecté et la date de l'affectation;
  - 6.1.2.3.1.5.4. le plan de mesures correctives au problème technique;
  - 6.1.2.3.1.5.5. l'autorité d'approbation des mesures techniques, si elle est connue;
  - 6.1.2.3.1.5.6. la date d'achèvement prévue;

- 6.1.2.3.1.5.7. les motifs des retards;
- 6.1.2.3.1.5.8. les solutions de rechange aux problèmes techniques, le cas échéant;
- 6.1.2.3.1.5.9. les liens vers les rapports techniques connexes.

6.1.2.3.2. Le sommaire du rapport doit comprendre une liste de gestion de configuration de l'équipement (basée à l'origine sur l'appendice A1.0, liste des items à soutenir [page 37] du présent ÉDT), qui montre la configuration la plus récente du STE, de son équipement et de tous les items connexes. La liste doit être fournie sous forme de tableau présentant les items suivants:

- 6.1.2.3.2.1. Les numéros de série de l'équipement installé dans chaque cas du STE et les variations de configuration entre les différents systèmes;
- 6.1.2.3.2.2. Pour chacun des items énumérés, certains renseignements de base doivent être inscrits, incluant :
  - 6.1.2.3.2.2.1. nom de l'item;
  - 6.1.2.3.2.2.2. numéro de pièce;
  - 6.1.2.3.2.2.3. numéro de modèle (s'il y a lieu);
  - 6.1.2.3.2.2.4. fabricant d'équipement d'origine;
  - 6.1.2.3.2.2.5. code OTAN d'établissement d'État et privé (ÉÉPO);
  - 6.1.2.3.2.2.6. numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO), le cas échéant;
- 6.1.2.3.2.3. Les items du logiciel doivent être identifiés par leur nom, le numéro d'identification logiciel et le numéro de version.

#### 6.1.2.4. Soutien de la maintenance

- 6.1.2.4.1. La sous-section soutien de la maintenance doit inclure, pour la période de rapport et selon les exigences du contrat, les détails suivants :
  - 6.1.2.4.1.1. Les détails de la trousse de pièces de rechange opérationnelles ayant subi une inspection détaillée et une maintenance durant la période de rapport et une liste des réparations ou des remplacements qui ont été effectués. Incluant un calendrier pour l'inspection détaillée et de maintenance restant.
  - 6.1.2.4.1.2. Le nombre et le type d'activités d'entretien d'entreprises et tous retards importants et problèmes éprouvés;
  - 6.1.2.4.1.3. Un rapport de maintenance, récapitulatif:
    - 6.1.2.4.1.3.1. Le nombre et la nature des défauts ou des modes de défaillances imprévus;
    - 6.1.2.4.1.3.2. Le NNO et NRF, le nom, la marque et le modèle (le cas échéant), la quantité et le numéro de série, le cas échéant, des items réparés;
    - 6.1.2.4.1.3.3. Pour chaque item faisant l'objet de travaux de R&R, indiqué quel était le problème;
    - 6.1.2.4.1.3.4. Le coût de réparation;
    - 6.1.2.4.1.3.5. Pour les cas dans lesquels l'entrepreneur ne trouve pas de problème avec l'item envoyé pour être réparé, il est important de l'indiquer pour que le fondement du problème puisse être examiné.
    - 6.1.2.4.1.3.6. Les mesures qui peuvent être prises ou déjà prises pour éviter d'autres défauts ou d'autres modes de défaillance de même nature; et
    - 6.1.2.4.1.3.7. Les défauts et les modes de défaillance imprévus qui restent non résolus ou qui attendent une mesure par l'ÉGE du MDN;
  - 6.1.2.4.1.4. Le nom et la quantité de chaque item dont la réparation a été déclarée impossible ou économiquement non rentable doivent être indiqués.

**6.1.2.5. Soutien d'approvisionnement**

6.1.2.5.1. La sous-section soutien de l'approvisionnement doit inclure, pour la période de rapport et selon les exigences du contrat, les détails suivants :

- 6.1.2.5.1.1. Tous les problèmes ou les inquiétudes touchant la gestion des stocks et les niveaux d'items en stock, comme le fait que le niveau d'un item en stock est bas et que l'item doit être réapprovisionné;
- 6.1.2.5.1.2. Réapprovisionnement en pièces de rechange de la flotte;
- 6.1.2.5.1.3. Activités de gestion de l'obsolescence;
- 6.1.2.5.1.4. Les nombres de mouvements des stocks et les coûts d'approvisionnement, pour :
  - 6.1.2.5.1.4.1. Approvisionnement de matériel (trousses de pièces de rechange opérationnelles);
  - 6.1.2.5.1.4.2. Approvisionnement de matériel (pièces de rechange de la flotte);
  - 6.1.2.5.1.4.3. Approvisionnement de matériel (demande du MDN); et
  - 6.1.2.5.1.4.4. Élimination d'items appartenant au MDN.
- 6.1.2.5.1.5. Tous problèmes importants éprouvés ou envisagés pour l'obtention de certains items en stock; et
- 6.1.2.5.1.6. Éliminations des stocks appartenant au MDN.

**6.1.2.6. Soutien de formation**

6.1.2.6.1. La sous-section du soutien de formation doit inclure, pour la période de rapport et selon les exigences du contrat, les détails suivants :

- 6.1.2.6.1.1. Le nom et la quantité de chaque session de formation menée;
- 6.1.2.6.1.2. Activités pour examiner et mettre à jour la trousse de formation; et
- 6.1.2.6.1.3. Modifications recommandées pour le programme de formation, le matériel et l'équipement.

**6.1.2.7. Autres observations et occasions**

6.1.2.7.1. Le sommaire du soutien doit inclure les autres détails des autres événements ou activités en cours que l'entrepreneur estime importants pour le rendement des services de soutien pendant la période de rapport.

6.1.2.7.2. Le sommaire du soutien doit inclure une description des occasions déterminées par l'entrepreneur pour améliorer l'efficacité ou l'efficience du soutien fourni.

**6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE**

6.2.1. Le REC doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF.

6.2.2. Le REC en format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la présentation ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit :

6.2.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.

6.2.2.2. Champ Objet : STE-GP-001 – PGS – [Rév n°] – [Date de publication]

#### A3.4 DED – Ordre du jour de la réunion

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Ordre du jour de la réunion</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-GP-002</b>
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de la réunion contient les renseignements sur le lieu de la réunion et indique les points qui y ont été abordés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Paragr. 3.2.3.5.1 (pg. 17)</b> <b>LEDC: App. A2.4 (pg. 49)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <b>6.1. CONTENU</b> 6.1.1. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion, préciser toutes les exigences et énumérer les sujets à traiter. 6.1.2. Lieu. Les détails du lieu de la réunion sont les suivants : 6.1.2.1. numéro d'identification de la réunion; 6.1.2.2. objet; 6.1.2.3. date, heure et lieu; 6.1.2.4. participants. 6.1.3. Points à l'ordre du jour. Les rubriques suivantes doivent figurer dans l'ordre du jour des réunions : 6.1.3.1. Mot d'ouverture 6.1.3.2. examen de l'ordre du jour; 6.1.3.3. examen du procès-verbal de la réunion précédente; 6.1.3.4. affaires courantes; 6.1.3.5. nouveaux points de discussion; 6.1.3.6. examen des mesures de suivi; 6.1.3.7. lieu de la prochaine réunion; 6.1.3.8. mot de la fin. <b>6.2. FORMAT PAPIER</b> 6.2.1. L'ordre du jour de la réunion doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. poids d'au moins 90 g/m2; 6.2.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. <b>6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE</b> 6.3.1. L'ordre du jour de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF. 6.3.2. L'ordre du jour de la réunion au format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la présentation ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit : 6.3.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. 6.3.2.2. Champ objet : STE-GP-002 – Ordre du jour de la réunion – [Rév n°] – [Date de publication]	

### A3.5 DED – Procès-verbal de la réunion

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Procès-verbal de la réunion</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-GP-003</b>
3. DESCRIPTION Le procès-verbal de la réunion doit présenter le compte rendu détaillé des délibérations, des discussions, des décisions et des mesures de suivi de la réunion.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Paragr. 3.2.3.5.2 (pg. 17)</b> <b>LEDC: App. A2.5 (pg. 50)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. <b>CONTENU</b> 6.1.1. Le procès-verbal de la réunion doit rendre compte en détail des délibérations, des discussions, des décisions et des mesures à prendre, et être présenté dans le cadre des sections suivantes : 6.1.1.1. Généralités – comprend le numéro d'identification, l'objet, la date, l'heure et le lieu de la réunion; 6.1.1.2. Participants, y compris l'organisme que chaque personne représente et l'identité de la ou des personnes qui président la réunion; 6.1.1.3. Mot d'ouverture 6.1.1.4. <b>Compte rendu des mesures à prendre</b> – sert à surveiller les problèmes et enjeux, à attribuer les responsabilités, à indiquer les mesures à prendre et à suivre de près l'état, l'historique et l'évolution, et doit comprendre ce qui suit : 6.1.1.4.1. numéro d'article; date de mise en œuvre; mesure requise; intervenant délégué; date cible d'achèvement; renvoi à toute mesure à prendre connexe. 6.1.1.4.2. Le compte rendu des mesures à prendre doit être <b>mis à jour</b> à chaque réunion et doit comprendre : 6.1.1.4.2.1. l'état actuel de la mesure à prendre et la date réelle de sa mise en œuvre; 6.1.1.5. le lieu de la prochaine réunion; 6.1.1.6. le mot de la fin. 6.2. <b>FORMAT ÉLECTRONIQUE</b> 6.2.1. Le procès-verbal de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF. 6.2.2. Le procès-verbal de la réunion au format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la présentation ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit : 6.2.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. 6.2.2.2. Champ objet : STE-GP-003 – Ordre du jour de la réunion – [Rév n°] – [Date de publication]	

### A3.6 DED – Plan et liste des données techniques

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Plan et la liste des données techniques</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-GP-004</b>
3. DESCRIPTION  Le plan et la liste des données techniques (PLDT) décrit la stratégie, les plans, la méthodologie et les processus mobilisés par l'entrepreneur pour répondre aux exigences du contrat touchant l'identification, le contrôle, la mise à jour, la validation et le soutien en matière de données techniques.  Le PLDT établit et définit également les données techniques de l'entrepreneur et du sous-traitant qui sont associées au contrat. La configuration du PLDT est gérée de façon à permettre le suivi des modifications apportées à la liste des données techniques tout au long du contrat.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Paragr. 3.4.3.3 (pg. 19)</b> <b>LEDC: App. A2.6 (pg. 51)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION  6.1. <b>CONTENU</b>  6.1.1. <b>Section A – Organisation et gestion des données techniques</b>  6.1.1.1. <b>Organisation des données techniques</b>  6.1.1.1.1. Le PLDT doit décrire les dispositions organisationnelles de l'entrepreneur pour respecter les exigences de données techniques prévues au contrat, incluant :  6.1.1.1.1.1. Le gestionnaire des données techniques de l'entrepreneur et les principales unités organisationnelles participant à la gestion de données techniques; et  6.1.1.1.1.2. Les postes de gestion de l'entrepreneur et du sous-traitant approuvé ayant des responsabilités liées aux données techniques (p. ex., gestionnaires de configuration, gestionnaires des bibliothèques de renseignements techniques et gestionnaires de la qualité).  6.1.1.1.2. <b>Gestion des données techniques</b>  6.1.1.1.2.1. Le PLDT doit décrire la stratégie, la méthodologie et les processus adoptés par l'entrepreneur pour la gestion des données techniques, incluant :  6.1.1.1.2.1.1. La distribution des données techniques et des mises à jour des données techniques entre les organisations de l'entrepreneur, les sous-traitants et, s'il y a lieu, les unités du MDN;  6.1.1.1.2.1.2. La configuration du contrôle des données techniques, incluant :  6.1.1.1.2.1.2.1. contrôle de la version;  6.1.1.1.2.1.2.2. jumelage des données techniques, y compris les publications, avec les configurations d'équipement dans les cas de configurations multiples; et  6.1.1.1.2.1.2.3. stockage, sauvegarde et restauration des données techniques électroniques.  6.1.1.1.2.2. Le PLDT doit décrire les processus de l'entrepreneur touchant le contrôle et l'octroi d'accès aux données techniques soumises à des restrictions ou des mises en garde associées à la sécurité, à des permis d'exportation, à des ententes de soutien techniques, à des ententes d'entiercement ou à des droits de PI.  6.1.1.1.2.3. Le PLDT doit décrire les attentes de l'entrepreneur à l'endroit du MDN en ce qui a trait à la gestion des données techniques.	

6.1.1.3. **Élaboration des données techniques**

6.1.1.3.1. Le PLDT doit décrire :

6.1.1.3.1.1. Les activités typiques de l'entrepreneur associées à l'identification, à la conception, au développement, à la révision et à la livraison de nouvelles données techniques et de mises à jour de données techniques existantes;

6.1.1.3.1.2. Les normes et spécifications à appliquer à l'élaboration de nouvelles données techniques et aux mises à jour des données techniques existantes.

6.1.2. **Section B – Liste des données techniques (LDT)**

6.1.2.1. La LDT doit lister toutes les données techniques :

6.1.2.1.1. utilisées par l'entrepreneur et les sous-traitants pour assurer les services de soutien; et

6.1.2.1.2. générées par l'entrepreneur et les sous-traitants approuvés suite à l'exécution des services de soutien.

6.1.2.2. La LDT doit lister les logiciels séparément des autres types de données techniques.

6.1.2.3. La LDT doit inclure l'information suivante pour chaque item de donnée technique:

6.1.2.3.1. le nom ou le titre de la donnée technique;

6.1.2.3.2. le numéro de référence de l'item ou le numéro de document pour la donnée technique, y compris la révision et de statut de la modification;

6.1.2.3.3. une brève description de la donnée technique, y compris l'objet de la donnée technique;

6.1.2.3.4. l'état d'élaboration de la donnée technique (p. ex., existante et à ne pas modifier, existante et à modifier et nouvelle);

6.1.2.3.5. la source de la donnée technique (p. ex., le nom du sous-traitant);

6.1.2.3.6. si la donnée technique n'est pas électronique, les renseignements de livraison, incluant le lieu (inclure les détails touchant le agent d'entiercement, s'il y a lieu et les organisations de soutien), la quantité et la date de livraison;

6.1.2.3.7. la classification de sécurité;

6.2. **FORMAT ÉLECTRONIQUE**

6.2.1. Le PLDT doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF.

6.2.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Les fichiers PDF du PLDT peuvent être envoyés par courriel comme suit :

6.2.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.

6.2.2.2. Champ Objet : STE-GP-004 – PLDT – [Rév n°] – [Date de publication]

6.2.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Les fichiers PDF du PLDT doivent être envoyés sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.2.3.1. SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU

6.2.3.2. PLDT;

6.2.3.3. STE-GP-004;

6.2.3.4. le numéro de révision;

6.2.3.5. Date d'émission.

### A3.7 DED – Catalogue des items réparables et consommables

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE <b>Catalogue des items réparables et consommables</b>	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION <b>DED STE-SLI-201</b>
3. DESCRIPTION <p>Le catalogue des items réparables et consommables (CIRC) sera utilisé par l'ÉGÉ du MDN pour commander au besoin des pièces de rechange de la flotte et des trousse de pièces de rechange opérationnelle. Le catalogue devra donc comprendre tous les renseignements de codification de catalogue de l'OTAN nécessaires à la réception du matériel au dépôt et à leur déplacement dans le monde.</p> <p>Le CIRC permettra à l'ÉGÉ du MDN avec la capacité de continuer à soutenir l'équipement au-delà de la période d'utilisation des trousse de pièces de rechange opérationnelles, si cela devenait nécessaire.</p>	
4. DOCUMENTS CONNEXES <b>D-01-100-214/SF-000</b> <i>Spécification pour la préparation des documents d'approvisionnement en matériel des Forces canadiennes</i> <b>D-01-400-001/SG-000</b> <i>Pratiques en matière de dessin industriel pour les schémas de la classe 1 et la liste de données techniques</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT <b>ÉDT: Paragr. 3.6.3.1 (pg. 23)</b> <b>LEDC: App. A2.7 (pg. 52)</b>
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. <b>CONTENU</b> 6.1.1. Le CIRC doit comprendre les items suivants : 6.1.1.1. Les données de commande de base, y compris l'identification de l'item, les prix et les délais de livraison des pièces de rechange de la flotte et des trousse de pièces de rechange opérationnelles. 6.1.1.2. Les renseignements touchant le contenu des trousse de pièces de rechange opérationnelles nécessaires à SIGRD et pour le transport par le MDN, comme : les items inclus, leurs poids et dimensions et tous les biens ou matériaux dangereux ou présentant un risque pour la sécurité. 6.1.1.3. La documentation technique supplémentaire sur l'approvisionnement (DTSA) pour chaque item des pièces de rechange de la flotte et chaque item de la trousse de pièces de rechange opérationnelles et doit inclure les données techniques requise pour que le MDN soit en mesure de classer et de décrire complètement l'item dans le système de codification de l'OTAN, afin de permettre l'identification et le catalogue des items; 6.1.1.3.1. Items principaux d'une bonne DTSA : 6.1.1.3.1.1. Affiche le logo réels du fabricant et l'adresse (ou l'ÉEPO) et le NRF (voir la spécification D-01-100-214/SF-000 pour obtenir les définitions). 6.1.1.3.1.2. Énumère les caractéristiques de l'item : 6.1.1.3.1.2.1. configuration; 6.1.1.3.1.2.2. caractéristiques physiques comme les dimensions, les tolérances, le matériel, les procédés obligatoires, le fini des surfaces, les enduits protecteurs; 6.1.1.3.1.2.3. caractéristiques électriques; 6.1.1.3.1.2.4. données sur le rendement; 6.1.1.3.1.2.5. caractéristiques spéciales contribuant à l'unicité de l'item, surtout pour les items communs modifiés pour répondre à des normes particulières de rendement. 6.1.1.3.1.3. Affiche clairement l'item en question. 6.1.1.3.1.4. Montre où l'item a sa place dans l'ensemble immédiatement supérieur (si possible)	



6.2. **FORMAT GÉNÉRAL**

- 6.2.1. La DTAS doit être préparée sous la forme de dessins en noir et blanc ou avec des photos de bonne qualité dans une fiche technique.
- 6.2.1.1. Si elle est préparée en tant que dessin, la DTAS doit être conforme au format de dessin de la spécification D-01-400-001/SG-000, section 7.4 et les listes de pièces en pièces jointes (pour les ensembles), afin que le MDN puisse s'assurer que la documentation d'approvisionnement reflète la configuration actuelle et complète de l'équipement en cours de production.

6.3. **FORMAT ÉLECTRONIQUE**

- 6.3.1. Le CIRC doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF.
- 6.3.2. La DTAS doit être envoyée au format PDF et les noms de fichiers doivent être indiqués dans le format suivant : (NRF)\_(ÉEPO)\_(nom d'item).pdf.
- 6.3.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Les fichiers PDF du CIRC et de la DTAS peuvent être envoyés par courriel comme suit:
- 6.3.3.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
- 6.3.3.2. Champ objet: STE-SLI-201 – CIRC – [Rév #] – [Date de publication]
- 6.3.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** - Les fichiers PDF du CIRC et de la DTAS doivent être envoyés sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants:
- 6.3.4.1. SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU
- 6.3.4.2. CIRC;
- 6.3.4.3. STE-SLI-201;
- 6.3.4.4. Numéro de révision; et
- 6.3.4.5. Date d'émission.

## A4.0 APPENDICE: PRODUITS/COMPOSANTS CONTENANT DU MERCURE

### A4.1 Généralités

A4.1.1 Le mercure et ses composés figurent sur la liste des substances toxiques de l'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*. Par conséquent, l'entrepreneur doit respecter les exigences qui suivent :

- A4.1.1.1 L'entrepreneur ne doit pas remplacer un composant existant ou ajouter un nouveau composant qui contient du mercure lorsqu'un équivalent sans mercure existe.
- A4.1.1.2 Chaque fois que des produits contenant du mercure ou de ses composés doivent être utilisés, l'entrepreneur doit présenter une déclaration indiquant qu'il n'est pas possible, sur le plan technique, d'utiliser des produits sans mercure et expliquer la raison de cette situation.
- A4.1.1.3 Les produits qui contiennent du mercure ou de ses composés doivent être conformes à la teneur limite indiquée dans toutes les normes pertinentes.
- A4.1.1.4 Lorsque des produits contenant du mercure ou de ses composés, sous toutes les formes, sont utilisés ou lorsque les tâches liées au fonctionnement ou à l'entretien nécessitent l'utilisation de mercure ou de ses composés, l'entrepreneur doit fournir au AT, sous forme de tableau, l'information suivante concernant chaque utilisation de mercure ou de ses composés :
  - A4.1.1.4.1 identification des produits contenant du mercure ou un de ses composés;
  - A4.1.1.4.2 numéro de nomenclature OTAN des produits, le cas échéant;
  - A4.1.1.4.3 description des produits :
    - A4.1.1.4.3.1 Fabricant de l'article ou de la pièce contenant du mercure ou de ses composés,
    - A4.1.1.4.3.2 Numéro de pièce du fabricant de l'article ou de la pièce contenant du mercure ou de ses composés;
    - A4.1.1.4.3.3 Code OTAN des fabricants (NSCM) et code ÉÉPO (code OTAN d'établissement d'état privé) de l'article ou de la pièce contenant du mercure ou de ses composés;
    - A4.1.1.4.3.4 Description du mercure ou de ses composés de l'article ou de la pièce contenant du mercure ou de ses composés;
    - A4.1.1.4.3.5 La forme du mercure ou de ses composés (p. ex., liquide, vapeur, amalgame, halogénure métallisé);
    - A4.1.1.4.3.6 Emplacement du mercure ou de ses composés sur ou dans l'article ou la pièce contenant du mercure ou de ses composés;
  - A4.1.1.4.4 La fiche signalétique (dans la mesure du possible);

- A4.1.1.5 L'entrepreneur doit s'assurer que les produits contenant du mercure ou un de ses composés sont étiquetés à un endroit visible de façon à bien indiquer qu'ils contiennent du mercure ou un de ses composés. L'étiquette doit être rédigée dans les deux langues officielles et doit respecter les normes décrites ci-dessous.
- A4.1.1.5.1 Le symbole « Hg » encerclé d'une ligne à un endroit bien visible sur le produit, avec des caractères d'au moins 3 mm qui sont imprimés, embossés ou dans une couleur faisant contraste avec la couleur de fond ou la couleur du produit selon le cas.
- A4.1.1.5.2 L'étiquette doit être encadrée et facilement reconnaissable parmi les autres éléments graphiques sur le produit ou son conditionnement.
- A4.1.1.5.3 L'étiquette doit être rédigée dans les deux langues officielles et inclure l'information suivante :
- A4.1.1.5.3.1 Un énoncé « CAUTION/MISE EN GARDE » en caractères d'au moins 4 mm;
- A4.1.1.5.3.2 Une mention indiquant que le produit contient du mercure et la teneur en mercure en milligrammes;
- A4.1.1.5.3.3 De l'information sur les mesures à prendre en cas de bris accidentel, une description des risques associés à l'utilisation du produit, l'adresse d'un site Web qui contient de l'information, ou les coordonnées d'une personne pouvant fournir cette information;
- A4.1.1.5.3.4 Des renseignements sur les options offertes pour une élimination et un recyclage adéquats et conformes aux lois de l'instance dans laquelle a lieu l'élimination ou le recyclage, l'adresse d'un site Web qui contient de l'information ou les coordonnées d'une personne pouvant fournir cette information;
- A4.1.1.5.3.5 un avertissement indiquant que le produit doit être géré conformément aux lois applicables en matière d'élimination ou de recyclage;
- A4.1.1.5.3.6 le symbole « Hg » encerclé d'une ligne à un endroit bien visible sur le produit, avec des caractères d'au moins 3 mm de hauteur qui sont imprimés, embossés ou dans une couleur faisant contraste avec la couleur de fond de l'étiquette ou la couleur du produit, selon le cas;
- A4.1.1.5.3.7 Si les dimensions du produit sont insuffisantes pour que cette information y figure, l'information doit être inscrite :
- A4.1.1.5.3.7.1 à un endroit bien visible sur l'emballage dans lequel le produit est vendu ou offert;
- A4.1.1.5.3.7.2 dans un avis joint au produit ou dans un manuel qui accompagne le produit, s'il n'y a pas d'emballage, ou si l'emballage n'est pas assez grand pour contenir l'information;
- A4.1.1.5.3.7.3 et être rédigée dans les deux langues officielles.

- A4.1.1.6 Les documents techniques fournis par l'entrepreneur doivent comprendre les renseignements ci-dessous :
- A4.1.1.6.1 un avertissement concernant le produit qui fournit de l'information sur sa teneur en mercure, ainsi que d'autres renseignements pertinents. Le document technique doit également indiquer les numéros des pièces contenant du mercure, l'emplacement de ces pièces, le type de mercure, des renseignements sur le fabricant, la teneur en mercure et l'information de la fiche signalétique (se reporter au paragr. A4.1.1.4);
- A4.1.1.6.2 une procédure de travail écrite au sujet des processus qui comportent la manipulation en toute sécurité de l'équipement, des composants et des matériaux contenant du mercure. Il faut indiquer les procédures pour le nettoyage des déversements de mercure et les procédures d'élimination. La procédure de travail doit indiquer l'équipement de protection individuelle à utiliser en cas de déversement. Un avertissement indiquant que le produit doit être éliminé ou recyclé conformément aux lois applicables doit également être inclus.

## A5.0 APPENDICE: SYSTÈME DE REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX AGENTS CHIMIQUES

### A5.1 But

- A5.1.1 Cette appendice identifie les procédures à suivre et les produits qui doivent être utilisés pour peindre de couleur distinctive verte (AMS-STD-595 #34094) permanente les surfaces extérieures et de couleur blanche (AMS-STD-595 #17925) permanente les surfaces intérieures des équipements opérationnels de l'Armée canadienne pour les protéger contre la corrosion, contre la détection infra-rouge, pour camouflage et pour rencontrer les exigences RRAC afin de protéger les véhicules/équipements et afin de protéger les soldats.

### A5.2 Documents applicables et NNO de produit

- A5.2.1 Des copies de ces documents sont disponibles en ligne sur le site du Department of Defense des É.U. @ <http://quicksearch.dla.mil/> ou à l'adresse suivante: Standardization Document Order Desk, 700 Robbins Avenue, Building 4D, Philadelphia, PA 19111-5094.

Spécification	NNO	Description
MIL-DTL-53072	N/A	Detail Specification Chemical Agent Resistant Coating (CARC) System Application Procedures and Quality Control Inspection
DOD-P-15328	8030-00-281-2726	Primer (Wash), Pre-treatment (Formula 117 For Metals) (Metric) (NNO pour trousse de 1 Gal US)
TT-C-490 Type III	8030-00-281-2726	Chemical Conversion Coatings and Pretreatments for Ferrous Surfaces (Base for Organic Coatings) (NNO pour trousse de 1 Gal US)
AMS-STD-595	N/A	Colors Used in Government Procurement
MIL-DTL-53022 Type IV	8010-01-589-7077	Primer, Epoxy Coating, (Enhanced) Corrosion Inhibiting, Lead and Chromate Free (NNO pour trousse de 1.25 Gal US)
MIL-DTL-53022 Type V	8010-01-610-7329	Primer, Epoxy Coating, (Enhanced) Corrosion Inhibiting, Lead and Chromate Free (NNO pour 6 contenants aérosol de 250 ml)
MIL-PRF-32348 Type I Class I avec une brillance max de 45 GU à 60°	8010-01-592-0167 8010-01-620-2690	Primer, Powder Coating, Corrosion Inhibiting (NNO pour sac de 50 livres, couleur #26622 ou #27875 ayant un niveau de brillance de 45 Gloss Units maximum tel que déterminé par la méthode ASTM D 523 à une géométrie de 60°)
ASTM D 523	N/A	Standard Test Method for Specular Gloss
MIL-PRF-24667 Type I, II or IV, Composition G	8010-01-397-3806	Coating System, Non-Skid, for Roll, Spray or Self-Adhering Application (NNO pour trousse de 5 Gal US)
MIL-DTL-64159 Type II	8010-01-493-3169 8010-01-493-3170 8010-01-493-3177 8010-01-493-3179	Coating, Water Dispersible Aliphatic Polyurethane, Chemical Agent Resistant (NNOs pour les trousse de 0.75 et 3 Gal US couleurs verte #34094 et beige #33446)
MIL-DTL-64159 Type III	8010-01-596-7862 8010-01-596-7859 8010-01-596-7855	Coating, Water Dispersible Aliphatic Polyurethane, Chemical Agent Resistant (NNOs pour la trousse de 30 mL couleur verte #34094, pour la trousse de 30 mL couleur beige #33446 et pour la trousse de 30 mL couleur noire #37030 respectivement)
MIL-PRF-22750 Type II Class H Grade B	8010-01-419-1164	Performance Specification, Coating, Epoxy, High Solids, Interior Use Only (NNO pour 1 Gal US couleur blanche #17925)

MIL-PRF-32348 Type II Class I	8010-01-605-5413	Primer Powder Coating (sans couche de finition pour usage intérieur seulement, inhibiteur de corrosion), Chemical Agent Resistant (NNO pour sac de 50 livres, couleur #17925)
MIL-PRF-32348 Type III Class I	-	Powder Coating Camouflage Chemical Agent Resistant Finish (50 pound bag, colour green #34094)
MIL-PRF-32348 Type III Class I	-	Powder Coating Camouflage Chemical Agent Resistant Finish (50 pound bag, colour tan #33446)
MIL-PRF-32348 Type IV Class I	8010-01-610-2410	Powder Topcoat, Ammunition Container Chemical Agent Resistant Coating (NNO pour sac de 50 livres, couleur #34079)
MIL-PRF-32348 Type IV Class I	8010-01-610-2413	Powder Topcoat, Ammunition Container Chemical Agent Resistant Coating (NNO pour sac de 50 livres, couleur #33446)
TSP	7930-20-A0H-0013	Tri-Sodium Phosphate (contenant de 1 livre)
Acetone	6810-21-878-4860	Acetone Technical (contenant de 1 Litre)

### A5.3 Exigences

A5.3.1 Un système RRAC sera appliqué sur les surfaces intérieures et extérieures des véhicules et équipements opérationnels de l'Armée canadienne en conformité avec les directives suivantes.

#### A5.3.2 Nettoyage

A5.3.2.1 Le nettoyage doit être fait immédiatement avant la préparation de surface. Les surfaces seront débarrassées de toutes souillures, huiles grasses, résidus de soudure, scorie, corrosion, adhésifs et autres matières qui peuvent interférer dans la préparation de surface, le prétraitement de la surface ou l'application de revêtements. A cette fin utiliser un processus d'immersion, d'atomisation ou de vapeur d'une solution alcaline chaude ou/et l'utilisation de solvant(s) organiques appropriés tel que décrit dans la spécification MIL-DTL-53072 (dernière édition).

A5.3.2.2 Des précautions doit être prises pour assurer que les surfaces demeurent propres et sèches jusqu'à ce qu'elles soient prétraitées et peintes.

#### A5.3.3 Préparation de surface

A5.3.3.1 Les pièces de métaux solides doivent être traitées par un processus abrasif "grit blast" qui résultera en un fini "white metal SSPC-SP-5" ayant un profil de 38 à 50 microns (1.5 à 2 mils). Pour les pièces délicates en métal qui ne peuvent pas soutenir une abrasion agressive sans être déformées utiliser le procédé décrit dans le paragraphe A5.3.3.2. Pour la préparation de la surface des pièces non-métalliques sabler la surface avec un médium de 180 "grit". Dépoussiérer les surfaces.

A5.3.3.2 Pour les pièces métalliques délicates utiliser un processus abrasif "grit blast" qui résultera en un fini "white metal SSPC-SP-5" ayant un profil de 13 microns. Dépoussiérer les surfaces.

#### A5.3.4 Prétraitement de la surface

A5.3.4.1 Les pièces métalliques et les pièces non-métalliques préparées selon le paragraphe A5.3.3.1 ci-haut ne requièrent aucun prétraitement.

- A5.3.4.2 Les pièces métalliques délicates préparées selon le paragraphe A5.3.3.2 recevront un prétraitement organique qui rencontre les exigences de la spécification TT-C-490 Type III (DOD-P-15328) (dernière édition).
- A5.3.5 Apprêt
- A5.3.5.1 Un apprêt liquide répondant aux exigences de la spécification MIL-DTL-53022 (dernière édition) Type IV, "Epoxy Coating", ayant une protection supérieure à la corrosion ou un apprêt en poudre répondant aux exigences de la spécification MIL-PRF-32348 Type I Classe I (dernière édition) ayant une brillance maximum de 45 GU à 60° tel que déterminé par la méthode ASTM D 523 sera appliqué à toutes les surfaces/pièces du véhicule qui doivent être peintes. L'épaisseur de la couche durcie tel que recommandé dans la fiche technique du manufacturier et mesuré à partir des plus haut pic du profil sera respecté sauf dans le cas de l'apprêt MIL-DTL-53022 (dernière édition) Type IV lorsque appliqué directement sur le métal (i.e. sans prétraitement) l'épaisseur de la couche durcie sera de 50 à 63 microns. Pour les surfaces intérieures voir aussi le paragraphe A5.3.7.2.2.
- A5.3.5.2 Un apprêt en poudre nécessitant une température de réaction supérieure à 180°C ne doit pas être utilisé sur des matériaux composites ni sur les pièces avec prétraitement au TT-C-490 Type III.
- A5.3.6 Surfaces Antidérapantes
- A5.3.6.1 Appliquer selon les instructions du manufacturier un revêtement anti-dérapant répondant aux exigences de la spécification MIL-PRF-24667 (dernière édition) Type I, II ou IV, Composition G de couleur #36076 (gris foncé) selon le AMS-STD-595 (dernière édition) pour rendre les surfaces de marche anti-dérapant.
- A5.3.6.2 Les produits qui rencontrent les exigences de la spécification MIL-PRF-24667 Type I, II ou IV, Composition G sont appliqués en une couche relativement épaisse et ils contiennent des solvants qui affecteront négativement l'adhésion des apprêts MIL-DTL-53022 Type IV s'ils sont appliqués trop tôt, c'est-à-dire avant que l'apprêt n'ait atteint la condition "Dry Hard". Pour cette raison le revêtement anti-dérapant sera appliqué alors que la condition "Dry Hard" de l'apprêt soit atteinte et l'atteinte de sa condition "Dry Hard" devra être telle qu'elle permettra l'application des revêtements de finition à l'intérieur de 24 heures de l'application de l'apprêt.
- A5.3.7 Revêtements de Finition
- A5.3.7.1 Surfaces extérieures
- A5.3.7.1.1 Un revêtement de finition à base de polyuréthane répondant aux exigences de la spécification MIL-DTL-64159 Type II (dernière édition) ou MIL-PRF-32348 Type III Classe I (dernière édition), couleur #34094 (vert mât) selon le standard AMS-STD-595 (dernière édition) sera appliqué aux surfaces extérieures incluant les surfaces extérieures recouvertes de revêtement anti-dérapant.
- A5.3.7.1.2 Un revêtement en poudre ayant une température de réaction supérieure à 180°C ne doit pas être utilisé sur un produit de spécification MIL-PRF-24667 Type I, II, or IV, Composition G ou MIL-DTL-53022 Type IV ou des matériaux composites.

A5.3.7.2 Surfaces intérieures

A5.3.7.2.1 Un revêtement de finition à base d'époxyde répondant aux exigences de la spécification MIL-PRF-22750 Type II, Classe H, Grade B (dernière édition), couleur #17925 (blanc lustré) selon le standard AMS-STD-595 (dernière édition) sera appliqué aux surfaces intérieures incluant les surfaces intérieures recouvertes de revêtement anti-dérapent.

A5.3.7.2.2 Un revêtement de l'apprêt MIL-PRF-32348 Type II, Classe I, (dernière édition), couleur #17925 (blanc lustré) selon le standard AMS-STD-595 (dernière édition) qui ne nécessite pas de revêtements de finition et confère des propriétés RRAC peut aussi être appliqué directement sur le métal en une seule couche pour les surfaces intérieures.

A5.3.7.2.3 Un apprêt en poudre nécessitant une température de réaction supérieure à 180°C ne doit pas être utilisée sur un produit de spécification MIL-PRF-24667 Type I, II ou IV, Composition G à base d'époxy ou sur des matériaux composites.

A5.3.7.3 Le revêtement de finition tel que décrit au paragraphe A5.3.7.1 ci-haut sera aussi appliqué aux surfaces intérieures de pièces qui pourraient être directement exposées aux agents chimiques tels que les écrouilles, les rampes et les portes.

A5.3.7.4 Les revêtements de finition seront appliqués alors que la condition "Dry Hard" de l'anti-dérapent est atteinte mais ils devront être appliqués à l'intérieur de 24 heures de l'application de l'apprêt. Ne pas marcher sur les surfaces avec anti-dérapent pour une période de 7 jours afin de permettre le durcissement intégral du système RRAC.

A5.3.8 Marques et retouches

A5.3.8.1 Marques

A5.3.8.1.1 Les marquages identifiant les informations du véhicule/équipement, le drapeau, la numérotation et l'inscription doivent être réalisés avec un kit de revêtement de retouche répondant aux normes MIL-DTL-64159 type III (dernière édition) et AMS-STD-595 (dernière édition) couleur # 37030 (noir mat). Les marquages doivent être appliqués directement sur la couche de finition du système RRAC après son nettoyage, si nécessaire, avec un TSP de 2% en poids dans une solution d'eau potable, puis avec un rinçage à l'eau potable, puis un nettoyage à l'acétone.

A5.3.8.2 Retouches

A5.3.8.2.1 Pour les défauts ou dommages au système RRAC qui exposent le substrat, il est requis de nettoyer la région affectée; à cet effet laver avec une solution de 2% en poids de TSP dans de l'eau potable puis rincer à l'eau potable et essuyer avec de l'acétone. Pour des composants métalliques l'on doit enlever la rouille ou métal corrodé par sablage à la main avec un papier sablé de 80 grit ou par une brosse d'acier mécanique (si une brosse d'acier mécanique est utilisée il sera nécessaire de nettoyer de nouveau tel que décrit ci-haut). Pour des matériaux composites sabler à la main avec un papier sablé de 180 grit. Enlever la poussière avec un pinceau sec et propre et appliquer une couche d'apprêt rencontrant les



exigences de la spécification MIL-DTL-53022 Type IV (dernière édition); appliquer progressivement l'apprêt. L'application de la retouche de finition se fera lorsque l'apprêt aura atteint la condition sec au touché en utilisant une trousse conforme à la spécification MIL-DTL-64159 Type III (dernière édition) et à la couleur #34094 du standard AMS-STD-595 (dernière édition); appliquer progressivement la couche de finition pour la confondre avec la couche de finition originale.

- A5.3.8.2.2 Pour les défauts ou dommages au système RRAC qui exposent l'apprêt, il est requis de nettoyer la région affecté; à cet effet laver avec une solution de 2% en poids de TSP dans de l'eau potable puis rincer à l'eau potable et essuyer avec de l'acétone. Sabler à la main la couche d'apprêt avec un papier sablé de 180 grit, enlever la poussière avec un pinceau sec et propre et appliquer une couche de finition en utilisant une trousse de retouche conforme à la spécification MIL-DTL-64159 Type III (dernière édition) et à la couleur #34094 du standard AMS-STD-595 (dernière édition); appliquer progressivement la couche de finition pour la confondre avec la couche de finition originale.

#### A5.3.9 Sélection des Matériaux, Mélange et Application

- A5.3.9.1 Les matériaux utilisés doivent être choisis parmi les listes de produits qualifiés (QPL/QPD) relative aux spécifications mentionnées dans cet EDT, ils doivent être mélangés et appliqués selon les instructions décrites dans la fiche technique du manufacturier (sauf dans le cas de l'apprêt MIL-DTL-53022 (dernière édition) Type IV lorsque appliqué directement sur le métal (voir paragraphe A5.3.5.1). Après l'acceptation du rapport de tests du premier article, le nom de commerce et le numéro QPL/QPD des matériaux utilisés doivent être rapporté à l'Autorité technique/Gestionnaire de la configuration du projet pour fins de configuration et de protection de la santé et sécurité industrielle des membres des FAC et employés du MDN.

#### A5.3.10 Mesures spéciales pour les fabricants d'équipement/entrepreneurs en peinture

- A5.3.10.1 Dans tous les cas où le système RRAC spécifié dans les présentes interfère avec les caractéristiques de conception de composants spécifiques qui sont essentiels au fonctionnement de l'équipement, il incombe au fabricant d'identifier et de proposer un autre système de revêtement approprié, présentant une résistance élevée aux agents chimiques et des propriétés de protection contre la corrosion. . Le nom de marque des matériaux du système de revêtement de remplacement approuvé doit être signalé au AT.
- A5.3.10.2 Les écarts par rapport aux produits et aux processus d'application du RRAC identifiés dans le présent document, ainsi que les écarts par rapport à la fiche technique du fabricant du produit doivent être signalés au AT pour évaluation et approbation.

## ANNEX B2 – BASE DE PAIEMENT

### 1. Termes

La base de paiement est en vigueur pour toute la durée du contrat de soutien en service (SES) du système de traitement d'eau (STE), soit une période ferme de 5 ans avec jusqu'à cinq (5) périodes d'option d'un an chacune.

Le contrat de SES débute au moment de l'acceptation du premier système du STE dans le cadre du contrat d'acquisition du STE.

Les taux horaires sont fermes, tout compris des coûts directs et indirects, des frais généraux, des taux généraux et administratifs et des bénéfices conformément aux principes des coûts contractuels 1031-2. Les taxes applicables sont en sus.

### 2. Groupes

L'énoncé des travaux (EDT) du SES du STE décrit les exigences en matière de soutien. Relativement à la base de paiement, les travaux exécutés dans le cadre de ce contrat seront répartis en trois groupes distincts :

Groupe 1 – Exigences obligatoires (éléments à prix fixe) – Voir l'annexe A2, section 3.0

Groupe 2 – Exigences réparation et révision (R&R) (Taux de main-d'œuvre fixes, niveau d'effort variable) – Voir l'annexe A2, sections 4.0 et 5.0

Groupe 3 – Majoration – Applicable aux coûts matériels directs encourus

Prix et tarifs à utiliser selon les tableaux ci-dessous.

### 3. Réparation et révision chez l'entrepreneur (tâches R&R) et inspection diagnostique détaillée

L'entrepreneur sera payé pour le nombre d'heures réelles consacrées au travail, multiplié par les taux horaires fixes précisés dans le **Tableau 2.1**. Ces taux comprennent le temps imparti à l'inspection, à l'évaluation et à l'estimation du coût des réparations. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus. Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

### 4. Soutien d'études techniques et études d'ingénierie (SETI), enquêtes spéciales et examens techniques (ESET), représentant en entretien sur place (REP) et formation lorsqu'autorisé par une Autorisation des tâches (AT) dûment complété et signé

Le Responsable des achats identifiera quelle Base de paiement, ci-dessous, s'appliquera pour une autorisation de tâche spécifique.

- a. **AT prix ferme** : À la condition que l'entrepreneur s'acquitte de manière satisfaisante des toutes ses obligations qui lui incombent dans le cadre de l'autorisation de tâche, l'entrepreneur sera rémunéré un prix ferme, basé sur les taux horaire précisés dans le **Tableau 2.1**, et tel que spécifié dans l'autorisation de tâche. Les droits de douanes sont inclus et les taxes applicables sont en sus, s'il y a lieu.
- b. **AT prix plafond** : L'entrepreneur sera remboursé les frais engagés de façon raisonnable et légitime dans le cadre du travail, conformément au taux horaire précisés dans le **Tableau 2.1**, jusqu'à un prix plafond tel que spécifié dans l'autorisation de tâche. Les droits de douanes sont inclus et les taxes applicables sont en sus, s'il y a lieu.

Le prix plafond est sujet à un ajustement à la baisse afin de ne pas dépasser les coûts engagés raisonnablement dans le cadre du travail et calculé conformément avec la Base de paiement.

- c. **AT limite de dépenses** : L'entrepreneur sera remboursé les frais engagés de façon raisonnable et légitime dans le cadre du travail spécifié dans l'autorisation de tâche conformément aux taux horaire spécifié dans le contrat, jusqu'à la limite des dépenses spécifié dans l'autorisation de tâche.

La responsabilité du Canada sous l'autorisation des tâches autorisé ne doit pas dépasser la limite de dépenses spécifiées dans l'autorisation de tâche autorisée. Les droits de douanes sont inclus et les taxes applicables sont en sus, s'il y a lieu.

Aucune majoration dans la responsabilité du Canada ou dans le prix des travaux spécifiés dans l'autorisation de tâche résultant d'un changement à la conception, d'une modification ou d'une interprétation des travaux ne sera autorisé ou payé à l'entrepreneur à moins que ces changements, ces modifications ou ces interprétations aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégré aux travaux.

**5. Les travaux de sous-traitance, matériel de rechange fourni par l'entrepreneur, l'expédition**

Lors de la réalisation de travaux de R&R/REP/formation nécessitant des sous-traitants, l'entrepreneur sera payé un prix ferme basé sur les taux spécifiés dans le tableau 2.1 en utilisant le multiplicateur applicable indiqué dans le tableau 2.2. Les éléments de coûts fixes seront remboursés selon le taux indiqué au tableau 3. Les droits de douane sont assujettis à une exonération et les taxes applicables sont en sus.

**6. Autorisation de faire des heures supplémentaires**

Les réparations/travaux d'urgence qu'il est spécifiquement demandé d'effectuer en dehors des heures normales de travail seront payés aux taux spécifiés dans le tableau 2.1 en utilisant le multiplicateur applicable indiqué dans le tableau 2.2 pour les heures supplémentaires les jours normaux, les week-ends et les jours fériés. Aucune prime d'heures supplémentaires ne sera payée à moins qu'elle ne soit autorisée par écrit par le responsable d'achats.

**7. Frais de déplacement et de subsistance**

L'entrepreneur sera remboursé pour les frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour les frais généraux ou le profit, conformément aux indemnités relatives aux repas et à l'utilisation d'un véhicule privé qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil national mixte (<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/d10/v238/fr>) et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ».

Tout paiement peut faire l'objet d'une vérification par le gouvernement.

Tout déplacement doit être approuvé au préalable par le responsable d'achats.

**8. Pour l'assurance à l'extérieur du Canada et aux États-Unis continentaux**

Pour les demandes autorisées de fournir des besoins en Représentant détaché/formation à l'extérieur du Canada et des États-Unis continentaux, lorsqu'elles sont chargées par un DND 626 dûment signé, l'entrepreneur sera payé ses coûts réels d'assurance pour terminer les travaux sans allocation de majoration ou de profit. Tous les paiements sont soumis à une vérification gouvernementale.

**9. Coûts livré de l'entrepreneur**

Le coût livré de l'entrepreneur est défini comme le coût engagé par l'entrepreneur pour acquérir un produit ou un service spécifique pour le revendre au gouvernement. Cela inclut le prix de la facture du fournisseur (moins les remises commerciales), plus tous les frais applicables pour le transport entrant, le change, les droits de douane et le courtage, mais exclut la taxe sur les produits et services et la taxe de vente harmonisée, les frais généraux de vente et G&A (SG&A), manutention du matériel (le cas échéant) et profit.

Sollicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
hl673  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

Tableau 1 – Exigences obligatoires

(taux mensuels fixes)

Taux mensuels fixes	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année d'option 1	Année d'option 2	Année d'option 3	Année d'option 4	Année d'option 5
Frais mensuels (\$/mois)										

Tableau 2.1 – Réparation et Révision, et Exigences relatives aux tâches

(taux horaires fixes, tout compris les coûts directs et indirects, les frais généraux, les taux généraux et administratifs et le profit; les taxes applicables sont en sus)

Catégorie de travail	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année d'option 1	Année d'option 2	Année d'option 3	Année d'option 4	Année d'option 5
Gestionnaire de projet										
Ingénieur										
Technicien										
Technologiste										
Logisticien										
Dessinateur / Illustrateur										

Tableau 2.2 – Multiplicateur du taux horaire

(facteur à appliquer au taux horaire correspondant, le cas échéant)

Catégorie de travail	ST X 1 (en dehors des heures normales de travail)	ST X 2 (Jours fériés et fin de semaine)	Taux prime danger	Taux de sous-traitant
Gestionnaire de projet				
Ingénieur				
Technicien				
Technologiste				
Logisticien				
Dessinateur / Illustrateur				

Tableau 3 – Balisage de l'entrepreneur

Achat de pièces	_____ %
-----------------	---------

**ÉNONCÉ DE**  
**TRAVAIL LOGISTIQUE**

*Pour des*  
**Contrats de réparation et de révision**  
**incluant :**  
**Réparation au Canada et à l'étranger**  
**Équipement majeur**  
**Pièces de rechange faisant l'objet d'avances**  
**comptables**

*Publié avec l'autorisation du sous-ministre adjoint (Matériel) (SMA(Mat))*

BPR : DPPM 9-6 28/05/2018

C2 - 1/10

### Registre des modificatifs

Identification des modificatifs		Date d'inscription	Signature
Mod. n°	Date		
Modifier 8.2.6-8.2.8	20-09-18	20-09-18	Kyla Rafuse
modifier 1.1 (dernier paragraphe)	28-05-18	28-05-18	Kyla Rafuse
modifier 1.1	12-04-18	12-04-18	Kyla Rafuse
formatage général	12-02-18	12-02-18	Kyla Rafuse
ajouter obligatoire ou le cas échéant pour chaque section	11-10-16	11-10-16	Kyla Rafuse
modifier la table des matières	30-08-16	30-08-16	Kyla Rafuse
réaligner à ALM-184	25-08-16	25-08-16	Kyla Rafuse

## **TABLE DES MATIÈRES**

1.0	INTRODUCTION GÉNÉRALE .....	5
1.1	BUT .....	5
1.2	ÉTENDUE DES TRAVAUX/TYPES DE MATÉRIEL .....	6
2.0	RÉCEPTION.....	6
2.1	ÉCARTS DANS LES ENVOIS .....	6
3.0	CONTRÔLE DU TRAVAIL .....	6
3.1	FIN DU TRAVAIL .....	6
3.2	INTERRUPTION DE RÉPARATION .....	6
4.0	PRÉVISIONS ANNUELLES DES RÉPARATIONS - RASDPR.....	6
5.0	CONTRÔLE DES COÛTS.....	6
6.0	REGISTRES DES COÛTS .....	7
6.1	FACTURES / DEMANDES DE PAIEMENT (PRAC) .....	7
7.0	SOUTIEN DE MAINTENANCE – RÉPARATIONS MINEURES.....	7
7.1	ÉQUIPES MOBILES DE RÉPARATION (EMR) .....	7
7.2	DÉLAI D’EXÉCUTION (DE) .....	7
7.3	DEMANDE DE RÉPARATION PRIORITAIRE (DRP) .....	7
7.4	ENQUÊTES SPÉCIALES ET EXAMENS TECHNIQUES (ESET) .....	7
7.5	ENQUÊTES ET ÉTUDES TECHNIQUES (EET) .....	7
7.6	RÉSILIATION DU CONTRAT.....	7
8.0	SOUTIEN DE L’APPROVISIONNEMENT/SOUTIEN MAINTEN .....	8
8.1	DOCUMENTATION DE TRANSACTIONS .....	8
8.2	COMPTABILITÉ D’APPROVISIONNEMENT DE L’ENTREPRENEUR ..	8
8.3	GESTION DES PIÈCES DE RECHANGE APPARTENANT AU MDN .....	8
8.4	EXAMEN DES PIÈCES DE RECHANGE .....	9
8.5	PRISE D’INVENTAIRE .....	9
8.6	MESSAGE DES REMARQUES RELATIVES À L’AVIS DE SÉLECTION (MRAS).....	9
8.7	COÛTS D’INCLUSION .....	9
8.8	MATÉRIEL DU MDN PERDU OU ENDOMMAGÉ.....	9
8.9	MATÉRIEL RÉFORMÉ – GARDE ET ÉLIMINATION.....	9

---

8.10	CONDITIONNEMENT .....	9
8.11	CONTENANT RÉUTILISABLE .....	9
8.12	TRANSPORT/IDENTIFICATION DE L'EXPÉDITION/MODE D'EXPÉDITION/MATÉRIEL PERDU OU ENDOMMAGÉ PENDANT LE TRANSPORT/TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS.....	9
9.0	GARANTIE .....	10
10.0	UTILISATION PAR L'ENTREPRENEUR DE MATÉRIEL/PUBLICATIONS DU MDN .....	10
11.0	PUBLICATIONS.....	10
12.0	SERVICES DE BUREAU .....	10
13.0	PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS .....	10
14.0	FERMETURE D'USINE/CONGÉS.....	10
15.0	RAPPORTS .....	10



## 1.0 INTRODUCTION GÉNÉRALE

### 1.1 But

Cet énoncé de travail logistique (ET LOG) est distribué avec l'autorisation du sous-ministre adjoint (Matériel) (SMA(Mat)); il sera remis, au besoin, à l'interne, au personnel du SMA(Mat) travaillant à la préparation de contrats de réparation et de révision (R&R) et de documents d'achat (DA) ainsi qu'au personnel de gestion des contrats de réparation et de révision.

Il s'agit d'un ET LOG courant qui précise les modalités des contrats de réparation et de révision portant sur ce qui suit :

**Réparation au Canada et à l'étranger :** Les différentes étapes associées au processus de réparation au Canada et à l'étranger figurent à l'annexe B du document A-LM-184-001/JS-001. Ce modèle décrit les rôles et les responsabilités liés au processus de réparation de bout en bout.

**Équipement majeur :** Toutes les instructions relative à la réception d'équipement majeur se trouvent au chapitre 2 de l'A-LM-184-001/JS-001.

**Pièces de rechange faisant l'objet d'avances comptables.** Toutes les instructions relatives aux PRAC se trouvent à la section 8.2.7 du document A-LM-184-001/JS-001.

**Pour de plus amples détails, il faut lire cet ET LOG concomitamment avec le document A-LM-184-001/JS-001. Il est à noter que les chapitres qui suivent sont obligatoires quand à l'aide de la ET LOG et ne doivent pas être enlevés de le ET LOG, si l'entrepreneur gère matériel appartenant au gouvernement.**

**On doit noter que les ET doivent être utilisés principalement à titre de guide pour les contrats de R & R. Il est primordial qu'on utilise ces ET en leur apportant le moins de modifications possible pour favoriser la normalisation de l'approvisionnement et la reddition de comptes ministérielle. Toutefois, des changements sont permis là où il y a besoin de clarification des exigences relatives à un système d'équipement et/ou d'armes qui exécute des acquisitions ou des activités dans le cadre d'un contrat.**

**Les chapitres suivants seront identifiés comme obligatoire ou le cas échéant.**

Il est important de bien connaître le système d'enregistrement (SIGRD) utilisé par le MDN ainsi que les différentes structures de comptes en place. Les entrepreneurs qui ont

besoin accès à SIGRD devront obtenir une carte ICP (L'infrastructure à Clé Personnelle) conformément aux L'authentification à Deux Facteurs. Tous ces renseignements figurent à la section 1.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **1.2 ÉTENDUE DES TRAVAUX/TYPES DE MATÉRIEL (Obligatoire)**

Pour plus de détails sur les types d'équipement du MDN dont la réparation est autorisée et sur les différentes catégories, voir la section 1.2 de l'A-LM-184-001/JS-001.

## **2.0 RÉCEPTION (Obligatoire)**

Les instructions complètes sur le traitement de l'équipement à sa réception figurent au chapitre 2.0 du document A-L-M 184.

### **2.1 ÉCARTS DANS LES ENVOIS (Obligatoire)**

En cas d'écarts dans les envois, l'entrepreneur doit procéder conformément aux indications de la section 2.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **3.0 CONTRÔLE DU TRAVAIL (Obligatoire)**

L'entrepreneur doit s'assurer que la réparation de tout le matériel du MDN est contrôlée par un système interne de commandes de travail à numéros de série, conformément au chapitre 3 du document A-LM-184-001/JS-001.

### **3.1 FIN DU TRAVAIL (Obligatoire)**

Consulter la section 3.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

### **3.2 INTERRUPTION DE RÉPARATION (Obligatoire)**

L'entrepreneur doit se conformer immédiatement aux directives d'interruption des réparations. La marche à suivre détaillée figure à la section 3.2 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **4.0 PRÉVISIONS ANNUELLES DES RÉPARATIONS – RASDPR (Le cas échéant à titre exceptionnel)**

Pour plus de détails, voir le chapitre 4 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **5.0 CONTRÔLE DES COÛTS (Obligatoire)**

Pour plus de détails, voir le chapitre 5.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **6.0 REGISTRES DES COÛTS (Obligatoire)**

L'entrepreneur doit préparer des formulaires et tenir des registres conformément aux indications du chapitre 6.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

### **6.1 FACTURES / DEMANDES DE PAIEMENT (PRAC) (Le cas échéant)**

L'entrepreneur doit produire des factures mensuelles pour les PRAC, conformément au chapitre 6.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **7.0 SOUTIEN DE MAINTENANCE – RÉPARATIONS MINEURES (Obligatoire)**

Pour plus de détails, voir le chapitre 7.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

### **7.1 ÉQUIPES MOBILES DE RÉPARATION (EMR) (Le cas échéant)**

Pour plus de détails, voir la section 7.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

### **7.2 DÉLAI D'EXÉCUTION (DE) (Obligatoire)**

Pour plus de détails, voir la section 7.2 du document A-LM-184-001/JS-001.

### **7.3 DEMANDE DE RÉPARATION PRIORITAIRE (DRP) (Obligatoire)**

Pour plus de détails, voir la section 7.3 du document A-LM-184-001/JS-001.

### **7.4 ENQUÊTES SPÉCIALES ET EXAMENS TECHNIQUES (ESET) (Le cas échéant)**

Pour plus de détails, voir la section 7.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

### **7.5 ENQUÊTES ET ÉTUDES TECHNIQUES (EET) (Le cas échéant)**

Pour plus de détails, voir la section 7.5 du document A-LM-184-001/JS-001.

### **7.6 RÉSILIATION DU CONTRAT (Obligatoire)**

Voir la section 7.6 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **8.0 SOUTIEN DE L'APPROVISIONNEMENT/SOUTIEN MAINTEN (Obligatoire)**

### **8.1 DOCUMENTATION DE TRANSACTIONS (Obligatoire)**

Pour plus de détails, voir la section 8.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

### **8.2 COMPTABILITÉ D'APPROVISIONNEMENT DE L'ENTREPRENEUR (Obligatoire)**

Voir à la section 8.2 les explications portant sur le CPRE/les PRFC.

#### **8.2.3 PIÈCES DE RECHANGE FOURNIES À CONTRAT (PRFC)/ MATÉRIEL REÇU HORS CONTRAT/APPROVISIONNEMENT (Le cas échéant)**

Pour plus de détails, voir la section 8.2.3 du document A-LM-184-001/JS-001.

#### **8.2.4 PÉNURIE DE PIÈCES DE RECHANGE FOURNIES À CONTRAT (PRFC) (Le cas échéant)**

Voir la section 8.2.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

#### **8.2.5 COMMANDE/RÉCEPTION DE PRFC AU CATALOGUE AVEC LE SIGRD (Le cas échéant)**

Voir la section 8.2.5 du document A-LM-184-001/JS-001.

#### **8.2.6 ACHATS DE PIÈCES DÉTACHÉES NATIONALES PAR INDUSTRIE (ISS)**

Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.6.

#### **8.2.7 PIÈCES DE RÉVISION FOURNIES PAR L'ÉTAT (PRFE) (Le cas échéant)**

Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.7.

#### **8.2.8 PIÈCES DE RECHANGE FAISANT L'OBJET D'AVANCES COMPTABLES (PRAC) (Le cas échéant)**

Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.8.

### **8.3 GESTION DES PIÈCES DE RECHANGE APPARTENANT AU MDN (Le cas échéant)**

Pour plus de détails, voir la section 8.3.1 du document A-LM-184-001/JS-001

## **8.4 EXAMEN DES PIÈCES DE RECHANGE (Le cas échéant)**

Pour plus de détails, voir la section 8.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

### **8.4.1 PRÊT D'INFORMATION FOURNIE PAR LE GOUVERNEMENT / D'ÉQUIPEMENT FOURNI PAR LE GOUVERNEMENT (IFG/EFG) (Le cas échéant)**

Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.4.1.

## **8.5 PRISE D'INVENTAIRE (Obligatoire)**

Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.5.

## **8.6 MESSAGE DES REMARQUES RELATIVES À L'AVIS DE SÉLECTION (MRAS) (Obligatoire)**

Voir la section 8.6 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **8.7 COÛTS D'INCLUSION (Le cas échéant)**

Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.7 de l'A-LM-184-001/JS-001.

## **8.8 MATÉRIEL DU MDN PERDU OU ENDOMMAGÉ (Obligatoire)**

Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.7 de l'A-LM-184-001/JS-001.

## **8.9 MATÉRIEL RÉFORMÉ – GARDE ET ÉLIMINATION (Obligatoire)**

Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.9 de l'A-LM-184-001/JS-001.

## **8.10 CONDITIONNEMENT (Obligatoire)**

Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.10 de l'A-LM-184-001/JS-001.

## **8.11 CONTENANT RÉUTILISABLE (Le cas échéant)**

Voir la section 8.11 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **8.12 TRANSPORT/IDENTIFICATION DE L'EXPÉDITION/MODE D'EXPÉDITION/MATÉRIEL PERDU OU ENDOMMAGÉ PENDANT LE TRANSPORT/TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS (Obligatoire)**

Pour plus de détails, voir la section 8.12 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **9.0 GARANTIE (Obligatoire)**

Pour plus de détails, voir le chapitre 9.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **10.0 UTILISATION PAR L'ENTREPRENEUR DE MATÉRIEL/PUBLICATIONS DU MDN (Le cas échéant)**

Pour plus de détails, voir le chapitre 10.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **11.0 PUBLICATIONS (Le cas échéant)**

Pour plus de détails, voir le chapitre 11.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **12.0 SERVICES DE BUREAU (Le cas échéant)**

Pour plus d'explications, voir le chapitre 12.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **13.0 PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS (Obligatoire)**

Pour plus d'explications, voir le chapitre 13.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **14.0 FERMETURE D'USINE/CONGÉS (Obligatoire)**

Pour plus d'explications, voir le chapitre 14.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

## **15.0 RAPPORTS (Obligatoire)**

La liste complète des rapports disponibles pour les entrepreneurs figure au chapitre 15.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

---

## **ANNEXE D2 - LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**



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		2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction	
Department of National Defence		DCSEM	
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance		3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant	
Not Applicable		Not Applicable	
4. Brief Description of Work / Brève description du travail			
Development and delivery of the Water Treatment Systems (WTS) for the Canadian Armed Forces (CAF). The Contractor personnel will need to access DND/CAF Operations Zone (i.e. any Canadian Forces Base in the country) for the training sessions, so Contractor staff will need Reliability Status.			
5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> 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?		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> 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)		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> 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.		<input type="checkbox"/> No Non	<input checked="" type="checkbox"/> Yes Oui
6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with <b>no</b> overnight storage? S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale <b>sans</b> entreposage de nuit?		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> 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	NATO / OTAN	Foreign / Étranger	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion			
No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion	All NATO countries Tous les pays de l'OTAN	No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Not releasable À ne pas diffuser			
<input type="checkbox"/>			
Restricted to: / Limité à :	Restricted to: / Limité à :	Restricted to: / Limité à :	
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	NATO UNCLASSIFIED NATO NON CLASSIFIÉ	PROTECTED A PROTÉGÉ A	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
PROTECTED B PROTÉGÉ B	NATO RESTRICTED NATO DIFFUSION RESTREINTE	PROTECTED B PROTÉGÉ B	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
PROTECTED C PROTÉGÉ C	NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL	PROTECTED C PROTÉGÉ C	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL	NATO SECRET NATO SECRET	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SECRET SECRET	COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET	SECRET SECRET	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
TOP SECRET TRÈS SECRET		TOP SECRET TRÈS SECRET	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT)		TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT)	
<input type="checkbox"/>		<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 ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non 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 COTE DE FIABILITÉ	<input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL	<input type="checkbox"/> SECRET SECRET	<input type="checkbox"/> TOP SECRET TRÈS SECRET
<input type="checkbox"/> TOP SECRET- SIGINT TRÈS SECRET - SIGINT	<input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL	<input type="checkbox"/> NATO SECRET NATO SECRET	<input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET
<input type="checkbox"/> SITE ACCESS 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 ☐ Yes  
Non Oui  
If Yes, will unscreened personnel be escorted?  
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté? ☐ No ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non 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 ☐ Yes  
Non Oui



Government  
of Canada

Gouvernement  
du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

**W8476-216378**

Security Classification / Classification de sécurité

**UNCLASSIFIED**

**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 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).**



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

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

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
<b>ILIA EKCHTOUT</b>	Project Management Engineer - Technical Authority	<b>EKCHTOUT, ILIA 564</b> <small>Digitally signed by EKCHTOUT, ILIA 564 Date: 2020.10.16 10:02:34 -04'00'</small>
Telephone No. - N° de téléphone <b>819-939-0686</b>	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel <b>ilia.ekchtout@forces.gc.ca</b>
		Date <b>2020-10-16</b>

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

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
<b>Sasa Medjovic</b>	Senior security analyst	
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?	<input type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> 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

Cynthia Laverdure Contract Security Officer <a href="mailto:cynthia.laverdure@pwgsc.gc.ca">cynthia.laverdure@pwgsc.gc.ca</a>	Signature
E-mail address - Adresse courriel	Date

EXIGENCES DE LA PROPOSITION TECHNIQUE  
ET EVALUATION DES SOUMISSIONS  
POUR LE  
SYSTÈME DE TRAITEMENT DE L'EAU



NOTICE

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

AVIS

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

## TABLE DES MATIÈRES

1.0	GÉNÉRAL.....	3
1.1	Introduction.....	3
2.0	EXIGENCES DE LA PROPOSITION TECHNIQUE.....	3
2.1	Répondre aux critères d'évaluation .....	3
3.0	EVALUATION DES SOUMISSIONS.....	4
3.1	Évaluation technique de la conformité.....	4
4.0	Glossaire.....	5
5.0	Évaluation des principales exigences obligatoires .....	6
6.0	Évaluation des critères cotés .....	13

## 1.0 GÉNÉRAL

### 1.1 Introduction

- 1.1.1 Ce document est divisé en deux (2) parties et définit les critères qui seront utilisés pour effectuer l'évaluation technique de chaque offre pour l'acquisition du système de traitement de l'eau (STE), ainsi que le soutien en service du (STE).
  - 1.1.1.1 La première partie, intitulée "Exigences de la proposition technique", définit les informations requises des soumissionnaires pour que leur proposition soit évaluée.
  - 1.1.1.2 La deuxième partie, Évaluation des soumissions, définit le processus d'évaluation que le Canada entreprendra.

## 2.0 EXIGENCES DE LA PROPOSITION TECHNIQUE

### 2.1 Répondre aux critères d'évaluation

- 2.1.1 Les soumissionnaires doivent fournir les informations requises pour chaque exigence énumérée conformément à la méthode indiquée dans la colonne "Documents de conformité requis" du tableau Évaluation des principales exigences obligatoires.
  - 2.1.1.1 Les méthodes de conformité suivantes définissent les informations requises:
    - 2.1.1.1.1 **Déclaration de conformité (DC)** - Lorsque «DC» est identifiée, le soumissionnaire doit décrire en détail comment l'équipement proposé est entièrement conforme à l'exigence. Des documents justificatifs doivent être fournis, décrivant de manière complète et détaillée comment l'exigence est satisfaite ou traitée. Les soumissionnaires doivent fournir avec leur offre technique un document indiquant clairement où se trouvent les informations substantielles pour chacune des sections identifiées ci-dessous.
    - 2.1.1.1.2 Pour chaque exigence répertoriée, le soumissionnaire doit fournir une réponse dans la colonne "Réponse/références du soumissionnaire" dans le(s) tableau(x) d'évaluation des exigences obligatoires clés pour expliquer clairement comment l'exigence est satisfaite, soit en incluant la référence spécifique pour indiquer où dans sa proposition l'information se trouve, soit en incluant la réponse complète directement dans cette colonne. Comme les pièces justificatives sont censées être assez volumineuses, il est primordial d'indiquer minutieusement où ces informations peuvent être trouvées dans la soumission des soumissionnaires. Des pièces justificatives inadéquates ou des directives mal indiquées peuvent faire en sorte que les offres soient jugées non conformes.
- 2.1.2 Aux fins de la présente sollicitation, une «équipe de soumissionnaires» comprend toutes les entités dont l'expérience est utilisée pour répondre aux critères d'évaluation de cette offre. Le " soumissionnaire " est la " société " de l' " équipe du soumissionnaire " qui soumet cette offre.

- 2.1.2.1      Lorsqu'un soumissionnaire fait état d'une expérience, le Canada ne tiendra compte de cette expérience que si le soumissionnaire peut s'appuyer sur l'expérience acquise et l'utiliser dans l'exécution de tout contrat subséquent. Le soumissionnaire est tenu de démontrer que cet accord est en place au moment de la présentation de la soumission.
- 2.1.2.2      Expérience énumérée sans fournir de données à l'appui pour décrire où, comment et par qui une telle expérience a été obtenue, ou l'omission de démontrer que le soumissionnaire a un accord en place avec l'entité qui possède cette expérience, cette expérience peut ne pas être prise en compte à des fins d'évaluation et entraîner à nouveau le constat de non-conformité de l'offre.
- 2.1.2.3      Le Canada se réserve le droit de vérifier les détails de toute pièce justificative fournie par le soumissionnaire auprès du point de contact client indiqué.

### **3.0      EVALUATION DES SOUMISSIONS**

#### **3.1      Évaluation technique de la conformité**

- 3.1.1      Étape 1 - Évaluation des principales exigences obligatoires
  - 3.1.1.1      L'équipe d'évaluation utilisera la proposition soumise par le soumissionnaire pour déterminer la conformité aux principales exigences obligatoires. Voir l'évaluation des principales exigences obligatoires ci-dessous pour plus de détails.
- 3.1.2      Étape 2 - Évaluation des critères cotés par points
  - 3.1.2.1      L'équipe d'évaluation utilisera la proposition soumise par le soumissionnaire pour noter les critères d'évaluation cotés. Voir le tableau d'évaluation des critères cotés pour plus de détails.
  - 3.1.2.2      Le MDN se réserve le droit de vérifier les détails de toutes pièces justificatives fourni par le soumissionnaire auprès le point de contact identifié par le soumissionnaire.
  - 3.1.2.3      Pour le critère noté 1, les points supplémentaires attribués seront cumulatifs tant que le critère noté est considéré comme rempli. Un maximum de 30 points peut être attribué.
  - 3.1.2.4      Pour les critères cotés par points 2 à 5 :
    - 3.1.2.4.1      Si le critère de 5 points est considéré comme rempli, alors 5 points seront attribués;
    - 3.1.2.4.2      Si le critère de 8 points est considéré comme rempli, alors 8 points seront attribués.
    - 3.1.2.4.3      Un maximum de 8 points peut être attribué.
  - 3.1.2.5      Pour les critères cotés par points 1 à 5 totalement :

3.1.2.5.1 Un minimum de 38 points sur un total possible de 62 points doit être atteint pour que l'offre soit conforme. Si le minimum de 38 points n'est pas atteint au cours de l'étape 2, l'offre complète sera considérée comme "non conforme" et ne sera plus examinée.

3.1.3 Évaluation

3.1.3.1 Les résultats de la conformité et de la non-conformité de l'évaluation des offres seront fournis par SPAC.

## 4.0 Glossaire

4.1.1 Dans les grilles d'évaluation des offres ci-dessous, les termes utilisés sont définis comme suit:

4.1.1.1 « Mobile » est défini comme un système autonome pouvant être transporté par route, air et mer, et exploité dans un nouveau lieu de manière répétée sans dégradation des performances.

4.1.1.2 Une « flotte » est définie comme dix (10) systèmes ou plus.

4.1.1.3 « Équipement majeur » est défini comme un système ayant une valeur monétaire d'au moins 300 000 dollars canadiens (CAD) par unité.

4.1.1.4 Une « remorque lourde » est définie comme ayant un poids nominal brut (PNB) de 2,5 tonnes ou plus.



5.0 Évaluation des principales exigences obligatoires

Série	Référence d'exigence	Description de l'exigence	Documentation de conformité requise DC - Déclaration de conformité (avec pièces justificatives)	Réponse / références du soumissionnaire	Conformité (Cette colonne est réservée à l'équipe d'évaluation uniquement) "C" "NC"
M1	Annexe A1, appendice A, paragraphe A1.4.1.2.1	<p>L'équipe du soumissionnaire doit avoir conçu, testé et livré deux (2) systèmes différents de purification d'eau potable au cours des dix dernières années, chacun ayant satisfait ou dépassé toutes les exigences suivantes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Traite une eau de source à forte salinité d'un minimum de 25,000 ppm de matières totales dissoutes (MTD).</li><li>2. Traite des niveaux élevés de composés organiques d'un minimum de 15 mg/l de carbone organique dissous (COD).</li><li>3. Traite une source d'eau contenant des niveaux élevés (minimum de 25 mg/L) de métaux lourds</li></ol> <p>Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes dans ses documents justificatifs pour chacun des deux (2) différents systèmes de purification d'eau potable :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Une copie de la première page du contrat signé prouvant la livraison du système ou une lettre officielle du client certifiant la réception du système avec un point de contact client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.</li><li>2. Description générale du système de purification d'eau potable, avec une description détaillée de :<ol style="list-style-type: none"><li>a. la conception du système de filtration,</li><li>b. les spécifications de performance du système,</li><li>c. les paramètres de l'eau de source, et</li><li>d. les essais effectués et les paramètres d'eau obtenus.</li></ol></li></ol>	DC		
M2	Annexe A1, appendice A, paragraphe	L'équipe du soumissionnaire doit démontrer qu'elle a conçu, testé et livré un minimum de trois (3) "flottes" différentes (telles que définies	DC		

	A1.2.5	<p>au paragraphe 4.1.1.2) de "remorques lourdes" (telles que définies au paragraphe 4.1.1.4) au cours des dix (10) dernières années.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir les éléments suivants dans ses documents justificatifs pour chacune des flottes susmentionnées :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Une copie de la première page du contrat signé prouvant la livraison du système ou une lettre officielle du client certifiant la réception du système avec un point de contact client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.</li> <li>Une description des "remorques lourdes" qui ont été livrées, y compris : <ol style="list-style-type: none"> <li>Le nombre de "remorques lourdes" livrées,</li> <li>La date de livraison, et</li> <li>Valeur du contrat.</li> </ol> </li> </ol>			
M3	ANNEXE E paragraphe 4.1.1.2 & paragraphe 4.1.1.3.	<p>L'équipe du soumissionnaire doit avoir fabriqué l'un ou l'autre :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>une "flotte" d'"équipements majeurs" pour un client militaire de l'OTAN au cours des dix (10) dernières années OU</li> <li>une flotte d'équipements mécaniques complexes d'une valeur monétaire minimale de 14 millions de dollars canadiens pour un client militaire de l'OTAN au cours des dix (10) dernières années.</li> </ol> <p>Le soumissionnaire doit fournir les éléments suivants dans ses pièces justificatives :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Une copie de la première page du contrat signé prouvant la livraison du système ou une lettre officielle du client certifiant la réception du système avec un point de contact client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.</li> <li>Une description de la "flotte" d'"équipements majeurs" ou de la flotte d'équipements mécaniques complexes, qui a été fabriquée, y compris : <ol style="list-style-type: none"> <li>Le nombre de systèmes fabriqués,</li> <li>La date à laquelle les systèmes ont été fabriqués, et</li> <li>Valeur monétaire de la "flotte" d'"équipements majeurs" ou d'équipements mécaniques complexes qui ont été fabriqués.</li> </ol> </li> </ol>	DC		

M4	Annexe A1, paragraphe 8	<p>L'équipe du soumissionnaire doit avoir fourni un soutien logistique intégré à un client militaire de l'OTAN au cours des dix (10) dernières années pour un:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "Équipement majeur" (tel que défini au paragraphe 4.1.1.3) "Flotte" (telle que définie au paragraphe 4.1.1.2) au cours des dix (10) dernières années OU</li> <li>2. une flotte d'équipements mécaniques complexes ayant une valeur monétaire minimale de 14 millions de dollars canadiens au cours des dix (10) dernières années.</li> </ol> <p>Au minimum, le soutien logistique intégré doit avoir consisté en la fourniture de publications sur les opérateurs et la maintenance, de sessions de formation des opérateurs et de la maintenance et de pièces de rechange.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes dans ses pièces justificatives:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une copie de la première page du contrat signé prouvant la livraison du soutien logistique intégré ou une lettre officielle du client certifiant la réception du soutien logistique intégré avec un point de contact client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.</li> <li>2. Une description des "équipements majeurs" OU de la flotte d'équipements mécaniques complexes pour lesquels un soutien logistique intégré a été fourni, y compris : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Nombre de systèmes composant la "flotte",</li> <li>b. Valeur monétaire de la "flotte" d'"équipements majeurs" OU de la flotte d'équipements mécaniques complexes, et</li> <li>c. Date à laquelle le soutien logistique intégré a été fourni.</li> </ol> </li> </ol>	DC		
M5	Annexe A2	<p>L'équipe du soumissionnaire doit démontrer qu'elle a fourni un minimum de trois (3) ans de maintien en service continu d'un:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "Équipement majeur" (tel que défini au paragraphe 4.1.1.3) "Flotte" (tel que défini au paragraphe 4.1.1.2) pour un client au cours des dix (10) dernières années OU</li> <li>2. Une flotte d'équipements mécaniques complexes ayant une valeur monétaire minimale de 14 millions de dollars canadiens pour un client au cours des dix (10) dernières années.</li> </ol>	DC		

		<p>Au minimum, le soutien en service doit avoir consisté en un soutien par un représentant des services sur le terrain (FSR), des services d'enquête technique et d'ingénierie (TIES), la gestion de l'obsolescence et la fourniture de pièces de rechange. Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes dans ses documents justificatifs :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une copie de la première page du contrat signé prouvant la fourniture d'un soutien en service ou une lettre officielle du client certifiant que le soutien en service a été fourni avec un point de contact client que le MDN peut contacter pour vérifier l'information fournie par le soumissionnaire.</li> <li>2. Une description de l'"équipement majeur" OU de la flotte d'équipement mécanique complexe, qui a été maintenu en service, y compris : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Le nombre de systèmes entretenus.</li> <li>b. Valeur monétaire de l'"équipement majeur" OU de la flotte d'équipements mécaniques complexes, et</li> <li>c. Date à laquelle le soutien a été fourni.</li> </ol> </li> </ol>			
M6	Annexe A1, appendice A, paragraphe A1.2.1.4	<p>L'équipe du soumissionnaire doit fournir une conception détaillée du module de filtration et de traitement de l'eau qu'elle propose (tel que décrit dans la section A1.2.1.4 des spécifications techniques du STE) afin de démontrer que sa conception est capable de purifier et de traiter les quatre eaux de défi décrites dans l'annexe 5.0 de l'énoncé des travaux tout en produisant la quantité d'eau de perméat spécifiée.</p> <p>Les pièces justificatives doivent comprendre:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un schéma des opérations de flux qui illustre tous les composants et sous-composants nécessaires pour purifier et traiter l'eau du défi, nettoyer et assainir le système, et stocker et distribuer l'eau propre.</li> <li>2. Une légende justificative qui décrit chaque composant et sous-composant illustré dans les schémas de flux ci-dessus.</li> <li>3. Les données techniques, les spécifications ou les fiches techniques de chaque composant et sous-composant dans les schémas de flux.</li> <li>4. Une analyse détaillée de chaque eau de défi et de la manière dont le système proposé traitera l'eau brute d'admission et atteindra à la fois le débit d'eau requis (comme indiqué dans la</li> </ol>	DC		

		<p>section A1.4.1.4.1) et les niveaux de réduction spécifiés dans l'annexe 5.0 de l'énoncé des travaux.</p> <p>5. Un plan d'ensemble proposé sur la façon dont le soumissionnaire propose de réaliser les quatre tests d'eau de défi. Un aperçu de la manière dont le soumissionnaire propose de mener les quatre tests d'eau de défi.</p> <p>La conception du soumissionnaire sera évaluée en fonction des critères suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La conception est complète, en particulier, tous les éléments spécifiés dans la section A1.2.1.4 des spécifications techniques du STE sont inclus avec leurs données techniques, spécifications ou fiches techniques respectives.</li> <li>2. La conception illustre un enchaînement logique des processus nécessaires à partir de la prise d'eau brute, de la purification et du traitement, du nettoyage et de la désinfection, et de la sortie vers les réservoirs de stockage d'eau et la distribution ultérieure.</li> <li>3. La conception fait appel à des technologies matures, fiables et disponibles.</li> <li>4. La conception dépeint une solution réalisable qui purifiera et traitera avec succès les quatre eaux du défi et atteindra les niveaux de production d'eau et de réduction spécifiés.</li> <li>5. Les protocoles d'essai proposés répondent aux exigences d'essai décrites à l'annexe 5.0 Exigences d'essai de la qualité de l'eau de l'énoncé des travaux.</li> </ol>			
M7	Annexe A1, appendice A,	<p>Le soumissionnaire doit fournir une analyse des dimensions/de l'espace revendiqué du STE proposé. Cette analyse doit démontrer que pour chacune des sections suivantes, tous les articles énumérés dans ces sections respectives entreront physiquement dans les enveloppes désignées:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A1.3.2 STE dans sa configuration primaire,</li> <li>2. A1.2.1 UTE,</li> <li>3. A1.2.2 UEV,</li> <li>4. A1.2.3 UMPA, et</li> <li>5. A1.2.4 USE.</li> </ol> <p>L'analyse de dimension du soumissionnaire sera évaluée en fonction des critères suivants :</p>	DC		

		<p>1. La solution proposée ne dépasse pas les spécifications décrites dans la spécification technique de l'énoncé des travaux.</p> <p>2. L'analyse est complète, c'est-à-dire que tous les éléments sont considérés et pris en compte.</p>			
M8	Annexe A1, appendice A, paragraphe A1.3.1	<p>Le soumissionnaire doit fournir une analyse de poids de son système de traitement de l'eau proposé pour démontrer que la solution qu'il propose respecte les restrictions de poids énoncées à la section A1.3.1 de la spécification technique de l'EDT.</p> <p>L'analyse de la taille du soumissionnaire sera évaluée en fonction des critères suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le poids du système de traitement de l'eau proposé ne dépasse pas la spécification décrite dans la section A1.3.1 de la spécification technique du SOW.</li> <li>2. L'exhaustivité de l'analyse, en particulier le fait que le poids de tous les éléments est considéré et pris en compte.</li> </ol>	DC		
M9	Annexe A1, appendice A, paragraphe A1.2.1.5.2.1	<p>Le soumissionnaire doit fournir une analyse de puissance de sa solution STE proposée pour démontrer qu'elle répond aux exigences décrites dans la section A1.2.1.5.2.1 de la spécification technique de l'énoncé des travaux.</p> <p>L'analyse de puissance du soumissionnaire sera évaluée en fonction des critères suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le générateur proposé répond aux exigences de puissance du système comme spécifié dans la section A1.2.1.5.2.1 de la spécification technique de l'EDT.</li> <li>2. L'exhaustivité de l'analyse, plus précisément le fait que tous les éléments électriques qui consomment de l'énergie sont pris en compte et comptabilisés.</li> </ol>	DC		
M10	Annexe A1, paragraphe 4.1.5	<p>Le soumissionnaire doit fournir une analyse des facteurs humains du STE proposé afin de démontrer que celle-ci tient compte de la facilité d'installation et de démontage, de l'arrimage et de l'accessibilité tant pour l'exploitation que pour la maintenance.</p> <p>L'analyse des facteurs humains du soumissionnaire sera évaluée en fonction des critères suivants:</p>	DC		

		<div>1. La disposition des marches et des passerelles de la remorque représente une solution réalisable en ce qui concerne la facilité d'accès à l'UTE pour l'exploitation ou la maintenance des systèmes à bord, et les portes d'accès à l'UEV, à l'UMPA et à l'USE.</div> <div>2. Facilité d'accès à l'intérieur de l'UEV, à l'UMPA et à l'USE pour faciliter le chargement et le déchargement des articles contenus dans les conteneurs respectifs. Cela inclut l'accès aux bacs et armoires intérieurs dans le cas de l'UEV et de l'UMPA.</div> <div>3. Facilité d'accès au générateur de bord de l'UTE pour le ravitaillement en carburant et la maintenance.</div> <div>4. Facilité d'accès à l'UTE pour le chargement et le déchargement des membranes/filtres et accès au réservoir du système de nettoyage sur place.</div> <div>5. Facilité d'accès au panneau de commande, aux pompes, aux vannes et aux équipements de filtration de l'UTE pour la maintenance et diagnostic.</div>			
--	--	---	--	--	--

## 6.0 Évaluation des critères cotés

ID	Critères	Points	Auto-évaluation de l'équipe du soumissionnaire	Documentation de conformité requise DC - Déclaration de conformité (avec pièces justificatives)	Référence/réponse du soumissionnaire
PR1	<p>Pour les systèmes de purification de l'eau livrés conformément à M1, des points supplémentaires seront attribués si au moins un (1) des deux (2) systèmes satisfait ou dépasse les exigences suivantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Traite une eau de source à forte salinité d'un minimum de 45 000 ppm de Matières Dissoutes Totales (MDT).</li> <li>2. Traite des niveaux élevés de composés organiques d'un minimum de 20 mg/L de Carbone Organique Dissous (COD).</li> <li>3. Traite les agents nucléaires, biologiques et chimiques (NBC).</li> <li>4. Est "Mobile" tel que défini au paragraphe 4.1.1.1.</li> <li>5. Est conteneurisé dans un conteneur ISO (seacan, bicon ou quadcon).</li> <li>6. Est une "flotte" telle que définie au paragraphe 4.1.1.2 qui a été livrée à un pays de l'OTAN.</li> </ol> <p>Le soumissionnaire doit fournir les informations supplémentaires dans ses documents justificatifs afin de compléter les informations nécessaires dans le cadre de M1 pour démontrer la conformité aux exigences ci-dessus :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une copie de la première page du contrat signé prouvant la livraison du système ou une lettre officielle du client certifiant la réception du système.</li> </ol>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>		DC	





ID	Critères	Points	Auto-évaluation de l'équipe du soumissionnaire	Documentation de conformité requise DC - Déclaration de conformité (avec pièces justificatives)	Référence/réponse du soumissionnaire
PR2	<p>SOIT ...</p> <p>L'équipe du soumissionnaire doit démontrer qu'elle a conçu, testé et livré cinq (5) ou six (6) "flottes" différentes (telles que définies au paragraphe 4.1.1.2) de "remorques lourdes" (telles que définies au paragraphe 4.1.1.4) au cours des dix (10) dernières années.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes dans ses pièces justificatives pour chaque "flotte" de "remorques lourdes" :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une copie de la première page du contrat signé prouvant la livraison du système ou une lettre officielle du client certifiant la réception du système.</li> <li>2. Un point de contact avec le client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.</li> <li>3. Une description des "remorques lourdes" qui ont été livrées.</li> <li>4. Le nombre de "remorques lourdes" livrées.</li> <li>5. Date de livraison.</li> <li>6. Valeur du contrat.</li> </ol> <p>OU bien...</p> <p>L'équipe du soumissionnaire doit démontrer qu'elle a conçu, testé et livré au moins sept (7) "flottes" différentes (telles que définies au paragraphe 4.1.1.2) de "remorques lourdes" (telles que définies au paragraphe 4.1.1.4) au cours des dix (10) dernières années.</p>	5		DC	
		8		DC	

	<p>Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes dans ses pièces justificatives pour chaque "flotte" de "remorques lourdes" :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Une copie de la première page du contrat signé prouvant la livraison du système ou une lettre officielle du client certifiant la réception du système.</li><li>2. Un point de contact avec le client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.</li><li>3. Une description des "remorques lourdes" qui ont été livrées.</li><li>4. Le nombre de "remorques lourdes" livrées.</li><li>5. Date de livraison.</li><li>6. Valeur du contrat.</li></ol>				
	PR2 Max de points	8			

ID	Critères	Points	Auto-évaluation de l'équipe du soumissionnaire	Documentation de conformité requise DC - Déclaration de conformité (avec pièces justificatives)	Référence/réponse du soumissionnaire
PR3	<p>SOIT...</p> <p>L'équipe du soumissionnaire doit avoir fabriqué:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>deux (2) "flottes" (telles que définies au paragraphe 4.1.1.2) d' "Équipement majeur" (tel que défini au paragraphe 4.1.1.3) pour un client militaire de l'OTAN au cours des dix (10) dernières années OU</li> <li>deux (2) "flottes" d'équipements mécaniques complexes d'une valeur monétaire minimale de 14 millions de dollars canadiens chacun pour un client militaire de l'OTAN au cours des dix (10) dernières années.</li> </ol> <p>Le soumissionnaire doit fournir les éléments suivants dans ses pièces justificatives:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Une copie de la première page du contrat signé prouvant la livraison du système ou une lettre officielle du client certifiant la réception du système.</li> <li>Un point de contact avec le client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.</li> <li>Une description de la "flotte" d'"équipement majeur" OU de la flotte de matériel mécanique complexe, qui a été fabriquée.</li> <li>Le nombre de systèmes fabriqués.</li> <li>Date de fabrication des systèmes.</li> <li>Valeur monétaire de la "flotte" d' "équipement majeur" OU de la flotte d'équipements mécaniques complexes.</li> </ol>	5		DC	

OU bien...	8			DC	
<p>L'équipe du soumissionnaire doit avoir fabriqué:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>trois (3) "flottes" (telles que définies au paragraphe 4.1.1.2) d' "Équipement majeur" (tel que défini au paragraphe 4.1.1.3) pour un client militaire de l'OTAN au cours des dix (10) dernières années OU</li><li>trois (3) "flottes" d'équipements mécaniques complexes d'une valeur monétaire minimale de 14 millions de dollars canadiens chacun pour un client militaire de l'OTAN au cours des dix (10) dernières années.</li></ol> <p>Le soumissionnaire doit fournir les éléments suivants dans ses pièces justificatives:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Une copie de la première page du contrat signé prouvant la livraison du système ou une lettre officielle du client certifiant la réception du système.</li><li>Un point de contact avec le client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.</li><li>Une description de la "flotte" d'"équipement majeur" OU de la flotte de matériel mécanique complexe, qui a été fabriquée.</li><li>Le nombre de systèmes fabriqués.</li><li>Date de fabrication des systèmes.</li><li>Valeur monétaire de la "flotte" d' "équipement majeur" OU de la flotte d'équipements mécaniques complexes.</li></ol>	8	PR3 Max de points			

ID	Critères	Points	Auto-évaluation de l'équipe du soumissionnaire	Documentation de conformité requise DC - Déclaration de conformité (avec pièces justificatives)	Référence/réponse du soumissionnaire
PR4	<p>SOIT...</p> <p>L'équipe du soumissionnaire doit avoir fourni un soutien logistique intégré à un client militaire de l'OTAN:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>deux (2) différentes "flottes" (tel que défini au paragraphe 4.1.1.2) d'"Équipement majeur" (telles que définies au paragraphe 4.1.1.3) au cours des dix (10) dernières années OU</li> <li>deux (2) différentes "flottes" d'équipement mécanique complexe d'une valeur monétaire minimale de 14 millions de dollars canadiens chacun au cours des dix (10) dernières années</li> </ol> <p>Au minimum, le soutien logistique intégré doit avoir consisté en la fourniture de publications sur les opérateurs et la maintenance, de sessions de formation des opérateurs et de la maintenance et de pièces de rechange</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes dans ses pièces justificatives pour chaque "flotte" de "équipement majeur" OU pour chaque flotte de matériel mécanique complexe pour laquelle un soutien logistique intégré a été fourni:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Une copie de la première page du contrat signé prouvant la livraison du soutien logistique intégré ou une lettre officielle du client certifiant la réception du soutien logistique intégré.</li> <li>Un point de contact avec le client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.</li> <li>Une description de l' "équipement majeur" OU de la "flotte" d'équipements mécaniques complexes pour lequel le soutien logistique intégré a été fourni.</li> <li>Le nombre de systèmes composant la "flotte".</li> </ol>	5		DC	

	5. Valeur monétaire de l' "Équipement majeur".				
	6. Date à laquelle le soutien a été fourni. OU bien... L'équipe du soumissionnaire doit avoir fourni un soutien logistique intégré à un client militaire de l'OTAN:  1. trois (3) différentes "flottes" (tel que défini au paragraphe 4.1.1.2) d'"Équipement majeur" (telles que définies au paragraphe 4.1.1.3) au cours des dix (10) dernières années OU  2. trois (3) différentes "flottes" d'équipement mécanique complexe d'une valeur monétaire minimale de 14 millions de dollars canadiens chacun au cours des dix (10) dernières années  Au minimum, le soutien logistique intégré doit avoir consisté en la fourniture de publications sur les opérateurs et la maintenance, de sessions de formation des opérateurs et de la maintenance et de pièces de rechange  Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes dans ses pièces justificatives pour chaque "flotte" d'"équipement majeur" OU pour chaque flotte de matériel mécanique complexe pour laquelle un soutien logistique intégré a été fourni:  1. Une copie de la première page du contrat signé prouvant la livraison du soutien logistique intégré ou une lettre officielle du client certifiant la réception du soutien logistique intégré.  2. Un point de contact avec le client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.  3. Une description de l' "équipement majeur" OU de la "flotte" d'équipements mécaniques complexes pour lequel le soutien logistique intégré a été fourni.  4. Le nombre de systèmes composant la "flotte".  5. Valeur monétaire de l'"Équipement majeur".  6. Date à laquelle le soutien a été fourni.	8		DC	
	PR4 Max de points	8			

ID	Critères	Points	Auto-évaluation de l'équipe du soumissionnaire	Documentation de conformité requise DC - Déclaration de conformité (avec pièces justificatives)	Référence/réponse du soumissionnaire
PR5	<p>SOIT...</p> <p>L'équipe du soumissionnaire doit démontrer qu'elle a fourni un minimum de trois (3) ans de maintien en service continu sur :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>deux (2) différentes "flottes" (tel que défini au paragraphe 4.1.1.2) d'"Équipement majeur" (telles que définies au paragraphe 4.1.1.3) pour un client au cours des dix (10) dernières années OU</li> <li>deux (2) différentes "flottes" d'équipement mécanique complexe d'une valeur monétaire minimale de 14 millions de dollars canadiens chacun, pour un client au cours des dix (10) dernières années</li> </ol> <p>Au minimum, le maintien en service doit avoir consisté en un soutien des représentants des services sur le terrain, des services d'enquêtes techniques et d'ingénierie (TIES), de la gestion de l'obsolescence et de la fourniture de pièces de rechange.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes dans ses pièces justificatives pour chaque "flotte" d'"équipement majeur" OU pour chaque flotte d'équipement mécanique complexe qui a été soutenue:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Une copie de la première page du contrat signé prouvant la fourniture d'un soutien en service ou une lettre officielle du client certifiant que le soutien en service a été fourni.</li> <li>Un point de contact avec le client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.</li> <li>Une description de l' "équipement majeur" qui a été soutenu.</li> <li>Le nombre de systèmes composant la "Flotte".</li> </ol>	5		DC	



5. Valeur monétaire de l'Équipement majeur".				
6. Date à laquelle le soutien a été fourni. OU bien...	8	DC		
<p>L'équipe du soumissionnaire doit démontrer qu'elle a fourni un minimum de trois (3) ans de maintien en service continu sur:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>trois (3) différentes "flottes" (tel que défini au paragraphe 4.1.1.2) d'Équipement majeur" (telles que définies au paragraphe 4.1.1.3) pour un client au cours des dix (10) dernières années OU</li><li>trois (3) différentes "flottes" d'équipement mécanique complexe d'une valeur monétaire minimale de 14 millions de dollars canadiens chacun, pour un client au cours des dix (10) dernières années</li></ol> <p>Au minimum, le maintien en service doit avoir consisté en un soutien des représentants des services sur le terrain, des services d'enquêtes techniques et d'ingénierie (TIES), de la gestion de l'obsolescence et de la fourniture de pièces de rechange.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes dans ses pièces justificatives pour chaque "flotte" d'équipement majeur" OU pour chaque flotte d'équipement mécanique complexe qui a été soutenue:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Une copie de la première page du contrat signé prouvant la fourniture d'un soutien en service ou une lettre officielle du client certifiant que le soutien en service a été fourni.</li><li>Un point de contact avec le client que le MDN peut contacter pour vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.</li><li>Une description de l' "équipement majeur" qui a été soutenu.</li><li>Le nombre de systèmes composant la "Flotte".</li><li>Valeur monétaire de l'Équipement majeur".</li></ol> <p>6. Date à laquelle le soutien a été fourni.</p>	8			



Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378  
Client Ref. No. - N de rf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N de la modif.  
File No. - N du dossier  
h1673 W8476-216378

Buyer ID - Id de l'acheteur  
h1673  
CCC No./N CCC - FMS No./N VME

## ANNEXE F

### EVALUATION FINANCIERE

### SYSTÈME DE TRAITEMENT DE L'EAU

#### Fiche de synthèse de l'évaluation financière et de la tarification

Tableaux	coût
Coût d'acquisition:	\$0.00
Coût du soutien en service:	\$650,000.00
<b>Grand Total (CAD):</b>	<b>\$650,000.00</b>

Coût total ÉVALUÉ du projet de traitement de l'eau, y compris l'acquisition, l'approvisionnement initial en pièces de rechange et le coût du soutien en service.

**NOTE :** CETTE VALEUR EST UNIQUEMENT DESTINÉE À L'ÉVALUATION ET NE REPRÉSENTE PAS LA VALEUR FINALE PRÉVUE OU POTENTIELLE DU CONTRAT.

**\*Le cas échéant, sera rempli par le Canada conformément à la section 3.5 des Instructions aux soumissionnaires.**

ANNEXE F

FINANCIAL EVALUATION

TABLEAU D'EVALUATION FINANCIERE DE L'ACQUISITION  
WATER TREATMENT SYSTEM

Instructions aux soumissionnaires Les soumissionnaires doivent remplir TOUTES les cases bleues ci-dessous. Lorsqu'il remplit les informations requises, le soumissionnaire doit considérer que les travaux décrits dans le cahier des charges de l'acquisition constituent la base de la soumission de l'offre financière.

Tableau 1 - ACQUISITION						
REMPILIR OBLIGATOIREMENT CHAQUE "CASE" DE PRIX. S'IL N'Y A PAS DE COÛT, VEUILLEZ INSCRIRE "0".						
Article	Endroit	Description de l'article	Qté	Prix Unitaire	Prix Total	
1	BFC Gagetown, NB	La première livraison d'équipement doit avoir lieu dans les 40 semaines suivant l'Acceptation du design. Celle-ci ne sera acceptée qu'une fois que les articles de la première livraison auront été fournis et acceptés par le MDN. Les frais de préparation d'expédition, d'expédition et d'emballage doivent être inclus dans les prix unitaires.	Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	4	\$	-
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	4	\$	-
			Unité de maintien en puissance arctique (UMPA) (para. A1.2.4)	2	\$	-
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	5	\$	-
			Remorque (para. A1.2.5)	4	\$	-
2	BFC Edmonton, AB		Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	3	\$	-
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	3	\$	-
			Unité de maintien en puissance arctique (UMPA) (para. A1.2.4)	2	\$	-
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	4	\$	-
			Remorque (para. A1.2.5)	3	\$	-
3	BFC Petawawa, ON	Les livraisons d'équipement nos. 2, 3, et 4 doivent avoir lieu dans les 52 semaines suivant l'Acceptation du design et doit comprendre les éléments suivants, ainsi que les autres éléments du LEDC. Les frais de préparation d'expédition, d'expédition et d'emballage doivent être inclus dans les prix unitaires.	Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	3	\$	-
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	3	\$	-
			Unité de maintien en puissance arctique (UMPA) (para. A1.2.4)	1	\$	-
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	7	\$	-
			Remorque (para. A1.2.5)	3	\$	-
4	BFC Valcartier, QC		Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	4	\$	-
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	4	\$	-
			Unité de maintien en puissance arctique (UMPA) (para. A1.2.4)	2	\$	-
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	6	\$	-
			Remorque (para. A1.2.5)	4	\$	-
5	BFC Petawawa, ON		Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	4	\$	-
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	4	\$	-
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	8	\$	-
			Remorque (para. A1.2.5)	4	\$	-
6	BFC Valcartier, QC	Les livraisons finales nos. 5, 6, 7, et 8 de l'équipement doivent avoir lieu dans les 78 semaines suivant l'Acceptation du design. Cela n'inclut pas les options. Les frais de préparation d'expédition, d'expédition et d'emballage doivent être inclus dans les prix unitaires.	Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	3	\$	-
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	3	\$	-
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	9	\$	-
			Remorque (para. A1.2.5)	1	\$	-
7	BFC Gagetown, NB		Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	3	\$	-
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	3	\$	-
			Remorque (para. A1.2.5)	3	\$	-
8	BFC Edmonton, AB		Unités de traitement d'eau (UTE) (para. A1.2.1)	2	\$	-
			Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2)	2	\$	-
			Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4)	3	\$	-
			Remorque (para. A1.2.5)	2	\$	-
9	Plan de gestion de projet (para. 3.2)		LOT	\$	-	\$ -
10	Calendrier principal du contrat (para. 3.3)		LOT	\$	-	\$ -
11	Calendrier de répartition du travail sous contrat (para 3.4)		LOT	\$	-	\$ -
12	Rapport sur l'état du contrat (para 3.5)		LOT	\$	-	\$ -
13	Réunion de lancement, de l'ingénierie des systèmes et de soutien logistique intégré (para. 3.6.2 - 3.6.4)		1	\$	-	\$ -
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)					
	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)					
14	Plan de gestion d'ingénierie des systèmes (PGIS) (para. 4.2.2.1)		LOT	\$	-	\$ -
	Trousse d'examen mandaté du système (EMS)- Revue de conception préliminaire (para. 4.2.4.4)					
	Matrice de vérification de la traçabilité des exigences (MVE) (para. 4.2.5)					
15	Revue de définition préliminaire (RDP) (para. 4.3.1)		1	\$	-	\$ -
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)					
	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)					
16	Trousse d'examen mandaté du système (EMS) - Examen critique de conception (ECC) (para. 4.2.4.4)		1	\$	-	\$ -
	Dessins technique et listes connexes - Niveau 1 Design conceptuel et développemental (para. 4.4.3)					
	MTVE (para 4.2.5)					
17	Réunion Examen critique de conception (ECC) (para. 4.3.2)		1	\$	-	\$ -
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)					
	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)					
18	Rapports sur la documentation sur l'état de la configuration (para. 5.5.2)		1	\$	-	\$ -
	Trousse d'EMS - Examen de la préparation aux essais (EPE) (para. 4.2.4.4)					
	Procédure & plan d'essai d'acceptation (para. 6.2.4)					
19	MTVE - EPE (para 4.2.5)		1	\$	-	\$ -
	Réunion EPE (para 6.1.3)					
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)					
19	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)		1	\$	-	\$ -
	Vérification de l'acceptation (para 6.2)					
	Rapports sur les tests d'acceptation (para. 6.2.1.4)					
19	MTVE Finale (para 4.2.5)		1	\$	-	\$ -

	Trousse d'EMS - Vérification de la configuration physique (VCP) (para. 4.2.4.4)						
20	Dessins technique et listes connexes - Niveau 2 Prototypé de production et étude limitée (para. 4.4.3)		1	\$	-	\$	-
	Réunion de la VCP (para. 5.6.4)						
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)						
	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)						
21	Dessin d'assemblage de niveau supérieur (DANS) (para. 3.6.2.2)		1	\$	-	\$	-
22A	Manuel de l'opérateur du STE - anglais (para. 8.3.1.1)		1	\$	-	\$	-
22A	Manuel de l'opérateur du STE - Bilingue (para. 8.3.1.1)		LOT	\$	-	\$	-
23A	Aide-Mémoire de l'UTE - anglais (para 8.3.1.2)		1	\$	-	\$	-
23B	Aide-Mémoire de l'UTE - Bilingue (para 8.3.1.2)		LOT	\$	-	\$	-
24A	Manuel de réparation du STE - anglais (para. 8.3.1.3)		1	\$	-	\$	-
24B	Manuel de réparation du STE - Bilingue (para. 8.3.1.3)		LOT	\$	-	\$	-
25A	Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE - anglais (para. 8.3.1.4)		1	\$	-	\$	-
25B	Liste de réparations permises et temps normaux de réparations du STE - Bilingue (para. 8.3.1.4)		1	\$	-	\$	-
26	Manuel illustré des pièces du STE (para. 8.3.1.5)		1	\$	-	\$	-
27A	Trousse de formation des opérateurs du STE - anglais (para. 8.3.1.6)		1	\$	-	\$	-
27B	Trousse de formation des opérateurs du STE - Bilingue (para. 8.3.1.6)		LOT	\$	-	\$	-
28A	Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA - English (para. 8.3.1.7)		1	\$	-	\$	-
28B	Trousse de formation des techniciens des UTE et UMPA - Bilingue (para. 8.3.1.7)		LOT	\$	-	\$	-
29A	Consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE - anglais (para. 8.3.1.8)		1	\$	-	\$	-
29B	Consignes de conservation de stockage et de réactivation du STE - Bilingue (para. 8.3.1.8)		1	\$	-	\$	-
30A	Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention du STE - anglais (para. 8.3.1.9)		1	\$	-	\$	-
30B	Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention du STE - Bilingue (para. 8.3.1.9)		1	\$	-	\$	-
31A	Résumé des données sur l'équipement du STE - anglais (para. 8.3.1.10)		1	\$	-	\$	-
31B	Résumé des données sur l'équipement du STE - Bilingue (para. 8.3.1.10)		1	\$	-	\$	-
32	Carte de stockage des UEV, UMPA et USE (para. 8.3.1.11)		LOT	\$	-	\$	-
33	Processus et diagrammes de flux de l'UTE (para. 8.3.1.12)		LOT	\$	-	\$	-
34A	Manuel d'opération, de réparation et liste des pièces de l'USE, - anglais (para. 8.3.1.13)		1	\$	-	\$	-
34B	Manuel d'opération, de réparation et liste des pièces de l'USE - Bilingue (para. 8.3.1.13)		LOT	\$	-	\$	-
35	État détaillé d'approvisionnement de pièces (para. 8.4.3.1)		1	\$	-	\$	-
36	Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement (para. 8.4.3.2)		1	\$	-	\$	-
37	Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai (para. 8.4.3.3)		1	\$	-	\$	-
38	Rapport sur l'état de la livraison de l'équipement (para. 8.4.3.4)		LOT	\$	-	\$	-
39	Ensemble de données pour l'identification du matériel (para. 8.4.4.5)		1	\$	-	\$	-
40	Réunion d'orientation sur l'approvisionnement initial (para. 8.5.1)		1	\$	-	\$	-
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)						
	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)						
41	Réunion d'approvisionnement initial (para. 8.6.1)		1	\$	-	\$	-
	Ordre du jour (para. 3.6.6.1.1)						
	Procès-verbal de chaque réunion (para. 3.6.6.1.2)						
42	Plaques d'identification – modèles de conception et modèles remplis (para. 8.7)		LOT	\$	-	\$	-
43	Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées (para. 8.8)		1	\$	-	\$	-
44	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage (para. 8.9)		1	\$	-	\$	-
45	Liste des items à soutenir (para. 8.10)		1	\$	-	\$	-
46A	Séances de formation d'opérateur (para. 8.11)	Lieu de formation: BFC Gagetown	1	\$	-	\$	-
46B		BFC Valcartier	1	\$	-	\$	-
46C		BFC Petawawa	1	\$	-	\$	-
46D		BFC Edmonton	1	\$	-	\$	-
47	Plan de soutien de la garantie (para. 8.12)		1	\$	-	\$	-
48	Évaluation environnementale de l'équipement (para. 9.4)		1	\$	-	\$	-
Totaux des exigences obligatoires (articles 1 à 48 inclusivement)				\$			-
Note 1:	Les articles 1 à 48 ci-dessus et les articles 49 à 53 ci-dessous seront évalués en fonction du prix global le plus bas.						
Note 2:	"LOT" équivaut à la quantité nécessaire pour satisfaire aux exigences du CDRL et de ses révisions, jusqu'à son acceptation par le MDN.						
Exigences optionnels :							
Article	Description de l'article		Qté	Prix Unitaire		Prix Total	
49	Unité de traitement de l'eau (UTE) (para A1.2.1), jusqu'à 11 unités supplémentaires, y compris les frais d'emballage et de préparation d'expédition pour chaque unité		11	\$	-	\$	-
50	Unité d'équipements variés (UEV) (para. A1.2.2), jusqu'à 11 unités supplémentaires, y compris les frais d'emballage et de préparation d'expédition pour chaque unité		11	\$	-	\$	-
51	Unité de maintien en puissance arctique (UMPA) (para. A1.2.3), jusqu'à 3 unités supplémentaires, y compris les frais d'emballage et de préparation d'expédition pour chaque unité		3	\$	-	\$	-
52	Unité de stockage d'eau (USE) (para A1.2.4), jusqu'à 18 unités supplémentaires, y compris les frais d'emballage et de préparation d'expédition pour chaque unité		18	\$	-	\$	-
53	Remorque (para. A1.2.5), jusqu'à 11 unités supplémentaires, y compris les frais d'emballage et de préparation d'expédition pour chaque unité		11	\$	-	\$	-
54	Option d'acquisition de pièces de rechange après approbation du MDN		-	AED		AED	
55	Option d'acquérir de l'équipement d'outil spécial et d'essai après approbation du MDN.		-	AED		AED	
56	Option d'acquérir des pièces de rechange de soutien de la flotte après approbation du MDN - comme décrit à l'annexe A1 A3.38 DED - Liste des items à soutenir.		-	AED		AED	
57	Demande de travaux supplémentaires potentiels		-	AED		AED	
Total des exigences optionnels (articles 49 à 53 inclus)				\$			-
	Coût total d'acquisition = addition du coût total des exigences fermes et du coût total des exigences facultatives, y compris les taxes (à évaluer dans le cadre du prix global le plus bas).						\$ -

ANNEXE F

EVALUATION FINANCIÈRE  
TABLEAU D'EVALUATION FINANCIERE DU SOUTIEN EN SERVICE  
SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU

Tableau 2 - SOUTIEN EN SERVICE									
Instructions aux soumissionnaires :									
Note 1	Les soumissionnaires doivent remplir TOUTES les cellules bleues des tableaux 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4 ci-dessous. Lorsqu'il remplit les informations requises, le soumissionnaire doit considérer le travail décrit dans l'ANNEXE A2, EDT Soutien en service, ainsi que les informations fournies dans les tableaux 2.1 à 2.4 comme la base de la soumission de l'offre financière. Dans tous les cas, le soumissionnaire doit montrer clairement comment les coûts ont été calculés. <b>Des pièces justificatives supplémentaires doivent être incluses lorsque l'élaboration des coûts déclarés est nécessaire</b> au-delà du remplissage des tableaux 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4.								
Note 2	Dans le tableau 2.2, le soumissionnaire doit prévoir le coût total des activités de base pour chaque année du contrat. Y compris les années fermées et optionnelles. Les activités obligatoires sont considérées comme étant à prix "fixe". L'entrepreneur recevra un montant annuel (facturé mensuellement) pour réaliser les activités de travail COTE pendant la durée du contrat. Le coût annuel des activités COTE sera ensuite utilisé comme valeur annuelle dans le contrat de soutien en service. En outre, les catégories et les taux de main-d'œuvre du tableau 2.1 seront également utilisés dans le cadre du contrat de soutien en service.								
Note 3	Pour les tableaux 2.3 et 2.4, le soumissionnaire doit prévoir le nombre d'heures par catégorie de main-d'œuvre pour la durée du contrat afin de réaliser chaque tâche. Le cas échéant, le soumissionnaire doit également prévoir la majoration pour l'approvisionnement en pièces en pourcentage pour la durée du contrat, y compris les années fermées et optionnelles.								
Note 4	Aux fins du calcul des coûts de main-d'œuvre dans les tableaux 2.3 et 2.4, le soumissionnaire doit indiquer le taux horaire pour chaque catégorie de main-d'œuvre compris dans une journée de travail normale. Les heures supplémentaires au-delà de la journée de travail normale et des heures de travail hebdomadaires normales, telles que déterminées par le soumissionnaire, doivent être rémunérées sur la base du taux horaire, également déterminé par le soumissionnaire, en utilisant le multiplicateur pour le taux des heures supplémentaires : OT x 1 (après les heures normales de travail), OT x 2 (jours fériés et fin de semaine). Un taux de sous-traitance sera également identifié si le soumissionnaire détermine que des sous-traitants seront utilisés au lieu d'employés. Le multiplicateur du taux de la prime de risque doit également être identifié dans ce tableau.								
Note 5	Le contrat de soutien en service sera émis en tant que contrat distinct du contrat d'acquisition et ne sera lancé que lorsque la capacité opérationnelle initiale aura été atteinte dans le contrat d'acquisition.								

Emplacement des systèmes pris en charge (pour information uniquement)									
Unités de la Force Régulière									
Unité	Emplacement	QTE par unité				QTE par unité			
		UTE	UEV	Remorque	UMPA	UTE	UEV	Remorque	UMPA
1 CER	Edmonton, AB	1	1	1	1	1	1	1	1
BFC	Edmonton, AB	0	0	0	0	0	0	0	0
2 CER	Petawawa, ON	1	1	1	1	1	1	1	1
BFC	Petawawa, ON	0	0	0	0	0	0	0	0
Hôpital de car	Petawawa, ON	0	0	0	0	0	0	0	0
1 Escadre	Petawawa, ON	0	0	0	0	0	0	0	0
4 ESR	Gagetown, NB	1	1	1	1	1	1	1	1
BFC	Gagetown, NB	0	0	0	0	0	0	0	0
5 RG	Valcartier, QC	1	1	1	1	1	1	1	1
BFC	Valcartier, QC	0	0	0	0	0	0	0	0
EGMFC	Gagetown, NB	4	4	4	1	4	4	4	1
EICC	Trenton, ON	2	2	2	0	2	2	0	0
4 EGC	Cold Lake, AB	1	1	1	1	1	1	1	1
2 EECA	Baguotville, QC	3	3	1	1	1	1	1	6
COIC	Kingston, ON	0	0	0	0	0	0	0	5
Total		14	14	12	7	14	14	11	3
Unités de la Force de Réserve									
Unité	Emplacement	QTE par unité				QTE par unité			
		UTE	UEV	Remorque	UMPA	UTE	UEV	Remorque	UMPA
31 CER	St-Thomas, ON	1	1	1	0	1	1	1	0
32 CER	Toronto, ON	1	1	1	0	1	1	1	0
33 CER	Ottawa, ON	1	1	1	0	1	1	0	0
34 CER	Montréal, QC	1	1	1	0	1	1	0	0
35 CER	Québec, QC	1	1	1	0	1	1	0	1
36 CER	Shearwater, NS	1	1	1	0	1	1	0	1
37 CER	St-John's, NL	1	1	1	0	1	1	0	1
38 CER	Saskatoon, SK	1	1	1	0	1	1	0	1
39 CER	Chilliwack, BC	1	1	1	0	1	1	0	1
41 CER	Edmonton, AB	1	1	1	0	1	1	0	1
Total		10	10	10	0	10	10	3	3
Surplus Opérationnel									
Surplus OP	FEO	2	2	2	0	2	2	0	0
Surplus OP	Montréal, QC	0	0	0	0	0	0	0	5
Total		2	2	2	0	2	2	0	5
Total (sans les exigences d'option)		26	26	24	7	26	26	11	18

Optional Requirements (if elected; up to quantities shown)									
Unité	Emplacement	QTE par unité				QTE par unité			
		UTE	UEV	Remorque	UMPA	UTE	UEV	Remorque	UMPA
31 CER	Waterloo, ON	1	1	1	0	1	1	1	0
32 CER	Toronto, ON	1	1	1	0	1	1	1	0
33 CER	Ottawa, ON	1	1	1	0	1	1	1	0
34 CER	Rouyn Noranda, QC	1	1	1	0	1	1	0	0
36 CER	Sydney, NS	1	1	1	0	1	1	1	0
37 CER	Fredericton, NB	1	1	1	0	1	1	1	0
38 CER	Winnipeg, SK	1	1	1	0	1	1	1	0
39 CER	Trail, BC	1	1	1	0	1	1	1	0
41 CER	Calgary, AB	1	1	1	0	1	1	1	0
Surplus OP	FEO	2	2	2	0	2	2	2	0
Surplus OP	Montréal, QC	0	0	0	0	0	0	0	3
Total des exigences d'option		11	11	11	3	11	11	11	3
									18

Tableau 2.1 - Tableau des catégories et des tarifs de la main-d'œuvre

DÉTAILS		Années fermes					Années optionnelles					Multiplicateur de taux horaire, Temps supplémentaires (TS), Prime de danger, Sous-traitant (ex.1.1, 1.5, 2.0)			
Les soumissionnaires doivent fournir les taux suivants, pour les années de contrat ferme et optionnel, à appliquer pour déterminer les dépenses annuelles réelles dans le cadre des TABLEAUX 2.2, 2.3 et 2.4 de l'Énoncé des travaux pour le soutien de l'équipement (activités de CORE, de R&R et d'allocation de tâches). *** Ces taux ne seront pas évalués, mais uniquement le coût annuel total prévu pour les activités de base, les activités de R&R et les activités d'allocation de tâches de l'EDT de soutien 3.0, 4.0 et 5.0.	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	TS X 1 (après les heures normales de travail)	TS X 2 (jour férié et fin de semaine)	Taux Prime de risque	Taux du sous-traitants	
											1.00	1.00	1.00	1.00	
											1.00	1.00	1.00	1.00	
											1.00	1.00	1.00	1.00	
											1.00	1.00	1.00	1.00	
											1.00	1.00	1.00	1.00	
Gestionnaire de projet											1.00	1.00	1.00	1.00	
Ingénieur											1.00	1.00	1.00	1.00	
Technicien											1.00	1.00	1.00	1.00	
Technologue											1.00	1.00	1.00	1.00	
Logisticien											1.00	1.00	1.00	1.00	
Dessinateur / Illustrateur											1.00	1.00	1.00	1.00	

Tableau 2.2 - EDT Soutien en service 3.0 Activités Obligatoires															
Activités obligatoires	DÉTAILS					Coût total pour chaque année du contrat									
	Description des activités obligatoires	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14
Gestion du programme	Planification générale et rapports, Réunions, Propriété du gouvernement, Matières dangereuses	\$	-												
	Opérateur et Personnel technique, RST, Session de formation, gestion des instructeurs et du matériel de cours, mise à jour du paquet de formation	\$	-												
Soutien d'exploitation	Ingénieur														
	Technicien														
Soutien d'ingénierie	Technologue														
	Logisticien														
Soutien à la maintenance	Dessinateur / Illustrateur														

Tableau 2.2 - EDT Soutien en service 3.0 Activités Obligatoires															
Activités obligatoires	DÉTAILS					Coût total pour chaque année du contrat									
	Description des activités obligatoires	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14
Gestion du programme	Planification générale et rapports, Réunions, Propriété du gouvernement, Matières dangereuses	\$	-												
	Opérateur et Personnel technique, RST, Session de formation, gestion des instructeurs et du matériel de cours, mise à jour du paquet de formation	\$	-												
Soutien d'exploitation	Ingénieur														
	Technicien														
Soutien d'ingénierie	Technologue														
	Logisticien														
Soutien à la maintenance	Dessinateur / Illustrateur														

Tableau 2.2 - EDT Soutien en service 3.0 Activités Obligatoires															
Activités obligatoires	DÉTAILS					Coût total pour chaque année du contrat									
	Description des activités obligatoires	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14
Gestion du programme	Planification générale et rapports, Réunions, Propriété du gouvernement, Matières dangereuses	\$	-												
	Opérateur et Personnel technique, RST, Session de formation, gestion des instructeurs et du matériel de cours, mise à jour du paquet de formation	\$	-												
Soutien d'exploitation	Ingénieur														
	Technicien														
Soutien d'ingénierie	Technologue														
	Logisticien														
Soutien à la maintenance	Dessinateur / Illustrateur														

Tableau 2.2 - EDT Soutien en service 3.0 Activités Obligatoires															
Activités obligatoires	DÉTAILS					Coût total pour chaque année du contrat									
	Description des activités obligatoires	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14
Gestion du programme	Planification générale et rapports, Réunions, Propriété du gouvernement, Matières dangereuses	\$	-												
	Opérateur et Personnel technique, RST, Session de formation, gestion des instructeurs et du matériel de cours, mise à jour du paquet de formation	\$	-												
Soutien d'exploitation	Ingénieur														
	Technicien														
Soutien d'ingénierie	Technologue														
	Logisticien														
Soutien à la maintenance	Dessinateur / Illustrateur														

Tableau 2.2 - EDT Soutien en service 3.0 Activités Obligatoires															
Activités obligatoires	DÉTAILS					Coût total pour chaque année du contrat									
	Description des activités obligatoires	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14
Gestion du programme	Planification générale et rapports, Réunions, Propriété du gouvernement, Matières dangereuses	\$	-												
	Opérateur et Personnel technique, RST, Session de formation, gestion des instructeurs et du matériel de cours, mise à jour du paquet de formation	\$	-												
Soutien d'exploitation	Ingénieur														
	Technicien														
Soutien d'ingénierie	Technologue														
	Logisticien														
Soutien à la maintenance	Dessinateur / Illustrateur														

Tableau 2.2 - EDT Soutien en service 3.0 Activités Obligatoires															
Activités obligatoires	DÉTAILS					Coût total pour chaque année du contrat									
	Description des activités obligatoires	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14
Gestion du programme	Planification générale et rapports, Réunions, Propriété du gouvernement, Matières dangereuses	\$	-												
	Opérateur et Personnel technique, RST, Session de formation, gestion des instructeurs et du matériel de cours, mise à jour du paquet de formation	\$	-												
Soutien d'exploitation	Ingénieur														
	Technicien														
Soutien d'ingénierie	Technologue														
	Logisticien														
Soutien à la maintenance	Dessinateur / Illustrateur														

Tableau 2.2 - EDT Soutien en service 3.0 Activités Obligatoires															
Activités obligatoires	DÉTAILS					Coût total pour chaque année du contrat									
	Description des activités obligatoires	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14
Gestion du programme	Planification générale et rapports, Réunions, Propriété du gouvernement, Matières dangereuses	\$	-												
	Opérateur et Personnel technique, RST, Session de formation, gestion des instructeurs et du matériel de cours, mise à jour du paquet de formation	\$	-												
Soutien d'exploitation	Ingénieur														
	Technicien														
Soutien d'ingénierie	Technologue														
	Logisticien														
Soutien à la maintenance	Dessinateur / Illustrateur														

Tableau 2.2 - EDT Soutien en service 3.0 Activités Obligatoires															
Activités obligatoires	DÉTAILS					Coût total pour chaque année du contrat									
	Description des activités obligatoires	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14
Gestion du programme	Planification générale et rapports, Réunions, Propriété du gouvernement, Matières dangereuses	\$	-												
	Opérateur et Personnel technique, RST, Session de formation, gestion des instructeurs et du matériel de cours, mise à jour du paquet de formation	\$	-												
Soutien d'exploitation	Ingénieur														
	Technicien														
Soutien d'ingénierie	Technologue														
	Logisticien														
Soutien à la maintenance	Dessinateur / Illustrateur														

Tableau 2.3 - EDT Soutien en service 4.0 Activités de R&R																
Soutien à la maintenance - (Main-d'œuvre R&R )																
Activités de Réparation & Révision	DETAILS	Détails de la main-d'œuvre			Coût total pour chaque année du contrat											
		(La somme des pourcentages par catégorie de main-d'œuvre doit être égale à 100 %. La catégorie de main-d'œuvre deviendra VERTE pour refléter une entrevé valide. )		Pourcentage réalisé par l'entrepreneur (0%-100%)	Années fermes											
		Catégorie de main-d'œuvre	Contribution à la charge de travail	Pourcentage réalisé par l'entrepreneur (0%-100%)	Année 1 (300 h)	Année 2 (300 h)	Année 3 (300 h)	Année 4 (350 h)	Année 5 (400 h)	Année 6 (400 h)	Année 7 (400 h)	Année 8 (400 h)	Année 9 (400 h)	Année 10 (400 h)		
Total activités Soutien en service de L'EDT 3.0 Exigences Obligatoires (à inclure dans l'évaluation du prix global le plus bas)	Pour les travaux de soutien à la maintenance, décrits à l'ANNEXE A2, EDT de soutien, exigences R&R. Le soumissionnaire doit fournir le coût annuel du soutien à la maintenance en fonction des heures de soutien estimées et de la contribution à la charge de travail pour chaque catégorie, à exécuter par l'entrepreneur ou le sous-traitant : Année 1 - estimation de 300 Heures Année 2 - estimation de 300 Heures Année 3 - estimation de 300 Heures Année 4 - estimation de 350 Heures Année 5 - estimation de 400 Heures Année 6 - estimation de 400 Heures Année 7 - estimation de 400 Heures Année 8 - estimation de 400 Heures Année 9 - estimation de 400 Heures Année 10 - estimation de 400 Heures	Gestionnaire de projet	10%	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
		Ingénieur	20%	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Technicien	40%	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Technologue	15%	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Logisticien	15%	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Dessinateur / Illustrateur	10%	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Sub-total				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Soutien à la maintenance - (Appvisionnement en pièces de rechange R&R)														
		(Approvisionnement en pièces de rechange R&R)	Pour les travaux d'approvisionnement en pièces de rechange (schéma), décrits à l'ANNEXE A2, EDT de soutien, exigences R&R. Le soumissionnaire doit supporter une dépense maximale de 500 000 \$. 600 000 \$ de pièces d'origine sera nécessaire pour soutenir la flotte du STE au cours du contrat de soutien de 10 ans.  Le soumissionnaire doit fournir la majoration de l'approvisionnement en pièces (le cas échéant), sur la base du coût estimé de pièces de rechange du FEO pour la R&R.	Année 1 - estimation de 100 000 \$ de pièces de rechange du FEO												
				Année 2 - estimation de 50 000 \$ de pièces de rechange du FEO												
Année 3 - estimation de 50 000 \$ de pièces de rechange du FEO																
Année 4 - estimation de 50 000 \$ de pièces de rechange du FEO																
Année 5 - estimation de 100 000 \$ de pièces de rechange du FEO																
Année 6 - estimation de 50 000 \$ de pièces de rechange du FEO																
Année 7 - estimation de 50 000 \$ de pièces de rechange du FEO																
Année 8 - estimation de 50 000 \$ de pièces de rechange du FEO																
Année 9 - estimation de 50 000 \$ de pièces de rechange du FEO																
Année 10 - estimation de 100 000 \$ de pièces de rechange du FEO																
Majoration d'approvisionnement en pièces (le cas échéant)																
Sous-total																
Total de l'EDT de Soutien en service 4.0 Activités de R&R (à inclure dans l'évaluation du prix global le plus bas)																









Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

## **ANNEXE G – INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE**

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

- ( ) Carte d'achat VISA ;
- ( ) Carte d'achat MasterCard ;
- ( ) Dépôt direct (national et international) ;
- ( ) Échange de données informatisées (EDI) ;
- ( ) Virement télégraphique (international seulement) ;
- ( ) Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

## ANNEXE H - PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION

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

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](#).

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

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- ☐ A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- ☐ A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un [employeur sous réglementation fédérale](#), dans le cadre de la [Loi sur l'équité en matière d'emploi](#).
- ☐ A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés permanents à temps plein et/ou permanents à temps partiel au Canada.

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

- ☐ A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un [Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi](#) valide et en vigueur avec EDSC – Travail.

OU

- ☐ A5.2. Le soumissionnaire a présenté l'[Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi \(LAB1168\)](#) à EDSC - Travail. Comme il s'agit d'une condition à l'attribution d'un contrat, remplissez le formulaire intitulé Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à EDSC – Travail.

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

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

OU

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

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-216378/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-216378

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hl673.W8476-216378

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

---

## **ANNEXE I - FORMULAIRE MDN 626 AUTORISATION DE TÂCHES**

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

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

## Instructions for completing DND 626 - Task Authorization

### Contract no.

Enter the PWGSC contract number in full.

### Task no.

Enter the sequential Task number.

### Amendment no.

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

### Increase/Decrease

Enter the increase or decrease total dollar amount including taxes.

### Previous value

Enter the previous total dollar amount including taxes.

### To

Name of the contractor.

### Delivery location

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

### Delivery/Completion date

Completion date for the task.

### for the Department of National Defence

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

### Services

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

### Cost

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

### GST/HST

The GST/HST cost as appropriate.

### Total

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

### Applicable only to PWGSC contracts

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

### Note:

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

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

### N° du contrat

Inscrivez le numéro du contrat de TPSGC en entier.

### N° de la tâche

Inscrivez le numéro de tâche séquentiel.

### N° de la modification

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

### Augmentation/Réduction

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

### Valeur précédente

Inscrivez le montant total précédent, y compris les taxes.

### À

Nom de l'entrepreneur.

### Expédiez à

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

### Date de livraison/d'achèvement

Date d'achèvement de la tâche.

### pour le ministère de la Défense nationale

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

### Services

Définissez brièvement le besoin (joignez l'ET) et établissez le coût de la tâche à l'aide de la soumission de l'entrepreneur selon le niveau de difficulté de celle-ci. Les modalités de paiement stipulées dans le contrat s'appliquent à la tâche. Si plusieurs d'entre elles sont prévues, énumérez ici celle/celles qui s'appliquera/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.