



RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Melanie Martyn
melanie.martyn@tpsgc-pwgsc.gc.ca

LETTER OF INTEREST
LETTRE D'INTÉRÊT

Comments - Commentaires

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

Issuing Office - Bureau de distribution
Detection, Simulation and Optical Systems Division
Place du Portage III, 8C2
11 rue Laurier Street
Gatineau
Quebec
K1A 0S5

Title - Sujet RFI For AIEDDD	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8476-226486/B	Date 2022-08-11
Client Reference No. - N° de référence du client 6000542498	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$\$QT-006-28774
File No. - N° de dossier 006qt.W8476-226486	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Standard Time EST on - le 2023-11-08 Heure Normale du l'Est HNE	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Martyn (QT Div), Melanie	Buyer Id - Id de l'acheteur 006qt
Telephone No. - N° de téléphone (819) 420-1745 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-5650
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Specified Herein Précisé dans les présentes	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

W8476-226486/B

**Projet Détection et destruction avancées des dispositifs explosifs de circonstance (DDADEC)
Processus de demande de renseignements (DR)**

UNCLASSIFIED - NON CLASSIFIÉ

1. Objet et nature du processus de DR

Il s'agit de la deuxième des multiples activités d'engagement potentielles prévues dans le cadre de ce processus de DR.

Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) sollicite les commentaires de l'industrie concernant le projet détection et destruction avancées des dispositifs explosifs de circonstance (DDADEC) pour le ministère de la Défense nationale.

La date de clôture sur la première page de cette DR n'est pas la date de clôture prévue. Cette DR doit rester ouverte jusqu'à ce qu'un processus de sollicitation officiel soit publié à l'avenir. SPAC a l'intention de publier les futures activités d'engagement au moyen de documents de DR indépendants, mais sous le même numéro d'exigence (W8476-226486). Chaque document de DR subséquent indiquera clairement les renseignements demandés par le Canada et la date de réponse demandée par l'industrie.

L'annexe « A » Questions pour l'industrie est jointe à cette DR. L'industrie est priée d'examiner ces questions et fournir des réponses à l'autorité contractante de SPAC identifiée à l'article 5, au plus tard **le Mardi 8 novembre 2022.**

Le but de la DDR est de fournir à l'industrie l'occasion de voir les exigences techniques mises à jour et d'obtenir des estimations de coûts, afin de maximiser la meilleure valeur pour le Canada, tout en réduisant les problèmes potentiels lorsque la demande de soumissions est affichée.

Ce format de DR a pour but de:

- a. fournir un point unique et continu de communication officielle du projet avec l'industrie;
- b. collaborer avec l'industrie sur les éléments techniques et de coût du besoin;
- c. répondre aux questions de l'industrie pour s'assurer que tous les participants intéressés reçoivent la même information;
- d. fournir des mises à jour du calendrier; et
- e. organiser des réunions de l'industrie et des activités d'engagement, au besoin.

L'objectif de ce processus de DR est de:

- a. veiller à ce que les attentes du Canada en matière d'engagement soient claires et faciles à comprendre pour l'industrie;
- b. favoriser l'innovation et offrir la meilleure solution possible pour le Canada;
- c. comprendre pleinement les solutions DDADEC potentielles que le marché a à offrir et tirer parti de l'expertise de l'industrie;
- d. élaborer une stratégie d'approvisionnement efficiente et efficace qui permet d'atteindre les objectifs du projet et la meilleure valeur pour le Canada;
- e. communiquer de manière proactive l'engagement du Canada à acquérir et à soutenir une capacité DDADEC au moyen d'un processus d'approvisionnement juste, ouvert, transparent et concurrentiel;

En cas de divergence entre le document anglais et français, le document anglais a préséance.

W8476-226486/B

**Projet Détection et destruction avancées des dispositifs explosifs de circonstance (DDADEC)
Processus de demande de renseignements (DR)**

UNCLASSIFIED - NON CLASSIFIÉ

f. communiquer des informations opportunes, pertinentes et faciles à comprendre pour s'assurer que les fournisseurs comprennent ce que le processus d'approvisionnement vise à atteindre et comment ils peuvent y participer;

g. favoriser des relations de travail productives et positives avec la communauté des fournisseurs de l'DDADEC pour s'assurer que les objectifs du projet sont atteints;

h. informer l'industrie des activités d'engagement potentielles telles que les événements de la Journée de l'industrie, les visites de sites, les réunions individuelles et d'autres activités d'engagement potentielles.

Ce processus de DR n'est pas une demande de proposition (DDP). Aucun accord ou contrat ne sera conclu sur la base de ce processus de DR. La publication de ce processus de DR ne doit en aucun cas être considérée comme un engagement de la part du Canada, ni comme une autorité pour les répondants potentiels d'entreprendre des travaux qui pourraient être facturés au Canada.

Ce processus de DR ne doit pas être considéré comme un engagement à publier une sollicitation ou à attribuer un ou plusieurs contrats subséquents pour les travaux décrits dans le présent document. Les réponses ne seront pas formellement évaluées.

Les offrants potentiels peuvent utiliser cette DR pour faire connaître leurs commentaires sur l'ébauche des exigences techniques, ainsi que sur l'approche et la méthodologie d'approvisionnement proposées. Bien que les informations recueillies puissent être fournies à titre commercial confidentiel (et, si elles sont identifiées comme tel, sera traité en conséquence par le Canada), le Canada peut utiliser l'information pour aider à la rédaction spécifications de performance (qui sont susceptibles d'être modifiées) et à des fins budgétaires.

Les répondants sont encouragés à identifier, dans l'information qu'ils partagent avec le Canada, toute information qu'ils estiment être des informations confidentielles, de tiers ou personnelles. Veuillez noter que le Canada peut être obligé par la loi (p. ex. en réponse à une demande en vertu de la Loi sur l'accès à l'information et la protection des renseignements personnels) à divulguer des informations exclusives ou commercialement sensibles concernant un répondant (pour plus d'informations: <http://laws.lois.justice.gc.ca/fra/lois/a-1/>).

Les répondants doivent savoir que certains aspects de leur réponse peuvent servir de base à la modification des ébauches de documents alors que le Canada se prépare à tout futur marché potentiel.

Les personnes interrogées sont invitées à indiquer si leur réponse, ou une partie de leur réponse, est soumise au Règlement sur les marchandises contrôlées.

La participation à ce processus de DR est encouragée, mais n'est pas obligatoire. Il n'y aura pas de présélection de fournisseurs potentiels aux fins d'entreprendre tout travail futur à la suite de cette DR. De la même manière, la participation à cette DR n'est pas une condition ou une condition préalable à la participation à un éventuel sollicitation ultérieure.

Les répondants ne seront pas remboursés des frais engagés pour participer à ce processus de RFI.

Des modifications à cette DR peuvent survenir et seront annoncées sur le système électronique d'appels d'offres du gouvernement.

Le Canada demande aux répondants de visiter régulièrement Achatsetventes.gc.ca pour vérifier les changements, le cas échéant.

W8476-226486/B

**Projet Détection et destruction avancées des dispositifs explosifs de circonstance (DDADEC)
Processus de demande de renseignements (DR)**

UNCLASSIFIED - NON CLASSIFIÉ

2. Informations générales

Les Forces armées canadiennes ont besoin d'une capacité opérationnelle, techniquement avancée, durable et déployable de lutte contre les menaces explosives pour assurer la liberté de mouvement du personnel et de l'équipement sur tous les types de terrain à l'appui des missions assignées par le gouvernement du Canada. Voir l'annexe «A», Questions pour l'industrie, pour de plus amples renseignements.

3. Portée et contraintes potentielles

3.1 Exception de sécurité nationale

En ce qui concerne les intérêts de sécurité nationale, pour le moment, le Canada estime qu'il n'invoquera probablement pas son droit en vertu d'accords commerciaux nationaux et internationaux et qu'il n'utilisera pas une exception de sécurité nationale (ESN) pour cet achat.

3.2 Politique des retombées industrielles et technologiques

La politique des retombées industrielles et technologiques (ITB), y compris la proposition de valeur, ne s'appliquera pas au projet DDADEC. Tout soumissionnaire gagnant potentiel ne sera pas tenu d'entreprendre des activités commerciales au Canada égales à la valeur de tout contrat résultant.

4. Horaire

Le Canada finalise le calendrier d'approvisionnement qui sera communiqué dans le cadre d'une future modification à la DR.

5. Autorité contractante

Les répondants intéressés peuvent soumettre leurs réponses, par courriel, à l'autorité contractante de SPAC identifiée au-dessous de:

Melanie Martyn
Chef d'équipe d'approvisionnement
Direction des achats de la défense et de la marine
Services publics et Approvisionnement Canada / Gouvernement du Canada
melanie.martyn@tpsgc-pwgsc.gc.ca

6. Questions soumises par l'industrie

Toutes les demandes de renseignements et autres communications liées à ce processus de DR doivent être adressées exclusivement, par courriel, à l'autorité contractante de SPAC identifiée ci-dessus. Bien que le Canada ait l'intention de répondre aux questions de l'industrie en publiant des réponses périodiquement par le biais de modifications ultérieures à la DR, les réponses aux questions seront traitées dans la mesure du possible.

Souvent, le Canada n'est peut-être pas en mesure de répondre à certaines questions parce que les exigences ne sont peut-être pas encore été finalisées sur divers aspects de l'exigence. Les questions sans réponse sont toujours très précieuses rétroaction car elle permet au Canada de voir où l'industrie peut avoir des préoccupations, ou où une approche différente à une exigence peut être possible.

En cas de divergence entre le document anglais et français, le document anglais a préséance.

W8476-226486/B

**Projet Détection et destruction avancées des dispositifs explosifs de circonstance (DDADEC)
Processus de demande de renseignements (DR)**

UNCLASSIFIED - NON CLASSIFIÉ

Au fur et à mesure que les commentaires de l'industrie sont soumis et examinés pour examen au cours du processus de DR,

Le Canada a l'intention de publier périodiquement des versions mises à jour de divers documents provisoires de demande de propositions. Ces mises à jour les documents répondent souvent aux questions soumise par l'industrie.

7. Demandes d'informations supplémentaires

Tout au long du processus de DR, Fonction publique et Approvisionnement Canada peut demander des renseignements supplémentaires, des éclaircissements ou des visites sur place aux répondants.

8. Moniteur d'équité

Le Canada n'a pas retenu les services d'un contrôleur de l'équité pour ce processus de DR. Toute sollicitation/contrat résultant qui peut être établi à partir de ce processus de DR peut nécessiter les services d'un contrôleur d'équité, mais doit être déterminé à ce moment-là, au cas par cas.

En cas de divergence entre le document anglais et français, le document anglais a préséance.

W8476-226486/B

**Projet Détection et destruction avancées des dispositifs explosifs de circonstance (DDADEC)
Processus de demande de renseignements (DR)**

UNCLASSIFIED - NON CLASSIFIÉ

**ANNEXE «A»
QUESTIONS POUR
INDUSTRIE**

QUESTIONS ADMINISTRATIVES

1. Soumission des réponses
2. Séance d'information sur l'industrie
3. Réponses de l'industrie
 - 3.1 Format de réponse
 - 3.2 Langue de réponse
 - 3.3 Paramètres de réponse
 - 3.4 Confidentialité des réponses

EXIGENCES TECHNIQUES ET EXIGENCES DE COÛT FINANCIER

1. Général
2. Exigences techniques
3. Commentaires supplémentaires

ANNEXES:

Système laser à haute énergie (HELs) ANNEXE A - SOW.pdf
HELs ANNEXE B - Support SOW.pdf
HELs ANNEXE C - Coût financier. Excel Première partie et deuxième partie

Mini système aérien sans pilote (MUAS) ANNEXE A - SOW.pdf
MUAS ANNEXE B - Support SOW.pdf
MUAS ANNEXE C - Coût financier. Excel Première partie et deuxième partie

Mini système de véhicule terrestre sans pilote (MUGVS) ANNEXE A - SOW.pdf
MUGVS ANNEXE B - Support SOW.pdf
MUGVS ANNEXE C - Coût financier. Excel Première partie et deuxième partie

Petit système de véhicule terrestre sans pilote (SUGVS) ANNEXE A - SOW.pdf
SUGVS ANNEXE B - Support SOW.pdf
SUGVS ANNEXE C - Coût financier. Excel Première partie et deuxième partie

En cas de divergence entre le document anglais et français, le document anglais a préséance.

W8476-226486/B

**Projet Détection et destruction avancées des dispositifs explosifs de circonstance (DDADEC)
Processus de demande de renseignements (DR)**

UNCLASSIFIED - NON CLASSIFIÉ

Questions administratives

1.0 Soumission des réponses

Il est demandé que les réponses soient soumises par courriel à l'autorité contractante.

Les réponses soumises doivent être en Microsoft Word ou Excel, ou en PDF interrogeable. Veuillez noter que SPAC a une limite de courrier électronique de 20 mégabits, donc chaque tentative doit être faite pour compresser des fichiers volumineux.

Il est demandé aux répondants de fournir l'intégralité de leur réponse en une seule soumission, à moins qu'elle ne dépasse 20 Mo, auquel cas plusieurs e-mails peuvent être nécessaires. Si tel est le cas, veuillez-vous assurer d'une délimitation claire de chaque soumission.

Le nom, l'adresse de retour et le numéro de demande de DR du répondant doivent être clairement visibles sur la ou les réponses. Les réponses à cette DR ne seront pas retournées.

2.0 Séance d'information sur l'industrie

Si les répondants sont intéressés par une séance d'information ou une rencontre individuelle, cela devrait être demandé dans leur réponse au SPAC.

3.0 Réponses de l'industrie

3.1 Format de réponse

Pour faciliter l'utilisation et afin que la plus grande valeur soit tirée des réponses, le Canada demande aux répondants de suivre le schéma de structure sous «Exigences techniques et exigences cout financière» ci-dessous. Il n'y a pas de limite de page sur les informations à fournir.

3.2 Langue de réponse

Les réponses peuvent être en anglais ou en français, au choix du répondant.

3.3 Paramètres de réponse

Il est rappelé aux répondants qu'il s'agit d'une DR et non d'une demande de soumissions et, à cet égard, les répondants doivent se sentir libres de faire part de leurs commentaires, préoccupations et, le cas échéant, d'autres recommandations sur la façon dont l'exigence peut être satisfaite. De plus, en répondant à cette DR, les répondants sont priés d'expliquer clairement toute hypothèse qu'ils souhaitent formuler.

3.4 Confidentialité Des Réponses

Les répondants sont priés d'identifier clairement les parties de leur réponse qu'ils sont titulaire. La confidentialité de la réponse de chaque répondant sera maintenue. Cependant, en raison de la nature de l'activité du RFI, les répondants doivent être conscients que certains aspects de leur réponse peuvent être utilisés comme base pour modifier les ébauches de documents au fur et à mesure que le Canada se prépare pour l'approvisionnement futur.

En cas de divergence entre le document anglais et français, le document anglais a préséance.

W8476-226486/B

**Projet Détection et destruction avancées des dispositifs explosifs de circonstance (DDADEC)
Processus de demande de renseignements (DR)**

UNCLASSIFIED - NON CLASSIFIÉ

EXIGENCES TECHNIQUES ET EXIGENCES COUT FINANCIERE

Les répondants sont priés de fournir des commentaires/rétroaction sur les informations suivantes:

1.0 Général

Un bref profil d'entreprise du répondant (ou du consortium de répondants réel ou prévu) comprenant le nom et le numéro de téléphone d'une personne-ressource, et une indication du niveau d'intérêt pour une sollicitation potentielle en tout ou en partie.

2.0 Exigences techniques et exigences cout financière

L'industrie est encouragée à commenter/fournir des commentaires sur les documents suivants:

Il existe un énoncé de travail d'acquisition (annexe A) et un énoncé de travail de soutien en service (annexe B) pour chacun des 4 principaux équipements, ainsi que des tableaux d'établissement des coûts financiers correspondants (annexe C). Il est demandé que les réponses aux exigences en matière d'établissement des coûts financiers soient fournies sur les feuilles de calcul ci-jointes.

Remarque : Le Canada ne fournira pas les feuilles de calcul Excel en dehors du format PDF.

Système laser à haute énergie (HELs) ANNEXE A - SOW.pdf

HELs ANNEXE B - Support SOW.pdf

HELs ANNEXE C - Coût financier. Excel Première partie et deuxième partie

Mini système aérien sans pilote (MUAS) ANNEXE A - SOW.pdf

MUAS ANNEXE B - Support SOW.pdf

MUAS ANNEXE C - Coût financier. Excel Première partie et deuxième partie

Mini système de véhicule terrestre sans pilote (MUGVS) ANNEXE A - SOW.pdf

MUGVS ANNEXE B - Support SOW.pdf

MUGVS ANNEXE C - Coût financier. Excel Première partie et deuxième partie

Petit système de véhicule terrestre sans pilote (SUGVS) ANNEXE A - SOW.pdf

SUGVS ANNEXE B-Support SOW.pdf

SUGVS ANNEXE C - Coût financier. Excel Première partie et deuxième partie

3.0 Commentaires supplémentaires

Y a-t-il d'autres commentaires et/ou préoccupations concernant cet approvisionnement proposé qui n'ont pas été traités ailleurs? Si oui, quelle solution(s) alternative répondrait à vos préoccupations?

Les répondants doivent fournir leurs commentaires/préoccupations avec leurs réponses.

ANNEXE A
ÉNONCÉ DES TRAVAUX
POUR LE
SYSTÈME LASER À HAUTE ÉNERGIE



NOTICE

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

AVIS

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

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE	4
1.1	But	4
1.2	Usage prévu	4
1.3	Acronymes et abréviations	4
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS.....	6
2.1	Références	6
2.2	Ordre de priorité.....	7
3.0	GESTION DE PROJET	8
3.1	Gestionnaire de projet	8
3.2	Calendrier principal du contrat.....	8
3.3	Rapport sur l'état du contrat	8
3.4	Réunions de projet	8
4.0	SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI).....	11
4.1	Concept de maintenance.....	11
4.2	Instruments, décalques, plaques de données et avertissements	11
4.3	Dossier de publication technique.....	11
4.4	Documentation d'approvisionnement	14
4.5	Plaques d'identification	15
4.6	Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées	16
4.7	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	16
4.8	Liste des items à soutenir (pour l'ÉDT de soutien).....	16
4.9	Séances de formation.....	17
5.0	GESTION ET ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALES	18
5.1	Généralités	18
5.2	Système de gestion environnementale	18
5.3	Étiquettes d'emballage environnemental	19
5.4	Évaluation environnementale de l'équipement.....	19
6.0	EXIGENCES TECHNIQUES	20
6.1	Aperçu	20
A1.0	APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE DU HELS	21
A1.1	Besoins liés au système	21
A1.2	Besoins Relatifs aux Composantes du Système.....	22
A1.3	Besoins physiques.....	24
A2.0	APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE	26

A2.1	Gestion et explication de la LEDC.....	26
A2.2	Liste des éléments de la LEDC	28
A3.0	APPENDICE – DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES.....	35
A3.1	Format des données à livrer.....	35
A3.2	Définitions du tableau de la DED.....	35
A3.3	DED – Calendrier principale du contact	36
A3.4	DED – Rapport sur l'état du contrat.....	38
A3.5	DED – Ordre du jour des réunions	40
A3.6	DED – Procès-verbal des réunions	41
A3.7	DED – Manuel de l'opérateur	42
A3.8	DED – Manuel de réparation	44
A3.9	DED – Instruction sur les installations	46
A3.10	DED – Manuel illustré des pièces.....	48
A3.11	DED – Trousse de formation des opérateurs.....	50
A3.12	DED – Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation.....	52
A3.13	DED – Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention	54
A3.14	DED – État détaillé d'approvisionnement de pièces	56
A3.15	DED – Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement.....	58
A3.16	DED – Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai	59
A3.17	DED – Ensemble de données pour l'identification du matériel	61
A3.18	DED – Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis	62
A3.19	DED – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées.....	64
A3.20	DED – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	66
A3.21	DED – Liste des items à soutenir	68
A3.22	DED – Évaluation environnementale de l'équipement.....	72

1.0 PORTÉE

1.1 But

- 1.1.1 Le but de cet énoncé des travaux (EDT) est de définir les exigences de travail pour le Système Laser à Haute Énergie (HELs), qui sera utilisé pour engager et neutraliser les munitions non explosées et les engins explosifs improvisés.

1.2 Usage prévu

1.2.1

1.3 Acronymes et abréviations

AC	Autorité contractante
FAC	Forces armées canadiennes
LEDC	Liste des exigences de donnée contractuelle
BFC	Base des Forces canadiennes
DAFC	Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes
ITFC	Instruction technique des Forces canadiennes
CPC	Calendrier principal du contrat
LMCNC	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées
RÉC	Rapport sur l'état du contrat
DED	Descriptions d'élément de données
CDM	Code de démilitarisation
MDN	Ministère de la Défense nationale
LPD	Loi sur la production de défense
LMTEC	Liste des marchandises et technologies d'exportation contrôlée
ECCN	Export Control Classification Number
ÉEÉ	Évaluation environnementale de l'équipement
HEL	Laser à Haute Énergie
HELs	Système Laser à Haute Énergie
Conf. à	Conformément à
SLI	Soutien logistique intégré
GSLI	Gestionnaire en soutien logistique intégré
PI	Propriété intellectuelle
RAI	Réunion d'approvisionnement initial
ISO	Organisation internationale de normalisation
ITAR	International Traffic in Arms Regulation
LIS	Liste des items à soutenir
CRM	Coût de réparation maximum

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
ÉEPO	Code OTAN d'établissement d'État privé
IDDN	Index de documentation de la Défense nationale
NNO	Numéro de nomenclature de l'OTAN
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
RA	Responsable des achats
ÉDAP	État détaillé d'approvisionnement de pièces
SPAC	Services publics et approvisionnement Canada
R&R	Réparation et révision
ECR	Estimation du coût de réparation
FS	Fiche signalétique
ÉDT	Énoncé des travaux
DTSCA	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement
OÉES	Outils et équipement d'essai spécialisés
AT	Autorité technique
USML	United States Munitions List

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	2018-08-01	PROCÉDURES ET LIGNES DIRECTRICES RELATIVES À LA POLITIQUE/GESTION 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)
D-01-100-204/SF-000	2018-08-31	PRÉPARATION D'INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE
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	2020-09-30	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES LA PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL DES FORCES ARMÉES CANADIENNES
D-01-400-001/SG-001	2021-09-30	NORME – PRATIQUES EN MATIÈRE DES DESSINS TECHNIQUES
D-01-400-002/SF-000	2018-07-31	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES NIVEAUX DE DESSINS TECHNIQUES
D-02-002-001/SG-001	2021-06-30	NORMES DES FORCES CANADIENNES IDENTIFICATION DU MATÉRIEL APPARTENANT AU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE
D-LM-008-001/SF-001	1986-06-30	PROCÉDÉS DE CONDITIONNEMENT
D-LM-008-002/SF-001	1991-08-01	SPECIFICATION FOR MARKING FOR STORAGE AND SHIPMENT
D-LM-008-011/SF-001	1988-11-10	SPÉCIFICATION POUR MARQUAGE DES ARTICLES À ENTREPOSER OU À EXPÉDIER
D-LM-008-036/SF-000	2020-09-30	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES 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>
AMS-STD-595	DERNIÈRE ÉDITION	COULEURS UTILISÉES DANS LES MARCHÉS PUBLICS
NEMA IEC 60529		DEGRÉS DE PROTECTION PROCURÉS PAR LES ENVELOPPES (CODE IP)
L.R.C. (1985), CH. H-3	1985	LOI SUR LES PRODUITS DANGEREUX
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 APPAUVRISANT LA COUCHE D'OZONE ET LES HALOCARBURES DE REMPLACEMENT
DORS /2018-196		RÈGLEMENT INTERDISANT L'AMIANTE ET LES PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE
STANAG 2290 ED. 2	18 NOV 2010	OTAN IDENTIFICATION UNIQUE DES ARTICLES

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 Gestionnaire de projet

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

3.2 Calendrier principal du contrat

- 3.2.1 L'entrepreneur doit fournir un calendrier principal du contrat (CPC) conformément à la liste des exigences de donnée contractuelle (LEDC) HELS-GP-001, appendice A2.2 (page 28) de l'annexe A et à la description d'élément de données (DED) connexe HELS-GP-001, appendice A3.3 (page 36) de l'annexe A.
- 3.2.2 L'entrepreneur doit utiliser le CPC approuvé comme calendrier principal pour la gestion du projet.
- 3.2.3 L'entrepreneur peut modifier le CPC approuvé sans obtenir au préalable l'approbation de l'AT et de l'autorité contractante, aussi longtemps que:
 - 3.2.3.1 Les paiements au titre du contrat ne sont pas affectés;
 - 3.2.3.2 Les dates clés ne sont pas affectées; et
 - 3.2.3.3 La capacité du Canada de respecter ses obligations en vertu du contrat n'est pas affectée.

3.3 Rapport sur l'état du contrat

- 3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un Rapport sur l'état du contrat conformément à la LEDC HELS-GP-002, appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe HELS-GP-002, appendice A3.4 (page 38) de l'ANNEXE A.

3.4 Réunions de projet

- 3.4.1 Organisation et coordination des réunions
 - 3.4.1.1 Le gestionnaire de projet de l'entrepreneur doit assister à la réunion de lancement et à d'autres réunions lorsque le Canada en fait la demande. Si le gestionnaire de projet n'a pas l'autorité d'approbation finale pour la prise de décisions et les modifications, la personne qui détient cette autorité doit assister aux réunions.
- 3.4.2 Réunion de lancement
 - 3.4.2.1 L'entrepreneur doit tenir et présider une réunion de lancement (aux installations de l'entrepreneur) au plus tard 21 jours civils après l'attribution du contrat afin de

s'assurer que toutes les parties comprennent de la même façon les éléments suivants:

- 3.4.2.1.1 les exigences du contrat;
- 3.4.2.1.2 les exigences de l'ÉDT;
- 3.4.2.1.3 l'aperçu général du projet, des risques, du calendrier et des voies de communication à suivre;
- 3.4.2.1.4 autres questions contractuelles et programmatiques associées au projet convenues entre l'AT, l'AC et l'entrepreneur.

3.4.2.2 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion au paragraphe 3.4.5 de l'ANNEXE A.

3.4.3 Réunion de soutien logistique intégré (SLI)

3.4.3.1 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 3.4.2) afin de:

- 3.4.3.1.1 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,
- 3.4.3.1.2 Discuter des stratégies et des concepts d'épargne possibles, des unités remplaçables les plus basses et des lignes d'entretiens.

3.4.3.2 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion au paragraphe 3.4.5 de l'ANNEXE A.

3.4.4 Autres réunions

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

3.4.5 Documents de réunion

3.4.5.1 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.

3.4.5.1.1 L'entrepreneur doit fournir un Ordre du jour conformément à la LEDC HELS-GP-003, appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A, et à la DED connexe de HELS-GP-003, appendice A3.5 (page 40) de l'ANNEXE A.

3.4.5.1.2 L'entrepreneur doit enregistrer, préparer et fournir un Procès-verbal de chaque réunion, conformément à la LEDC HELS-GP-004, appendice A2.2 (page 28) et à la DED connexe de HELS-GP-004, appendice A3.6 (page 41) de l'ANNEXE A.

3.4.5.2 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

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

moyen d'un procès-verbal de réunion. De tels changements nécessitent la préparation d'une demande de modification officielle du contrat de la part de l'AC.

4.0 SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)

4.1 Concept de maintenance

- 4.1.1 La maintenance du HELS sera effectuée par des opérateurs et des techniciens des FAC en campagne tel que prescrit pour chaque item d'équipement.
 - 4.1.1.1 **Maintenance par l'opérateur** – comprend les interventions de maintenance n'exigeant pas d'outils et d'équipement d'essai spécialisés (OÉES) pour l'exécution et le nettoyage. Durée de la tâche généralement moins d'une (1) heure.
 - 4.1.1.2 **Maintenance par le technicien, première ligne** – comprend des tâches de maintenance préventive et corrective mineure, consistant en la réparation ou en le remplacement de pièce et requérant l'utilisation d'OÉES pour l'exécution de cette tâche. Durée de la tâche généralement moins de quatre (4) heures.
- 4.1.2 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 contrat de soutien.

4.2 Instruments, décalques, plaques de données et avertissements

- 4.2.1 L'entrepreneur doit livrer tous les instruments, décalques, et plaques de données en unités métriques.
- 4.2.2 Lorsqu'il est impossible d'utiliser des symboles internationaux, l'entrepreneur doit fournir des inscriptions bilingues en français et en anglais, conformément au paragraphe 4.3.5.
- 4.2.3 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 4.3.5.

4.3 Dossier de publication technique

- 4.3.1 L'entrepreneur doit produire et livrer les publications techniques suivantes:
 - 4.3.1.1 Manuel de l'opérateur
 - 4.3.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel de l'opérateur conformément à la LEDC HELS-SLI-201, appendice A2.2 (page 28) à l'ANNEXE A et à la DED connexe HELS-SLI-201, appendice A3.7 (page 42) de l'ANNEXE A.
 - 4.3.1.2 Manuel de réparation
 - 4.3.1.2.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel de réparation conformément à la LEDC HELS-SLI-202 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe HELS-SLI-202 appendice A3.8 (page 44) de l'ANNEXE A.
 - 4.3.1.3 Instruction sur les installations
 - 4.3.1.3.1 L'entrepreneur doit fournir une instruction sur les installations conformément à la LEDC HELS-SLI-203 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe HELS-SLI-203 appendice A3.9 (page 46) de l'ANNEXE A.

4.3.1.4 Manuel illustré des pièces

4.3.1.4.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel illustré des pièces conformément à la LEDC HELS-SLI-204 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de HELS-SLI-204 appendice A3.10 (page 48) de l'ANNEXE A.

4.3.1.4.2 Il n'est pas nécessaire de fournir le Manuel illustré des pièces en français canadien.

4.3.1.5 Trousse de formation des opérateurs

4.3.1.5.1 L'entrepreneur doit fournir une trousse de formation des opérateurs conformément à la LEDC HELS-SLI-205 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de HELS-SLI-205 appendice A3.11 (page 50) de l'ANNEXE A.

4.3.1.6 Consignes de conservation, de stockage et de réactivation

4.3.1.6.1 L'entrepreneur doit fournir les consignes de conservation, de stockage et de réactivation conformément à la LEDC HELS-SLI-206 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et de la DED connexe de HELS-SLI-206 appendice A3.12 (page 52) de l'ANNEXE A.

4.3.1.7 Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention

4.3.1.7.1 L'entrepreneur doit fournir les instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention conformément à la LEDC HELS-SLI-207 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et de la DED connexe de HELS-SLI-207 appendice A3.13 (page 54) de l'ANNEXE A.

4.3.2 Textes préliminaires

4.3.2.1 L'entrepreneur doit inclure les items suivants dans chaque publication technique:

4.3.2.1.1 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;

4.3.2.1.2 un état des pages en vigueur;

4.3.2.1.3 un tableau de contrôle des révisions;

4.3.2.1.4 une table des matières détaillée et une liste des figures et des tableaux; et

4.3.2.1.5 un tableau d'acronymes et d'abréviations

4.3.3 Informations supplémentaires

4.3.3.1 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 :

- 4.3.3.1.1 **Danger.** L'avis de danger sera utilisé pour attirer l'attention sur une menace extrême, violente et permanente contre la vie;
- 4.3.3.1.2 **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;
- 4.3.3.1.3 **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;
- 4.3.3.1.4 **Nota.** Le *nota* sera utilisé pour signaler une procédure, un événement ou une méthode qu'il est souhaitable de faire ressortir; et
- 4.3.3.1.5 **Exemple.** Des exemples seront utilisés lorsque c'est nécessaire pour rendre plus clair le texte qui précède.
- 4.3.4 Avis – Droits de propriété intellectuelle
- 4.3.4.1 **Pour les produits livrables qui ne contiennent que des renseignements originaux,** l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient aucun renseignement de base et identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements originaux.
- 4.3.4.2 **Pour les produits livrables qui ne contiennent que des renseignements de base,** l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient que des renseignements de base et identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements de base.
- 4.3.4.3 **Pour les produits livrables qui contiennent des renseignements de base ainsi que des renseignements originaux,** l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable, tel qu'il y soit possible de faire la distinction entre les renseignements de base et les renseignements originaux. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient que des renseignements de base et identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements de base ainsi que dans les renseignements originaux.
- 4.3.5 L'entrepreneur doit fournir, au GLSI du MDN à fin d'approbation, les certificats suivants pour chaque publication de langue première acceptée produite sous l'Annexe A1 paragraphe 4.3 :
- 4.3.5.1 DND590 Certificat de Validation; et

4.3.5.2 DND591 Certificat de Conformité.

4.3.6 Exigences relatives aux langues officielles

4.3.6.1 L'entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques en anglais et en français canadien (sauf indication contraire).

4.3.6.2 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.

4.3.6.3 Dans les publications bilingues, l'entrepreneur doit utiliser les mêmes images dans les versions française et anglaise, à l'exception des images logicielles (telles que les captures d'écran) si la langue de ce logiciel peut être sélectionnée entre l'anglais et le français. Dans un tel cas, l'entrepreneur doit utiliser les images logicielles dans la langue du texte qu'elles complètent.

4.3.6.4 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les traductions respectent la terminologie approuvée du MDN. Les sources de terminologie approuvée sont, dans l'ordre :

4.3.6.4.1 *Canadian Oxford Dictionary Second Edition* (pour l'anglais);

4.3.6.4.2 Le Petit Robert, édition 2017 (pour le français);

4.3.6.4.3 Termium, banque de données terminologiques du Bureau de la traduction de SPAC (<http://www.termiumplus.gc.ca/>).

4.3.6.4.4 *International Electrotechnical Vocabulary* (<https://www.electropedia.org/>)

4.3.6.5 L'entrepreneur doit examiner toute l'information (tant la sienne que celle de tout sous-entrepreneur) contenue dans les publications techniques et accepter la responsabilité de la validité de cette information.

4.3.6.6 L'entrepreneur doit fournir au GSLI du MDN à fin d'approbation un Certificat de l'exactitude de la traduction (DND2515) pour chaque publication traduite produite sous le paragraphe 4.3 de l'Annexe A1.

4.4 Documentation d'approvisionnement

4.4.1 La documentation d'approvisionnement (DA) énumère et décrit en détail les parties qui composent le HELS ainsi que tous les items spécialisés et spécifiques requis pour prendre en charge l'utilisation et la maintenance du HELS. La DA permet au gestionnaire de soutien logistique intégré (GSLI) du HELS de planifier et de mettre en œuvre une stratégie d'achat de pièces de rechange et de soutien.

4.4.2 Inclus dans la DA toutes les pièces pouvant être achetées — soit par l'entrepreneur ou d'une tierce partie — du HELS à la plus petite unité remplaçable. Aussi il faut considérer les pièces pouvant être achetées qui sont consommables nécessaires pour faire fonctionner et entretenir le HELS (produits chimiques, lubrifiants spécifiques, etc.) et l'équipement spécialisé (outils spéciaux, aides à la formation, conteneurs de transport, etc.) spécifiques au HELS.

4.4.3 L'entrepreneur doit produire et livrer la documentation d'approvisionnement suivante:

4.4.3.1 État détaillé d'approvisionnement de pièces

- 4.4.3.1.1 L'entrepreneur doit fournir un état détaillé d'approvisionnement de pièces conformément à la LEDC HELS-SLI-208 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de HELS-SLI-208 appendice A3.14 (page 56) de l'ANNEXE A.

4.4.3.2 Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement

- 4.4.3.2.1 L'entrepreneur doit fournir les Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement conformément à la LEDC HELS-SLI-209 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de HELS-SLI-209 appendice A3.15 (page 58) de l'ANNEXE A.

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

- 4.4.3.3.1 L'entrepreneur doit fournir une liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai conformément à la LEDC HELS-SLI-210 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de HELS-SLI-210 appendice A3.16 (page 59) de l'ANNEXE A.

4.4.3.4 Ensemble de données pour l'identification du matériel

- 4.4.3.4.1 L'entrepreneur doit fournir un Ensemble de données pour l'identification du matériel (EDIM) conformément à la LEDC HELS-SLI-211 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de HELS-SLI-211 appendice A3.17 (page 61) de l'ANNEXE A.

4.5 Plaques d'identification

- 4.5.1 L'entrepreneur doit fournir des plaques d'identification modèles de conception et modèles remplis conformément à la LEDC HELS-SLI-212 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de HELS-SLI-212 appendice A3.18 (page 62) de l'ANNEXE A.

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

- 4.5.2.1 l'équipement principal;
- 4.5.2.2 les pièces de rechange;
- 4.5.2.3 les OSÉE;
- 4.5.2.4 le matériel de formation;
- 4.5.2.5 les contenants de transport et d'entreposage qui ne sont pas utilisés à une seule fin;
- 4.5.2.6 l'équipement de soutien (sauf les outils courants);
- 4.5.2.7 l'équipement d'essai automatique.

- 4.5.3 L'identification unique (UID) consiste à attribuer un numéro unique à un item en utilisant une procédure normalisée admise à l'échelon international. L'UID permet de stocker et d'échanger des données sur l'historique d'utilisation et de maintenance d'un item, grâce à des systèmes nationaux et internationaux. Dans la chaîne logistique, l'UID peut être

utilisée pour suivre et retrouver des matériels de manière plus efficace. La mise en oeuvre du marquage UID permettra d'optimiser l'empreinte logistique.

- 4.5.4 L'entrepreneur doit générer et mettre des identificateurs d'items uniques, conformément au STANAG 2290 Édition 2 – OTAN IDENTIFICATION UNIQUE DE L'ITEM, sur les plaques d'identification des items gérés en série suivants et leur qualité sera telle qu'ils pourront être lisibles par machine pendant toute la durée de vie prévue de l'item:

- 4.5.4.1.1 Laser à Haute Énergie (HEL) (voir A1.1.1.2.1);
- 4.5.4.1.2 Système de Refroidissement du HEL (voir A1.1.1.2.2);
- 4.5.4.1.3 RWS, avec support pour la mitrailleuse de calibre .50 et le HEL (voir A1.1.1.2.3);
- 4.5.4.1.4 Poste de Commande (voir A1.1.1.2.4),
- 4.5.4.1.5 Tous les composants ayant besoin de calibration; et
- 4.5.4.1.6 Tous les composants pouvant nécessiter des mises à jour logicielles ou micrologicielles.

4.6 Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées

- 4.6.1 L'entrepreneur doit fournir la Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées ainsi que le code de démilitarisation (CDM) conformément à la LEDC HELS-SLI-213, appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de HELS-SLI-213, appendice A3.19 (page 64) de l'ANNEXE A.

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

- 4.7.1 L'entrepreneur doit fournir toutes les pièces et tout l'équipement, emballés conformément à la publication D-LM-008-001/SF-001, soit les spécifications suivantes:

- 4.7.1.1 Niveau A - Emballage militaire à protection complète;
- 4.7.1.2 Niveau A – Paquet de type militaire à protection complète.

- 4.7.2 L'entrepreneur doit étiqueter tout emballage produit en vertu du point 4.7.1 ci-dessus, conformément au document D-LM-008-002/SF-001, en se reportant au document D-LM-008 011/SF-001 pour la préparation des codes d'emballage et de conservation requis.

- 4.7.3 L'entrepreneur doit fournir l'Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage conformément à la LEDC HELS-SLI-214 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de HELS-SLI-214 appendice A3.20 (page 66) de l'ANNEXE A.

- 4.7.4 Pour les items gérés en série, l'entrepreneur doit apposer le ou les UII, sous une forme lisible par machine, sur la partie extérieure de tous les emballages des matériels faisant l'objet d'une identification unique lorsque la matrice de données conformes à l'UID n'est pas facilement lisible par machine à travers le matériau d'emballage.

- 4.7.4.1 L'UII et ses données constitutives doivent être reproduits dans un code à barres PDF 417 conformément au STANAG 2290 (Édition 2).

4.8 Liste des items à soutenir (pour l'ÉDT de soutien)

- 4.8.1 L'entrepreneur doit fournir une liste des items à soutenir conformément à la LEDC HELS-SLI-215 appendice A2.2 (page 28) de l'ANNEXE A et de la DED connexe de HELS-SLI-215 appendice A3.21 (page 68) de l'ANNEXE A.

4.9 Séances de formation

- 4.9.1 L'entrepreneur doit tenir une séance de formation après la livraison du premier HELS.
- 4.9.1.1 L'horaire de la séance de formation sera établi après l'attribution du contrat et planifié conjointement par le MDN et l'entrepreneur.
- 4.9.2 L'entrepreneur doit tenir la séance de formation:
- 4.9.2.1 Pour les opérateurs (du type "former le formateur"), données à entre un (1) et dix (10) étudiants par cours, d'une durée de cours de deux (2) jours.
- 4.9.3 L'entrepreneur doit fournir la séance de formation en anglais, donné par un instructeur bilingue ou avec assistance d'un expert en la matière qui est 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.
- 4.9.4 L'entrepreneur doit fournir l'instructeur(s) qui est expert(s) en la matière de l'équipement HELS qui est fourni.
- 4.9.5 L'entrepreneur doit utiliser les **trousses de formation des opérateurs** approuvées pour les séances de formation et les cours doivent suivre le contenu de ces troupes.
- 4.9.6 L'entrepreneur doit fournir le matériel de cours indiqué dans les LEDC des **trousses de formation des opérateurs** 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.
- 4.9.7 L'entrepreneur doit utiliser le HELS et les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les troupes de formation des opérateurs**, pour la séance de formation.
- 4.9.7.1 L'entrepreneur doit fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les troupes de formation des opérateurs**, tel qu'il a été fourni par l'entrepreneur.
- 4.9.7.2 L'entrepreneur doit configurer le HELS et fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les troupes de formation des opérateurs**, pour la séance de formation.

5.0 GESTION ET ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALES

5.1 Généralités

- 5.1.1 Conformément au Règlement sur certaines substances toxiques interdites (DORS / 2012-285), l'entrepreneur ne doit pas incorporer les substances énumérées en vertu du présent règlement dans aucune partie de l'équipement.
- 5.1.2 Conformément au Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiant (DORS / 2018-196), l'entrepreneur doit offrir de l'équipement sans amiant.
- 5.1.3 Conformément 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), pour tous les halocarbures incorporés à l'équipement, l'entrepreneur doit se conformer aux règlements DORS/2003-289 et DORS/2016-137. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 5.1.3.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.3.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 5.1.4 Conformément au Règlement sur les produits contenant du mercure (DORS / 2014-254), si du mercure est présent dans une partie quelconque de l'équipement, l'entrepreneur doit respecter la teneur limite en mercure du règlement DORS/2014-254. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit :
 - 5.1.4.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.4.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 5.1.5 Conformément au Règlement biphényles polychlorés (BPCs) (DORS / 2008-273), si des BPCs sont présents dans une partie quelconque de l'équipement, l'entrepreneur doit se conformer au règlement. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 5.1.5.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.5.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
 - 5.1.5.3 Certifier qu'il n'existe pas d'alternative sans PCB techniquement ou économiquement réalisable.

5.2 Système de gestion environnementale

- 5.2.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre et maintenir un système de gestion de l'environnement qui est conforme aux principes présentés dans l'ISO 14001. La certification à cette norme est préférable, mais non obligatoire.
- 5.2.2 L'entrepreneur doit avoir mis en place un ensemble formel de procédures et de mesures de contrôle pour démontrer la conformité environnementale et minimiser l'impact environnemental des travaux.
- 5.2.3 Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit avoir en place un plan d'intervention en cas d'urgence/déversement ainsi que des processus et procédures pour l'identification, la

gestion, la manipulation et l'élimination de toutes les substances, polluants et matières couverts par les réglementations municipales, territoriales, provinciales, lois et règlements fédéraux sur la protection de l'environnement.

5.2.4 L'entrepreneur doit mettre à jour évaluation environnementale de l'équipement (ÉÉE), après sa livraison, dans les circonstances suivantes :

5.2.4.1 Il y a des changements liés aux éléments identifiés dans le tableau Substances dangereuses et produits chimiques ; ou

5.2.4.2 De nouveaux articles/composants sont introduits à la suite de changements de configuration ou de modifications contenant des substances dangereuses et des produits chimiques identifiés dans l'ÉÉE.

5.3 Étiquettes d'emballage environnemental

5.3.1 L'entrepreneur doit étiqueter et expédier les items visés par la *Loi sur les produits dangereux, L.R.C. (1985)*, ch. H-3 et ses règlements, conformément à ladite *Loi* et aux règlements connexes.

5.3.1.1 L'entrepreneur doit désigner clairement la nature des matières dangereuses au moyen d'étiquettes et les fiches signalétiques doivent expliquer quels sont les dangers en question.

5.4 Évaluation environnementale de l'équipement

5.4.1 L'entrepreneur doit préparer et soumettre un évaluation environnementale de l'équipement (ÉÉE) conformément à la LEDC HELS-SLI-216 appendice A2.2 (page 28) e l'ANNEXE A et à la DED connexe de HELS-SLI-216 appendice A3.22 (page 72) de l'ANNEXE A.

5.4.2 L'entrepreneur peut fournir des informations confidentielles dans un document séparé. Remarque: les informations exclusives seront traitées de manière confidentielle.

6.0 EXIGENCES TECHNIQUES

6.1 Aperçu

6.1.1 L'entrepreneur doit se conformer à toutes les exigences précisées du HELS, énoncé dans :

6.1.1.1 A1.0 APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU HELS

A1.0 APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE DU HELS

A1.1 Besoins liés au système

A1.1.1 Général

- A1.1.1.1 Le Système Laser à Haute Énergie (HELs) doit engager et neutraliser les munitions non explosées (UXO) et les engins explosifs improvisés (IED) avec un faisceau laser à haute énergie.
- A1.1.1.1.1 Le faisceau HELs doit être dirigé sur la cible par des optiques montées sur un système d'arme à distance (RWS), qui soutiendra également une mitrailleuse de calibre .50 (déjà en service et fournie par le Canada).
- A1.1.1.2 Le HELs doit inclure les composants suivants, qui sont décrit en détail dans la section **Exigences Relatives aux Composants du Système** :
- A1.1.1.2.1 Un (1) Laser à Haute Énergie (HEL) ;
- A1.1.1.2.2 Un (1) Système de Refroidissement du HEL;
- A1.1.1.2.3 Un (1) RWS, avec support pour la mitrailleuse de calibre .50 et le HEL;
- A1.1.1.2.4 Poste de Commande, et
- A1.1.1.2.5 Logiciel de Reconnaissance.
- A1.1.1.3 Le HELs doit inclure (entreposé dans le caisson de transport rigide) tous les outils requis pour l'installation et la maintenance du HELs conformément au **Concept de Maintenance par l'Opérateur** de l'ANNEXE A para. 4.1.1.1 (Page 11).
- A1.1.1.4 Le HELs doit inclure les Publications Techniques listées dans le CDRL(s) comme étant "délivrée(s) avec chaque HELs".

A1.1.2 Intégration avec le Véhicule

- A1.1.2.1 Le HELs doit être intégré et monté sur un véhicule Cougar MRAP 6X6 Cougar.
- A1.1.2.1.1 La structure de la caisse du véhicule Cougar MRAP 6x6 est déjà renforcée pour supporter un RWS qui peut soutenir et tirer une mitrailleuse de calibre .50.
- A1.1.2.1.2 Les données techniques pour le véhicule MRAP 6x6 Cougar sont des marchandises contrôlées, et seront libéré ultérieurement avec un retransfert.
- A1.1.2.2 L'intégration du HELs doit inclure un capteur/interrupteur de porte, rendant impossible le tir du laser lorsque les portes du véhicule sont ouvertes.
- A1.1.2.2.1 Le capteur/interrupteur de porte HELs doit être placé de manière à ne pas gêner le personnel qui monte et descend du véhicule.

- A1.1.2.2.2 Le capteur/interrupteur de la porte HELS doit être situé et fabriqué de manière à ne pas être obstrué par la saleté et la boue.
- A1.1.2.3 L'intégration du système de gestion, de stockage et de distribution de l'énergie du HELS doit se faire à partir du système électrique du véhicule (une mise à niveau du système électrique du véhicule est possible).
- A1.1.2.3.1 La distribution électrique du véhicule Cougar MRAP 6x6 est une configuration normale utilisant un alternateur de 570 Ampères, avec 180 Amp disponibles pour l'utilisation dans le HELS.
- A1.1.2.4 L'intégration du véhicule Cougar MRAP 6x6 doit inclure une protection contre les éclats d'obus pour protéger les pneus avant et les deux pneus arrière du véhicule pendant l'engagement de la cible.
- A1.1.2.4.1 La protection contre les éclats d'obus, si elle est installée de manière permanente, ne doit pas modifier la mobilité du véhicule de quelque manière que ce soit.
- La protection contre les éclats d'obus, si elle n'est pas permanente, ne doit pas prendre plus de 5 minutes pour être installée et retirée.

A1.2 Besoins Relatifs aux Composantes du Système

A1.2.1 HEL

- A1.2.1.1 Le HEL doit être un laser monomode à l'état solide et à émission continue dans l'infrarouge.
- A1.2.1.2 Le HEL doit tirer en continu durant pas moins de trois (3) minutes à la puissance maximale.
- A1.2.1.3 Puissance du HEL
- A1.2.1.3.1 La puissance de l'HEL doit être pas moins de 3kW.
- A1.2.1.3.2 La puissance du HEL doit être réglable depuis le Poste de Commande par paliers de 10% par rapport à sa puissance optique maximale.
- A1.2.1.4 Le HEL doit être équipé d'un couvercle de protection de l'optique actionné manuellement ou à distance.

A1.2.2 Système de Refroidissement du HEL

- A1.2.2.1 Le système de refroidissement du HEL doit être indépendant de celui du véhicule.
- Le système de refroidissement du HEL doit refroidir le HEL pour permettre un temps de tir continu de pas moins de trois (3) minutes à sa puissance maximale.

A1.2.3 RWS

- A1.2.3.1 Le HEL doit être monté sur un RWS stabilisé, avec une mitrailleuse de calibre 0.50 fournie par le Gouvernement.

- A1.2.3.2 Le RWS avec le HEL doit avoir une distance d'engagement minimale de 50 m ou moins.
- A1.2.3.3 La portée maximale de la mitrailleuse de calibre 0.50 montée sur le RWS ne doit pas être réduite lorsque le RWS est équipé avec le HEL.
- A1.2.3.4 Le système de livraison du faisceau HEL du RWS doit être équipé d'un couvercle de protection de l'optique actionné manuellement ou à distance.
- A1.2.3.5 Le RWS doit avoir un pointeur laser vert, visible de jour à la lumière du soleil, simpleau té avec le HEL.
- A1.2.3.6 Optique RWS
- A1.2.3.6.1 L'optique du RWS doit être simpleau té avec le HEL avec un grossissement optique pour avoir une précision de visée de pas plus de 1cm à 300m.
- A1.2.3.6.2 L'optique du RWS doit être la même pour la mitrailleuse de calibre 0,50 et pour le HEL.
- A1.2.3.6.3 L'optique du RWS doit faire la mise au point du faisceau optique pour engager des cibles plus petites à la portée maximale de la mitrailleuse de calibre 0,50.
- A1.2.3.6.4 L'optique du RWS doit avoir un zoom suffisamment puissant pour engager avec précision une cible à la portée maximale de la mitrailleuse de calibre 0,50 cal.
- A1.2.3.6.5 L'optique du RWS doit être équipée d'un télémètre laser dont la précision de pas plus de +/- 1m à la portée maximale de la mitrailleuse de calibre 0,50 cal.
- A1.2.3.6.6 L'optique du RWS doit avoir une caméra thermique et une caméra infrarouge visible/à ondes courtes.
- L'optique du RWS doit être de couleur pour opération de jour.

A1.2.4 **Poste de Contrôle**

- A1.2.4.1 Le Poste de Contrôle doit être opéré par un (1) opérateur, et doit contrôler le RWS et les équipements suivants montés sur le RWS :
- A1.2.4.1.1 Optique du RWS;
- A1.2.4.1.2 HEL;
- A1.2.4.1.3 Mitrailleuse de Calibre 0,50;
- A1.2.4.1.4 Pointeur Laser;
- A1.2.4.1.5 Télémètre Laser; et
- A1.2.4.1.6 Logiciel de Reconnaissance.

A1.2.4.2 L'écran du poste de commande doit avoir les caractéristiques suivantes:

A1.2.4.2.1 Taille de pas moins de 457 mm, mesurée en diagonale ;

A1.2.4.2.2 L'affichage doit être en couleur et avoir un réticule indicatif à l'endroit où le faisceau HEL et la mitrailleuse de calibre 0,50 vont impacter la cible ;

A1.2.4.2.3 Avoir une résolution de pas moins de 640X480, et

A1.2.4.2.4 Avoir une luminosité réglable pour une visualisation à la lumière du jour et par faible luminosité;

A1.2.4.3 Le poste de commande doit rapidement passer du HEL à la mitrailleuse de calibre .50.

A1.2.5 Logiciel de Reconnaissance

A1.2.5.1 Le Logiciel de Reconnaissance doit effectuer une reconnaissance des UXO et des IED à partir de l'optique du RWS à une distance de pas moins de 300m avec les caractéristiques suivantes :

A1.2.5.1.1 Contrôler la mise au point optique et le zoom pour lire toutes les inscriptions sur les UXO d'obusiers de 155 mm exposés afin de déterminer le type et la méthode d'attaque;

A1.2.5.1.2 Mesurer avec précision, à partir de l'écran du Poste de Commande, pour déterminer le diamètre et la longueur de la munition avec une plage de mesure de pas moins de 40mm à 3500mm;

A1.2.5.1.3 Localisation de la cible à partir de l'entrée GPS provenant du véhicule Cougar MRAP 6x6;

A1.2.5.1.4 Enregistrer la vidéo pendant l'engagement du HEL;

A1.2.5.1.5 Photo instantanée de la cible ;

A1.2.5.1.6 Dessiner et mettre des annotations sur les images à partir du Poste de Contrôle, et

A1.2.5.2 Exporter les informations sur une clé USB ou un dispositif de stockage électronique similaire.

A1.3 Besoins physiques

A1.3.1 Couleur

A1.3.1.1 Le HELS doit avoir la couleur extérieure prédominante (de façon à ce qu'elle contribue et ne compromette pas le camouflage du véhicule) suivante:

A1.3.1.1.1 Finition plate/matte de couleur terre;

A1.3.1.1.2 Les articles qui doivent être peints pour répondre à cette exigence doivent être peints en utilisant la couleur suivante (selon AMS-STD-595) et doivent avoir un fini mat/plat:

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

A1.3.1.1.3

33446 Desert Tan;

A2.0 APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE

A2.1 Gestion et explication de la LEDC

A2.1.1 Gestion des données

- A2.1.1.1 L'entrepreneur doit examiner, mettre à jour et livrer les modifications, ou confirmer l'exactitude des éléments de données annotés avec une période de maintenance, conformément à la LEDC.
- A2.1.1.2 L'entrepreneur doit livrer les éléments de données modifiés, réémis ou resoumis aux emplacements et dans le format et les quantités spécifiés dans la LEDC pour la soumission initiale des éléments de données.

A2.1.2 Explication de la LEDC

- A2.1.2.1 **Numéro de ligne LEDC** - Ce champ fournit le numéro séquentiel unique qui identifie chaque élément de données dans différents groupes fonctionnels (par exemple, GP-001, IS-101 et SLI-201).
- A2.1.2.2 **Titre LEDC** - Ce champ identifie le titre de la donnée.
- A2.1.2.3 **Réf de paragr. de l'EDT** - Ce champ indique le paragraphe de l'EDT où l'élément de données est stipulé. Il peut y avoir plusieurs références à l'élément de données dans l'EDT, mais en général, seule la première (ou une) référence est indiquée dans la LEDC.
- A2.1.2.4 **Version** - Ce champ identifie la livraison individuelle d'un élément de données au cours de son cycle de vie (c.-à-d. Brouillon, final).
- A2.1.2.5 **Calendrier de livraison** - Ce champ spécifie la date et / ou les événements pour lesquels l'élément de données doit être livré. La date de livraison s'applique à tous les lieux et quantités de livraison, sauf indication contraire. Voici quelques-unes des abréviations et des symboles utilisés avec cette colonne:
- A2.1.2.5.1 «RL» signifie la date de la réunion de lancement;
- A2.1.2.5.2 Les chiffres indiquent le nombre de jours du calendrier, sauf indication contraire.
- A2.1.2.5.3 «+» Signifie après la date ou l'événement spécifié; et
- A2.1.2.5.4 «-» signifie avant la date ou l'événement spécifié.
- A2.1.2.5.5 Si un élément de données doit être livré avant un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du premier jour de cet événement. Si un élément de données doit être livré après un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du dernier jour de cet événement.
- A2.1.2.6 **Quantité** - Ce champ spécifie le nombre total d'éléments de données à remettre aux emplacements de livraison associés, y compris le nombre de copies papier

(P) et électroniques (É). Lorsque des copies papier et électroniques sont demandées, la copie d'action sera indiquée dans la colonne des notes.

- A2.1.2.7 **Destinataire** - Ce champ indique le titre abrégé du représentant du MDN à qui les copies papier et électroniques des éléments de données doivent être livrées. La copie papier d'action de l'élément de données doit être livrée au premier emplacement désigné dans ce champ.
- A2.1.2.8 **Élément de données Description Référence** - Ce champ fournit l'identification du DID auquel l'élément de données doit être conforme.
- A2.1.2.9 **Période d'action du MDN** - Ce champ définit le nombre de jours du calendrier dont dispose le MDN pour traiter l'élément de données et répondre à l'entrepreneur, si cette action nécessite une réponse.
- A2.1.2.9.1 La période commence à la date à laquelle la copie d'action de l'élément de données est reçue par le premier destinataire désigné.
- A2.1.2.9.2 La période d'action s'applique à toutes les livraisons, y compris les premières livraisons, les modifications et les rééditions. Si un élément de données est livré avant la première date de livraison indiquée dans la LDEC, le MDN n'est pas obligé de le gérer avant cette date. Si la période d'action indique «par EMS» pour un élément de données remis avant une Examen mandaté du système (EMS), la période d'action prend fin lorsque les procès-verbaux de ce MSR sont approuvés.
- A2.1.2.10 **Action du MDN requise** - Ce champ indique la raison pour laquelle l'élément de données est soumis au MDN, qui sera soit pour révision, à l'approbation ou à l'acceptation.
- A2.1.2.11 **Entretien** - Ce champ spécifie soit les délais, soit les intervalles de temps, après chaque livraison, auxquels l'élément de données doit être examiné par le contractant et son statut d'exactitude permanent doit être confirmé, par écrit, ou mis à jour et réédité. La colonne Entretien ne s'applique pas aux versions préliminaires ou préliminaires des éléments de données. Les abréviations et codes suivants sont applicables à cette colonne:
- A2.1.2.11.1 xM - tous les x mois civils;
- A2.1.2.11.2 E - pour permettre sa prise en compte dans chaque EMS défini dans le programme d'ingénierie système;
- A2.1.2.11.3 AS - pour lui permettre d'être fourni aux fins de la réalisation de l'acceptation de chaque système;
- A2.1.2.11.4 AF - pour lui permettre d'être fourni aux fins de l'acceptation finale; et
- A2.1.2.11.5 NA ou vide – non applicable.
- A2.1.2.12 Remarques: Si nécessaire, des informations explicatives supplémentaires relatives à un élément de données de la LEDC sont fournies dans cette colonne.

A2.2 Liste des éléments de la LEDC

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
HEL-S-GP-001	Calendrier principal du contract	Para. 3.2.1 (pg. 8)	Ébauche	RL	1E	AT	HEL-S-GP-001	14	Révision		Mise à jour alignée sur le rapport sur l'état du contrat
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	AT, AC, RA, GSLI	App. A3.3 (pg. 36)	7	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Avec le rapport sur l'état du contrat, une fois modifié	1E	AT, AC, RA, GSLI			Révision		
HEL-S-GP-002	Rapport sur l'état du contract	Para. 3.3.1 (pg. 8)	Ébauche	RL+28	1E	AT, GSLI	HEL-S-GP-002	14	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 7	1E	AT, AC, RA, GSLI	App. A3.4 (pg. 38)	7	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Mensuelle	1E	AT, AC, RA, GSLI			Révision		
HEL-S-GP-003	Ordre du jour des réunions	Paragr. 3.4.5.1.1 (pg. 9)	Ébauche	Date de la réunion - 7	1E	AC, AT, RA	HEL-S-GP-003	5	Révision		
			Réviser	Date de la réunion - 1	1E	AC, AT, RA	App. A3.5 (pg. 40)				
			Finale	Date de la réunion	1P	AC, AT, RA		7	Révision ou Acceptation		
HEL-S-GP-004	Procès-verbaux des réunions	Paragr. 3.4.5.1.2 (pg. 9)	Ébauche	Date de la réunion + 7	1E	AC, AT, RA	HEL-S-GP-004	7	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 7	1E	AC, AT, RA	App. A3.6 (pg. 41)	7	Révision ou Acceptation		
HEL-S-SLI-201	Manuel de l'opérateur	Para. 4.3.1.1.1 (pg. 11)	Ébauche Anglaise	RL + 56	1E, 1P par comp	GSLI	HEL-S-SLI-201	21	Révision		La copie papier est la copie d'action.
			Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 21	1E, 1P par comp	GSLI	App. A3.7 (pg. 42)	14	Révision ou Acceptation		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
			Ébauche Bilingue	Acceptation du manuel de l'opérateur en anglais + 42	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue Finale	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P par comp 1P	GSLI Fourni avec chaque HELS		14	Révision ou Acceptation		
HELS-SLI-202	Manuel de réparation	Para 4.3.1.2.1 (pg. 11)	Ébauche Anglaise	RL + 63	1E, 1P par comp	GSLI	HELS-SLI-202	21	Révision		La copie papier est la copie d'action.
			Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 21	1E, 1P par comp	GSLI	App. A3.8 (pg. 44)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du Manuel de réparation en anglais + 42	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue Finale	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P par comp 1P	GSLI Fourni avec chaque HELS		14	Révision ou Acceptation		
HELS-SLI-203	Instruction sur les installations	Para. 4.3.1.3.1 (pg. 11)	Ébauche Anglaise	RL + 70	1E, 1P par comp	GSLI	HELS-SLI-203	21	Révision		La copie papier est la copie d'action.
			Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 21	1E, 1P par comp	GSLI	App. A3.9 (pg. 46)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du Instruction sur les installations en anglais + 42	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision ou Acceptation		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
			Finale		0P	Fourni avec chaque HELS					
HELS-SLI-204	Manuel illustré des pièces	Para. 4.3.1.4.1 (pg. 12)	Ébauche Réviser ou Finale Mises à jour	RL + 49 Commentaires du MDN + 14 Si nécessaire après la RAI	1E, 1P 1E, 3H 1E, 1P	GSLI GSLI GSLI	HELS-SLI-204 App. A3.10 (pg. 48)	14 14 14	Révision Révision ou Acceptation Révision ou Acceptation		La copie papier est la copie d'action.
HELS-SLI-205	Trousse de formation des opérateurs	Para. 4.3.1.5.1 (pg. 12)	Ébauche Anglaise Réviser ou Finale Anglaise Ébauche Bilingue Réviser ou Finale Bilingue Voir les notes	Acceptation du manuel de l'opérateur en anglais + 14 Commentaires du MDN + 14 Acceptation du manuel de l'opérateur bilingue + 42 Commentaires du MDN + 14	1E, 1P 1E, 1P 1E, 1P 1E, 1P 1E, 1P	GSLI GSLI GSLI GSLI GSLI	HELS-SLI-205 App. A3.11 (pg. 50)	14 14 14 14 14	Révision Révision ou Acceptation Révision Révision ou Acceptation Révision ou Acceptation		La copie papier est la copie d'action. Copie papier du document de l'élève uniquement et copie électronique du CD de la trousse de formation de l'opérateur.
HELS-SLI-206	Consignes de conservation de stockage et de réactivation	Para. 4.3.1.6 (pg. 12)	Ébauche Anglaise Réviser ou Finale Anglaise	RL + 70 Commentaires du MDN + 14	1E, 1P 1E, 1P	GSLI GSLI	HELS-SLI-206 App. A3.12 (pg. 52)	14 14	Révision Révision ou Acceptation		La copie papier est la copie d'action.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
HELS-SLI-207	Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention	Para. 4.3.1.7.1 (pg. 12)	Ébauche Bilingue	Acceptation du Consignes de conservation de stockage et de réactivation en anglais + 28	1E, 1P	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Anglaise	RL + 70	1E, 1P	GSLI	HELS-SLI-207	14	Révision		La copie papier est la copie d'action.
			Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI	App. A3.13 (pg. 54)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention en anglais + 28	1E, 1P	GSLI		14	Révision		
HELS-SLI-208	État détaillé d'approvisionnement de pièces	Para. 4.4.3.1.1 (pg. 15)	Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche	RL + 49 / en même temps que la présentation de l'ébauche du Manuel illustré des pièces/manuel de réparation et liste des pièces	1E	GSLI	HELS-SLI-208	14	Révision		La copie électronique est la copie d'action.

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
			Réviser ou Finale	[Commentaires du MDN + 14 / suivant la réception des commentaires du Canada / avant la RAI]]	1E	GSLI	App. A3.14 (pg. 56)	14	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Si nécessaires après l'achèvement de la RAI.	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
HELS-SLI-209	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	Para. 4.4.3.2.1 (pg. 15)	Ébauche	En même temps que la présentation de l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces	1E	GSLI	HELS-SLI-209	14	Révision		La copie électronique est la copie d'action.
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.15 (pg. 58)	14	Révision ou Acceptation		
HELS-SLI-210	Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai	Para. 4.4.3.3.1 (pg. 15)	Ébauche	RL + 21	1E	GSLI	HELS-SLI-210	14	Révision		La copie électronique est la copie d'action.
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.16 (pg. 59)	14	Révision ou Acceptation		
HELS-SLI-211	Ensemble de données pour l'identification du matériel	Para. 4.4.3.4.1 (pg. 15)	Ébauche	En même temps que la présentation de l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces	1E	GSLI	HELS-SLI-211	21	Révision		La copie électronique est la copie d'action.
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.17 (pg. 61)	14	Révision ou Acceptation		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
			Mises à jour - Pour les nouveaux articles supplémentaires (options ou pièces de rechange)	Si le Canada achète des articles sérialisés (options ou pièces de rechange)	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
HEL-SLI-212	Plaques d'identification – modèle de conception et modèles remplis	Para. 4.5.1 (pg. 15)	Ébauche modèle de conception Réviser ou Finale modèle de conception Ébauche modèles remplis Réviser ou Finale modèles remplis	RL + 28 Commentaires du MDN + 14 Acceptance du modèle de conception + 28 Commentaires du MDN + 14	1E, 1P 1E, 1P 1E, 1P 1E, 1P	GSLI GSLI GSLI GSLI	HEL-SLI-212 App. A3.18 (pg. 62)	14 14 14 14	Révision Révision ou Acceptation Révision Révision ou Acceptation		La copie papier est la copie d'action.
HEL-SLI-213	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées	Para. 4.6.1 (pg. 16)	Ébauche Réviser ou Finale	Même temps que l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces Commentaires du MDN + 14	1E 1E, 1P	GSLI GSLI	HEL-SLI-213 App. A3.19 (pg. 64)	14 14	Révision Révision ou Acceptation		La copie électronique est la copie d'action.
HEL-SLI-214	Étiquettes d'identification pour entreposage et envoi et codes d'emballage	Para. 4.7.3 (pg. 16)	Ébauche étiquettes Réviser ou Finale étiquettes	RL + 42 / RAI Commentaires du MDN + 14	1E 1E	GSLI GSLI	HEL-SLI-214 App. A3.20 (pg. 66)	28 14	Révision Révision ou Acceptation		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
			Ébauche Codes	Fourniture de NNO + 35	1E	GSLI		21	Révision		
			Réviser ou Finale Codes	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Si nécessaire après que la gamme de pièces de rechange a été choisie par le MDN	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
HEL-SLI-215	Liste des items à soutenir	Para. 4.8.1 (pg. 17)	Ébauche	Acceptation finale du manuel des pieces illustré/manuel de réparation et liste des pièces, ÉDAP et DTSCA + 28	1E	GSLI	HEL-SLI-215	14	Révision		
HEL-SLI-216	Évaluation environnementale de l'équipement	Para. 5.4.1 (pg. 19)	Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.21 (pg. 68)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche	RL + 84	1E	AT	HEL-SLI-216	56	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 28	1E	AT	App. A3.22 (pg. 72)	14	Révision ou Acceptation		

A3.0 APPENDICE – DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

A3.1 Format des données à livrer

A3.1.1 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 :

- A3.1.1.1 Microsoft (MS) Système d'exploitation d'entreprise Windows 10;
- A3.1.1.2 MS Edge 2019;
- A3.1.1.3 MS Office Professional Plus 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint et Outlook);
et
- A3.1.1.4 Foxit PhantomPDF version 10;

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 – Calendrier principale du contact

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Calendrier principale du contact (CPC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-GP-001
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.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 3.2.1 (pg. 8) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Données à inclure: 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 chemins critiques et non critiques; 6.1.1.2.5. les tampons de temps sont disponibles pour toutes les activités et tous les jalons; 6.1.1.2.6. les ressources allouées pour chaque activité; et 6.1.1.2.7. les notes sur l'utilisation du CPC, y compris un glossaire des termes et des symboles utilisés. 6.1.1.3. Le CPC doit inclure: 6.1.1.3.1. les calendriers des sous-entrepreneurs, à un niveau de détail cohérent avec le niveau de détail du calendrier de l'entrepreneur; 6.1.1.3.2. d'autres événements importants, comme convenu entre l'entrepreneur et le MDN; 6.1.1.3.3. les tâches du MDN, lorsque ces tâches sont en interface avec les tâches de l'entrepreneur et peuvent avoir une incidence sur celles-ci; 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.2.1. Le CPC doit être soumis sous forme de fichier PDF. 6.2.2. Le CPC doit être affiché dans divers formats: 6.2.2.1. un diagramme de Gantt; 6.2.2.2. une liste de toutes les tâches, avec les dates prévues et réelles de début et d'achèvement; et 6.2.2.3. une liste des jalons (y compris les jalons dans le contrat), avec leurs dates d'achèvement d'original, reportées, prévues et réelles.	

6.2.3. **Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo**– Le PDF du CPC peut être soumis par courriel comme suit:

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

6.2.3.2. Champ du sujet: HELS-GP-001 – CPC– [rév #] – [Date d'émission]

6.2.4. **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:

6.2.4.1. Système Laser à Haute Énergie;

6.2.4.2. CPC;

6.2.4.3. HELS-GP-001;

6.2.4.4. Numéro de la révision; et

6.2.4.5. Date d'émission.

A3.4 DED – Rapport sur l'état du contrat

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Rapport sur l'état du contrat (RÉC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-GP-002
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. Il résume les progrès et les activités de l'entrepreneur relativement aux jalons du projet, à l'échéancier et aux produits de données livrables prévus au contrat.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 3.3.1 (pg. 8) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 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). 6.1.2. Le RÉC doit contenir l'information suivante : 6.1.2.1. Un résumé des activités de travail importantes (y compris celles entreprises par les principaux sous-entrepreneurs) entreprises au cours de la période de référence; 6.1.2.2. Un résumé des activités de travail importantes (y compris celles entreprises par les principaux sous-entrepreneurs) devrait être entrepris au cours de la prochaine période de rapport; 6.1.2.3. Un résumé des progrès (y compris ceux des principaux sous-entrepreneurs) par rapport au CPC; 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; 6.1.2.5. Un rapport de situation sur les éléments finaux livrables des données contractuelles, comme indiqué dans les LEDC; 6.1.2.6. Un rapport de soutien logistique intégré (SLI), indiquant le statut de l'activité de SLI; 6.1.2.7. une liste de la correspondance nécessitant une réponse du MDN/SPAC, mais pour laquelle aucune réponse n'a été reçue; 6.1.2.8. 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. 6.1.3. Registre des risques 6.1.3.1. Le RÉC doit inclure un registre des risques qui présente l'état actuel des risques pour le contrat. 6.1.3.2. Les renseignements fournis dans le registre des risques doivent comprendre : 6.1.3.2.1. L'identification de chaque risque (numéro séquentiel, nom et description); 6.1.3.2.2. la probabilité qu'il survienne et son éventuelle gravité; 6.1.3.2.3. l'organisation chargée de gérer le risque; 6.1.3.2.4. la réponse prévue au risque, si celui-ci venait à se concrétiser; 6.1.3.2.5. l'atténuation des risques (mesures prises à l'avance pour réduire sa probabilité/son incidence). 6.1.3.3. Une fois que chaque risque ciblé a été résolu, il peut être retiré du registre des risques actif. 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

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 : HELS-GP-002 – Rapport sur l'état du contrat – (rév. #) – (Date d'émission)

A3.5 DED – Ordre du jour des réunions

DECRPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Ordre du jour des réunions	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-GP-003
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de la réunion contient les renseignements sur le lieu de la réunion et indique les points qui y seront abordés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.4.5.1.1 (pg. 9) LEDC : App. A2.2 (page 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion, préciser toutes les exigences et énumérer les sujets à traiter. 6.1.2. Lieu. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion comme suit : 6.1.2.1. numéro d'identification de la réunion; 6.1.2.2. but; 6.1.2.3. date, heure et lieu; 6.1.2.4. participants. 6.1.3. Points à l'ordre du jour. L'ordre du jour de la réunion doit traiter les points de discussion dans les sections suivantes : 6.1.3.1. mot d'ouverture; 6.1.3.2. examen de l'ordre du jour; 6.1.3.3. examen du procès-verbal de la réunion précédente; 6.1.3.4. points de discussion ouverts; 6.1.3.5. nouveaux points de discussion; 6.1.3.6. examen des mesures de suivi; 6.1.3.7. prochaine réunion; 6.1.3.8. mot de la fin. 6.2. FORMAT PAPIER 6.2.1. L'ordre du jour de la réunion doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. poids d'au moins 90 g/m ² ; 6.2.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'ordre du jour de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier MS Word. 6.3.2. L'ordre du jour de la réunion au format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la soumission ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit : 6.3.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. 6.3.2.2. Champ objet : HELS-GP-003 – Ordre du jour de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).	

A3.6 DED – Procès-verbal des réunions

DESCRIPTIIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Procès-verbal des réunions	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-GP-004
3. DESCRIPTION Le procès-verbal de la réunion contient les comptes rendus détaillés des délibérations, des discussions, des décisions et des points de suivi des réunions.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.4.5.1.2 (pg. 9) LEDC : App. A2.2 (page 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 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 : 6.1.1.1. Général – composé du numéro d'identification de la réunion, du but, de la date, de l'heure et du lieu; 6.1.1.2. Participants – Comprend 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. Rapport des points de suivi – Sert à surveiller les problèmes et enjeux, à attribuer les responsabilités, à indiquer les mesures à prendre et à suivre de près l'état, l'historique et l'évolution, et doit comprendre : 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. 6.1.1.4.2. Le rapport des points de suivi doit être mis à jour à chaque réunion et doit comprendre : 6.1.1.4.2.1. l'état actuel du rapport des points de suivi et la date effective complétée; 6.1.1.5. le lieu de la prochaine réunion; 6.1.1.6. le mot de la fin. 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE 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 soumission 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 : HELS-GP-004 – Procès-verbal de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).	

A3.7 DED – Manuel de l'opérateur

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Manuel de l'opérateur	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-201
3. DESCRIPTION Le manuel de l'opérateur 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 C-01-100-100/AG-008 <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.1.1.1 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1 CONTENU 6.1.1 Le manuel de l'opérateur doit traiter des sujets suivants ainsi que de tout autre sujet jugé pertinent par l'entrepreneur: 6.1.1.1 description générale/aperçu de l'équipement; 6.1.1.2 essai/inspection avant utilisation; 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 maintenance de l'opérateur, conformément au concept de maintenance, paragr. 4.1 (pg. 11); 6.1.1.6 actions et précautions d'arrêt et après l'arrêt; 6.1.1.7 préparation pour le transport d'équipement par air, terre et mer; 6.1.1.8 aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses; 6.1.2 Les points du manuel de l'opérateur 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. 6.2 FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1 Le manuel de l'opérateur 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. 6.2.2 Le manuel de l'opérateur doit inclure le numéro de l'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 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 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche; 6.3.1.1.3 pages : Film de polyester 120-170 g/m ² (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 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 : 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 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 : HELS-SLI-201 – Manuel de l'opérateur – (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 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 Laser à Haute Énergie
 - 6.4.4.2 Manuel de l'opérateur;
 - 6.4.4.3 HELS-SLI-201;
 - 6.4.4.4 Numéro de révision;
 - 6.4.4.5 Date d'émission.

A3.8 DED – Manuel de réparation

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Manuel de réparation	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-202
3. DESCRIPTION Le manuel de réparation 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 D-01-100-204/SF-000 , <i>Préparation d'instructions de maintenance préventive</i> D-01-100-205/SF-000 , <i>Rédaction d'instructions de maintenance corrective</i> C-01-100-100/AG-008 , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.1.2.1 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
6.1.1. Le manuel de réparation 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, paragr. 4.1 (pg. 11).	
6.1.2. Le texte du manuel de réparation 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. FORMAT GÉNÉRAL	
6.2.1. Le manuel de réparation 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 doit inclure le numéro de l'IDN, 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 doit utiliser autant que possible des illustrations, des photos couleur de bonne qualité et des pictogrammes.	
6.3. FORMAT PAPIER	
6.3.1. Les copies papier du manuel de réparation 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 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.1.3. pages : Film de polyester 120-170 g/m ² (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 manuel de réparation 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 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 : HELS-SLI-202 – Manuel de réparation – (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 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 Laser à Haute Énergie

6.4.3.2. Manuel de réparation;

6.4.3.3. HELS-SLI-202;

6.4.3.4. Numéro de révision;

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.9 DED – Instruction sur les installations

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Instruction sur les installations	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-203
3. DESCRIPTION L'instruction sur les installations fournit des conseils sur l'installation, la vérification et la suppression d'un système, d'un sous-système et d'un composant spécifiés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES C-01-100-100/AG-008, Guide de rédaction – Documentation technique	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.1.3.1 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'instruction sur les installations doit couvrir les sujets suivants: 6.1.1.1. Partie 1 – Introduction – explique l'objet et la portée de l'Instruction sur les installations et précise le nom et le modèle de l'équipement auquel elle s'applique. Illustrations, au besoin, à inclure. 6.1.1.2. Partie 2 – Description – décrit l'équipement dans son ensemble et le(s) système(s) dont il est composé. Des illustrations montrant des vues externes de l'équipement doivent être utilisées pour montrer les caractéristiques générales. 6.1.1.3. Partie 3 – Instruction sur les installations – détaille les procédures requises étape par étape pour l'installation de l'équipement. Les outils spéciaux et autres équipements requis pour l'installation doivent être notés. Des illustrations doivent être fournies pour assurer une installation correcte. 6.1.1.4. Partie 4 – Procédures de vérification – détaille les procédures requises étape par étape pour s'assurer que l'équipement a été correctement installé et opérationnel. Les outils spéciaux, l'équipement d'essai et tout autre équipement requis doivent être décrits. 6.1.1.5. Partie 5 – Instructions de suppression – détaille les procédures requises étape par étape pour retirer l'équipement et remettre l'équipement de base dans son état d'origine. Des illustrations doivent être fournies pour assurer un retrait correct. 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. L'instruction sur les installations doit être rédigée 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. L'instruction sur les installations 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. FORMAT PAPIER 6.3.1. Les copies papier de l'instruction sur les installations 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 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche 6.3.1.1.3. pages : Film de polyester 120-170 g/m ² (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 de l'instruction sur les installations 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 de l'instruction sur les installations 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 : HELS-SLI-203 – Instruction sur les installations – (rév #) – (Date d'émission).

6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Instruction sur les installations 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 Laser à Haute Énergie

6.4.3.2. Instruction sur les installations;

6.4.3.3. HELS-SLI-203;

6.4.3.4. Numéro de révision;

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.10 DED – Manuel illustré des pièces

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Manuel illustré des pièces	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-204
3. DESCRIPTION Le manuel illustré des pièces contient tous les renseignements nécessaires afin d'identifier précisément toutes les pièces de l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-207/SF-002 <i>Préparation des manuels provisoires illustrés de pièces pour les équipements terrestres.</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.1.4.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
<p>6.1 CONTENU</p> <p>6.1.1 Le contenu du manuel illustré des pièces doit être conforme à la spécification D-01-100-207/SF-002 et les dessins doivent être séquencés conformément à la répartition des assemblages de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces et un assemblage majeur doit être entièrement décomposé avant que la prochaine assemblage est montré. Le diagramme ci-dessous suppose que C3 ainsi que tous les niveaux D ne nécessite aucune ventilation.</p> <p>6.1.2 Le manuel illustré des pièces 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, conformément au concept de maintenance, paragraphe 4.1 (pg. 11).</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 plus petites unités remplaçables.</p> <p>6.1.4 Le manuel illustré des pièces 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.</p> <p>6.2 FORMAT GÉNÉRAL</p> <p>6.2.1 Le format du manuel illustré des pièces doit être conforme à D-01-100-207/SF-002 à l'exception que l'EEPO doit être utilisé au lieu de NSCM.</p>	

6.2.2 Le manuel illustré des pièces ne doit **pas** utiliser des photographies comme illustrations.

6.3 FORMAT PAPIER

6.3.1 Les copies papier du manuel illustré des pièces 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 290-370 g/m² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche

6.3.1.1.3 pages : Film de polyester 120-170 g/m², (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 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 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 : HELS-SLI-204 – 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 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 Laser à Haute Énergie

6.4.3.2 Manuel illustré des pièces;

6.4.3.3 HELS-SLI-204;

6.4.3.4 Numéro de révision;

6.4.3.5 Date d'émission.

A3.11 DED – Trousse de formation des opérateurs

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Trousse de formation des opérateurs	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-205
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 C-01-100-100/AG-008, Guide de rédaction – Documentation technique	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.1.5.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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. préparation pour le transport et la manipulation; 6.1.1.6. procédures d'entreposage, de préservation, d'exercice et de réactivation; 6.1.1.7. aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses; 6.1.1.8. dépannage par l'opérateur et test; 6.1.1.9. diagnostic de base et détection des pannes; et 6.1.1.10. maintenance de l'opérateur conformément au concept de maintenance, paragr. 4.1 (pg. 11). 6.1.2. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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 opérateurs doivent être abordés du point de vue d'un opérateur RWS expérimenté, mais sans expérience dans l'utilisation des HEL. 6.1.4. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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. 6.1.5. La trousse de formation des opérateurs doit inclure une polycopie pour les stagiaires qui comprend le matériel de cours décrit ci-dessus. 6.1.6. La trousse de formation des opérateurs doit inclure un plan de leçon de l'instructeur 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;

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 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-entrepreneur 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 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 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 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/m²;

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 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 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 : HELS-SLI-205 – Trousse de formation des opérateurs – (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 doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.4.3.1. Système Laser à Haute Énergie

6.4.3.2. Trousse de formation des opérateurs

6.4.3.3. HELS-SLI-205

6.4.3.4. Numéro de révision

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.12 DED – Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-206
3. DESCRIPTION Les consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation (CPER) 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 D-01-100-211/SF-000 , <i>Préservation, l'entreposage et la manutention de l'équipement</i> C-01-100-100/AG-008 , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.1.6 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
6.1.1. Les CPER 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> l'ANNEXE A partie 4 – Manutention et transport.	
6.2. FORMAT GÉNÉRAL	
6.2.1. Les CPER 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 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 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 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.1.3. pages : Film de polyester 120-170 g/m ² (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 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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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 : HELS-SLI-206 – 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 :	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

6.4.4.1. Système Laser à Haute Énergie

6.4.4.2. CPER;

6.4.4.3. HELS-SLI-206;

6.4.4.4. Numéro de révision;

6.4.4.5. Date d'émission.

A3.13 DED – Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-207
3. DESCRIPTION Les instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention (IAEM) fournissent des conseils pour l'arrimage, l'expédition et la manutention de l'équipement en toute sécurité.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-211/SF-000 , <i>Préservation, l'entreposage et la manutention de l'équipement</i> C-01-100-100/AG-008 , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.1.7.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
6.1.1. Les IAEM doivent contenir les données nécessaires décrites à l'ANNEXE A partie 4 - Manutention et transport de D-01-100-211 / SF-000 pour:	
6.1.1.1. Tous les moyens de transport standard:	
6.1.1.1.1. Rangé dans un véhicule à roues;	
6.1.1.1.2. Transport ferroviaire;	
6.1.1.1.3. Transport maritime; et,	
6.1.1.1.4. Transport aérien.	
6.1.1.2. Tous les moyens standards appropriés de manipulation.	
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 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.1.3. pages: Film de polyester 120-170 g/m ² (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: HELS-SLI-207 – 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 Laser à Haute Énergie
- 6.4.4.2. IAEM;
- 6.4.4.3. HELS-SLI-207;
- 6.4.4.4. Numéro de révision et
- 6.4.4.5. Date d'émission.

A3.14 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 HELS-SLI-208
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: Para. 4.4.3.1.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
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 <i>Quantité par Équipement (QPE)</i> : 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 <i>Nom de fichier de DTSCA</i> : 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 <i>numéro de pièce du fabricant d'équipement d'origine</i> désigne seulement l'entrepreneur que le MDN a désigné pour fournir l'équipement; les données de sous-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 <i>quantité par assemblage (QPA)</i> désigne le nombre de fois que l'item est utilisé dans l'assemblage supérieur suivant. Par exemple, le QPA d'un item de niveau C affichera le nombre de fois qu'il est utilisé dans son assemblage de niveau B connexe, sans être multiplié par le nombre d'assemblage de niveau B.		
6.1.4.3 Les codes OTAN d'établissement d'État privé (ÉÉPO) peuvent être recherchés et demandés via le portail de l'OTAN: https://eportal.nspa.nato.int/AC135Public/scage/CageList.aspx .		
6.1.5 Les codes de source, maintenance et récupération (SMR) sont utilisés pour communiquer les instructions de maintenance et d'approvisionnement aux différents niveaux de soutien logistique et aux organisations utilisatrices en vue de la prise en charge logistique des systèmes, équipements et items finaux. Les codes SMR de l'ÉDAP doivent être choisis à partir de la liste suivante:		
Position du champ SMR	Code	Application/Explication
Première et deuxième position Codes source	PA	Item acheté et entreposé pour un usage prévu ou connu. Les items sont normalement considérés pour le réapprovisionnement.
	PC	Item acheté et entreposé, mais qui se détériore.
	PF	Équipement de soutien qui ne sera pas entreposé, mais qui sera approvisionné de manière centralisée, sur demande.

	XA	Item n'est pas acheté ni entreposé, car les exigences qui s'y rattachent entraîneront le remplacement de l'assemblage immédiatement supérieur.
	X	Dessin d'installation, schéma, feuille d'instructions ou dessin de service sur le terrain, identifié par le NPF.
Troisième position Codes de maintenance	C	L'élément de support est retiré, remplacé, utilisé par l'opérateur / l'équipage.
	O	L'élément de support est retiré, remplacé, utilisé par le technicien de maintenance.
	K	L'élément réparable. L'élément est retiré, remplacé ou utilisé dans l'installation de l'entrepreneur.
Quatrième position Codes de réparation	C	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de support est réalisé par l'opérateur/équipage.
	O	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de support est réalisé par le technicien de maintenance.
	K	Élément de support réparable. Une capacité de réparation complète existe dans une installation de l'entrepreneur désignée.
	Z	Non réparable.
Cinquième position Codes de récupération	C	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé par l'opérateur/équipage.
	Z	Item non réparable. Lorsque l'item devient inutilisable, il est réformé et éliminé par une activité autorisée.
	O	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé au niveau de l'organisation.
	K	Item réparable. La réforme et l'élimination sont effectuées dans l'installation de l'entrepreneur.

6.2 FORMAT GÉNÉRAL

- 6.2.1 L'ÉDAP doit être préparé sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel, 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 : HELS-SLI-208 – 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 Laser à Haute Énergie
- 6.3.2.2 État détaillé d'approvisionnement de pièces
- 6.3.2.3 HELS-SLI-208
- 6.3.2.4 Numéro de révision
- 6.3.2.5 Date d'émission.

A3.15 DED – Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-209
3. DESCRIPTION Les Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement (DTSCA) identifie et décrit en détail les pièces pouvant être catalogués.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-214/SF-000 , <i>Spécification pour la préparation des documents d'approvisionnement en matériel des Forces canadiennes</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.3.2.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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 : HELS-SLI-209 – DTSCA – (rév #) – (Date d'émission). 6.2.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – 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 Laser à Haute Énergie 6.2.3.2. DTSCA 6.2.3.3. HELS-SLI-209 6.2.3.4. Numéro de révision 6.2.3.5. Date d'émission.	

A3.16 DED – Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-210
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 ÉDT: Para. 4.4.3.3.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 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. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. La liste des OSÉE doit être préparée sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. La liste des OSÉE doit être envoyée sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel. 6.3.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – La liste des OSÉE peut être envoyée par courriel comme suit : 6.3.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. 6.3.2.2. Champ objet : HELS-SLI-210 – Liste des OSÉE – (rév #) – (Date d'émission).	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

6.3.3. **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 :

- 6.3.3.1. Système Laser à Haute Énergie
- 6.3.3.2. La liste des outils et équipement d'essai spécialisés
- 6.3.3.3. HELS-SLI-210
- 6.3.3.4. Numéro de révision
- 6.3.3.5. Date d'émission.

A3.17 DED – Ensemble de données pour l'identification du matériel

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Ensemble de données pour l'identification du matériel	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-211
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 HELS.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.3.4.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'EDIM doit contenir les données suivantes : 6.1.1.1. Description de l'article (anglais) 6.1.1.2. Description de l'article (français) 6.1.1.3. Code NCAGE du fabricant 6.1.1.4. Numéro de pièce du fabricant 6.1.1.5. Numéro de série du fabricant 6.1.2. Identification de l'organisme parent (lorsqu'il est installé dans un assemblage de niveau supérieur): 6.1.2.1. Code NCAGE du fabricant – organisme parent 6.1.2.2. Numéro de pièce du fabricant (NPF) – organisme parent 6.1.2.3. Numéro de série du fabricant – organisme parent (si connu) 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. L'EDIM doit être préparé conformément au gabarit de feuille Excel pour l'EDIM référé. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'EDIM doit être livré en feuille Excel. 6.3.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – le [BLANK] 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: HELS-SLI-211 – [BLANK] – [rév #] – [Date d'émission] 6.3.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – Le [BLANK] doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants: 6.3.3.1. Système Laser à Haute Énergie 6.3.3.2. [BLANK] 6.3.3.3. HELS-SLI-211; 6.3.3.4. Numéro de révision; et 6.3.3.5. Date d'émission.	

A3.18 DED – Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-212
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 D-02-002-001/SG-001 , <i>Normes des Forces canadiennes – Identification du matériel appartenant aux Forces canadiennes.</i> D-01-400-002/SF-000 , <i>Spécification - Niveaux de dessins techniques</i> STANAG 2290 Ed. 2 <i>OTAN Identification unique des objets</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.5.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU ET FORMAT GÉNÉRAL	
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 A, paragr. 4.5.2, 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.	
6.1.3. Plaques d'identification pour les items gérés en série, il faut inclure un identificateur d'item unique conformément au STANAG 2290 Ed.2.	
6.1.3.1. Plaques d'identification Le modèle de conception et les conceptions peuplées doivent inclure un qualificateur de données de marque d'identificateur d'item unique et des items de données.	
6.2. FORMAT PAPIER	
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 (432 mm x 279 mm) ayant les caractéristiques suivantes :	
6.2.1.2.1. poids d'au moins 90 g/m ² ;	
6.2.1.2.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;	
6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE	
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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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.	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

6.3.3.2. Champ objet : HELS-SLI-212 – Plaques d'identification – (rév #) – (Date d'émission).

6.3.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – 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 Laser à Haute Énergie

6.3.4.2. Plaques d'identification

6.3.4.3. HELS-SLI-212

6.3.4.4. Numéro de révision

6.3.4.5. Date d'émission.

A3.19 DED – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées (LMCNC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-213
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 C-02-007-000/AG-001 , <i>Manuel de l'accès et du transfert de la technologie contrôlée (ATTC)</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.6.1 (pg. 16) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>6.1. CONTENU</p> <p>6.1.1. La LMCNC doit identifier les items complets conformément à C-02-007-000/AG-001:</p> <ul style="list-style-type: none">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 Loi sur la production de défense (LPD);6.1.1.2. pour les items à double usage d'origine des États-Unis, l'<i>Export Control Classification Number</i> (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'<i>United States Munitions List</i> (USML) qui s'appliquent conformément à <i>International Traffic in Arms Regulations</i> (ITAR);6.1.1.4. pour tous les pays autres que le Canada et les États-Unis, la catégorie et l'item de la <i>Wassenaar Control List</i> qui s'applique; et6.1.1.5. tous les items nécessitent un code de démilitarisation (CDM). <p>6.2. FORMAT GÉNÉRAL</p> <p>6.2.1. La LMCNC doit être présentée sur une feuille de calcul MS Excel et comporter six (6) colonnes :</p> <ul style="list-style-type: none">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;6.2.1.7. remarques. <p>6.3. FORMAT PAPIER</p> <p>6.3.1. La LMCNC doit être imprimée sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">6.3.1.1. poids d'au moins 90 g/m²;	

6.3.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;

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 : HELS-SLI-213 – 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 Laser à Haute Énergie;

6.4.3.2. LMCNC;

6.4.3.3. HELS-SLI-213;

6.4.3.4. Numéro de révision; et

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.20 DED – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-214
3. DESCRIPTION Les étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage (formulaires CF271) font en sorte que l'étiquetage utilisé pour identifier les colis pour les items achetés par le MDN et expédiés et entreposés dans une installation canadienne soit conforme aux spécifications des FAC. De plus, cela permettra au MDN d'obtenir un dossier complet des codes d'emballage des items catalogués de l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-LM-008-011/SF-001 , <i>Préparation et utilisation des codes d'exigences en matière d'emballage</i> D-LM-008-002/SF-001 , <i>Spécification pour marquage des articles à entreposer ou à expédier</i> D-01-400-002/SF-000 , <i>Spécification - Niveaux de dessins techniques</i> Formulaire CF271 (version MS Excel fournie par le MDN après l'attribution du contrat)	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.7.3 (pg. 16) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU ET FORMAT GÉNÉRAL 6.1.1. La conception de l'étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi, remplie avec les données appropriées, doit être présentée sous forme d'un dessin technique de niveau 1 (voir D-01-400-002/SF-000) et inclure des dimensions pour montrer les mesures telles que définies par D-LM-008-002 / SF-001 (exemple: taille du texte, dimensions du code à barres). 6.1.2. Les codes d'emballage et de conservation (formulaire CF271) doivent être fournis pour chaque items qui : 6.1.2.1. requièrent des mesures spéciales d'emballage, de paquetage ou de conservation afin de respecter le niveau de protection requis (voir 4.7.1 de l'ÉDT), conformément à D-LM-008-011 / SF- 001 (voir le tableau 1 ci-dessous) ; et, 6.1.2.2. disposent d'un NNO. 6.1.3. Les noms de fichier des formulaires CF271 doivent correspondre à l'élément répertorié à l'intérieur, soit par son numéro de pièce ou son NNO (exemple : CF271_9422-01-552-8836.xls). 6.2. FORMAT PAPIER 6.2.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. papier de format de lettre à registre standard des États-Unis (432 mm x 279 mm); 6.2.1.2. poids d'au moins 90 g/m ² ; 6.2.1.3. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être soumises en format PDF. 6.3.2. On doit pouvoir pivoter les fichiers PDF des étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi contenant du texte ou des illustrations en format paysage, pour pouvoir les consulter dans ce format.	

A3.21 DED – Liste des items à soutenir

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Liste des items à soutenir	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-SLI-215
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 ÉDT: Para. 4.8.1 (pg. 17) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. La LIS doit fournir une vue d'ensemble et une compréhension au MDN sur le HELS et son équipement associé sera pris en charge une fois le HELS 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 4.1.1.1 (page 11): 6.1.2.1. Tableau de l'équipement et des pièces de rechange à supporter - 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 supporter - Cela inclut tous les logiciels fournis, tels que les logiciels résidant dans les items réparables ou les systèmes d'information. 6.1.2.3. Tableau de données techniques à supporter - Cela comprend les données techniques et les publications, ainsi que le matériel de formation pour lequel l'entrepreneur fournira un soutien. 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. La LIS doit être préparé sous forme d'un document MS Word avec des tableaux. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. The LIS doit être fournie sous forme d'une filière MS Word. 6.3.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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: HELS-SLI-215 – LIS – [rév #] – [Date d'émission] 6.3.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – La LIS doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants: 6.3.3.1. Système Laser à Haute Énergie 6.3.3.2. Liste des items à soutenir 6.3.3.3. HELS-SLI-215; 6.3.3.4. Numéro de révision; et 6.3.3.5. Date d'émission.	

Tableau d'équipement et de pièces de rechange à supporter

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous:

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.

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 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)

Tableau des items de logiciels supportés

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous:

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.

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)

Tableau de données techniques supportées

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous:

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)

A3.22 DED – Évaluation environnementale de l'équipement

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Évaluation environnementale de l'équipement (ÉÉE)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DID HELS-ILS-216
3. DESCRIPTION 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.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 5.4.1 (pg. 19) LEDC: App. A2.2 (pg. 28)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Titre de page 6.1.1.1. Nom de l'équipement et NNO (si disponible). 6.1.1.2. Contact d'évaluation: nom, titre et nom de l'entreprise de l'auteur de l'ÉÉE. 6.1.2. Résumé 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). 6.1.3. Description de l'équipement 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. 6.1.3.2. Pour chaque sous-système principal, identifiez les éléments suivants: 6.1.3.2.1. Les substances dangereuses intégrées dans l'équipement. Fournissez des informations supplémentaires sous forme de tableau à tableau 1. 6.1.3.2.2. Les produits chimiques énumérés à tableau 1. 6.1.3.2.3. Sources de rayonnements ionisants (radio-isotopes et rayons x). par exemple. Uranium, radon, plutonium et tritium, etc. à tableau 2. 6.1.3.2.4. Sources de rayonnements non ionisants (radiofréquences et lasers) à tableau 2. 6.1.3.3. 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 A, pour tous les produits chimiques. 6.1.4. Évaluation environnementale 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: 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. 6.1.4.1.2. Impacts environnementaux: Décrivez les impacts environnementaux potentiels identifiés ci-dessus.	

- 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 Recommandations**

- 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 les tableaux (telles que la législation canadienne, les politiques et procédures du MDN, la documentation technique, etc.).

6.1.7. **Tableau 1 - Identification des substances dangereuses et des produits chimiques**

Le tableau 1 énumère les substances dangereuses intégrées et les produits chimiques qui doivent être identifiés, s'ils sont incorporés dans la conception de l'équipement. Les produits chimiques dangereux doivent avoir des fiches signalétiques conformes au SIMDUT 2015 et doivent être fournies à l'annexe A.

Substances dangereuses intégrées	NNO	Numéro de pièce d'origine	Description de l'article	Lieu	Détails supplémentaires
Arsenic, Cadmium, Chrome VI, Cobalt, Plomb, Métaux radioactifs					
Halocarbures - réfrigérants et systèmes de climatisation					Type et poids (kg). Potentiel de réchauffement climatique des hydrofluorocarbures utilisés pour les applications de réfrigérant.
Mercurure et ses composés					Forme de mercure (par exemple liquide, vapeur) et poids (mg)
Biphényle polychloré (BCP)					Forme (liquide ou solide), quantité (kg), volume (L) et concentration en ppm
Produits chimiques dangereux (Fiches signalétiques requise)	NNO	Numéro de pièce d'origine	Ingrédient	Résumé chimique Numéro de service	Contrôles *
Halocarbures - Systèmes d'extinction d'incendie					
Halocarbures - Dans les produits aérosols					
Peintures et produits connexes (CARC et non-CARC)					
Mousses anti-incendie					
Nettoyant et dégraissants					
PHL (pétrole, huiles, lubrifiants)					
Adhésifs					
Anti-grippage					
Un inhibiteur de corrosion					
Décontaminant					
Kit détecteur de substances chimiques					

*Contrôles: Indiquer si la substance est réglementée en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. ciblé dans l'annexe 1, Liste des substances toxiques en vertu de la LCPE et / ou assujetti aux exigences de déclaration en vertu de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP).

6.1.8. **Tableau 2 - Identification des sources de rayonnement et des batteries**

Le tableau 2 répertorie les sources de rayonnements ionisants et non ionisants et les batteries.

Catégories	NNO	Numéro de pièce d'origine	Description de l'article	Lieu *	Détails supplémentaires
------------	-----	---------------------------	--------------------------	--------	-------------------------

Rayonnement non ionisant					Type d'énergie électromagnétique (laser, micro-ondes, radiofréquence) et force
Rayonnement ionisant					Type et quantité ou niveau d'activité
Batteries					Type

* Identifiez le système / sous-système où se trouvent ces éléments.

6.1.9. **Annexe A - Fiches signalétiques 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: HELS-SLI-216 – 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 Laser à Haute Énergie

6.2.3.2. ÉÉE

6.2.3.3. HELS-SLI-216;

6.2.3.4. Numéro de révision; et

6.2.3.5. Date d'émission.

ANNEXE B

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

POUR LE SOUTIEN DE L'ÉQUIPEMENT DE

SYSTÈME LASER À HAUTE ÉNERGIE



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.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

Historique des versions / modifications

Version / Modification	Date	Remarques
Version originale	18 Jui 2022	

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE	5
1.1	Objectif.....	5
1.2	Concept des opérations et soutien	5
1.3	Le système de gestion de l'équipement terrestre.....	5
1.4	Entrepreneurs effectuant la R&R.....	5
1.5	Acronymes et abréviations	7
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS.....	9
2.1	Références	9
2.2	Ordre de priorité.....	9
3.0	Exigences en matière de R&R	10
3.1	Gestion de programme	10
3.1.1	Généralités	10
3.1.2	Réunions de programmes	10
3.1.3	Biens gouvernementaux.....	11
3.1.4	Logistique d'approvisionnement en matériel du MDN.....	11
3.1.5	Matières dangereuses	12
3.1.6	Gestion et évaluation environnementale	12
3.2	Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie	13
3.2.2	Opérateurs et personnel technique	14
3.2.3	Service de recherche et de soutien d'ingénierie	14
3.3	Soutien de la maintenance	15
3.3.1	Généralités	15
3.3.2	Nombre minimal et prévu d'unités réparées.....	16
3.3.3	Portée de la maintenance de R&R.....	16
3.3.4	Assurance de la qualité	16
3.3.5	Délai d'exécution (DE) pour la réparation	17
3.3.6	Estimations des coûts de réparation (ECR)	17
3.3.7	Considérations de condamnation/mise au rebut	18
3.3.8	Maintenance du logiciel	18
3.3.9	Fourniture du matériel (R&R)	18
4.0	PRODUITS À LIVRER EN VERTU DU CONTRAT	19
4.1	Matériel réparé.....	19
4.2	Dossier du service de R&R et rapport d'essai.....	19
4.3	Liste des données livrables	19

4.4	Liste des exigences en matière de soutien et des données livrables	19
A1.0	APPENDICE : LISTE DES ARTICLES DONT IL FAUT ASSURER LE SOUTIEN	20
A1.1	Équipement et pièces de rechange soutenus	20
A2.0	APPENDICE : LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT	22
A2.1	Gestion et explication de la LEDC.....	22
A2.2	Liste des éléments de la LEDC	24
A3.0	APPENDICE : DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	25
A3.1	Format des données à livrer.....	25
A3.2	Définitions du tableau de la DED.....	25
A3.3	DED – Ordre du jour de la réunion	26
A3.4	DED – Procès-verbal de la réunion	28
A4.0	LOGISTIQUE POUR DES CONTRATS DE RÉPARATION ET DE RÉVISION	29
A4.1	INTRODUCTION GÉNÉRALE	29
A4.2	RÉCEPTION (Obligatoire).....	30
A4.3	CONTRÔLE DU TRAVAIL (Obligatoire)	30
A4.4	PRÉVISIONS ANNUELLES DES RÉPARATIONS – RASDPR (Le cas échéant à titre exceptionnel)	30
A4.5	CONTRÔLE DES COÛTS (Obligatoire).....	30
A4.6	REGISTRES DES COÛTS (Obligatoire).....	30
A4.7	SOUTIEN DE MAINTENANCE – RÉPARATIONS MINEURES (Obligatoire)	30
A4.8	SOUTIEN DE L'APPROVISIONNEMENT/SOUTIEN MAINTIEN (Obligatoire)	31
A4.9	GARANTIE (Obligatoire)	33
A4.10	UTILISATION PAR L'ENTREPRENEUR DE MATÉRIEL/PUBLICATIONS DU MDN (Le cas échéant).....	33
A4.11	PUBLICATIONS (Le cas échéant)	33
A4.12	SERVICES DE BUREAU (Le cas échéant)	33
A4.13	PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS (Obligatoire).....	33
A4.14	FERMETURE D'USINE/CONGÉS (Obligatoire)	33
A4.15	RAPPORTS (Obligatoire)	33

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 Laser à Haute Énergie (HELs).
- 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 Concept des opérations et soutien

- 1.2.1 Le concept des opérations définit le contexte nécessaire pour bien comprendre l'ÉDT.

Aspect	Description
Cycle de vie utile prévu	De 10 à 15 ans
Nombre d'heures annuelles d'utilisation	Difficile de prédire en raison de l'utilisation intermittente. Opérations continues lors de l'utilisation.
Responsabilité du MDN relatives à la maintenance	<p>La maintenance du système HELs sera effectuée par des opérateurs et des techniciens des FAC en campagne comme prescrit pour chaque article d'équipement.</p> <p>Maintenance par l'opérateur – Comprend les interventions de maintenance qui n'exigeront pas d'outils et d'équipement d'essai spécialisés (OEES) pour l'exécution, ainsi que le nettoyage de l'équipement. L'opération dure généralement moins d'une (1) heure.</p> <p>Maintenance par le technicien, Première ligne – Comprend des tâches de maintenance préventive et corrective mineure, consistant en la réparation ou en le remplacement de pièce et requérant l'utilisation d'OEES pour l'exécution de cette tâche. L'opération dure généralement moins de quatre (4) 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.

1.3 Le système de gestion de l'équipement terrestre

- 1.3.1 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.

1.4 Entrepreneurs effectuant la R&R

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

- 1.4.1 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.

1.5 Acronymes et abréviations

PRAC	Pièces de rechange faisant l'objet d'avances comptables
CMSE	Centre de mise en service de l'équipement
DTS	Demande de travaux supplémentaires
AC	Autorité contractante
FAC	Forces armées canadiennes
RGC	Régiment du génie de combat
LDEC	Liste des données essentielles au contrat
BFC	Base des Forces canadiennes
DAFC	Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes
EGMFC	École du génie militaire des Forces canadiennes
SCGC	Système de catalogage du gouvernement canadien
PRFC	Pièces de rechange fournies à contrat
OBLIGATOIRES	Désigne les exigences OBLIGATOIRES (prix ferme)
CPRE	Compte des pièces de rechange de l'entrepreneur
CIRC	Catalogue des items réparables et consommables
CSA	Association canadienne de normalisation
REC	Rapport sur l'état du contrat
DGGPET	Directeur général – Gestion du programme d'équipement terrestre
DED	Description d'élément de données
MDN	Ministère de la Défense nationale
SIGRD	Système d'information de gestion des ressources de la Défense
DOCA	Directeur – Opérations de la chaîne d'approvisionnement
EGE	Équipe de gestion de l'équipement
RAG	Régiment d'appui du génie
RST	Représentant des services techniques
PRFG	Pièces de révision fournies par le gouvernement
Conf. à	Conformément à
SLI	Soutien logistique intégré
PI	Propriété intellectuelle
ITAR	International Traffic in Arms Regulations
SMET	Système de maintenance de l'équipement terrestre
CRM	Coût de réparation maximal
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
ÉEPO	Code OTAN d'établissement et d'état privé
NNO	Numéro de nomenclature de l'OTAN

PDM	Préavis de mouvement
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
RA	Responsable de l'approvisionnement
PDF	Format de document portable
GP	Gestion de programme
SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
R&R	Réparation et révision
RpR	Réparation par remplacement
ECR	Estimations des coûts de réparation
RGC	Régiment de génie de combat
CMR	Compte de matériel réparable
CAR	Compte d'atelier de réparation
PGS	Plan de gestion du soutien
RASDPR	Relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation
ÉDT	Énoncé des travaux
DTSA	Documentation technique supplémentaire sur l'approvisionnement
OEES	Outillage et équipement d'essai spécialisés
AT	Autorité technique
ATTRIBUTION DES TÂCHES	Désigne les exigences relatives à L'ATTRIBUTION DES TÂCHES (au besoin)
DE	Délai d'exécution
DDT	Dossier de données techniques
PLDT	Plan et liste des données techniques
RTSI	Recherche technique et soutien d'ingénierie
GPT	Gestion des problèmes techniques

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	2019-05-06	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	2019-10-31	INSPECTION ET ÉVALUATION DU MATÉRIEL RETOURNÉ AU SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT ET QUI Y EST CONSERVÉ
D-01-100-214/SF-000	2020-09-30	SPÉCIFICATION – PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL DES FORCES CANADIENNES
D-01-400-001/SG-001	2021-09-30	NORME – PRATIQUES EN MATIÈRE 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
DORS/2003-289		RÈGLEMENT FÉDÉRAL SUR LES HALOCARBURES
DORS /2008-273		RÈGLEMENT SUR LES BPC
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

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 en matière de R&R

3.1 Gestion de programme

3.1.1 Généralités

3.1.1.1 Installations d'essais pour entrepreneur

- 3.1.1.1.1 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 HELS ou l'équipement.

3.1.1.2 Ressources de publication de l'entrepreneur

- 3.1.1.2.1 L'entrepreneur, ou leur sous-entrepreneur, doit disposer des ressources de bureau nécessaires pour produire des manuels électroniques, des dessins techniques et d'autres documents de logistique et d'ingénierie.

3.1.2 Réunions de programmes

3.1.2.1 Organisation et coordination des réunions

- 3.1.2.1.1 L'entrepreneur doit faire en sorte que les données nécessaires, le personnel et les installations soient disponibles pour chaque réunion.
- 3.1.2.1.2 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.
- 3.1.2.1.3 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.

3.1.2.2 Réunion de lancement

- 3.1.2.2.1 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.

3.1.2.3 Autres réunions

- 3.1.2.3.1 L'entrepreneur et l'ÉGÉ 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.

3.1.2.4 Documents de réunion

- 3.1.2.4.1 L'entrepreneur doit fournir des ordres du jour des réunions conformément à la LEDC HELS-GP-001 à l'appendice A2.2 (page 24) et à la DED connexe LEDC-HELS-GP-001 à l'appendice A3.3 (page 26).
- 3.1.2.4.2 L'entrepreneur doit consigner et fournir des procès-verbaux des réunions conformément à la LEDC HELS-GP-002 à l'appendice A2.2 (page 24) et à la DED connexe HELS-GP-002 à l'appendice A3.4 (page 28).
- 3.1.2.4.3 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.

3.1.3 Biens gouvernementaux

- 3.1.3.1 Tous les équipements, les pièces de rechange et les pièces qui peuvent être fournis à l'entrepreneur pour soutenir le HELS, 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.
 - 3.1.3.1.1 Items appartenant au gouvernement et biens appartenant au MDN sont des termes interchangeables.
- 3.1.3.2 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.

3.1.4 Logistique d'approvisionnement en matériel du MDN

- 3.1.4.1 L'entrepreneur doit consulter section A4.0 et A-LM-184-001/JS-001, pour des exigences supplémentaires relatives à la logistique de l'équipement appartenant au MDN.
- 3.1.4.2 Comptes d'approvisionnement pour le matériel appartenant au MDN
 - 3.1.4.2.1 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.
- 3.1.4.3 Pièces de rechange fournies au contrat
 - 3.1.4.3.1 L'entrepreneur doit maintenir la visibilité du matériel appartenant au MDN, classé comme pièces de rechange fournies au contrat (PRFC).
 - 3.1.4.3.1.1 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).
- 3.1.4.4 Contrôle des stocks et prise d'inventaire (matériel appartenant au MDN)

3.1.4.4.1 L'entrepreneur doit procéder au contrôle des stocks et à la prise d'inventaire détenu par l'entrepreneur et appartenant au MDN, y compris :

3.1.4.4.1.1 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.

3.1.4.4.1.2 Désigner, affecter et préparer une aire de stockage dans ses installations, exclusivement pour le stock appartenant au MDN.

3.1.4.4.1.3 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.

3.1.4.4.1.4 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.

3.1.4.4.1.5 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.

3.1.5 Matières dangereuses

3.1.5.1 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.

3.1.6 Gestion et évaluation environnementale

3.1.6.1 Généralités

3.1.6.1.1 L'entrepreneur doit utiliser des produits chimiques à faible risque pour l'entretien et la réparation de l'équipement lorsque cela est possible. Les produits chimiques à faible risque sont définis comme ceux qui ne contiennent pas de substances réglementées en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE) et inscrites à l'annexe 1 de la LCPE.

3.1.6.1.2 L'entrepreneur est responsable de s'assurer que tous les travaux effectués sur l'équipement du MDN par le personnel ou des sous-traitants dûment nommés sont:

3.1.6.1.2.1 Réalisé en utilisant du personnel qualifié et certifié dans le cadre des travaux qu'il entreprend et,

3.1.6.1.2.2 Conformément à toutes les lois et règlements municipaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux sur la protection de l'environnement.

3.1.6.1.3 L'entrepreneur doit fournir (sur demande) et garantir l'utilisation des fiches signalétiques à jour (pas plus de trois (3) ans).

- 3.1.6.1.4 Conformément 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), tout halocarbure incorporé à l'équipement doit être conforme aux règlements DORS / 2003-289 et DORS / 2016-137. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 3.1.6.1.4.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.4.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.1.5 Conformément au Règlement sur les produits contenant du mercure (DORS / 2014-254), si du mercure est présent dans une partie quelconque de l'équipement, la limite de teneur en mercure doit être conforme au règlement DORS / 2014-254. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit :
 - 3.1.6.1.5.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.5.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.1.6 Conformément au Règlement biphényles polychlorés (BPCs) (DORS / 2008-273), si des BPCs sont présents dans une partie quelconque de l'équipement, ils doivent être conformes à la réglementation. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 3.1.6.1.6.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.6.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.2 Système de gestion environnementale
 - 3.1.6.2.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre et maintenir un système de gestion de l'environnement qui est conforme aux principes présentés dans l'ISO 14001. La certification à cette norme est préférable, mais non obligatoire.
 - 3.1.6.2.2 L'entrepreneur doit avoir mis en place un ensemble formel de procédures et de mesures de contrôle pour démontrer la conformité environnementale et minimiser l'impact environnemental des travaux.

3.2 Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie

3.2.1 General

- 3.2.1.1 Une demande de l'ATTRIBUTION DES TÂCHES qui définit la portée et les objectifs et peut être initié par le Canada ou par l'entrepreneur. Si initié par l'entrepreneur, les informations suivantes doivent être fournies :
 - 3.2.1.1.1 la durée estimative;
 - 3.2.1.1.2 la fréquence de production des rapports et le format des rapports produits;
 - 3.2.1.1.3 niveau d'effort;

3.2.1.1.4 le coût estimatif;

3.2.2 Opérateurs et personnel technique

3.2.2.1 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 :

3.2.2.1.1 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent fournir de la formation sur le HELS.

3.2.2.1.2 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent travailler des heures prolongées et pendant les jours fériés.

3.2.2.1.3 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent exécuter une maintenance plus poussée sur le HELS.

3.2.2.1.4 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 HELS.

3.2.2.1.5 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.

3.2.3 Service de recherche et de soutien d'ingénierie

3.2.3.1 L'entrepreneur doit fournir un RTSI sur demande du MDN. De telles tâches pourraient inclure:

3.2.3.1.1 effectuer des essais spécialisés;

3.2.3.1.2 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;

3.2.3.1.3 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);

3.2.3.1.4 mettre au point des procédures d'exploitation, d'entretien et d'approvisionnement de remplacement ou supplémentaires;

3.2.3.1.5 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;

3.2.3.1.6 rédiger des bulletins techniques et préparer des données techniques de soutien;

3.2.3.1.7 développement de programmes de réparation pour les réparations potentielles non couvertes par les manuels de maintenance;

- 3.2.3.1.8 préparer des publications supplémentaires ou modifier les publications existantes;
- 3.2.3.1.9 traduire les publications techniques dans l'une des langues officielles du Canada (la français canadien ou l'anglais);
- 3.2.3.1.10 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;
- 3.2.3.1.11 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;
- 3.2.3.1.12 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;
- 3.2.3.1.13 évaluer la conformité réglementaire, surtout au sujet de la sécurité et de la protection de l'environnement;
- 3.2.3.1.14 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.
- 3.2.3.2 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.

3.3 Soutien de la maintenance

3.3.1 Généralités

- 3.3.1.1 Par « réparation » et « révision », nous entendons les définitions suivantes :
 - 3.3.1.1.1 Réparation : Identification et correction des défauts 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.
 - 3.3.1.1.2 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.
- 3.3.1.2 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 20).
- 3.3.1.3 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 paragr. 3.3.4, de sorte que les FC obtiendront un système HELS fonctionnel, sécuritaire et fiable.

3.3.1.4 L'entrepreneur doit utiliser les pièces et les matériaux selon la configuration la plus récente ou celle du fabricant de l'équipement d'origine.

3.3.1.4.1 Tous changements aux pièces, configuration de l'équipement, ou conception doivent être approuvés par le AT et effectués conformément à l'ÉDT.

3.3.2 Nombre minimal et prévu d'unités réparées

3.3.2.1 Le nombre minimal de systèmes qui pourraient être réparés par l'installation de R&R pourrait être nul.

3.3.2.2 La quantité prévue de l'année en cours et de l'année suivante est tributaire de la quantité de services et de l'urgence opérationnelle, mais est définie à l'appendice A1.0 liste des items à soutenir (page 20).

3.3.2.3 Les mises à jour des prévisions de l'année en cours et de l'année suivante seront fournies par un relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation (RASDPR) comme détaillé dans A-LM-184-001/JS-001.

3.3.3 Portée de la maintenance de R&R

3.3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un soutien de maintenance de R&R dans la mesure indiquée ici :

3.3.3.1.1 Matériel : Tous les composants des systèmes de l'équipement doivent être inspectés et réparés au besoin. Les pièces défectueuses doivent être réparées ou remplacées.

3.3.3.1.2 Systèmes mécaniques : Tous les systèmes mécaniques doivent être inspectés et réparés au besoin. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés.

3.3.3.1.3 Composants électriques : Tous les composants électriques doivent être inspectés, testés et réparés au besoin. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés.

3.3.3.1.4 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.

3.3.4 Assurance de la qualité

3.3.4.1 Qualité des travaux de R&R

3.3.4.1.1 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.

3.3.4.2 Représentant de l'assurance de la qualité (RAQ)

3.3.4.2.1 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.

3.3.4.3 Essais et inspection

3.3.4.3.1 L'entrepreneur doit effectuer des essais pour confirmer la fonctionnalité pour chaque pièce d'équipement réparée ou révisée.

3.3.4.3.2 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.

3.3.4.3.3 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.

3.3.5 Délai d'exécution (DE) pour la réparation

3.3.5.1 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 20) ou par l'EGE du MDN.

3.3.5.1.1 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.

3.3.5.2 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.

3.3.6 Estimations des coûts de réparation (ECR)

3.3.6.1 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 20), 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.

3.3.6.2 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.

3.3.7 Considérations de condamnation/mise au rebut

- 3.3.7.1 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.
- 3.3.7.2 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.
- 3.3.7.3 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.
 - 3.3.7.3.1 Des directives sur l'élimination sont disponibles au moyen des codes de démilitarisation attribués.

3.3.8 Maintenance du logiciel

- 3.3.8.1 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.

3.3.9 Fourniture du matériel (R&R)

- 3.3.9.1 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.
- 3.3.9.2 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.
 - 3.3.9.2.1 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 HELS au site de l'entrepreneur pour le soutien de la maintenance de R&R.
 - 3.3.9.2.2 Les pièces de RpR seraient demandées au fur et à mesure des besoins qui seront détaillés dans le formulaire MDN 626 (Autorisation de tâches).

4.0 PRODUITS À LIVRER EN VERTU DU CONTRAT

4.1 Matériel réparé

4.1.1 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 7 Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes.

4.1.2 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.

4.1.2.1 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.

4.2 Dossier du service de R&R et rapport d'essai

4.2.1 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.

4.3 Liste des données livrables

4.3.1 L'entrepreneur doit préparer et remettre toutes les données livrables requises aux termes du contrat, et résumées à paragr. 4.4.

4.3.2 Note : « LOT » équivaut à une quantité variée nécessaire pour répondre aux exigences de la LEDC.

4.4 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	Gestion de programme – travail mené de façon continue et à prix ferme.	Comme il est défini dans la section 3.1 à l'ANNEXE A	-
2	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.1.2.4.1)	1	LOT
3	Procès-verbal de la réunion (paragr. 3.1.2.4.2)	1	LOT
4	Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie – 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 3.2 à l'ANNEXE A	-
5	Exigences d'entretien de R&R – travail mené en tant que travail de R&R préautorisé	Comme il est défini dans la section 3.3 à l'ANNEXE A	-
6	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

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 fournir un soutien pour l'équipement et les pièces de rechange spécifiés dans le tableau 1 conformément à l'ÉDT. Chaque une 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 de message 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 Délai d'exécution (DE) de réparation – DE de réparation, s'il est différent du DE de réparation général, selon la définition à l'ÉDT de soutien, ce qui dénote que cet item est d'importance supérieure à l'opération du HELS et nécessite donc un court DR. 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 de 90 jours civils.
- A1.1.1.6 Prévisions pour l'année en cours et l'année suivante – Identifie la quantité prévue, par exercice financier, de l'équipement réparable qui passera par la ligne R&R.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

Tableau 1: Équipement et pièces de rechange soutenus

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)	Prévisions 22/23 (6)	Prévisions 23/24 (6)
	HELS		ECR			

A2.0 APPENDICE : LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT

A2.1 Gestion et explication de la LEDC

A2.1.1 Gestion des données

- A2.1.1.1 L'entrepreneur doit examiner, mettre à jour et livrer les modifications, ou confirmer l'exactitude des éléments de données annotés avec une période de maintenance, conformément à la LEDC.
- A2.1.1.2 L'entrepreneur doit livrer les éléments de données modifiés, réémis ou resoumis aux emplacements et dans le format et les quantités spécifiés dans la LEDC pour la soumission initiale des éléments de données.

A2.1.2 Explication de la LEDC

- A2.1.2.1 **Numéro de ligne LEDC** - Ce champ fournit le numéro séquentiel unique qui identifie chaque élément de données dans différents groupes fonctionnels (par exemple, GP-001, IS-101 et SLI-201).
- A2.1.2.2 **Titre LEDC** - Ce champ identifie le titre de la donnée.
- A2.1.2.3 **Réf de paragr. de l'EDT** - Ce champ indique le paragraphe de l'EDT où l'élément de données est stipulé. Il peut y avoir plusieurs références à l'élément de données dans l'EDT, mais en général, seule la première (ou une) référence est indiquée dans la LEDC.
- A2.1.2.4 **Version** - Ce champ identifie la livraison individuelle d'un élément de données au cours de son cycle de vie (c.-à-d. Brouillon, final).
- A2.1.2.5 **Calendrier de livraison** - Ce champ spécifie la date et / ou les événements pour lesquels l'élément de données doit être livré. La date de livraison s'applique à tous les lieux et quantités de livraison, sauf indication contraire. Voici quelques-unes des abréviations et des symboles utilisés avec cette colonne:
- A2.1.2.5.1 «RL» signifie la date de la réunion de lancement;
- A2.1.2.5.2 Les chiffres indiquent le nombre de jours du calendrier, sauf indication contraire.
- A2.1.2.5.3 «+» Signifie après la date ou l'événement spécifié; et
- A2.1.2.5.4 «-» signifie avant la date ou l'événement spécifié.
- A2.1.2.5.5 Si un élément de données doit être livré avant un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du premier jour de cet événement. Si un élément de données doit être livré après un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du dernier jour de cet événement.
- A2.1.2.6 **Quantité** - Ce champ spécifie le nombre total d'éléments de données à remettre aux emplacements de livraison associés, y compris le nombre de copies papier (P) et électroniques (É). Lorsque des copies papier et électroniques sont demandées, la copie d'action sera indiquée dans la colonne des notes.

- A2.1.2.7 **Destinataire** - Ce champ indique le titre abrégé du représentant du MDN à qui les copies papier et électroniques des éléments de données doivent être livrées. La copie papier d'action de l'élément de données doit être livrée au premier emplacement désigné dans ce champ.
- A2.1.2.8 **Élément de données Description Référence** - Ce champ fournit l'identification du DID auquel l'élément de données doit être conforme.
- A2.1.2.9 **Période d'action du MDN** - Ce champ définit le nombre de jours du calendrier dont dispose le MDN pour traiter l'élément de données et répondre à l'entrepreneur, si cette action nécessite une réponse.
- A2.1.2.9.1 La période commence à la date à laquelle la copie d'action de l'élément de données est reçue par le premier destinataire désigné.
- A2.1.2.9.2 La période d'action s'applique à toutes les livraisons, y compris les premières livraisons, les modifications et les rééditions. Si un élément de données est livré avant la première date de livraison indiquée dans la LDEC, le MDN n'est pas obligé de le gérer avant cette date. Si la période d'action indique «par EMS» pour un élément de données remis avant une Examen mandaté du système (EMS), la période d'action prend fin lorsque les procès-verbaux de ce MSR sont approuvés.
- A2.1.2.10 **Action du MDN requise** - Ce champ indique la raison pour laquelle l'élément de données est soumis au MDN, qui sera soit pour révision, à l'approbation ou à l'acceptation.
- A2.1.2.11 **Entretien** - Ce champ spécifie soit les délais, soit les intervalles de temps, après chaque livraison, auxquels l'élément de données doit être examiné par le contractant et son statut d'exactitude permanent doit être confirmé, par écrit, ou mis à jour et réédité. La colonne Entretien ne s'applique pas aux versions préliminaires ou préliminaires des éléments de données. Les abréviations et codes suivants sont applicables à cette colonne:
- A2.1.2.11.1 xM - tous les x mois civils;
- A2.1.2.11.2 E - pour permettre sa prise en compte dans chaque EMS défini dans le programme d'ingénierie système;
- A2.1.2.11.3 AS - pour lui permettre d'être fourni aux fins de la réalisation de l'acceptation de chaque système;
- A2.1.2.11.4 AF - pour lui permettre d'être fourni aux fins de l'acceptation finale; et
- A2.1.2.11.5 NA ou vide – non applicable.
- A2.1.2.12 Remarques: Si nécessaire, des informations explicatives supplémentaires relatives à un élément de données de la LEDC sont fournies dans cette colonne.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

A2.2 Liste des éléments de la LEDC

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
HELS-GP-001	Ordre du jour des réunions	Paragr. 3.1.2.4.1 (pg. 11)	Ébauche	Date de la réunion - 7	1E	AC, AT, RA	HELS-GP-001	5	Révision		
			Réviser	Date de la réunion - 1	1E	AC, AT, RA	App. A3.3 (pg. 26)				
			Finale	Date de la réunion	1P	AC, AT, RA		7	Révision ou Acceptation		
HELS-GP-002	Procès-verbaux des réunions	Paragr. 3.1.2.4.2 (pg. 11)	Ébauche	Date de la réunion + 7	1E	AC, AT, RA	HELS-GP-002	7	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 7	1E	AC, AT, RA	App. A3.4 (pg. 28)	7	Révision ou Acceptation		

A3.0 APPENDICE : DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

A3.1 Format des données à livrer

A3.1.1 **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 :**

- A3.1.1.1 Microsoft (MS) Système d'exploitation d'entreprise Windows 10;
- A3.1.1.2 MS Edge 2019;
- A3.1.1.3 MS Office Professional Plus 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint et Outlook);
et
- A3.1.1.4 Foxit PhantomPDF version 10;

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 – Ordre du jour de la réunion

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
1. TITRE Ordre du jour de la réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-GP-001
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de la réunion contient les renseignements sur le lieu de la réunion et indique les points qui y ont été abordés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Paragr. 3.1.2.4.1 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 24)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion, préciser toutes les exigences et énumérer les sujets à traiter. 6.1.2. Lieu. 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. 6.2. FORMAT PAPIER 6.2.1. L'ordre du jour de la réunion doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. poids d'au moins 90 g/m2; 6.2.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'ordre du jour de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier 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 :	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

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 : HELS-GP-001 – Ordre du jour de la réunion – [Rév n°] – [Date de publication]

A3.4 DED – Procès-verbal de la réunion

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
1. TITRE Procès-verbal de la réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED HELS-GP-002
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 ÉDT: Paragr. 3.1.2.4.2 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 24)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 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. Compte rendu des mesures à prendre – 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 mis à jour 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. FORMAT ÉLECTRONIQUE 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 : HELS-GP-002 – Ordre du jour de la réunion – [Rév n°] – [Date de publication]	

A4.0 LOGISTIQUE POUR DES CONTRATS DE RÉPARATION ET DE RÉVISION

A4.1 INTRODUCTION GÉNÉRALE

A4.1.1 But

- A4.1.1.1 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.
- A4.1.1.2 Il s'agit d'un ET LOG courant qui précise les modalités des contrats de réparation et de révision portant sur ce qui suit :
- A4.1.1.2.1 **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.
- A4.1.1.2.2 **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.
- A4.1.1.2.3 **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.
- A4.1.1.3 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.
- A4.1.1.4 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.
- A4.1.1.5 Les chapitres suivants seront identifiés comme obligatoire ou le cas échéant.
- A4.1.1.6 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.

A4.1.2 ÉTENDUE DES TRAVAUX/TYPES DE MATÉRIEL (Obligatoire)

- A4.1.2.1 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.

A4.2 RÉCEPTION (Obligatoire)

A4.2.1 Les instructions complètes sur le traitement de l'équipement à sa réception figurent au chapitre 2.0 du document A-L-M 184.

A4.2.2 ÉCARTS DANS LES ENVOIS (Obligatoire)

A4.2.2.1 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.

A4.3 CONTRÔLE DU TRAVAIL (Obligatoire)

A4.3.1 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.

A4.3.2 FIN DU TRAVAIL (Obligatoire)

A4.3.2.1 Consulter la section 3.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.3.3 INTERRUPTION DE RÉPARATION (Obligatoire)

A4.3.3.1 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.

A4.4 PRÉVISIONS ANNUELLES DES RÉPARATIONS – RASDPR (Le cas échéant à titre exceptionnel)

A4.4.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.5 CONTRÔLE DES COÛTS (Obligatoire)

A4.5.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 5.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.6 REGISTRES DES COÛTS (Obligatoire)

A4.6.1 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.

A4.6.2 FACTURES / DEMANDES DE PAIEMENT (PRAC) (Le cas échéant)

A4.6.2.1 L'entrepreneur doit produire des factures mensuelles pour les PRAC, conformément au chapitre 6.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7 SOUTIEN DE MAINTENANCE – RÉPARATIONS MINEURES (Obligatoire)

A4.7.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 7.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.2 ÉQUIPES MOBILES DE RÉPARATION (EMR) (Le cas échéant)

A4.7.2.1 Pour plus de détails, voir la section 7.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.3 DÉLAI D'EXÉCUTION (DE) (Obligatoire)

A4.7.3.1 Pour plus de détails, voir la section 7.2 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.4 DEMANDE DE RÉPARATION PRIORITAIRE (DRP) (Obligatoire)

A4.7.4.1 Pour plus de détails, voir la section 7.3 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.5 ENQUÊTES SPÉCIALES ET EXAMENS TECHNIQUES (ESET) (Le cas échéant)

A4.7.5.1 Pour plus de détails, voir la section 7.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.6 ENQUÊTES ET ÉTUDES TECHNIQUES (EET) (Le cas échéant)

A4.7.6.1 Pour plus de détails, voir la section 7.5 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.7 RÉSILIATION DU CONTRAT (Obligatoire)

A4.7.7.1 Voir la section 7.6 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8 SOUTIEN DE L'APPROVISIONNEMENT/SOUTIEN MAINTEN (Obligatoire)

A4.8.1 DOCUMENTATION DE TRANSACTIONS (Obligatoire)

A4.8.1.1 Pour plus de détails, voir la section 8.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2 COMPTABILITÉ D'APPROVISIONNEMENT DE L'ENTREPRENEUR (Obligatoire)

A4.8.2.1 Voir à la section 8.2 du document A-LM-184-001/JS-001 les explications portant sur le CPRE/les PRFC.

A4.8.2.2 PIÈCES DE RECHANGE FOURNIES À CONTRAT (PRFC)/ MATÉRIEL REÇU HORS CONTRAT/APPROVISIONNEMENT (Le cas échéant)

A4.8.2.2.1 Pour plus de détails, voir la section 8.2.3 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.3 PÉNURIE DE PIÈCES DE RECHANGE FOURNIES À CONTRAT (PRFC) (Le cas échéant)

A4.8.2.3.1 Voir la section 8.2.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.4 COMMANDE/RÉCEPTION DE PRFC AU CATALOGUE AVEC LE SIGRD (Le cas échéant)

A4.8.2.4.1 Voir la section 8.2.5 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.5 ACHATS DE PIÈCES DÉTACHÉES NATIONALES PAR INDUSTRIE (ISS)

A4.8.2.5.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.6 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.6 PIÈCES DE RÉVISION FOURNIES PAR L'ÉTAT (PRFE) (Le cas échéant)

-
- A4.8.2.6.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.7 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.2.7 PIÈCES DE RECHANGE FAISANT L'OBJET D'AVANCES COMPTABLES (PRAC) (Le cas échéant)
- A4.8.2.7.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.8 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.3 **GESTION DES PIÈCES DE RECHANGE APPARTENANT AU MDN (Le cas échéant)**
- A4.8.3.1 Pour plus de détails, voir la section 8.3.1 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.4 **EXAMEN DES PIÈCES DE RECHANGE (Le cas échéant)**
- A4.8.4.1 Pour plus de détails, voir la section 8.4 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.4.2 PRÊT D'INFORMATION FOURNIE PAR LE GOUVERNEMENT / D'ÉQUIPEMENT FOURNI PAR LE GOUVERNEMENT (IFG/EFG) (Le cas échéant)
- A4.8.4.2.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.4.1 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.5 **PRISE D'INVENTAIRE (Obligatoire)**
- A4.8.5.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.5 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.6 **MESSAGE DES REMARQUES RELATIVES À L'AVIS DE SÉLECTION (MRAS) (Obligatoire)**
- A4.8.6.1 Voir la section 8.6 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.7 **COÛTS D'INCLUSION (Le cas échéant)**
- A4.8.7.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.7 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.8 **MATÉRIEL DU MDN PERDU OU ENDOMMAGÉ (Obligatoire)**
- A4.8.8.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.7 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.9 **MATÉRIEL RÉFORMÉ – GARDE ET ÉLIMINATION (Obligatoire)**
- A4.8.9.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.9 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.10 **CONDITIONNEMENT (Obligatoire)**
- A4.8.10.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.10 de l'A-LM-184-001/JS-001.
-

A4.8.11 CONTENANT RÉUTILISABLE (Le cas échéant)

A4.8.11.1 Voir la section 8.11 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.12 TRANSPORT/IDENTIFICATION DE L'EXPÉDITION/MODE D'EXPÉDITION/MATÉRIEL PERDU OU ENDOMMAGÉ PENDANT LE TRANSPORT/TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS (Obligatoire)

A4.8.12.1 Pour plus de détails, voir la section 8.12 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.9 GARANTIE (Obligatoire)

A4.9.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 9.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.10 UTILISATION PAR L'ENTREPRENEUR DE MATÉRIEL/PUBLICATIONS DU MDN (Le cas échéant)

A4.10.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 10.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.11 PUBLICATIONS (Le cas échéant)

A4.11.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 11.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.12 SERVICES DE BUREAU (Le cas échéant)

A4.12.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 12.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.13 PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS (Obligatoire)

A4.13.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 13.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.14 FERMETURE D'USINE/CONGÉS (Obligatoire)

A4.14.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 14.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.15 RAPPORTS (Obligatoire)

A4.15.1 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
W8486-
Client Ref. No. - N de rf. du client
W8486-

Amd. No. - N de la modif.
File No. - N du dossier
014QT.W8486-

Buyer ID - Id de l'acheteur
014QT
CCC No./N CCC - FMS No./N VME

ANNEXE C

COÛT FINANCIER

SYSTÈME LASER À HAUTE ÉNERGIE

Première partie TABLEAU DES COÛTS FINANCIERS D'ACQUISITION				
ACHEVEMENT OBLIGATOIRE DE CHAQUE "BOÎTE" DE PRIX. SI IL N'Y A PAS DE COÛT, S'IL VOUS PLAÎT INSÉRER "0" ou nul.				
No. Article	Description d'article	Qté	Prix unitaire	Prix total
1	HELS (para. A1.0)	2		
2	Calendrier principal du contrat (para. 3.2.1)	1		
3	Rapport sur l'état du contrat (para. 3.3.1)	LOT		
4	Réunion de lancement (paragr. 3.4.2)	1		
	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.4.5.1.1)			
	Procès-verbal de réunion (paragr. 3.4.5.1.2)			
5	Réunion du SLI (paragr. 3.4.3)	1		
	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.4.5.1.1)			
	Procès-verbal de réunion (paragr. 3.4.5.1.2)			
6A	Manuel de l'opérateur - Anglais (para. 4.3.1.1.1)	LOT		
6B	Manuel de l'opérateur - Bilingue (para. 4.3.1.1.1)			
7A	Manuel de réparation - Anglais (para. 4.3.1.2.1)	LOT		
7B	Manuel de réparation - Bilingue (para. 4.3.1.2.1)			
8A	Instruction sur les installations - Anglais (para. 4.3.1.3.1)	LOT		
8B	Instruction sur les installations - Bilingue (para. 4.3.1.3.1)			
9	Manuel illustré des pièces (para. 4.3.1.4.1)	1		
10A	Trousse de formation des opérateurs - Anglais (para. 4.3.1.5.1)	LOT		
10B	Trousse de formation des opérateurs - Bilingue (para. 4.3.1.5.1)			
11A	Consignes de conservation de stockage et de réactivation - Anglais (para. 4.3.1.6.1)	1		
11B	Consignes de conservation de stockage et de réactivation - Bilingue (para. 4.3.1.6.1)			
12A	Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention - Anglais (para. 4.3.1.7.1)	1		
12B	Instructions d'arrimage, d'expédition et de manutention - Bilingue (para. 4.3.1.7.1)			
13	État détaillé d'approvisionnement de pièces (para. 4.4.3.1.1)	1		
14	Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement (para. 4.4.3.2.1)	1		
15	Liste des outils spécialisés et d'équipement d'essai (para. 4.4.3.3.1)	1		
16	Ensemble de données pour l'identification du matériel (para. 4.4.3.4.1)	1		
17	Plaques d'identification (para. 4.5.1)	LOT		

18	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées (para. 4.6.1)	1		
19	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage (para. 4.7.3)	1		
20	Liste des items à supporter (para. 4.8.1)	1		
21	Séances de formation de l'opérateur (para. 4.9.2)	Lieu de formation:		
		BFC Gagetown	1	
22	Évaluation environnementale de l'équipement (para. 5.4.1)	1		
			Sous-total (à évaluer)	\$ -
Indiquez à quels postes la TPS / TVH est appliquée, sinon à tous			TPS / TVH	\$ -
			Total	\$ -
Nota 1:	Un « LOT » équivaut à une quantité variée nécessaire pour répondre aux exigences de la LEDC.			
Exigence facultative:				
No. Article	Description d'article	Qté	Prix unitaire	Prix total
23	HELS (paragr. A1.0), <u>jusqu'à 2 unités supplémentaires</u> , comprenant le manuel de l'opérateur, d'entretien complet et l'instruction sur les installations	2	\$ -	\$ -
24	Pièces de rechange pour deux (2) ans d'utilisation - (des hypothèses sont attendues) la maintenance de l'utilisateur suit le concept de maintenance par. 4.1, pris en charge par l'entrepreneur R&O qui ne devrait pas être chiffré ici.	-	-	\$ -

Deuxième partie TABLEAU DES COÛTS FINANCIERS DU SOUTIEN EN SERVICE												
Instructions aux soumissionnaires												
Note 1	Sur la base des exigences de l'annexe B de l'ÉDT de soutien et des informations fournies dans les tableaux ci-dessous pour les différents scénarios d'activité, les soumissionnaires doivent remplir les années fermes uniquement, et les autres cellules blanches dans les tableaux ci-dessous.											
Note 2	Les soumissionnaires doivent énumérer toutes les catégories de main-d'œuvre qui pourraient être nécessaires pour réaliser les travaux. D'autres* catégories de main-d'œuvre qui ne sont pas déjà énumérées peuvent être ajoutées. Le soumissionnaire doit décrire clairement la catégorie de main-d'œuvre qu'il propose.											
Note 3	Le pourcentage de la charge de travail est une estimation et ne seront utilisés qu'à des fins d'établissement des coûts. Ces heures ne représentent pas la valeur finale prévue ou potentielle du contrat.											
Note 4	Des années optionnelles seront négociées à l'époque dans un futur contrat.											
Tableau 1 - Catégories de main-d'œuvre - Soutien en service												
Les soumissionnaires doivent fournir les taux de main-d'œuvre pour les catégories de main-d'œuvre qu'ils jugent nécessaires à l'exécution des travaux. Les catégories inutilisées peuvent être laissées en blanc ou, si nécessaire, des catégories de main-d'œuvre supplémentaires peuvent être ajoutées. Ces taux seront utilisés pour calculer les prix des diverses tâches et activités dirigées ou approuvées par le MDN, en vertu de l'ÉDT de soutien, et utilisés comme valeurs annuelles fixes dans le contrat de soutien. Les catégories de travail seront regroupées en catégories administratives et techniques, et utilisées dans le tableau deux.	Catégorie de main-d'œuvre	Devise utilisée pour l'enchère	Années fermes (Taux horaire)				Années d'option (Taux horaire) (à négocier - Note 4)					
			ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10
	Gestionnaire de projet	Taux horaire / catégorie de main-d'œuvre →										
	Administration											
	Ingénieur											
	Technicien											
	Technologue											
	Logisticien											
	Dessinateur / Illustrateur											
	Autre*											
Autre*												
Autre*												
Tableau 2 - ANNEXE B- l'ÉDT de Soutien - 3.0 Activités de R&R (R&R préautorisées)												

Réparation et révision Activités	Détails	Charge de travail estimée du groupe de catégorie de la main-d'œuvre			Années fermes (Charge de travail x Taux moyen x Pourcentage)			Années d'option (Charge de travail x Taux moyen x Pourcentage) (à négocier - Note 4)						
		Groupe de catégorie de main-d'œuvre	Taux horaire moyen	Pourcentage de charge de travail	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10
Travail horaire R&R	*Dans la cellule prévue à cet effet, les soumissionnaires doivent indiquer quelles catégories de main-d'œuvre ont été utilisées dans chaque groupe de catégories de main-d'œuvre (administrative et technique), conformément au tableau 1.	Administratif												
	**Étant donné que le soumissionnaire doit proposer ses propres catégories de main-d'œuvre conformément au tableau 1, seuls les taux horaires moyens pour les catégories administrative et technique seront calculés et utilisés à des fins d'évaluation. Les soumissionnaires sont priés de fournir un seul taux horaire par groupe de catégories de main-d'œuvre. Exemple : Si le soumissionnaire indique un gestionnaire de projet (10,00 \$/h) et une administration (20,00 \$/h) dans la catégorie administrative, le gestionnaire de projet et l'administration représentent 30,00 \$/h, divisés par deux, ce qui donne un taux horaire moyen de 15,00 \$/h.	(Il faut indiquer quelles catégories ont été utilisées - Exemple - Gestionnaire de projet, Administration, Autre, etc.)		30% des heures totales										
		Technique												
		(Il faut indiquer quelles catégories ont été utilisées - Exemple - Ingénieur, Technicien, Autre, etc.)		70 % des heures totales										
	Majoration/taux de frais généraux				%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	Sous-total des coûts →				\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
Tableau 3 - Approvisionnement en pièces de rechange R&R														
Réparation et révision Activités	Détails	Années fermes (Pièces de rechange FEO avec majoration)			Années d'option (Pièces de rechange FEO avec majoration) (à négocier - Note 4)									
		ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10			
Approvisionnement des pièces de rechange R&R	Pour l'approvisionnement en pièces de rechange de R&R décrit dans l'ÉDT de soutien, voici l'estimation globale des pièces de rechange d'origine requises par année.													
	Indiquez le coût de ces pièces de rechange pour le Canada, en incluant spécifiquement la majoration du prix de l'entrepreneur (le cas échéant) sur les pièces du FEO.	\$50,000	\$50,000	\$50,000										
	Le prix des pièces de rechange est uniquement à des fins d'évaluation et ne représente aucun prix final prévu ou potentiel des pièces de rechange.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	Exemple : si la majoration est de 5 %, le coût du sous-total serait Pièces de rechange x 1,05 = 21 000 \$	\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
Sous-total des coûts →														
L'ÉDT de SOUTIEN Activités R&R - Sous-total (à évaluer)		\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
TPS / TVH														
Valeur annuelle totale		\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
TOTAL POUR TOUTES LES ANNEES FERMES DE SOUTIEN EN SERVICE (Tableau 2+3)		\$ -												

ANNEXE A

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

POUR LE

SYSTÈME MINI VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE



NOTICE

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

AVIS

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

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE	4
1.1	But	4
1.2	Usage prévu	4
1.3	Acronymes et abréviations	4
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS.....	6
2.1	Références	6
2.2	Ordre de priorité.....	7
3.0	GESTION DE PROJET	8
3.1	Gestionnaire de projet	8
3.2	Calendrier principal du contrat.....	8
3.3	Rapport sur l'état du contrat	8
3.4	Réunions de projet	8
4.0	SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI).....	11
4.1	Concept de maintenance.....	11
4.2	Instruments, décalques, plaques de données et avertissements	11
4.3	Demande d'octroi de fréquences.....	11
4.4	Dossier de publication technique.....	12
4.5	Documentation d'approvisionnement	15
4.6	Plaques d'identification	15
4.7	Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées	16
4.8	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	16
4.9	Liste des items à soutenir (pour l'ÉDT de soutien).....	17
4.10	Séances de formation.....	17
5.0	GESTION ET ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALES	17
5.1	Généralités	18
5.2	Système de gestion environnementale	18
5.3	Étiquettes d'emballage environnemental	19
5.4	Évaluation environnementale de l'équipement.....	19
6.0	EXIGENCES TECHNIQUES	20
6.1	Aperçu	20
A1.0	APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE DU MUAS.....	21
A1.1	Besoins liées au système	21
A1.2	Besoins Relatifs aux composants du système	22
A1.3	Besoins physiques.....	25

A1.4	Besoins de Performances	26
A1.5	Besoins Environnementaux/Climatiques	27
A2.0	APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE	28
A2.1	Gestion et explication de la LEDC	28
A2.2	Liste des éléments de la LEDC	30
A3.0	APPENDICE – DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	36
A3.1	Format des données à livrer	36
A3.2	Définitions du tableau de la DED	36
A3.3	DED – Calendrier principale du contact	37
A3.4	DED – Rapport sur l'état du contrat	39
A3.5	DED – Ordre du jour des réunions	40
A3.6	DED – Procès-verbal des réunions	42
A3.7	DED – Demande d'octroi de fréquences	43
A3.8	DED – Manuel de l'opérateur	64
A3.9	DED – Aide-Mémoire	66
A3.10	DED – Manuel de réparation et liste des pièces	68
A3.11	DED – Trousse de formation des opérateurs	70
A3.12	DED – Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation	72
A3.13	DED – État détaillé d'approvisionnement de pièces	74
A3.14	DED – Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	76
A3.15	DED – Ensemble de données pour l'identification du matériel	77
A3.16	DED – Plaques d'identification, modèle de conception et modèles remplis	78
A3.17	DED – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées	80
A3.18	DED – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	82
A3.19	DED – Liste des items à soutenir	84
A3.20	DED – Évaluation environnementale de l'équipement	87

1.0 PORTÉE

1.1 But

- 1.1.1 Le but de cet énoncé des travaux (EDT) est de définir les exigences de travail pour le Système Mini Véhicule Aérien sans Pilote (MUAS), afin d'améliorer notre connaissance de la situation en effectuant une reconnaissance rapide.

1.2 Usage prévu

1.2.1

1.3 Acronymes et abréviations

AC	Autorité contractante
FAC	Forces armées canadiennes
CCS	Système de Commande et de Communication
LEDC	Liste des exigences de donnée contractuelle
BFC	Base des Forces canadiennes
DAFC	Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes
ITFC	Instruction technique des Forces canadiennes
CPC	Calendrier principal du contrat
LMCNC	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées
RÉC	Rapport sur l'état du contrat
DED	Descriptions d'élément de données
CDM	Code de démilitarisation
MDN	Ministère de la Défense nationale
LPD	Loi sur la production de défense
LMTEC	Liste des marchandises et technologies d'exportation contrôlée
ECCN	<i>Export Control Classification Number</i>
ÉEÉ	Évaluation environnementale de l'équipement
Conf. à	Conformément à
SLI	Soutien logistique intégré
GSLI	Gestionnaire en soutien logistique intégré
PI	Propriété intellectuelle
ISO	Organisation internationale de normalisation
ITAR	<i>International Traffic in Arms Regulation</i>
LIS	Liste des items à soutenir
MUAS	Système Mini Véhicule Aérien sans Pilote
MUAV	Mini Véhicule Aérien Sans Pilote
CRM	Coût de réparation maximum

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
ÉEPO	Code OTAN d'établissement d'État privé
IDDN	Index de documentation de la Défense nationale
NNO	Numéro de nomenclature de l'OTAN
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
RA	Responsable des achats
ÉDAP	État détaillé d'approvisionnement de pièces
SPAC	Services publics et approvisionnement Canada
R&R	Réparation et révision
ECR	Estimation du coût de réparation
FS	Fiche signalétique
ÉDT	Énoncé des travaux
DTSCA	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement
OÉES	Outils et équipement d'essai spécialisés
AT	Autorité technique
USML	<i>United States Munitions List</i>

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	2018-08-01	PROCÉDURES ET LIGNES DIRECTRICES RELATIVES À LA POLITIQUE/GESTION 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)
D-01-100-204/SF-000	2018-08-31	PRÉPARATION D'INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE
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	2020-09-30	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES LA PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL DES FORCES ARMÉES CANADIENNES
D-01-400-001/SG-001	2021-09-30	NORME – PRATIQUES EN MATIÈRE DES DESSINS TECHNIQUES
D-01-400-002/SF-000	2018-07-31	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES NIVEAUX DE DESSINS TECHNIQUES
D-02-002-001/SG-001	2021-06-30	NORMES DES FORCES CANADIENNES IDENTIFICATION DU MATÉRIEL APPARTENANT AU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE
D-LM-008-001/SF-001	1986-06-30	PROCÉDÉS DE CONDITIONNEMENT
D-LM-008-002/SF-001	1991-08-01	SPECIFICATION FOR MARKING FOR STORAGE AND SHIPMENT
D-LM-008-011/SF-001	1988-11-10	SPÉCIFICATION POUR MARQUAGE DES ARTICLES À ENTREPOSER OU À EXPÉDIER
D-LM-008-036/SF-000	2020-09-30	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES 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>
AMS-STD-595	DERNIÈRE ÉDITION	COULEURS UTILISÉES DANS LES MARCHÉS PUBLICS
DAOD 3026-0	2019-02-05	SÉCURITÉ DES RADIOFRÉQUENCES
DAOD 3026-1	2019-02-05	PROGRAMME DE SÉCURITÉ DES RADIOFRÉQUENCES
NEMA IEC 60529		DEGRÉS DE PROTECTION PROCURÉS PAR LES ENVELOPPES (CODE IP)
L.R.C. (1985), CH. H-3	1985	LOI SUR LES PRODUITS DANGEREUX
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 APPAUVRISANT LA COUCHE D'OZONE ET LES HALOCARBURES DE REMPLACEMENT
DORS /2018-196		RÈGLEMENT INTERDISANT L'AMIANTE ET LES PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE
STANAG 2290 ED. 2	18 NOV 2010	OTAN IDENTIFICATION UNIQUE DES ARTICLES

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 Gestionnaire de projet

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

3.2 Calendrier principal du contrat

- 3.2.1 L'entrepreneur doit fournir un calendrier principal du contrat (CPC) conformément à la liste des exigences de donnée contractuelle (LEDC) MUAS-GP-001, appendice A2.2 (page 30) de l'annexe A et à la description d'élément de données (DED) connexe MUAS-GP-001, appendice A3.3 (page 37) de l'annexe A.
- 3.2.2 L'entrepreneur doit utiliser le CPC approuvé comme calendrier principal pour la gestion du projet.
- 3.2.3 L'entrepreneur peut modifier le CPC approuvé sans obtenir au préalable l'approbation de l'AT et de l'autorité contractante, aussi longtemps que:
 - 3.2.3.1 Les paiements au titre du contrat ne sont pas affectés;
 - 3.2.3.2 Les dates clés ne sont pas affectées; et
 - 3.2.3.3 La capacité du Canada de respecter ses obligations en vertu du contrat n'est pas affectée.

3.3 Rapport sur l'état du contrat

- 3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un Rapport sur l'état du contrat conformément à la LEDC MUAS-GP-002, appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et à la DED connexe MUAS-GP-002, appendice A3.4 (page 39) de l'ANNEXE A.

3.4 Réunions de projet

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

- 3.4.2.1 L'entrepreneur doit tenir et présider une réunion de lancement (aux installations de l'entrepreneur) au plus tard 21 jours civils après l'attribution du contrat afin de s'assurer que toutes les parties comprennent de la même façon les éléments suivants:
 - 3.4.2.1.1 les exigences du contrat;
 - 3.4.2.1.2 les exigences de l'ÉDT;
 - 3.4.2.1.3 l'aperçu général du projet, des risques, du calendrier et des voies de communication à suivre;
 - 3.4.2.1.4 autres questions contractuelles et programmatiques associées au projet convenues entre l'AT, l'AC et l'entrepreneur.
- 3.4.2.2 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion au paragraphe 3.4.5 de l'ANNEXE A.
- 3.4.3 Réunion de soutien logistique intégré (SLI)
 - 3.4.3.1 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 3.4.2) afin de:
 - 3.4.3.1.1 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,
 - 3.4.3.1.2 Discuter des stratégies et des concepts d'épargne possibles, des unités remplaçables les plus basses et des lignes d'entretiens.
 - 3.4.3.2 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion au paragraphe 3.4.5 de l'ANNEXE A.
- 3.4.4 Autres réunions
 - 3.4.4.1 L'entrepreneur et l'AT peuvent planifier des examens officiels, comme des téléconférences, des conférences vidéo, des séances d'information et des réunions d'échange d'information technique, au besoin, afin d'aider à répondre aux exigences du contrat.
- 3.4.5 Documents de réunion
 - 3.4.5.1 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.
 - 3.4.5.1.1 L'entrepreneur doit fournir un Ordre du jour conformément à la LEDC MUAS-GP-003, appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A, et à la DED connexe de MUAS-GP-003, appendice A3.5 (page 40) de l'ANNEXE A.
 - 3.4.5.1.2 L'entrepreneur doit enregistrer, préparer et fournir un Procès-verbal de chaque réunion, conformément à la LEDC MUAS-GP-004, appendice A2.2 (page 30) et à la DED connexe de MUAS-GP-004, appendice A3.6 (page 42) de l'ANNEXE A.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

3.4.5.2

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

4.0 SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)

4.1 Concept de maintenance

- 4.1.1 La maintenance du MUAS sera effectuée par des opérateurs et des techniciens des FAC en campagne tel que prescrit pour chaque item d'équipement.
 - 4.1.1.1 **Maintenance par l'opérateur** – comprend les interventions de maintenance n'exigeant pas d'outils et d'équipement d'essai spécialisés (OÉES) pour l'exécution et le nettoyage. Durée de la tâche généralement moins d'une (1) heure.
 - 4.1.1.2 **Maintenance par le technicien, première ligne** – comprend des tâches de maintenance préventive et corrective mineure, consistant en la réparation ou en le remplacement de pièce et requérant l'utilisation d'OÉES pour l'exécution de cette tâche. Durée de la tâche généralement moins de quatre (4) heures.
- 4.1.2 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 d'un contrat de soutien.

4.2 Instruments, décalques, plaques de données et avertissements

- 4.2.1 L'entrepreneur doit livrer tous les instruments, décalques, et plaques de données en unités métriques.
- 4.2.2 Lorsqu'il est impossible d'utiliser des symboles internationaux, l'entrepreneur doit fournir des inscriptions bilingues en français et en anglais, conformément au paragraphe 4.4.7.
- 4.2.3 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 4.4.7.

4.3 Demande d'octroi de fréquences

- 4.3.1 L'entrepreneur doit s'assurer que l'équipement, les systèmes, les sous-systèmes, les éléments de configuration et les produits finis à fréquence radio sont certifiés par Innovation, Sciences et Développement économique Canada ou qu'ils répondent aux critères de supportabilité du spectre.
- 4.3.2 Pour les composants de RF (émission et réception) du MUAS, l'entrepreneur doit fournir une demande d'octroi de fréquences, conformément à la LEDC MUAS-SLI-201, appendice A2.2 (page 30) à l'ANNEXE A et à la DED connexe MUAS-SLI-201, appendice A3.7 (page 43) de l'ANNEXE A.
 - 4.3.2.1 La prise en charge du spectre est garantie lorsqu'il est établi que les équipements à radiofréquence sont conformes à la politique et aux normes nationales du spectre pour assurer la compatibilité avec les équipements à radiofréquences existants, militaires et civils, fonctionnant actuellement dans la même bande de fréquences.
 - 4.3.2.2 La politique, les normes et l'organisation du MDN en matière de gestion du spectre ainsi que des instructions pour obtenir une compatibilité des fréquences

et des licences figurent à la section B-GT-D35-001 / AG-000 (PMDN 35), Gestion du spectre des fréquences radioélectriques. La politique et les normes nationales en matière de spectre peuvent être consultées sur le site Web d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (<http://www.ic.gc.ca>) à: http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/fra/h_sf01841.html.

4.4 Dossier de publication technique

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

4.4.1.1 Manuel de l'opérateur

4.4.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel de l'opérateur conformément à la LEDC MUAS-SLI-202, appendice A2.2 (page 30) à l'ANNEXE A et à la DED connexe MUAS-SLI-202, appendice A3.8 (page 64) de l'ANNEXE A.

4.4.1.2 Aide-Mémoire

4.4.1.2.1 L'entrepreneur doit fournir un aide-mémoire conformément à la LEDC MUAS-SLI-203 appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et à la DED connexe MUAS-SLI-203, appendice A3.9 (page 66) de l'ANNEXE A.

4.4.1.3 Manuel de réparation et liste des pièces

4.4.1.3.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel de réparation et liste des pièces conformément à la LEDC -SLI-204 appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et à la DED connexe MUAS-SLI-204 de appendice A3.10 (page 68) de l'ANNEXE A.

4.4.1.4 Trousse de formation des opérateurs

4.4.1.4.1 L'entrepreneur doit fournir une trousse de formation des opérateurs conformément à la LEDC MUAS-SLI-205 appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUAS-SLI-205 appendice A3.11 (page 70) de l'ANNEXE A.

4.4.1.4.2 La Trousse de formation des opérateurs doit être orientée à former le formateur.

4.4.1.5 Consignes de conservation de stockage et de réactivation

4.4.1.5.1 L'entrepreneur doit fournir les consignes de conservation de stockage et de réactivation conformément à la LEDC MUAS-SLI-206 appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et de la DED connexe de MUAS-SLI-206 appendice A3.12 (page 72) de l'ANNEXE A.

4.4.2 Aucun logo, nom, marque de commerce ou autre libellé ou dispositif de l'entrepreneur ou de sous-traitant pouvant être interprété comme de la publicité ne doit apparaître dans les publications techniques, à l'exception des cas fortuits dans les photos à des fins d'instruction.

4.4.3 L'entrepreneur doit fournir un certificat de validation DND590 dûment rempli pour chaque publication technique acceptée en langue première, comprise en 4.4.1.

4.4.4 Textes préliminaires

4.4.4.1 L'entrepreneur doit inclure les items suivants dans chaque publication technique (sauf pour l'aide-mémoire):

4.4.4.1.1 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;

4.4.4.1.2 un état des pages en vigueur;

4.4.4.1.3 un tableau de contrôle des révisions;

4.4.4.1.4 une table des matières détaillée et une liste des figures et des tableaux; et

4.4.4.1.5 un tableau d'acronymes et d'abréviations

4.4.5 Informations supplémentaires

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

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

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

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

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

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

4.4.6 Avis – Droits de propriété intellectuelle

4.4.6.1 **Pour les produits livrables qui ne contiennent que des renseignements originaux,** l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient aucun renseignement de base et identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements originaux.

4.4.6.2 **Pour les produits livrables qui ne contiennent que des renseignements de base**, l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient que des renseignements de base et identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements de base.

4.4.6.3 **Pour les produits livrables qui contiennent des renseignements de base ainsi que des renseignements originaux**, l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable, tel qu'il y soit possible de faire la distinction entre les renseignements de base et les renseignements originaux. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient que des renseignements de base et identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements de base ainsi que dans les renseignements originaux.

4.4.7 Exigences relatives aux langues officielles

4.4.7.1 L'entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques en anglais et en français canadien.

4.4.7.2 L'entrepreneur doit faire traduire toutes les publications techniques par des traducteurs agréés, tels que des membres d'une association provinciale de traducteurs accréditée, afin d'assurer la qualité des textes traduits.

4.4.7.3 Dans les publications bilingues, l'entrepreneur doit utiliser les mêmes images dans les versions française et anglaise, à l'exception des images logicielles (telles que les captures d'écran) si la langue de ce logiciel peut être sélectionnée entre l'anglais et le français. Dans un tel cas, l'entrepreneur doit utiliser les images logicielles dans la langue du texte qu'elles complètent.

4.4.7.4 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les traductions respectent la terminologie approuvée du MDN. Les sources de terminologie approuvée sont, dans l'ordre :

4.4.7.4.1 Canadian Oxford Dictionary Second Edition (pour l'anglais);

4.4.7.4.2 Le Petit Robert, édition 2017 (pour le français);

4.4.7.4.3 Termium, banque de données terminologiques du Bureau de la traduction de SPAC (<http://www.termiumplus.gc.ca/>).

4.4.7.4.4 International Electrotechnical Vocabulary (<http://electropedia.org>)

4.4.7.5 L'entrepreneur doit examiner toute l'information (tant la sienne que celle de tout sous-entrepreneur) contenue dans les publications techniques et accepter la responsabilité de la validité de cette information.

4.4.7.6 L'entrepreneur doit fournir, au GSLI du MDN pour approbation, un formulaire de vérification de l'exactitude de la traduction DND2515 dûment rempli pour chaque

publication technique en langue seconde acceptée indiquée au point 4.4.1 de l'annexe A1.

4.5 Documentation d'approvisionnement

- 4.5.1 La documentation d'approvisionnement (DA) énumère et décrit en détail les parties qui composent le MUAS ainsi que tous les items spécialisés et spécifiques requis pour prendre en charge l'utilisation et la maintenance du MUAS. La DA permet au gestionnaire de soutien logistique intégré (GSLI) du MUAS de planifier et de mettre en œuvre une stratégie d'achat de pièces de rechange et de soutien.
- 4.5.2 Inclus dans la DA toutes les pièces pouvant être achetées — soit par l'entrepreneur ou d'une tierce partie — du MUAS à la plus petite unité remplaçable. Aussi il faut considérer les pièces pouvant être achetées qui sont consommables nécessaires pour faire fonctionner et entretenir le MUAS (produits chimiques, lubrifiants spécifiques, etc.) et l'équipement spécialisé (outils spéciaux, aides à la formation, conteneurs de transport, etc.) spécifiques au MUAS.
- 4.5.3 L'entrepreneur doit produire et livrer la documentation d'approvisionnement suivant:
 - 4.5.3.1 État détaillé d'approvisionnement de pièces
 - 4.5.3.1.1 L'entrepreneur doit fournir un état détaillé d'approvisionnement de pièces conformément à la LEDC MUAS-SLI-207 appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUAS-SLI-207 appendice A3.13 (page 74) de l'ANNEXE A.
 - 4.5.3.2 Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement
 - 4.5.3.2.1 L'entrepreneur doit fournir les Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement conformément à la LEDC MUAS-SLI-208 appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUAS-SLI-208 appendice A3.14 (page 76) de l'ANNEXE A.
 - 4.5.3.3 Ensemble de données d'identification du matériel
 - 4.5.3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un Ensemble de données d'identification du matériel (EDIM) conformément à la LEDC MUAS-SLI-209 appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUAS-SLI-209 appendice A3.15 (page 77) de l'ANNEXE A.

4.6 Plaques d'identification

- 4.6.1 L'entrepreneur doit fournir des plaques d'identification, modèles de conception et modèles remplis conformément à la LEDC MUAS-SLI-210 appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUAS-SLI-210 appendice A3.16 (page 78) de l'ANNEXE A.
- 4.6.2 L'entrepreneur doit fixer les plaques d'identification aux composants suivants afin de faciliter le suivi dans le SA des FAC :
 - 4.6.2.1 l'équipement principal;
 - 4.6.2.2 les pièces de rechange principales;

- 4.6.2.3 les OSÉE;
- 4.6.2.4 le matériel de formation;
- 4.6.2.5 les contenants de transport et d'entreposage qui ne sont pas utilisés à une seule fin;
- 4.6.2.6 l'équipement de soutien (sauf les outils courants);
- 4.6.2.7 l'équipement d'essai automatique.
- 4.6.3 L'identification unique (UID) consiste à attribuer un numéro unique à un item en utilisant une procédure normalisée admise à l'échelon international. L'UID permet de stocker et d'échanger des données sur l'historique d'utilisation et de maintenance d'un item, grâce à des systèmes nationaux et internationaux. Dans la chaîne logistique, l'UID peut être utilisée pour suivre et retrouver des matériels de manière plus efficace. La mise en œuvre du marquage UID permettra d'optimiser l'empreinte logistique.
- 4.6.4 L'entrepreneur doit générer et mettre des identificateurs d'items uniques, conformément au STANAG 2290 Édition 2 – OTAN IDENTIFICATION UNIQUE DE L'ITEM, sur les plaques d'identification des items gérés en série suivants et leur qualité sera telle qu'ils pourront être lisibles par machine pendant toute la durée de vie prévue de l'item:
 - 4.6.4.1 Mini Véhicule Aérien Sans Pilote (MUAV) (voir A1.1.1.2.1);
 - 4.6.4.2 Système de Commande et de Communication (CCS) (voir A1.1.1.2.2);

4.7 Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées

- 4.7.1 L'entrepreneur doit fournir la Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées ainsi que le code de démilitarisation (CDM) conformément à la LEDC MUAS-SLI-211, appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUAS-SLI-211, appendice A3.17 (page 80) de l'ANNEXE A.

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

- 4.8.1 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:
 - 4.8.1.1 Niveau C - Emballage militaire à protection minimale adéquate;
 - 4.8.1.2 Niveau C – Paquet de type militaire à protection minimale adéquate.
- 4.8.2 L'entrepreneur doit étiqueter tout emballage produit en vertu du point 4.8.1 ci-dessus, conformément au document D-LM-008-002/SF-001, en se reportant au document D-LM-008 011/SF-001 pour la préparation des codes d'emballage et de conservation requis.
- 4.8.3 L'entrepreneur doit fournir l'Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage conformément à la LEDC MUAS-SLI-212 appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUAS-SLI-212 appendice A3.18 (page 82) de l'ANNEXE A.
- 4.8.4 Pour les items gérés en série, l'entrepreneur doit apposer le ou les UII, sous une forme lisible par machine, sur la partie extérieure de tous les emballages des matériels faisant

l'objet d'une identification unique lorsque la matrice de données conformes à l'UID n'est pas facilement lisible par machine à travers le matériau d'emballage.

- 4.8.4.1 L'UII et ses données constitutives doivent être reproduits dans un code à barres PDF 417 conformément au STANAG 2290 (Édition 2).

4.9 Liste des items à soutenir (pour l'ÉDT de soutien)

- 4.9.1 L'entrepreneur doit fournir une liste des items à soutenir conformément à la LEDC MUAS-SLI-213 appendice A2.2 (page 30) de l'ANNEXE A et de la DED connexe de MUAS-SLI-213 appendice A3.19 (page 84) de l'ANNEXE A.

4.10 Séances de formation

- 4.10.1 L'entrepreneur doit tenir cinq (5) séances de formation après la livraison du premier MUAS.
- 4.10.1.1 L'horaire des séances de formation sera établi après l'attribution du contrat et planifié conjointement par le MDN et l'entrepreneur.
- 4.10.2 L'entrepreneur doit tenir des séances de formation:
- 4.10.2.1 Pour les opérateurs (du type "former le formateur"), données à entre un (1) à 20 étudiants par cours, d'une durée d'un jour.
- 4.10.3 L'entrepreneur doit fournir toute les séances de formation en anglais. L'instructeur doit être bilingue ou avoir l'aide d'un expert en la matière qui est bilingue pour 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.
- 4.10.4 L'entrepreneur doit fournir l'instructeur(s) qui est expert(s) en la matière de l'équipement MUAS qui est fourni.
- 4.10.5 L'entrepreneur doit utiliser les **trousses de formation des opérateurs** approuvées pour les séances de formation et les cours doivent suivre le contenu de ces trousses.
- 4.10.6 L'entrepreneur doit fournir le matériel de cours indiqué dans les LEDC des **trousses de formation des opérateurs** 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.
- 4.10.7 L'entrepreneur doit utiliser le MUAS et les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les trousses de formation des opérateurs**, pour la séance de formation.
- 4.10.7.1 L'entrepreneur doit fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les trousses de formation des opérateurs**, tel qu'il a été fourni par l'entrepreneur.
- 4.10.7.2 L'entrepreneur doit configurer le MUAS et fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les trousses de formation des opérateurs**, pour la séance de formation.

5.0 GESTION ET ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALES

5.1 Généralités

- 5.1.1 Conformément au Règlement sur certaines substances toxiques interdites (DORS / 2012-285), l'entrepreneur ne doit pas incorporer les substances énumérées en vertu du présent règlement dans aucune partie de l'équipement.
- 5.1.2 Conformément au Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante (DORS / 2018-196), l'entrepreneur doit offrir de l'équipement sans amiante.
- 5.1.3 Conformément 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), pour tous les halocarbures incorporés à l'équipement, l'entrepreneur doit se conformer aux règlements DORS/2003-289 et DORS/2016-137. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 5.1.3.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.3.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 5.1.4 Conformément au Règlement sur les produits contenant du mercure (DORS / 2014-254), si du mercure est présent dans une partie quelconque de l'équipement, l'entrepreneur doit respecter la teneur limite en mercure du règlement DORS/2014-254. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit :
 - 5.1.4.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.4.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 5.1.5 Conformément au Règlement biphényles polychlorés (BPCs) (DORS / 2008-273), si des BPCs sont présents dans une partie quelconque de l'équipement, l'entrepreneur doit se conformer au règlement. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 5.1.5.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.5.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
 - 5.1.5.3 Certifier qu'il n'existe pas d'alternative sans PCB techniquement ou économiquement réalisable.

5.2 Système de gestion environnementale

- 5.2.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre et maintenir un système de gestion de l'environnement qui est conforme aux principes présentés dans l'ISO 14001. La certification à cette norme est préférable, mais non obligatoire.
- 5.2.2 L'entrepreneur doit avoir mis en place un ensemble formel de procédures et de mesures de contrôle pour démontrer la conformité environnementale et minimiser l'impact environnemental des travaux.
- 5.2.3 Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit avoir en place un plan d'intervention en cas d'urgence/déversement ainsi que des processus et procédures pour l'identification, la gestion, la manipulation et l'élimination de toutes les substances, polluants et matières couverts par les réglementations municipales, territoriales, provinciales, lois et règlements fédéraux sur la protection de l'environnement.

5.2.4 L'entrepreneur doit mettre à jour évaluation environnementale de l'équipement (ÉÉE), après sa livraison, dans les circonstances suivantes :

5.2.4.1 Il y a des changements liés aux éléments identifiés dans le tableau Substances dangereuses et produits chimiques ; ou

5.2.4.2 De nouveaux articles/composants sont introduits à la suite de changements de configuration ou de modifications contenant des substances dangereuses et des produits chimiques identifiés dans l'ÉÉE.

5.3 Étiquettes d'emballage environnemental

5.3.1 L'entrepreneur doit étiqueter et expédier les items visés par la *Loi sur les produits dangereux, L.R.C. (1985)*, ch. H-3 et ses règlements, conformément à ladite *Loi* et aux règlements connexes.

5.3.1.1 L'entrepreneur doit désigner clairement la nature des matières dangereuses au moyen d'étiquettes et les fiches signalétiques doivent expliquer quels sont les dangers en question.

5.4 Évaluation environnementale de l'équipement

5.4.1 L'entrepreneur doit préparer et soumettre une évaluation environnementale de l'équipement (ÉÉE) conformément à la LEDC MUAS-SLI-214 appendice A2.2 (page 30) et l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUAS-SLI-214 appendice A3.20 (page 87) de l'ANNEXE A.

5.4.2 L'entrepreneur peut fournir des informations confidentielles dans un document séparé. Remarque: les informations exclusives seront traitées de manière confidentielle.

6.0 EXIGENCES TECHNIQUES

6.1 Aperçu

6.1.1 L'entrepreneur doit se conformer à toutes les exigences précisées du MUAS, énoncé dans :

6.1.1.1 A1.0 APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU MUAS

A1.0 APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE DU MUAS

A1.1 Besoins liées au système

A1.1.1 Général

- A1.1.1.1 Le Système Mini Véhicule Aérien sans Pilote (MUAS) doit être basé sur équipement éprouvé, en service dans une organisation militaire partenaire de l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN), ou des États-Unis, du Royaume-Uni, du Canada, de l'Australie ou de la Nouvelle-Zélande, ou dans un service de police de ces pays.
- A1.1.1.2 Le MUAS doit inclure des composants suivants, qui sont décrits en détail dans la section **Besoins Relatifs aux Composants du Système** :
- A1.1.1.2.1 Un (1) Mini Véhicule Aérien Sans Pilote (MUAV);
- A1.1.1.2.2 Un (1) Système de Commande et de Communication (CCS);
- A1.1.1.2.3 Deux (2) Jeux de Batteries pour MUAV;
- A1.1.1.2.4 Deux (2) Jeux de Batteries CCS;
- A1.1.1.2.5 Système(s) de Rechargement des Batteries;
- A1.1.1.2.6 Une (1) Valise Souple de Transport ;
- A1.1.1.2.7 Un (1) Caisson de Transport Rigide pour les composants ci-dessus.
- A1.1.1.3 Le MUAS doit inclure (entreposé dans le Caisson de Transport Rigide) tous les outils requis pour l'installation et la maintenance du MUAS conformément **au Concept de Maintenance de l'Opérateur** de l'ANNEXE A para. 4.1.1.1 (Page 11).
- A1.1.1.4 Le MUAS doit inclure (entreposé dans le Caisson de Transport Rigide sans qu'elles soient pliées ou déformées) les publications techniques énumérées dans le LEDC comme étant livrées avec chaque MUAS'.

A1.1.2 Transportabilité et Installation

- A1.1.2.1 Le MUAS, lorsqu'il est entreposé dans le Conteneur Rigide de Transport, doit être transportable avec un temps de préparation de pas plus de 5 minutes.
- A1.1.2.2 Le MUAS doit être transportable par des aéronefs à voilure fixe et tournante, par navires cargos, par trains et par véhicules à roues commerciaux et militaires sur les autoroutes et hors route.
- A1.1.2.3 Le temps d'assemblage et de lancement du MUAS ne doit pas être plus de deux (2) minutes.

A1.1.3 Fonctionnement et Sécurité des Radiofréquences

- A1.1.3.1 Le MUAS doit opérer dans les conditions suivantes :

- A1.1.3.1.1 La bande passante commerciale de 900 MHz, ou
- A1.1.3.1.2 La bande passante commerciale de 2,4GHz, ou
- A1.1.3.1.3 La bande passante commerciale de 5,8 GHz.
- A1.1.3.2 Le MUAS doit rencontrer les exigences du programme de sécurité RF du MDN/CAF conformément aux DOAD 3026-0, DOAD 3026-1 et CFTO C-55-040-001TS-002, et il doit être conforme aux exigences du Code de sécurité 6 de Santé Canada : Limites d'exposition humaine aux champs électromagnétiques de radiofréquence dans la gamme de fréquences de 3 kHz à 300 GHz.
- A1.1.3.3 La portée de transmission du MUAS ne doit pas être moins que 4 km.
- A1.1.3.4 Le MUAS doit avoir un chiffrement de la transmission pour protéger le système.
- A1.1.3.5 La latence de transmission du MUAS ne doit pas être plus que 200ms.
- A1.1.4 **Interférence électromagnétique**
 - A1.1.4.1 Le MUAS doit se conformer aux limites d'un appareil numérique de classe A en vertu de la partie 15 des règles de la FCC.

A1.2 Besoins Relatifs aux composants du système

A1.2.1 MUAV

- A1.2.1.1 Le MUAV doit être une plate-forme aérienne rotative.
- A1.2.1.2 Mobilité
 - A1.2.1.2.1 Le MUAV doit maintenir une vitesse horizontale moyenne de pas moins de 12,5 m/s (environ 45 km/h).
 - A1.2.1.2.2 Le MUAV doit maintenir un taux de montée de pas moins de 5 m/s (environ 18 km/h).
 - A1.2.1.2.3 Le MUAV doit fonctionner à une altitude au-dessus du niveau de la mer (ASL) de pas moins de 4500 m (environ 14 764 ft).
 - A1.2.1.2.4 Le MUAV doit fonctionner à une altitude au-dessus du sol de pas moins de 480 m (environ 1575 ft).
 - A1.2.1.2.5 Le MUAV doit se stabiliser dans un vent constant de pas moins de 35 km/h.
 - A1.2.1.2.6 Le MUAV doit être lancé à la main par un soldat portant des gants de combat, ou lancé au sol sur tous types de terrains.
- A1.2.1.3 Caractéristiques du Pilote Automatique
 - A1.2.1.3.1 Le MUAV doit avoir un pilote automatique possédant les caractéristiques suivantes:

- A1.2.1.3.1.1 Stabilisation Automatique;
- A1.2.1.3.1.2 Maintien de la position GPS;
- A1.2.1.3.1.3 Navigation par points de cheminement GPS ;
- A1.2.1.3.1.4 Retour au domicile (point de lancement et/ou où se trouve le CCS au retour) ;
- A1.2.1.3.1.5 Décollage automatique;
- A1.2.1.3.1.6 Atterrissage automatique, et
- A1.2.1.3.1.7 Sécurité automatique de retour au domicile en cas de perte de communication et de batterie faible.
- A1.2.1.4 Lumières
 - A1.2.1.4.1 Le MUAV doit être équipé d'un éclairage proche infrarouge pour les opérations tactiques de nuit.
- A1.2.1.5 Caméra
 - A1.2.1.5.1 Le MUAV doit utiliser un système de caméra stabilisé mécaniquement sur pas moins de 2 axes.
 - A1.2.1.5.2 Le MUAV doit avoir une (1) caméra panoramique et inclinable avec pas moins que les caractéristiques suivantes:
 - A1.2.1.5.2.1 Électro-optique / infrarouge (EO/IR);
 - A1.2.1.5.2.2 Couleur 4K UHD;
 - A1.2.1.5.2.3 Zoom 16X;
 - A1.2.1.5.2.4 Rotation horizontale de 360 degrés pour avoir un champ de vision de 360 degrés;
 - A1.2.1.5.2.5 Champ de vision horizontal de la caméra non inférieur à 90 degrés;
 - A1.2.1.5.2.6 Champ de vision vertical de 180 degrés, et
 - A1.2.1.5.2.7 Résolution thermique de 320 X 240.
 - A1.2.1.6 Le MUAV doit inclure un GPS pour indiquer les coordonnées de la position du MUAV et les coordonnées de l'endroit où la caméra fait le point.
 - A1.2.1.7 La résolution de la vidéo transmise par le MUAV ne doit pas être moins que 720p.
 - A1.2.1.8 La vidéo enregistrée par le MUAV doit utiliser au moins la compression vidéo H264.

A1.2.2 CCS

A1.2.2.1 Écran

- A1.2.2.1.1 La dimension de l'écran du CCS ne doit pas être moins que 165,1 mm (environ 6,5 pouces).
- A1.2.2.1.2 Le CCS doit avoir un affichage d'image avec une résolution HD de pas moins de 720p.
- A1.2.2.1.3 La luminosité de l'écran du CCS ne doit pas être moins que 500 cd/m².
- A1.2.2.1.4 Le CCS doit avoir un écran dont la luminosité est réglable par l'utilisateur pour une visualisation à la lumière du jour et dans des conditions de faible luminosité.
- A1.2.2.1.5 Le CCS doit avoir un couvercle d'écran pour masquer la lumière de l'écran pour les opérations tactiques et pour protéger l'écran en cas d'utilisation en plein soleil.
- A1.2.2.2 Le CCS doit enregistrer et stocker pas moins de 20 heures de vidéos et en plus de ça, pas moins de 1000 images.
- A1.2.2.3 Les données enregistrées par le CCS doivent être exportables sur un ordinateur portable.
- A1.2.2.4 Le MUAV doit avoir une carte micro SD de pas moins de 64GB.
- A1.2.2.5 La carte micro SD du MUAV doit être chiffrée avec une clé AES-XTS de 256 bits.

A1.2.3 Jeu de Batteries MUAV

- A1.2.3.1 Le jeu de batteries MUAV doit fournir pas moins de 20 minutes d'opération à une température approximative de 20°C (+/- 3 °C). L'opération du MUAV est définie comme suit :
 - A1.2.3.1.1 Séquence de mise sous tension et d'initialisation du MUAV et du CCS.
 - A1.2.3.1.2 Déplacement du MUAV sur 1 km à une vitesse de pas moins de 10 km/h, avec des mouvements périodiques pendant la plus grande partie des 20 minutes, puis retour sur 1 km avant l'expiration des 20 minutes, et
 - A1.2.3.1.3 Transmission vidéo continue (petites fluctuations autorisées) entre le MUAV et le CCS pendant les 20 minutes.
- A1.2.3.2 Le remplacement du jeu de batteries du MUAV ne doit pas prendre plus d'une (1) minute.

A1.2.4 Jeu de Batteries CCS

- A1.2.4.1 Le Jeu de Batteries CCS doit fournir pas moins de trois (3) heures d'opération à une température approximative de 20°C (+/- 3 °C).
- A1.2.4.2 Le remplacement du Jeu de Batteries CCS ne doit pas prendre plus d'une (1) minute.

A1.2.5 Système(s) de Recharge des Batteries

- A1.2.5.1 Le(s) Système(s) de Recharge des Batteries doit (vent) inclure une entrée de d'alimentation universelle de 110VAC - 220VAC, 50Hz - 60Hz, avec un type de fiche nord-américaine.
- A1.2.5.2 Le(s) Système(s) de Recharge des Batteries doit (vent) fournir des indications visuelles de la charge des batteries afin d'indiquer quand la charge est en cours et quand elle est terminée.
- A1.2.5.3 Le(s) Système(s) de Recharge des Batteries doit (vent) rechargé les quatre (4) ensembles de batteries (2 x MUAV et 2 x CCS) en même temps.
- A1.2.5.3.1 Ceci peut être fait soit avec un seul Système de Recharge de Batteries qui peut recharger les deux types de jeux de batteries, soit avec des systèmes de charge de batteries séparés pour chaque type de jeu de batteries.
- A1.2.5.4 Le temps de recharge complet du (des) Système(s) de Recharge des Batteries pour un (1) ensemble de batteries MUAV et CCS ne doit pas dépasser deux (2) heures.
- A1.2.5.5 Le(s) Système(s) de Recharge de Batteries doit (vent) être certifié(s) CE, UL ou équivalent.

A1.2.6 Valise de Transport Souple

- A1.2.6.1 La Valise de Transport Souple doit contenir:
- A1.2.6.1.1 MUAV
- A1.2.6.1.2 CCS
- A1.2.6.1.3 Deux (2) Jeux de Batteries MUAV;
- A1.2.6.1.4 Deux (2) Jeux de Batteries CCS ;
- A1.2.6.1.5 Système(s) de Recharge des Batteries, et
- A1.2.6.1.6 Un (1) jeu complet de pales de rotor de rechange pour chaque moteur.
- A1.2.6.2 La Valise de Transport Souple doit être compacte et rembourrée pour protéger le MUAV et le CCS lorsqu'ils sont transportés dans un sac à dos.

A1.2.7 Caisson de Transport Rigide

- A1.2.7.1 Le Caisson de Transport Rigide doit avoir pas moins qu'un indice IP67, ou équivalent, conformément à NEMA IEC 60529.
- A1.2.7.2 Le Caisson de Transport Rigide doit protéger les composants et les outils du MUAS stockés à l'intérieur contre une chute de 2m.

A1.3 Besoins physiques

A1.3.1 Dimension du MUAV

A1.3.1.1 Les dimensions du MUAV plié ne doivent pas être plus que 310mm X 150mm X 100mm.

A1.3.1.2 Les dimensions du MUAV déplié ne doivent pas être plus que 665mm X 570mm X 220mm.

A1.3.2 Dimension du CCS

A1.3.2.1 Les dimensions globales du CCS ne doivent pas être plus que 350 mm x 260 mm x 80 mm.

A1.3.3 Poids du MUAV

A1.3.3.1 Le poids du MUAV, incluant le jeu de batteries, ne doit pas être plus que 15kg.

A1.3.4 Poids du CCS

A1.3.4.1 Le poids du CCS, incluant le jeu de batteries CCS, ne doit pas être plus que 1,75kg.

A1.3.5 Couleur

A1.3.5.1 Le MUAS doit avoir la couleur extérieure prédominante (de façon à ce qu'elle contribue au camouflage de l'opérateur et ne le compromette pas) de:

A1.3.5.1.1 Finition Vert plat/mat;

A1.3.5.1.2 Finition ton Terre plat/mat;

A1.3.5.1.3 Finition Grise plat/mat, ou

A1.3.5.1.4 Finition Noire plat/mat.

A1.3.5.2 Les articles qui doivent être peints pour répondre à ce besoin doivent être peints en utilisant l'une des couleurs suivantes (conformément à AMS-STD-595) et doivent avoir un fini mat/plat :

A1.3.5.2.1 34094 Vert;

A1.3.5.2.2 30051 Brun;

A1.3.5.2.3 33446 Désert Tan;

A1.3.5.2.4 34082 Vert;

A1.3.5.2.5 33105 Brun;

A1.3.5.2.6 33303 Sable, ou

A1.3.5.2.7 Noir.

A1.4 Besoins de Performances

A1.4.1 Vol Tactique

- A1.4.1.1 Le niveau de pression acoustique du MUAV ne doit pas être plus de 40 dBA à 50m au-dessus du sol.

A1.4.2 Protection contre les Intrusions, Nettoyage et Submersion

- A1.4.2.1 Le MUAV doit avoir pas moins qu'un indice IP53, ou équivalent, conformément à NEMA IEC 60529.
- A1.4.2.2 Le CCS doit avoir pas moins qu'un indice IP53, ou équivalent, conformément à la norme NEMA IEC 60529.

A1.5 Besoins Environnementaux/Climatiques

A1.5.1 Conditions climatiques

- A1.5.1.1 Le MUAS doit opérer à des températures comprises entre -20°C et +50°C.
- A1.5.1.2 Le MUAS doit opérer dans une humidité relative de 5% à 100%.

A2.0 APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE

A2.1 Gestion et explication de la LEDC

A2.1.1 Gestion des données

- A2.1.1.1 L'entrepreneur doit examiner, mettre à jour et livrer les modifications, ou confirmer l'exactitude des éléments de données annotés avec une période de maintenance, conformément à la LEDC.
- A2.1.1.2 L'entrepreneur doit livrer les éléments de données modifiés, réémis ou resoumis aux emplacements et dans le format et les quantités spécifiés dans la LEDC pour la soumission initiale des éléments de données.

A2.1.2 Explication de la LEDC

- A2.1.2.1 **Numéro de ligne LEDC** - Ce champ fournit le numéro séquentiel unique qui identifie chaque élément de données dans différents groupes fonctionnels (par exemple, GP-001, IS-101 et SLI-201).
- A2.1.2.2 **Titre LEDC** - Ce champ identifie le titre de la donnée.
- A2.1.2.3 **Réf de paragr. de l'EDT** - Ce champ indique le paragraphe de l'EDT où l'élément de données est stipulé. Il peut y avoir plusieurs références à l'élément de données dans l'EDT, mais en général, seule la première (ou une) référence est indiquée dans la LEDC.
- A2.1.2.4 **Version** - Ce champ identifie la livraison individuelle d'un élément de données au cours de son cycle de vie (c.-à-d. Brouillon, final).
- A2.1.2.5 **Calendrier de livraison** - Ce champ spécifie la date et / ou les événements pour lesquels l'élément de données doit être livré. La date de livraison s'applique à tous les lieux et quantités de livraison, sauf indication contraire. Voici quelques-unes des abréviations et des symboles utilisés avec cette colonne:
- A2.1.2.5.1 «RL» signifie la date de la réunion de lancement;
- A2.1.2.5.2 Les chiffres indiquent le nombre de jours du calendrier, sauf indication contraire.
- A2.1.2.5.3 «+» Signifie après la date ou l'événement spécifié; et
- A2.1.2.5.4 «-» signifie avant la date ou l'événement spécifié.
- A2.1.2.5.5 Si un élément de données doit être livré avant un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du premier jour de cet événement. Si un élément de données doit être livré après un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du dernier jour de cet événement.
- A2.1.2.6 **Quantité** - Ce champ spécifie le nombre total d'éléments de données à remettre aux emplacements de livraison associés, y compris le nombre de copies papier

(P) et électroniques (É). Lorsque des copies papier et électroniques sont demandées, la copie d'action sera indiquée dans la colonne des notes.

- A2.1.2.7 **Destinataire** - Ce champ indique le titre abrégé du représentant du MDN à qui les copies papier et électroniques des éléments de données doivent être livrées. La copie papier d'action de l'élément de données doit être livrée au premier emplacement désigné dans ce champ.
- A2.1.2.8 **Élément de données Description Référence** - Ce champ fournit l'identification du DID auquel l'élément de données doit être conforme.
- A2.1.2.9 **Période d'action du MDN** - Ce champ définit le nombre de jours du calendrier dont dispose le MDN pour traiter l'élément de données et répondre à l'entrepreneur, si cette action nécessite une réponse.
- A2.1.2.9.1 La période commence à la date à laquelle la copie d'action de l'élément de données est reçue par le premier destinataire désigné.
- A2.1.2.9.2 La période d'action s'applique à toutes les livraisons, y compris les premières livraisons, les modifications et les rééditions. Si un élément de données est livré avant la première date de livraison indiquée dans la LDEC, le MDN n'est pas obligé de le gérer avant cette date. Si la période d'action indique «par EMS» pour un élément de données remis avant une Examen mandaté du système (EMS), la période d'action prend fin lorsque les procès-verbaux de ce MSR sont approuvés.
- A2.1.2.10 **Action du MDN requise** - Ce champ indique la raison pour laquelle l'élément de données est soumis au MDN, qui sera soit pour révision, à l'approbation ou à l'acceptation.
- A2.1.2.11 **Entretien** - Ce champ spécifie soit les délais, soit les intervalles de temps, après chaque livraison, auxquels l'élément de données doit être examiné par le contractant et son statut d'exactitude permanent doit être confirmé, par écrit, ou mis à jour et réédité. La colonne Entretien ne s'applique pas aux versions préliminaires ou préliminaires des éléments de données. Les abréviations et codes suivants sont applicables à cette colonne:
- A2.1.2.11.1 xM - tous les x mois civils;
- A2.1.2.11.2 E - pour permettre sa prise en compte dans chaque EMS défini dans le programme d'ingénierie système;
- A2.1.2.11.3 AS - pour lui permettre d'être fourni aux fins de la réalisation de l'acceptation de chaque système;
- A2.1.2.11.4 AF - pour lui permettre d'être fourni aux fins de l'acceptation finale; et
- A2.1.2.11.5 NA ou vide – non applicable.
- A2.1.2.12 Remarques: Si nécessaire, des informations explicatives supplémentaires relatives à un élément de données de la LEDC sont fournies dans cette colonne.

A2.2 Liste des éléments de la LEDC

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
MUAS-GP-001	Calendrier principal du contrat	Para. 3.2.1 (pg. 8)	Ébauche Réviser ou Finale Mises à jour	RL Commentaires du MDN + 14 Avec le rapport sur l'état du contrat, une fois modifié	1E 1E 1E	AT AT, AC, RA, GSLI AT, AC, RA, GSLI	MUAS-GP-001 App. A3.3 (pg. 37)	14 7	Révision Révision ou Acceptation Révision		Mise à jour alignée sur le rapport sur l'état du contrat
MUAS-GP-002	Rapport sur l'état du contrat	Para. 3.3.1 (pg. 8)	Ébauche Réviser ou Finale Mises à jour	RL+28 Commentaires du MDN + 7 Mensuelle	1E 1E 1E	AT, GSLI AT, AC, RA, GSLI AT, AC, RA, GSLI	MUAS-GP-002 App. A3.4 (pg. 39)	14 7	Révision Révision ou Acceptation Révision		
MUAS-GP-003	Ordre du jour des réunions	Paragr. 3.4.5.1.1 (pg. 9)	Ébauche Réviser Finale	Date de la réunion - 7 Date de la réunion - 1 Date de la réunion	1E 1E 1P	AC, AT, RA AC, AT, RA AC, AT, RA	MUAS-GP-003 App. A3.5 (pg. 40)	5 7	Révision Révision ou Acceptation		
MUAS-GP-004	Procès-verbaux des réunions	Paragr. 3.4.5.1.2 (pg. 9)	Ébauche Réviser ou Finale	Date de la réunion + 7 Commentaires du MDN + 7	1E 1E	AC, AT, RA AC, AT, RA	MUAS-GP-004 App. A3.6 (pg. 42)	7 7	Révision Révision ou Acceptation		
MUAS-SLI-201	Demande d'octroi de fréquences	Para. 4.3.2 (pg. 11)	Ébauche Réviser ou Finale	RL + 28 Commentaires du MDN + 14	1E 1E	AT AT	MUAS-SLI-201 App. A3.7 (pg. 43)	28 14	Révision Révision ou Acceptation		
MUAS-SLI-202	Manuel de l'opérateur	Para. 4.4.1.1.1 (pg. 12)	Ébauche Anglaise	RL + 77	1E, 1P	GSLI	MUAS-SLI-202	28	Révision		La copie papier est la copie d'action.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
MUAS-SLI-203	Aide-Mémoire	Para. 4.4.1.2.1 (pg. 12)	Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 28	1E, 1P	GSLI	App. A3.8 (pg. 64)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du manuel de l'opérateur en anglais + 56	1E, 1P	GSLI		21	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Finale		1P	Fourni avec chaque MUAS					
MUAS-SLI-203			Ébauche Anglaise	Avec ébauche anglaise Manuel de l'opérateur	1E, 1P	GSLI	MUAS-SLI-203	14	Révision		La copie papier est la copie d'action.
			Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Avec ébauche bilingue Manuel de l'opérateur	1E, 1P	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
MUAS-SLI-204	Manuel de réparation et liste des pièces	Para. 4.4.1.3.1 (pg. 12)	Finale		1P	Fourni avec chaque MUAS	MUAS-SLI-204				La copie papier est la copie d'action.
			Ébauche Anglaise	Avec ébauche anglaise Manuel de l'opérateur	1E, 1P	GSLI		28	Révision		
			Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 21	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du Manuel de réparation et liste des pièces en anglais + 42	1E, 1P	GSLI		21	Révision		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
			Réviser ou Finale Bilingue Finale	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P 1P	GSLI Fourni avec chaque MUAS		14	Révision ou Acceptation		
MUAS-SLI-205	Trousse de formation des opérateurs	Para. 4.4.1.4.1 (pg. 12)	Ébauche Anglaise Réviser ou Finale Anglaise Ébauche Bilingue Réviser ou Finale Bilingue Voir les notes	Acceptation du manuel de l'opérateur en anglais + 21 Commentaires du MDN + 14 Acceptation du manuel de l'opérateur bilingue + 42 Commentaires du MDN + 14	1E, 1P 1E, 1P 1E, 1P 1E, 1P	GSLI GSLI GSLI Publié pour les étudiants lors de la session de formation	MUAS-SLI-205 App. A3.11 (pg. 70)	14 14 14 14	Révision Révision ou Acceptation Révision Révision ou Acceptation		La copie papier est la copie d'action. Copie papier du document de l'élève uniquement et copie électronique du CD de la trousse de formation de l'opérateur. La copie papier est la copie d'action.
MUAS-SLI-206	Consignes de conservation de stockage et de réactivation	Para. 4.4.1.5 (pg. 12)	Ébauche Anglaise Réviser ou Finale Anglaise Ébauche Bilingue	RL + 77 Commentaires du MDN + 14 Acceptation du Consignes de conservation de stockage et de réactivation en anglais + 28	1E, 1P 1E, 1P 1E, 1P	GSLI GSLI GSLI	MUAS-SLI-206 App. A3.12 (pg. 72)	14 14 14	Révision Révision ou Acceptation Révision		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
MUAS-SLI-207	État détaillé d'approvisionnement de pièces	Para. 4.5.3.1.1 (pg. 15)	Ébauche	En même temps que la présentation de l'ébauche du Manuel de réparation et liste des pièces	1E	GSLI	MUAS-SLI-207	14	Révision		La copie électronique est la copie d'action.
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.13 (pg. 74)	14	Révision ou Acceptation		
MUAS-SLI-208	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	Para. 4.5.3.2.1 (pg. 15)	Ébauche	En même temps que la présentation de l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces	1E	GSLI	MUAS-SLI-208	14	Révision		La copie électronique est la copie d'action.
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.14 (pg. 76)	14	Révision ou Acceptation		
MUAS-SLI-209	Ensemble de données d'identification de matériel	Para. 4.7.1 (pg. 16)	Ébauche	En même temps que la présentation de l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces	1E	GSLI	MUAS-SLI-209	14			
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.15 (pg. 77)	14			
			Mises à jour - Pour les nouveaux articles uniques	Si le Canada achète des articles sérialisés supplémentaires (options ou pièces de rechange)	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
MUAS-SLI-210	Plaques d'identification – modèle de conception et modèles remplis	Para. 4.6.1 (pg. 15)	Ébauche modèle de conception	RL + 28	1E, 1P	GSLI	MUAS-SLI-210	14	Révision		La copie papier est la copie d'action.
			Réviser ou Finale modèle de conception	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI	App. A3.16 (pg. 78)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche modèles remplis	En même temps que la présentation de l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces	1E, 1P	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale modèles remplis	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
MUAS-SLI-211	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées	Para. 4.7.1 (pg. 16)	Ébauche	Même temps que l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces	1E	GSLI	MUAS-SLI-211	14	Révision		La copie électronique est la copie d'action.
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI	App. A3.17 (pg. 80)	14	Révision ou Acceptation		
MUAS-SLI-212	Étiquettes d'identification pour entreposage et envoi et codes d'emballage	Para. 4.8.3 (pg. 16)	Ébauche étiquettes	RL + 42	1E	GSLI	MUAS-SLI-212	28	Révision		
			Réviser ou Finale étiquettes	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.18 (pg. 82)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Codes	Fourniture de NNO + 35	1E	GSLI		21	Révision		
			Réviser ou Finale Codes	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI		21	Révision ou Acceptation		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
			Mises à jour	Si nécessaire après qu'une gamme de pièces de rechange a été choisie par le MDN	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
MUAS-SLI-213	Liste des items à soutenir	Para. 4.9.1 (pg. 17)	Ébauche	Acceptation finale du manuel des pièces illustré/manuel de réparation et liste des pièces, EDAP et DTSCA + 28	1E	GSLI	MUAS-SLI-213	14	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.19 (pg. 84)	14	Révision ou Acceptation		
MUAS-SLI-214	Évaluation environnementale de l'équipement	Para. 5.4.1 (pg. 19)	Ébauche	RL + 84	1E	AT	MUAS-SLI-214	56	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 28	1E	AT	App. A3.20 (pg. 87)	14	Révision ou Acceptation		

A3.0 APPENDICE – DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

A3.1 Format des données à livrer

A3.1.1 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 :

- A3.1.1.1 Microsoft (MS) Système d'exploitation d'entreprise Windows 10;
- A3.1.1.2 MS Edge 2019;
- A3.1.1.3 MS Office Professional Plus 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint et Outlook);
et
- A3.1.1.4 Foxit PhantomPDF version 10;

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 – Calendrier principale du contact

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Calendrier principale du contact (CPC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-GP-001
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.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 3.2.1 (pg. 8) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Données à inclure: 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 chemins critiques et non critiques; 6.1.1.2.5. les tampons de temps sont disponibles pour toutes les activités et tous les jalons; 6.1.1.2.6. les ressources allouées pour chaque activité; et 6.1.1.2.7. les notes sur l'utilisation du CPC, y compris un glossaire des termes et des symboles utilisés. 6.1.1.3. Le CPC doit inclure: 6.1.1.3.1. d'autres événements importants, comme convenu entre l'entrepreneur et le MDN; 6.1.1.3.2. les tâches du MDN, lorsque ces tâches sont en interface avec les tâches de l'entrepreneur et peuvent avoir une incidence sur celles-ci; 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.2.1. Le CPC doit être soumis sous forme de fichier PDF. 6.2.2. Le CPC doit être affiché dans divers formats: 6.2.2.1. un diagramme de Gantt; 6.2.2.2. une liste de toutes les tâches, avec les dates prévues et réelles de début et d'achèvement; et 6.2.2.3. une liste des jalons (y compris les jalons dans le contrat), avec leurs dates d'achèvement d'original, reportées, prévues et réelles. 6.2.3. Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo – Le PDF du CPC peut être soumis par courriel comme suit:	

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

6.2.3.2. Champ du sujet: MUAS-GP-001 – CPC– [rév #] – [Date d'émission]

6.2.4. **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:

6.2.4.1. Système Mini Véhicule Aérien sans Pilote;

6.2.4.2. CPC;

6.2.4.3. MUAS-GP-001;

6.2.4.4. Numéro de la révision; et

6.2.4.5. Date d'émission.

A3.4 DED – Rapport sur l'état du contrat

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Rapport sur l'état du contrat (RÉC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-GP-002
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. Il résume les progrès et les activités de l'entrepreneur relativement aux jalons du projet, à l'échéancier et aux produits de données livrables prévus au contrat.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 3.3.1 (pg. 8) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 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). 6.1.2. Le RÉC doit contenir l'information suivante : 6.1.2.1. Un résumé des activités de travail importantes (y compris celles entreprises par les principaux sous-entrepreneurs) entreprises au cours de la période de référence; 6.1.2.2. Un résumé des activités de travail importantes (y compris celles entreprises par les principaux sous-entrepreneurs) devrait être entrepris au cours de la prochaine période de rapport; 6.1.2.3. Un résumé des progrès (y compris ceux des principaux sous-entrepreneurs) par rapport au CPC; 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; 6.1.2.5. Un rapport de situation sur les éléments finaux livrables des données contractuelles, comme indiqué dans les LEDC; 6.1.2.6. Un rapport de soutien logistique intégré (SLI), indiquant le statut de l'activité de SLI; 6.1.2.7. une liste de la correspondance nécessitant une réponse du MDN/SPAC, mais pour laquelle aucune réponse n'a été reçue; 6.1.2.8. 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. 6.2. 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 : MUAS-GP-002 – Rapport sur l'état du contrat – (rév. #) – (Date d'émission)	

A3.5 DED – Ordre du jour des réunions

DECRPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Ordre du jour des réunions	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-GP-003
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de la réunion contient les renseignements sur le lieu de la réunion et indique les points qui y seront abordés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.4.5.1.1 (pg. 9) LEDC : App. A2.2 (page 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion, préciser toutes les exigences et énumérer les sujets à traiter. 6.1.2. Lieu. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion comme suit : 6.1.2.1. numéro d'identification de la réunion; 6.1.2.2. but; 6.1.2.3. date, heure et lieu; 6.1.2.4. participants. 6.1.3. Points à l'ordre du jour. L'ordre du jour de la réunion doit traiter les points de discussion dans les sections suivantes : 6.1.3.1. mot d'ouverture; 6.1.3.2. examen de l'ordre du jour; 6.1.3.3. examen du procès-verbal de la réunion précédente; 6.1.3.4. points de discussion ouverts; 6.1.3.5. nouveaux points de discussion; 6.1.3.6. examen des mesures de suivi; 6.1.3.7. prochaine réunion; 6.1.3.8. mot de la fin. 6.2. FORMAT PAPIER 6.2.1. L'ordre du jour de la réunion doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. poids d'au moins 90 g/m ² ; 6.2.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'ordre du jour de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier MS Word. 6.3.2. L'ordre du jour de la réunion au format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la soumission ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit :	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

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 : MUAS-GP-003 – Ordre du jour de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).

A3.6 DED – Procès-verbal des réunions

DECRPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Procès-verbal des réunions	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-GP-004
3. DESCRIPTION Le procès-verbal de la réunion contient les comptes rendus détaillés des délibérations, des discussions, des décisions et des points de suivi des réunions.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.4.5.1.2 (pg. 9) LEDC : App. A2.2 (page 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
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 :	
6.1.1.1. Général – composé du numéro d'identification de la réunion, du but, de la date, de l'heure et du lieu;	
6.1.1.2. Participants – Comprend 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. Rapport des points de suivi – Sert à surveiller les problèmes et enjeux, à attribuer les responsabilités, à indiquer les mesures à prendre et à suivre de près l'état, l'historique et l'évolution, et doit comprendre :	
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.	
6.1.1.4.2. Le rapport des points de suivi doit être mis à jour à chaque réunion et doit comprendre :	
6.1.1.4.2.1. l'état actuel du rapport des points de suivi et la date effective complétée;	
6.1.1.5. le lieu de la prochaine réunion;	
6.1.1.6. le mot de la fin.	
6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE	
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 soumission 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 : MUAS-GP-004 – Procès-verbal de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).	

A3.7 DED – Demande d'octroi de fréquences

DATA ITEM DESCRIPTION	
1. TITRE Demande d'octroi de fréquences	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-201
3. DESCRIPTION Le présent document de demande d'octroi de fréquences (formulaire DND 552) décrit l'utilisation générale de l'équipement sans fil, ainsi que les caractéristiques de l'émetteur, de l'antenne et du récepteur du système qui est fourni.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.2 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. La demande d'octroi de fréquences doit être remplie et fournie conformément aux exigences décrites dans l'APPENDICE 5.0 de ce contrat : Demande d'octroi de fréquences. 6.1.2. Les sections suivantes de la demande d'octroi de fréquences doivent être remplies : 6.1.2.1. partie 1, bloc 1 – Désignation du matériel et/ou numéro de modèle; 6.1.2.2. partie 2 – Caractéristiques du matériel émetteur; 6.1.2.3. partie 3 – Caractéristiques du matériel récepteur; et 6.1.2.4. partie 4 – Caractéristiques du matériel d'antenne. 6.1.3. Les valeurs figurant sur la demande d'octroi de fréquences doivent être des valeurs mesurées. 6.1.4. Dans le cas de matériel en développement, les valeurs indiquées peuvent être remplacées par celles qui ont été mesurées. Si l'équipement proposé est utilisé par le département de la Défense(DoD) américaine il se peut qu'il ait déjà un formulaire 1494 du DoD. Dans ce cas, le formulaire DoD 1494 sera accepté au même titre qu'un formulaire DND 552. 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.2.1. La demande d'octroi de fréquences doit être soumise au format PDF. 6.2.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – La demande d'octroi de fréquences peut être envoyée par courriel comme suit : 6.2.2.1. T Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. 6.2.2.2. Champ objet : MUAS-SLI-201 – Demande d'octroi de fréquences – (Rév. n°) – (Date d'émission) 6.2.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – Le fichier de demande d'octroi de fréquences doit être envoyé sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants : 6.2.3.1. Système Mini Véhicule Aérien sans Pilote 6.2.3.2. Demande d'octroi de fréquences; 6.2.3.3. MUAS-SLI-201; 6.2.3.4. Numéro de revision, et 6.2.3.5. Date d'émission.	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

Application for Spectrum Supportability Demande d'octroi de Fréquences		Date	Page
To: À:		From (Office making request): De (Bureau qui présente la demande):	
1. Equipment nomenclature and/or model number Désignation du matériel et numéro de modèle			
2. Status of supportability request (check one) Centre de demande d'octroi (cochez une seule case) <div><input type="checkbox"/> Experimental research or exploratory development Recherche expérimentale ou développement préliminaire</div> <div><input type="checkbox"/> Advanced or engineering development Développement avancé ou ingénierie</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Operational Utilisation opérationnelle</div>			
1. Equipment Usage – Utilisation du matériel			
3. Functional and purpose: TRANSMISSION OF LIVE CAMERAIMAGES AND CONTROL SIGNALS BETWEEN THE MINI UNMANNED AERIAL VEHICLE (MUAV) AND THE CONTROL AND COMMUNICATION SYSTEM (CCS). Fonction et but: TRANSMISSION D'IMAGES VIDÉO ET DE SIGNAUX DE COMMANDE ENTRE LE MINI VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE (MUAV) ET LE SYSTÈME DE CONTRÔLE ET DE COMMUNICATION (CCS).			
4. Method of operation: OPERATOR REMOTELY PILOT THE MUAV BY MEANS OF CCS RF VIDEO TRANSMITTER & RECEIVER WIRELESS LINK. Mode de fonctionnement: UN OPÉRATEUR PILOTE À DISTANCE ET MANIPULE LE MUAV AU MOYEN DE LIAISON SANS FIL ÉMETTEUR ET RECEPTEUR VIDÉO RF DU CCS.			
5. Extent of use: MISSION DURATION IS 20 MINUTES WITH CONTINUOUS USE DURING OPÉRATION. Étendue de l'utilisation : LA DURÉE DE LA MISSION EST DE 20 MINUTES AVEC UTILISATION CONTINUE DURANT L'UTILISATION.			
6. Operational environment: OPÉRATION IN ALL ENVIRONMENTAL CONDITIONS, LOCATIONS CAN BE IN URBAN AREAS AND ALL TERRAIN CONDITIONS IN THE FIELD. Milieu d'utilisation: FONCTIONNEMENT DANS TOUTES LES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES, LES EMPLACEMENTS PEUVENT ÊTRE DANS DES ZONES URBAINES ET TOUTES LES CONDITIONS DE TERRAIN SUR LE TERRAIN.			
7. Geographical area of experimental research, or developmental evaluation: NO RESEARCH OR DEVELOPMENT. Région géographique de la recherche expérimentale ou de l'évaluation du développement : AUCUNE RECHERCHE OU DÉVELOPPEMENT.			
8. Geographical area of operational use: WORLDWIDE Région géographique de l'utilisation opérationnelle : À L'ÉCHELLE MONDIALE			
9. Number of equipments in initial phase: 160 MINI UNMANNED AERIAL SYSTEM (MUAS) Nombre d'appareils pendant la phase initiale : 160 SYSTÈME MINI VEHICULE AÉRIEN SANS PILOTE (MUAS)			
10. Number of equipments planned for operational use: EOD TEAMS WILL USE ONE (1) MUAS PER TEAM AND THE COMBAT ENGINEERS WILL USE ONE (1) MUAS PER SECTION. Nombre d'appareils prévu pour l'utilisation opérationnelle : LES ÉQUIPES EOD VONT UTILISER UN (1) MUAS PAR ÉQUIPE ET LES INGÉNIEURS DE COMBATS VONT UTILISER UN (1) MUAS PAR SECTION.			
11. Number of these equipments operating simultaneously in the same electromagnetic environment: MAX SIX (6) MUAS PER LOCATION, CONSISTING OF SIX (6) MUAV AND SIX (6) CCS. Nombre d'appareils fonctionnant simultanément dans le même milieu électromagnétique : MAX SIX (6) MUAS PAR EMPLACEMENT, COMPRENANT SIX (6) UAV ET SIX (6) CCS.			
12. Target date for the start and end of experimental or developmental evaluation: N/A Date prévue pour le commencement et la fin de l'évaluation expérimentale ou de l'évaluation ou développement : N/A			
13. Target date for operational use: 2025/2026 Date prévue d'utilisation opérationnelle : 2025/2026			
14. Previous DND 552 application number (for DIMTPS 5 use only) Numéro d'application de l'ancien formulaire MDN 552 (pour utilisation de DTPSGI 5 seulement) <div><input type="checkbox"/> Continued unchanged (see remarks) Reste en vigueur (voir les remarques)</div> <div><input type="checkbox"/> Superseded Est remplacé</div> <div><input type="checkbox"/> Related Demeure connexe</div> <div><input type="checkbox"/> None Aucun</div> <div>DND 552 _____ CCEB CF 299 _____</div>			

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

2. Transmitter Equipment Characteristics - Caractéristiques du matériel émetteur	
1. Nomenclature, Manufacturer's Model No.: Désignation, n° de modèle du fabricant:	2. Manufacturer's Name: Nom du fabricant:
3. Transmitter Installation: Installation émettrice:	4. Transmitter Type: Type d'émetteur:
5. Tuning Range: Gamme d'accord:	6. Method of Tuning: Méthode d'accord:
7. RF Channelling Capability: Répartition des voles RF:	8. Emission Designator(s): Identificateur(s) d'émission:
9. Frequency Tolerance: Tolérance de fréquence:	
10. Filter Employed Filtre utilisé: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	12. Emission Bandwidth Largeur de bande de l'émission: Calculated <input type="checkbox"/> Measured <input type="checkbox"/> Calculée <input type="checkbox"/> Mesurée
11. Spread Spectrum: Spectre étalé: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	(a) -3 dB _____ (b) -20 dB _____ (c) -40 dB _____ (d) -60 dB _____ (e) OCCBW _____ _____ Largeur de bande occupée
13. Maximum Bit Rate: Débit binaire maximal:	15. Maximum Modulation Frequency: Fréquence de modulation et de codage:
14. Modulation Techniques and Coding: Techniques de modulation et de codage:	
16. Pre-emphasis: Préaccentuation: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	17. Deviation Ratio: Rapport de déviation:
18. Pulse Characteristics: Caractéristiques des impulsions: (a) Rate – Fréq. de récurrence _____ (b) Width – Durée _____ (c) Rise Time – Temps de montée _____ (d) Fall Time – Temps de descente _____ (e) Comp Ratio – Rapport de comp. _____ Largeur de bande occupée	19. Power – Puissance: (a) Mean – Moyenne _____ (b) PEP – En crête _____
21. Harmonic Level: Niveau des harmoniques: (a) 2nd – 2 ^e _____ (b) 3rd – 3 ^e _____ (c) Other – Autres _____	20. Output Device: Dispositif de sortie:
	22. Spurious Level: Niveau du rayonnement non essentiel:
	23. Industry Canada Type Approval No.: N° d'homologation de l'industrie Canada:
24. Remarks: Remarques:	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

3. Receiver Equipment Characteristics – Caractéristiques du matériel récepteur				
1. Nomenclature, Manufacturer's Model No.: Désignation, n° de modèle du fabricant:			2. Manufacturer's Name: Nom du fabricant:	
3. Receiver Installation: Installation réceptrice:			4. Receiver Type: Type de récepteur:	
5. Tuning Range: Gamme d'accord:			6. Method of Tuning: Méthode d'accord:	
7. RF Channelling Capability: Répartition des voles RF:			8. Emission Designator(s): Identificateur(s) d'émission:	
9. Frequency Tolerance: Tolérance de fréquence:				
10. IF Selectivity: Sélectivité FI: (a) -3 dB _____ (b) -20 dB _____ (c) -60 dB _____			12. RF Selectivity: Sélectivité RF: Calculated _____ Measured _____ Calculée <input type="checkbox"/> Mesurée <input type="checkbox"/> (a) -3 dB _____ (b) -20 dB _____ (c) -40 dB _____	
12. IF Frequency: Fréquence intermédiaire: (a) 1st – 1 ^{ère} _____ (b) 2nd – 2 ^e _____ (c) 3rd – 3 ^e _____			13. DIMTPS 5 use only: Réservé au DTPSGI 5:	
			14. DIMTPS 5 use only: Réservé au DTPSGI 5:	
15. Oscillator Tuned: Oscillateur accordé: (a) Above Tuned Frequency Au-dessus de la fréq. d'accord (b) Below Tuned Frequency Au-dessous de la fréq. d'accord (c) Either Above or Below the Frequency Ou au-dessus ou au-dessous de la fréq. Ou au-dessus ou au-dessous de la fréq.			1st 1 ^{ère}	2nd 2 ^e
			3rd 3 ^e	
18. De-emphasis: Désaccentuation:			Yes Oui <input type="checkbox"/>	No Non <input type="checkbox"/>
19. Image Rejection: Rejet de fréquence image:			16. Maximum Bit Rate: Débit binaire maximal:	
			17. Sensitivity: Sensibilité: (a) Sensitivity – Sensibilité _____ dBm (b) Criteria – Critère _____ (c) Noise Fig – Facteur de bruit _____ dB (d) Noise Temp – Temp. de bruit _____ Kelvin	
21. Remarks: Remarques:			20. Spurious Rejection: Rejet des fréquences parasites:	
22. Industry Canada Type Approval No.: N° d'homologation de l'industrie Canada:				

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

4. Antenna Equipment Characteristics – Caractéristiques du matériel d'antenne			
1. Transmitting <input type="checkbox"/> Émission		Receiving <input type="checkbox"/> Réception	
2. Nomenclature, Manufacturer's Model No.: Désignation, n° de modèle du fabricant:		3. Manufacturer's Name: Nom du fabricant:	
4. Frequency Range: Gamme de fréquences:		5. Type:	
6. Polarization – Polarisation:		7. Scan Characteristics: Caractéristiques de balayage:	
8. Gain: (a) Main Beam Faisceau principal (b) 1st Major Side Lobe 1 ^{er} lobe latéral important		(a) Type (b) Vertical Scan: Balayage vertical: (1) Max Elev Angle de site max. (2) Min Elev Angle de site min. (3) Scan Rate Vitesse de balayage (c) Horizontal Scan: Balayage horizontal: (1) Sector Scanned Secteur balayé (2) Scan Rate Vitesse de balayage (d) Sector Blanking Yes No Effacement de secteur Oui Non	
9. Beamwidth : Largeur du faisceau: (a) Horizontal (b) Vertical			
10. Remarks: Remarques:			
Originator: Rédacteur:	Position:	Telephone Number: Numéro de téléphone:	Date:

INSTRUCTIONS FOR COMPLETING DND FORM 552

Classification. Enter classification and downgrading stamp. Indicate by check mark whether for Experimental Research or Exploratory Development, Advanced or Engineering Development, or Operational Utilization. The classification of the title should be appropriately indicated (e.g. (U), (C) or (S)). Classified information contained in the completed form should be indicated:

- a) as a general statement in a Remarks block, such as, "The purpose, functions, operational use, frequency band, emission bandwidths, and power are classified X";
- b) by an enumeration of the applicable paragraphs and subparagraphs with their classifications; or
- c) the classification may be marked alongside each entry on the form.

PART 1: EQUIPMENT USAGE

Part 1, Block 1: Nomenclature and Model Number

Provide nomenclature and equipment type (e.g. AN/FPS-16 Instrumentation Radar).

Part 1, Block 2: Status of Supportability Request

The supportability request will be for one of these purposes:

- a. Experimental research or exploratory development:

(1) To test the feasibility of new techniques or concepts of natural phenomena and environment, and efforts towards solution of problems in the physical, behavioural and social sciences that have no direct military application; and

INSTRUCTIONS POUR REMPLIR LE FORMULAIRE DND 552

Classification. Entrer la classification et le déclassement. Indiquer par un crochet s'il s'agit d'une recherche expérimentale ou d'un développement préliminaire, d'un développement avancé ou d'ingénierie ou d'une utilisation opérationnelle. La classification du titre doit être indiquée convenablement (par exemple, (U), (C) ou (S)). L'information classifiée du formulaire rempli doit être signalée :

- a) en tant qu'énoncé général dans le bloc Remarques tel que : « L'objet, les fonctions, l'utilisation opérationnelle, la bande de fréquences, les largeurs de bandes d'émission et la puissance sont classifiés X »;
- b) par une énumération des paragraphes et des sous-paragraphes applicables accompagnés de leur classification; ou
- c) la classification peut être indiquée à côté de chaque entrée du formulaire.

PARTIE 1 : UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

Partie 1, Bloc 1 : Désignation et numéro de modèle

Inscrire la nomenclature et le type d'équipement (par exemple, radar d'instrumentation AN/FPS-16).

Partie 1, Bloc 2 : Statut de la demande de soutenabilité

La demande de soutenabilité de fréquences est faite pour l'un de ces buts :

- a. Recherche expérimentale ou développement préliminaire :

(1) Pour vérifier la faisabilité de techniques ou de concepts nouveaux des phénomènes ou de l'environnement naturel et pour consacrer des efforts en vue de trouver une solution à des problèmes liés aux sciences physiques, comportementales et sociales qui n'ont aucune application militaire directe; et

(2) To test the feasibility of adapting conventional techniques to new purposes prior to projection into development planning. Includes all effort directed toward solution of specific military problems, short of major development projects.

b. Advanced or engineering development:

- (1) to develop equipment which have moved into the development of hardware for experimental or operational test;
- (2) to modify existing operational equipment for improved performance;
- (3) to develop programs being engineered for service use, but have not yet been approved for production and service deployment; and
- (4) to continue development of equipment/systems that have been approved for production and service use.

c. To operate and test equipment which have passed the development phase and are planned for operational use for:

- (1) tactical and training purposes; or
- (2) non-tactical purposes, such as for test range instrumentation.

Part 1, Block 3: Function and Purpose

Describe as specifically as possible the function and purpose to be performed. For example: guided missile control radar; troposcatter communications equipment; provides acquisition and tracking information; short range communications; telemetering for quality control.

Part 1, Block 4: Method of Operation

Describe the method of operation. For example: radar activates beacon transponder in missile with coded pulses; beacon provides missile track; radar

(2) Pour vérifier la faisabilité de l'adaptation de techniques conventionnelles aux nouveaux objectifs avant la projection dans la planification de développement. Cette démarche comprend tous les efforts consacrés à trouver la solution de problèmes militaires spécifiques, à l'exception des projets majeurs de développement.

b. Développement avancé ou d'ingénierie :

- (1) pour développer de l'équipement qui s'est introduit dans le développement du matériel pour les essais expérimentaux ou opérationnels;
- (2) pour modifier l'équipement opérationnel existant afin d'améliorer la performance;
- (3) pour développer des programmes préparés pour l'usage militaire mais qui n'ont pas encore été approuvés pour la production et le déploiement militaire; et
- (4) pour continuer le développement de systèmes et d'équipement qui ont été approuvés pour la production et l'usage militaire.

c. Pour exploiter et vérifier l'équipement qui a passé la phase du développement et dont l'utilisation opérationnelle est prévue pour :

- (1) fins tactiques et de formation; ou
- (2) fins non tactiques telle que l'instrumentation d'un champ de tir d'essai.

Partie 1, Bloc 3 : Fonction et but

Décrire aussi précisément que possible la fonction à exécuter et le but à atteindre. Par exemple : radar de contrôle de missile guidé; équipement de communication de diffusion troposphérique; fournit de l'information d'acquisition et de poursuite; communications à courte portée; télémétrie pour le contrôle de la qualité.

Partie 1, Bloc 4 : Mode de fonctionnement

Décrire le mode de fonctionnement. Par exemple : le radar actionne le transpondeur de la radiobalise dans le missile par des impulsions codées; la radiobalise détermine la piste de poursuite du missile; les radars transmettent aussi des signaux de

also transmits coded pulse command signals to missile beacon receiver for guidance.

Part 1, Block 5: Extent of Use

Describe operational extent of usage. For example: continuous or intermittent; expected duty cycle during mission; expected number of hours of operation per day or other appropriate time period. Indicate any conditions governing intermittent use. If appropriate, describe mission phase during which system operates.

Part 1, Block 6: Operational Environment

Give brief description of ultimate operational environment. For example: amphibious landing operations; defence of strategic target area; sea areas; field army. Provide any additional environmental factors pertinent to a meaningful assessment of electromagnetic compatibility, such as specific vehicle/platform types, expected mobility or other factors affecting the environment variability.

Part 1, Block 7: Geographical Area of Experimental Research or Developmental Evaluation

State the geographical area used for the experimental research or development.

Part 1, Block 8: Geographical Area of Operational Use

State the geographical area for potential use. Provide latitude and longitude of centre of operational area and radius of operation in kilometres.

Part 1, Block 9: Number of Equipment in Initial Phase

List number of equipment planned for experimental or developmental phase.

Part 1, Block 10: Number of Equipment Planned for Operational Use

List number of equipment planned for operational use.

commande codés au récepteur de la radiobalise du missile pour le guidage.

Partie 1, Bloc 5 : Étendue de l'utilisation

Décrire l'étendue opérationnelle de l'utilisation. Par exemple : continue ou intermittente; facteur d'utilisation prévu au cours de la mission; nombre d'heures d'exploitation prévues par jour ou autre période appropriée. Indiquer toute condition gouvernant l'utilisation intermittente. Décrire au besoin la phase de la mission durant laquelle le système fonctionne.

Partie 1, Bloc 6 : Milieu opérationnel

Donner une brève description du milieu opérationnel ultime. Par exemple : opérations amphibies de débarquement; défense d'une zone cible stratégique; zones maritimes; armée de campagne. Fournir tous les facteurs environnementaux supplémentaires pertinents à l'évaluation significative de la compatibilité électromagnétique, tels que les types particuliers de véhicules ou de plates-formes, la mobilité prévue ou les autres facteurs ayant un effet sur la variabilité de l'environnement.

Partie 1, Bloc 7 : Région géographique de la recherche expérimentale ou de l'évaluation du développement

Indiquer la région géographique qui sert à la recherche expérimentale ou au développement.

Partie 1, Bloc 8 : Région géographique de l'utilisation opérationnelle

Indiquer la région géographique de l'utilisation potentielle. Donner la latitude et la longitude du centre de la zone opérationnelle et le rayon d'opération en kilomètres.

Partie 1, Bloc 9 : Nombre d'appareils pendant la phase initiale

Indiquer le nombre d'appareils prévus pour la phase expérimentale ou de développement.

Partie 1, Bloc 10 : Nombre d'appareils prévus pour l'utilisation opérationnelle

Indiquer le nombre d'appareils prévus pour l'utilisation opérationnelle.

Part 1, Block 11: Number of These Equipment Operating Simultaneously in the Same Electromagnetic Environment

Indicate maximum number of these systems that will be operating simultaneously in the same environment. For example: three (3) missiles will be flown simultaneously in an operating area.

Part 1, Block 12: Target Date for the Start and End of Experimental or Developmental Evaluation

Indicate the dates on which it is expected that the experimental or developmental phase will start and finish.

Part 1, Block 13: Target Date for Operational Use

Indicate target date for operational use.

Part 1, Block 14: Previous DND 552 Application Number

For DIMTPS 5 use only.

Partie 1, Bloc 11 : Nombre d'appareils fonctionnant simultanément dans le même milieu électromagnétique

Indiquer le nombre maximal d'appareils fonctionnant simultanément dans le même environnement. Par exemple : trois (3) missiles voleront simultanément dans la zone opérationnelle.

Partie 1, Bloc 12 : Date prévue pour le commencement et la fin de l'évaluation expérimentale ou de l'évaluation du développement

Indiquer les dates auxquelles il est prévu que la phase expérimentale ou de développement débutera et se terminera.

Partie 1, Bloc 13 : Date prévue d'utilisation opérationnelle

Indiquer la date prévue pour l'utilisation opérationnelle.

Partie 1, Bloc 14 : Numéro de demande de l'ancien formulaire DND 552

À l'usage exclusif du DTPSGI 5.

PART 2: TRANSMITTER EQUIPMENT CHARACTERISTICS

Part 2, Block 1: Nomenclature, Manufacturer's Model No.

Enter the Government assigned alphanumeric equipment designation. If not available, enter the manufacturer's model number (e.g. MIT 502), and indicate Manufacturer's Name (Part 2, block 2). If this too is not available, enter a short descriptive title (e.g. ATS-6 Telemetry Transmitter).

Part 2, Block 2: Manufacturer's Name

Enter the manufacturer's name, if available. If a manufacturer's model number is listed in Nomenclature (Part 2, block 1), this block must be completed.

Part 2, Block 3: Transmitter Installation

List specific types of vehicles, ships, planes or buildings, etc., where the transmitters will be installed.

Part 2, Block 4: Transmitter Type

Enter the generic name of the transmitter (e.g. Frequency Scan, Scan While Track Radar, Monopulse Tracker, AM or PM Communications). In addition, for radar enter the radar type (e.g. Non-FM Pulse, FM Pulse, Frequency Hopping, CW or FM-CW).

Part 2, Block 5: Tuning Range

Enter the frequency range through which the transmitter is capable of being tuned (e.g. 225 to 400 MHz). For equipment designed to operate only at a single frequency, enter that frequency. Include units (e.g. kHz, MHz or GHz).

Part 2, Block 6: Method of Tuning

Enter the method of tuning (e.g. crystal, synthesizer or cavity). If the equipment is not readily tuneable in the field, indicate in Remarks (Part 2, block 24) the complexity of tuning. Include complexity factors such as skill levels involved, major assemblies

PARTIE 2 : CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT ÉMETTEUR

Partie 2, Bloc 1 : Désignation, n° de modèle du fabricant

Indiquer la désignation alphanumérique de l'équipement désigné par le gouvernement. S'il n'est pas disponible, indiquer le numéro du modèle du fabricant (par exemple, MIT 502) et indiquer le nom du fabricant (partie 2, bloc 2). Si ces renseignements ne sont également pas disponibles, indiquer un court titre descriptif (par exemple, émetteur de télémétrie ATS-6).

Partie 2, Bloc 2 : Nom du fabricant

Indiquer le nom du fabricant s'il est disponible. Si le numéro du modèle du fabricant est indiqué à la partie 2, bloc 1, ce bloc doit être rempli.

Partie 2, Bloc 3 : Installation émettrice

Indiquer les types spécifiques de véhicules, de navires, d'aéronefs ou de bâtiments, etc., où les émetteurs seront installés.

Partie 2, Bloc 4 : Type d'émetteur

Indiquer le nom générique de l'émetteur (par exemple, balayage de fréquences, radar de poursuite sur informations discontinues, traqueur monopulse, communications AM ou PM). De plus, pour les radars, indiquer le type du radar (par exemple, à impulsions autres que FM, à impulsions FM, à sauts de fréquence, à ondes continues ou à FM-CW).

Partie 2, Bloc 5 : Gamme d'accord

Indiquer la gamme de fréquences sur laquelle l'émetteur peut être accordé (par exemple, de 225 à 400 MHz). Indiquer la fréquence dans le cas de l'équipement conçu pour fonctionner seulement à une seule fréquence. Indiquer les unités (par exemple, kHz, MHz ou GHz).

Partie 2, Bloc 6 : Méthode d'accord

Indiquer la méthode d'accord (par exemple, quartz, synthétiseur ou cavité). Si l'équipement ne peut être accordé facilement sur le terrain, indiquer dans le bloc Remarques (partie 2, bloc 24) la complexité de l'accord. Inclure les facteurs de

involved, time required, and location (factory or depot) where equipment is to be tuned.

complexité tels que les niveaux de compétence nécessaires, les ensembles principaux nécessaires, le temps nécessaire et l'emplacement (usine ou dépôt) où l'équipement doit être accordé.

Part 2, Block 7: RF Channelling Capability

Describe the RF channelling capability:

- for uniformly spaced channels, enter the centre frequency of the first channel and channel spacing (e.g. first channel 406 MHz, 100 kHz increments);
- for continuous tuning, enter the lowest frequency and the word "continuous"; and
- for others, such as SSB or cases where channel selection is under software control, enter a detailed description in Remarks (Part 2 block 24, e.g. degraded channels, internal hardwiring limitations or lockout capability for frequency hopping systems).

Part 2, Block 8: Emission Designators

Enter the emission designators, including the necessary bandwidth, for each designator, in accordance with Appendix D3 (e.g. 16K0F3E). For systems with a frequency hopping mode as well as a non-hopping mode, enter the emission designators for each mode. Identify each mode as hopping or non-hopping.

Part 2, Block 9: Frequency Tolerance

Enter the frequency tolerance (i.e. the maximum departure of a transmitter from its assigned frequency after normal warm-up time). Indicate the units in parts per million (ppm) for all emission types except single sideband, which must be indicated in Hertz (Hz).

Part 2, Block 10: Filter Employed

Check the appropriate box.

Part 2, Block 11: Spread Spectrum

Partie 2, Bloc 7 : Répartition des canaux RF

Décrire la répartition des canaux RF :

- pour indiquer la fréquence centrale du premier canal et l'espacement des canaux (par exemple, premier canal à 406 MHz avec incréments de 100 kHz) dans le cas des canaux uniformément espacés;
- pour indiquer la plus basse fréquence et le mot « continu » dans le cas de l'accord continu; et
- pour les autres, tels que BLU ou les cas où la sélection du canal est commandée par logiciel, entrer une description détaillée (par exemple, canaux dégradés, limitations internes de câblage ou capacité de verrouillage pour les systèmes à sauts de fréquence) dans le bloc Remarques (partie 2, bloc 24).

Partie 2, Bloc 8 : Identificateur(s) d'émission

Indiquer le ou les identificateurs d'émission, y compris la largeur de bande nécessaire pour chaque identificateur conformément au contenu de l'appendice D3 (par exemple, 16K0F3E). Entrer les identificateurs d'émission de chaque mode dans le cas des systèmes avec un mode à sauts de fréquence ainsi que ceux avec un mode sans sauts de fréquence. Identifier chaque mode comme étant à sauts ou sans sauts.

Partie 2, Bloc 9 : Tolérance de fréquence

Indiquer la tolérance de fréquence (c'est-à-dire, l'écart maximal d'un émetteur de sa fréquence assignée après le temps de réchauffement normal). Indiquer les unités en parties par million (ppm) pour tous les types d'émissions sauf la bande latérale unique, qui doit être indiquée en hertz (Hz).

Partie 2, Bloc 10 : Filtre utilisé

Cocher la case appropriée.

Partie 2, Bloc 11 : Spectre étalé

Check the appropriate box. If "Yes", refer to instructions for Modulation (Part 2, block 14).

Part 2, Block 12: Emission Bandwidth

Enter the emission bandwidths for which the transmitter is designed at the -3, -20 and -60 dB levels and the occupied bandwidth. For pulse radar transmitters the bandwidth at -40 dB must also be entered. The emission bandwidth is defined as the bandwidth appearing at the antenna terminals and includes any significant attenuation contributed by filtering in the output circuit or transmission lines. Values of emission bandwidth specified should be indicated as calculated or measured, by checking the appropriate box. If calculated, the methods used must be in accordance with Industry Canada TRC 43, which is available on the Internet. Indicate units used (e.g. Hz, kHz or MHz). Note that the occupied bandwidth (block 12[e]) is defined as the width of the frequency bandwidth such that, below its lower and above its upper limits, the mean power radiated is each equal to 0.5% of the total mean power radiated.

Part 2, Block 13: Maximum Bit Rate

Enter the maximum information bit rate for digital equipment, in bits per second (bps). If spread spectrum is used, enter the bit rate after encoding.

Part 2, Block 14: Modulation Techniques and Coding

Describe in detail the modulation and coding techniques employed. For complex modulation schemes, such as direct sequence spread spectrum, frequency hopping or frequency agile, provide information relating to the hop rate, processing gain, clock rate, pre-defined hop sets and frequencies, minimum required number of frequencies per hop set, notching capability, etc. If too lengthy, use Remarks (Part 2, block 24).

Cocher la case appropriée. Se reporter aux instructions pour remplir le bloc Modulation (partie 2, bloc 14) si la case « Oui » est cochée.

Partie 2, Bloc 12 : Largeur de bande de l'émission

Indiquer les largeurs de bandes d'émissions pour lesquelles l'émetteur est conçu aux niveaux de -3, -20 et -60 dB et la largeur de bande occupée. Pour les émetteurs radars à impulsions, la largeur de bande de -40 dB doit aussi être indiquée. La largeur de bande d'émission est définie comme étant la largeur de bande apparaissant aux bornes de l'antenne et comprend toute atténuation concrète contribuant par le filtrage des circuits de sortie ou des lignes de transmission. Les valeurs des largeurs de bandes d'émission spécifiées doivent être indiquées telles qu'elles sont calculées ou mesurées en cochant la case appropriée. Si les valeurs sont calculées, les méthodes utilisées doivent être conformes aux indications de la Circulaire de la réglementation des télécommunications 43 (CRT 43) d'Industrie Canada disponibles sur l'Internet. Indiquer les unités utilisées (par exemple, Hz, kHz ou MHz). Remarque que la largeur de bande occupée (bloc 12[e]) est définie comme étant la largeur de la bande de fréquence telle que, sous sa limite inférieure et au-dessus de sa limite supérieure, la puissance moyenne rayonnée de chacune est égale à 0.5 % de la puissance moyenne rayonnée totale.

Partie 2, Bloc 13 : Débit binaire maximal

Indiquer le débit binaire maximal en bits par seconde (bps) pour l'équipement numérique. Indiquer le débit binaire après le codage si l'étalement du spectre est utilisé.

Partie 2, Bloc 14 : Techniques de modulation et de codage

Décrire en détail les techniques de modulation et de codage utilisées. Dans le cas des formules complexes de modulation, telles que l'étalement du spectre en ordre direct, à sauts de fréquence ou à agilité de fréquence, fournir de l'information se rapportant aux taux de sauts, aux gains de traitement, à la fréquence d'horloge, aux ensembles de sauts et de fréquences prédéfinis, au nombre minimal nécessaire de fréquences par ensemble de sauts, à la capacité d'absorption, etc. Utiliser le bloc Remarques (partie 2, bloc 24) si le contenu est trop long.

Part 2, Block 15: Maximum Modulation Frequency

Enter the maximum modulation or baseband frequency for a frequency or phase-modulated transmitter. This is assumed to be the frequency at the -3 dB point on the high frequency side of the modulator response curve. Indicate the units (e.g. Hz, kHz or MHz).

Part 2, Block 16: Pre-emphasis

For frequency or phase-modulated transmitters, check the appropriate box to indicate whether pre-emphasis is available.

Part 2, Block 17: Deviation Ratio

For frequency or phase modulated transmitters, enter the deviation ratio, computed as follows:

$$\text{Deviation Ratio} = \frac{\text{Maximum Frequency Deviation}}{\text{Maximum Modulation Frequency}}$$

Part 2, Block 18: Pulse Characteristics

For pulse modulated transmitters:

- enter the pulse repetition rate, in pulses per second (pps);
- enter the pulse width at the half voltage levels, in microseconds (μsec);
- enter the pulse rise time, in microseconds (μsec). This is the time required for the leading edge of the voltage pulse to rise from 10% to 90% of its peak amplitude;
- enter the pulse fall time, in microseconds (μsec). This is the time required for the trailing edge of the voltage pulse to fall from 90% to 10% of its peak amplitude; and
- enter the maximum pulse compression ratio, if applicable.

For coded pulse waveforms refer to instructions for Modulation (Part 2, block 14).

Partie 2, Bloc 15 : Fréquence maximale de modulation

Indiquer la fréquence maximale de modulation ou de bande de base pour un émetteur modulé en fréquence ou en phase. Il est tenu pour acquis qu'il s'agit de la fréquence au point de -3 dB du côté haute fréquence de la courbe de réponse du modulateur. Indiquer les unités (par exemple, Hz, kHz ou MHz).

Partie 2, Bloc 16 : Préaccentuation

Cocher la case appropriée pour indiquer si la préaccentuation est disponible dans le cas des émetteurs modulés en fréquence ou en phase.

Partie 2, Bloc 17 : Rapport de déviation

Indiquer le rapport de déviation calculé de la façon suivante dans le cas des émetteurs modulés en fréquence ou en phase :

$$\text{Rapport de déviation} = \frac{\text{Déviation maximale de la fréquence}}{\text{Fréquence maximale de modulation}}$$

Partie 2, Bloc 18 : Caractéristiques des impulsions

Pour les émetteurs modulés par impulsions :

- indiquer la fréquence de récurrence d'impulsions en impulsions par seconde (pps);
- indiquer la largeur d'impulsions aux niveaux de demi-tension en microsecondes (μsec);
- indiquer le temps de montée de l'impulsion en microsecondes (μsec); C'est le temps nécessaire au flanc avant de l'impulsion de tension pour monter de 10 % à 90 % de son amplitude de crête;
- indiquer le temps de descente de l'impulsion en microsecondes (μsec); C'est le temps nécessaire au flanc arrière de l'impulsion de tension pour descendre de 90% à 10% de son amplitude de crête; et
- indiquer le rapport maximal de compression de l'impulsion s'il s'applique.

Se reporter aux instructions pour remplir le bloc Modulation (partie 2, bloc 14) s'il s'agit de formes d'ondes d'impulsions codées.

Part 2, Block 19: Power

Enter the mean power delivered to the antenna terminals for all AM and FM emissions, or the peak envelope power (PEP) for all other classes of emissions. If there are any unique situations, such as interrupted CW, provide details in Remarks (Part 2, block 24). Indicate the units (e.g. W or kW).

Part 2, Block 20: Output Device

Enter a description of the device used in the transmitter output stage (e.g. ceramic diode, reflex klystron, transistor or TWT).

Part 2, Block 21: Harmonic Level

Enter the harmonic level of the second and third harmonics, in dB, relative to the fundamental. Enter in "other" (block 21[c]) the relative level, in dB, of the highest power harmonic above the third.

Part 2, Block 22: Spurious Level

Enter the maximum value of spurious emission, in dB, relative to the fundamental, which occurs outside the -60 dB point on the transmitter fundamental emission spectrum (Part 2, block 12) and does not occur on a harmonic of the fundamental frequency. Indicate, in kHz or MHz, the location of the spurious emission from the fundamental frequency.

Part 2, Block 23: Industry Canada Type Approval No.

Enter the Industry Canada type approval number, if applicable.

Part 2, Block 24: Remarks

Self-explanatory. Use additional pages if necessary.

Partie 2, Bloc 19 : Puissance

Indiquer la puissance moyenne alimentée aux bornes de l'antenne pour toutes les émissions AM et FM, ou la puissance en crête de modulation pour toutes les autres classes d'émissions. Donner les détails dans le bloc Remarques (partie 2, bloc 24) s'il y a des situations uniques telles que des CW interrompues. Indiquer les unités (par exemple, W ou kW).

Partie 2, Bloc 20 : Dispositif de sortie

Entrer une description du dispositif utilisé à l'étage de sortie de l'émetteur (par exemple, diode céramique, klystron réflex, transistor ou TOP).

Partie 2, Bloc 21 : Niveau des harmoniques

Indiquer, en dB, le niveau des harmoniques de la deuxième et de la troisième harmonique par rapport à la fréquence fondamentale. Indiquer sous « Autre » (bloc 21[c]) le niveau de puissance relatif, en dB, des plus hautes harmoniques au-dessus de la troisième.

Partie 2, Bloc 22 : Niveau du rayonnement non essentiel

Indiquer la valeur maximale du rayonnement non essentiel, en dB, relativement à la fréquence fondamentale, qui se produit à l'extérieur du point de -60 dB sur le spectre d'émission fondamentale de l'émetteur (partie 2, bloc 12) et qui ne se produit pas sur une harmonique de la fréquence fondamentale. Indiquer, en kHz ou en MHz, l'emplacement du rayonnement non essentiel de la fréquence fondamentale.

Partie 2, Bloc 23 : N° du type approuvé d'Industrie Canada

Indiquer, s'il y a lieu, le numéro du type approuvé d'Industrie Canada.

Partie 2, Bloc 24 : Remarques

Suffisamment explicite. Utiliser au besoin des pages supplémentaires.

PART 3: RECEIVER EQUIPMENT CHARACTERISTICS

Part 3, Block 1: Nomenclature, Manufacturer's Model No.

Enter the Government assigned alphanumeric equipment designation. If not available, enter the manufacturer's model number (e.g. MIT 502) and complete Manufacturer's Name (Part 3, block 2). If this too is not available, enter a short descriptive title (e.g. GPS Receiver). A separate receiver submission is required for each receiver in a complex system (e.g. radar ECCM receivers).

Part 3, Block 2: Manufacturer's Name

Enter the manufacturer's name, if available. If a manufacturer's model number is listed in Nomenclature (Part 3, block 1), this block must be completed.

Part 3, Block 3: Receiver Installation

List specific types of vehicles, ships, planes or buildings, etc., where the receivers will be installed.

Part 3, Block 4: Receiver Type

Enter the generic class (e.g. Dual Conversion Superheterodyne or Homodyne).

Part 3, Block 5: Tuning Range

Enter the frequency range through which the receiver is capable of being tuned (e.g. 225 to 400 MHz). For equipment designed to operate only at a single frequency, enter that frequency. Include units (e.g. kHz, MHz or GHz).

Part 3, Block 6: Method of Tuning

Enter the method of tuning (e.g. crystal, synthesizer or cavity). If the equipment is not readily tuneable in the field, indicate in Remarks (Part 3, block 21) the complexity of tuning. Include complexity factors such as skill levels involved, major assemblies involved, time required, and location (factory or depot) where equipment is to be tuned.

PARTIE 3 : CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT RÉCEPTEUR

Partie 3, Bloc 1 : Désignation, n° de modèle du fabricant

Indiquer la désignation alphanumérique de l'équipement désigné par le gouvernement. S'il n'est pas disponible, indiquer le numéro du modèle du fabricant (par exemple, MIT 502) et indiquer le nom du fabricant (partie 3, bloc 2). Si ces renseignements ne sont également pas disponibles, indiquer un court titre descriptif (par exemple, récepteur GPS). Une soumission de récepteur distincte est nécessaire pour chaque récepteur d'un système complexe (par exemple, récepteurs radars de CCME).

Partie 3, Bloc 2 : Nom du fabricant

Indiquer le nom du fabricant s'il est disponible. Si le numéro du modèle du fabricant est indiqué à la partie 3, bloc 1, ce bloc doit être rempli.

Partie 3, Bloc 3 : Installation réceptrice

Indiquer les types spécifiques de véhicules, de navires, d'aéronefs ou de bâtiments, etc., où les récepteurs seront installés.

Partie 3, Bloc 4 : Type de récepteur

Indiquer la classe générique (par exemple, superhétérodyne à double changement de fréquence ou homodyne).

Partie 3, Bloc 5 : Gamme d'accord

Indiquer la gamme de fréquences sur laquelle le récepteur peut être accordé (par exemple, de 225 à 400 MHz). Indiquer la fréquence dans le cas de l'équipement conçu pour fonctionner seulement à une seule fréquence. Indiquer les unités (par exemple, kHz, MHz ou GHz).

Partie 3, Bloc 6 : Méthode d'accord

Indiquer la méthode d'accord (par exemple, quartz, synthétiseur ou cavité). Si l'équipement ne peut être accordé facilement sur le terrain, indiquer dans le bloc Remarques (partie 3, bloc 21) la complexité de l'accord. Inclure les facteurs de complexité tels que les niveaux de compétence nécessaires, les ensembles principaux nécessaires, le

temps nécessaire et l'emplacement (usine ou dépôt) où l'équipement doit être accordé.

Part 3, Block 7: RF Channelling Capability

Describe the RF channelling capability:

- for uniformly spaced channels, enter the centre frequency of the first channel and the channel spacing (e.g. first channel 406 MHz, 100 kHz increments);
- for continuous tuning, enter the lowest frequency and the word "continuous"; and
- for others, including cases where channel selection is under software control, enter a detailed description in Remarks (Part 3, block 21).

Part 3, Block 8: Emission Designators

Enter the emission designators, including the necessary bandwidth, for each designator, in accordance with Appendix D3 to this publication (e.g. 16K0F3E). For systems with a frequency hopping mode as well as a non-hopping mode, enter the emission designators for each mode. Identify each mode as hopping or non-hopping.

Part 3, Block 9: Frequency Tolerance

Enter the frequency tolerance (i.e., the maximum departure of a receiver from its assigned frequency after normal warm-up). Indicate the magnitude, in ppm, for all emission types except single sideband, which must be indicated in Hertz (Hz).

Part 3, Block 10: IF Selectivity

Enter the bandwidth for each IF stage at the -3, -20 and -60 dB levels. Indicate units (e.g. kHz or MHz).

Part 3, Block 11: RF Selectivity

Enter the bandwidth at the -3, -20 and -60 dB levels. The RF bandwidth includes any significant attenuation contributed by filtering in the input circuit or transmission line. Values of RF bandwidth specified

Partie 3, Bloc 7 : Répartition des canaux RF

Décrire la répartition des canaux RF :

- pour indiquer la fréquence centrale du premier canal et l'espacement des canaux (par exemple, premier canal à 406 MHz avec incréments de 100 kHz) dans le cas des canaux uniformément espacés;
- pour indiquer la plus basse fréquence et le mot « continu » dans le cas de l'accord continu;
- pour les autres, y compris les cas où la sélection du canal est commandée par logiciel, entrer une description détaillée dans le bloc Remarques (partie 3, bloc 21).

Partie 3, Bloc 8 : Identificateur(s) d'émission

Indiquer le ou les identificateurs d'émission, y compris la largeur de bande nécessaire pour chaque identificateur conformément au contenu de l'appendice D3 de la présente publication (par exemple, 16K0F3E). Entrer les identificateurs d'émission de chaque mode dans le cas des systèmes avec un mode à sauts de fréquence ainsi que ceux avec un mode sans sauts de fréquence. Identifier chaque mode comme étant à sauts ou sans saut.

Partie 3, Bloc 9 : Tolérance de fréquence

Indiquer la tolérance de fréquence (c'est-à-dire, l'écart maximal d'un récepteur de sa fréquence assignée après le temps de réchauffement normal). Indiquer la magnitude en ppm pour tous les types d'émissions sauf la bande latérale unique, qui doit être indiquée en hertz (Hz).

Partie 3, Bloc 10 : Sélectivité FI

Indiquer la largeur de bande pour chaque étage FI aux niveaux de -3, -20 et -60 dB. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz).

Partie 3, Bloc 11 : Sélectivité RF

Indiquer la largeur de bande aux niveaux de -3, -20 et -60 dB. La largeur de bande RF comprend toute atténuation concrète contributive par le filtrage dans le circuit d'entrée ou dans la ligne de transmission. Les

should be indicated as calculated or measured by checking the appropriate box. Indicate units (e.g. kHz or MHz). Enter the preselection type (e.g. tuneable cavity).

Part 3, Block 12: IF Frequency

Enter the tuned frequency of the first, second and third IF stages. Indicate units (e.g. kHz or MHz).

Part 3, Block 13: DIMTPS 5 Use Only

Intentionally left blank to match the US form.

Part 3, Block 14: DIMTPS 5 Use Only

Intentionally left blank to match the US form.

Part 3, Block 15: Oscillator Tuned

Check the appropriate box to indicate the location of the first, second and third oscillator frequencies with respect to the associated mixer input signal.

Part 3, Block 16: Maximum Bit Rate

Where applicable, enter the maximum bit rate (bps) that can be used. If spread spectrum is used, enter the bit rate after decoding. Describe any error detecting/correcting codes under Remarks (Part 3, block 21).

Part 3, Block 17: Sensitivity

Complete as follows:

- enter the sensitivity in dBm;
- specify criteria used (e.g. 12 dB SINAD, where SINAD is (Signal + Noise + Distortion) / (Noise + Distortion);
- if the receiver is used with terrestrial systems, enter the receiver noise figure in dB; and
- if the receiver is used with space or satellite earth stations, enter the receiver noise figure

valeurs de la largeur de bandes RF spécifiées doivent être indiquées telles qu'elles sont calculées ou mesurées en cochant la case appropriée. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz). Indiquer le type de présélection (par exemple, cavité accordable).

Partie 3, Bloc 12 : Fréquence FI

Indiquer la fréquence accordée du premier, du deuxième et du troisième étage FI. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz).

Partie 3, Bloc 13 : À l'usage exclusif du DTPSGI 5

Bloc laissé intentionnellement vide pour s'apparier au formulaire américain.

Partie 3, Bloc 14 : À l'usage exclusif du DTPSGI 5

Bloc laissé intentionnellement vide pour s'apparier au formulaire américain.

Partie 3, Bloc 15 : Oscillateur accordé

Cocher la case appropriée pour indiquer la valeur de la première, de la deuxième et de la troisième fréquence de l'oscillateur par rapport au signal d'entrée du mélangeur connexe.

Partie 3, Bloc 16 : Débit binaire maximal

S'il y a lieu, indiquer le débit binaire maximal (bps) qui peut être utilisé. Indiquer le débit binaire après le décodage si le spectre étalé est utilisé. Décrire tout code de détection ou de correction sous Remarques (partie 3, bloc 21).

Partie 3, Bloc 17 : Sensibilité

Remplir de la façon suivante :

- indiquer la sensibilité en dBm;
- spécifier le critère utilisé (par exemple, SINAD de 12 dB, SINAD étant (signal + bruit + distorsion) / (bruit + distorsion);
- indiquer la valeur de bruit du récepteur en dB si le récepteur est utilisé avec les systèmes terrestres; et
- indiquer la valeur de bruit du récepteur en degrés Kelvin si le récepteur est utilisé avec

in Kelvin.

Part 3, Block 18: De-emphasis

For frequency or phase-modulated receivers, indicate whether de-emphasis is available.

Part 3, Block 19: Image Rejection

Enter the image rejection in dB. Image rejection is the ratio of the image frequency signal level required to produce a specified output to the desired signal level required to produce the same output.

Part 3, Block 20: Spurious Frequency Rejection

Enter the spurious frequency rejection in dB. Enter the single level of spurious frequency rejection that the receiver meets or exceeds at all frequencies outside the -60 dB IF bandwidth. Spurious frequency rejection is the ratio of a particular out-of-band frequency signal level required to produce a specified output, to the desired signal level required to produce the same output.

Part 3, Block 21: Remarks

Self-explanatory. Use additional pages if necessary.

Part 3, Block 22: Industry Canada Type Approval No.

Enter the Industry Canada type approval number, if applicable.

les stations satellites spatiales ou terrestres.

Partie 3, Bloc 18 : Désaccentuation

Cocher la case appropriée pour indiquer si la désaccentuation est disponible dans le cas des récepteurs modulés en fréquence ou en phase.

Partie 3, Bloc 19 : Rejet de fréquence image

Indiquer le rejet de fréquence image en dB. Le rejet de fréquence image est le rapport du niveau signal de fréquence image nécessaire pour produire une sortie spécifiée au niveau désiré de signal nécessaire pour produire la même sortie.

Partie 3, Bloc 20 : Rejet des fréquences non essentielles

Indiquer le rejet des fréquences non essentielles en dB. Indiquer le niveau unique du rejet des fréquences non essentielles que le récepteur rencontre ou dépasse à toutes les fréquences à l'extérieur de la largeur de bande FI de -60 dB. Le rejet de fréquences non essentielles est le rapport d'un niveau de signal de fréquence hors bande nécessaire pour produire une sortie spécifiée au niveau de signal désiré nécessaire pour produire la même sortie.

Partie 3, Bloc 21 : Remarques

Suffisamment explicite. Utiliser au besoin des pages supplémentaires.

Partie 3, Bloc 22 : N° du type approuvé d'Industrie Canada

Indiquer, s'il y a lieu, le numéro du type approuvé d'Industrie Canada.

PART 4: ANTENNA EQUIPMENT CHARACTERISTICS

Part 4, Block 1: Antenna Type

Check the appropriate box to indicate the type of antenna. For multiantenna systems use a separate Part 4 form for each antenna.

Part 4, Block 2: Nomenclature, Manufacturer's Model No.

Enter the Government assigned alphanumeric equipment designation. If not available, enter the manufacturer's model number (e.g. DS6558) and indicate Manufacturer's Name (Part 4, block 3). If this too is not available, enter a short descriptive title (e.g. ATS-6 Telemetry Antenna).

Part 4, Block 3: Manufacturer's Name

Enter the manufacturer's name, if available. If a manufacturer's model number is given in Nomenclature (Part 4, block 2), this block must be completed.

Part 4, Block 4: Frequency Range

Enter the range of frequencies for which the antenna is designed. Indicate units (e.g. kHz or MHz).

Part 4, Block 5: Type

Enter the generic name or describe the general technical features (e.g. Horizontal, Log Periodic, Cassegrain with Polarization Twisting, Whip, Phased Array or Conformal Array). To the extent possible, use the standard antenna configuration given in Appendix D1, Figure D1-1.

Part 4, Block 6: Polarization

Enter the polarization. If circular, indicate whether it is left or right handed.

Part 4, Block 7: Scan Characteristics

Complete as follows:

PARTIE 4 : CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT D'ANTENNE

Partie 4, Bloc 1 : Type d'antenne

Cocher la case appropriée pour indiquer le type d'antenne. Utiliser un formulaire distinct pour chaque antenne dans le cas des systèmes à plusieurs antennes.

Partie 4, Bloc 2 : Désignation, n° de modèle du fabricant

Indiquer la désignation alphanumérique de l'équipement désigné par le gouvernement. S'il n'est pas disponible, indiquer le numéro du modèle du fabricant (par exemple, DS6558) et indiquer le nom du fabricant (partie 4, bloc 3). Si ces renseignements ne sont pas non plus disponibles, indiquer un court titre descriptif (par exemple, antenne de télémétrie ATS-6).

Partie 4, Bloc 3 : Nom du fabricant

Indiquer le nom du fabricant s'il est disponible. Si le numéro du modèle du fabricant est indiqué à la partie 4, bloc 2, ce bloc doit être rempli.

Partie 4, Bloc 4 : Gamme de fréquences

Indiquer la gamme de fréquences pour laquelle l'antenne est conçue. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz).

Partie 4, Bloc 5 : Type

Indiquer le nom générique ou décrire les caractéristiques techniques générales (par exemple, horizontale, log-périodique, Cassegrain avec torsion de polarisation, fouet, réseau à commande de phase ou réseau conforme). Utiliser, dans la mesure du possible, les configurations normalisées d'antenne indiquées à l'appendice D1, figure D1-1.

Partie 4, Bloc 6 : Polarisation

Indiquer la polarisation. Si elle est circulaire, indiquer si elle est orientée à gauche ou à droite.

Partie 4, Bloc 7 : Caractéristiques de balayage

Remplir de la façon suivante :

a. If the antenna scans, enter the type of scanning (e.g. vertical, horizontal, vertical and horizontal);

b. Vertical Scan:

(1) enter the maximum elevation angle, in degrees (positive or negative, referenced to the horizontal), that the antenna can scan;

(2) enter the minimum elevation angle, in degrees (positive or negative, referenced to the horizontal), that the antenna can scan; and

(3) enter the vertical scanning rate, in scans per minute.

c. Horizontal Scan:

(1) enter the angular scanning range, in degrees, of the horizontal sector scanned; and

(2) enter the horizontal scan rate, in scans per minute.

d. Indicate if antenna is capable of being sector blanked. If "yes", enter details in Remarks (Part 4, block 10b.).

Part 4, Block 8: Gain

If frequency is between 27.5 MHz and 890 MHz, indicate gain of radiator relative to half wave dipole (dB). If frequency is below 27.5 MHz or above 890 MHz, indicate gain of radiator relative to an isotropic radiator (dBi).

a. enter the maximum gain, in dB; and

b. enter the nominal gain of the first major side lobe, in dB, and the angular displacement from the main beam, in degrees.

Part 4, Block 9: Beamwidth

Enter the 3 dB beam width in degrees.

a. Indiquer le type de balayage (par exemple, vertical, horizontal, vertical et horizontal) si l'antenne balaye;

b. Balayage vertical :

(1) indiquer l'angle de site maximal en degrés (positif ou négatif, par rapport à l'horizontal) auquel l'antenne peut balayer;

(2) indiquer l'angle minimal d'élévation en degrés (positif ou négatif, par rapport à l'horizontal) auquel l'antenne peut balayer; et

(3) indiquer la cadence de balayage vertical en balayages par minute.

c. Balayage horizontal :

(1) indiquer la portée angulaire de balayage, en degrés, du secteur horizontal balayé; et

(2) indiquer la cadence de balayage horizontal en balayages par minute.

d. Indiquer si l'antenne est dotée de l'effacement de secteur. Entrer les détails sous Remarques (partie 4, bloc 10b.) si la case « Oui » est cochée.

Partie 4, Bloc 8 : Gain

Indiquer le gain de l'antenne active par rapport à l'antenne de type doublet demi-onde (en dB) si la fréquence est entre 27.5 MHz et 890 MHz.

Indiquer le gain de l'antenne active par rapport à une antenne isotrope (en dB) si la fréquence est au dessous de 27.5 MHz ou au-dessus de 890 MHz.

a. indiquer le gain maximal en dB; et

b. indiquer le gain nominal du premier lobe latéral principal en dB et le déplacement angulaire à partir du faisceau principal en degrés.

Partie 4, Bloc 9 : Largeur du faisceau

Indiquer la largeur du faisceau à 3 dB en degrés.

Part 4, Block 10: Remarks

Describe any unusual characteristics of the antenna, particularly as they relate to the assessment of electromagnetic compatibility and to amplify or clarify any of the information provided above. Use additional pages if necessary. In addition, enter the following information, if applicable:

- a. the front-back ratio, in dB, for directional antennas used in radio relay circuits;
- b. for phased array antennas enter:
 - (1) mode of operation, single or multiple beam;
 - (2) single beam parameters; and
 - (3) multiple beam parameters:
 - a) polarization of each beam;
 - b) gain of each beam;
 - c) beam width of each beam; and
 - d) scan characteristics of each beam (Part 4, block 7).

Partie 4, Bloc 10 : Remarques

Se servir de ce bloc pour décrire toute caractéristique extraordinaire de l'antenne, particulièrement dans le contexte de l'évaluation de la compatibilité électromagnétique et pour amplifier ou clarifier toute information donnée ci-dessus. Utiliser au besoin des pages supplémentaires. De plus, entrer au besoin l'information suivante :

- a. le rapport avant-arrière, en dB, pour les antennes directionnelles utilisées dans les circuits de relais radio;
- b. indiquer, dans le cas des antennes à commande de phase :
 - (1) le mode de fonctionnement, à faisceau simple ou multiple;
 - (2) les paramètres de faisceau simple; et
 - (3) les paramètres de faisceau multiple :
 - a) la polarisation de chaque faisceau;
 - b) le gain de chaque faisceau;
 - c) la largeur de faisceau de chaque faisceau; et
 - d) les caractéristiques de chaque faisceau (partie 4, bloc 7 de la ci dessus).

A3.8 DED – Manuel de l'opérateur

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Manuel de l'opérateur	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-202
3. DESCRIPTION Le manuel de l'opérateur 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 C-01-100-100/AG-008 <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.1.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1 CONTENU 6.1.1 Le manuel de l'opérateur doit traiter des sujets suivants ainsi que de tout autre sujet jugé pertinent par l'entrepreneur: 6.1.1.1 description générale/aperçu de l'équipement; 6.1.1.2 essai/inspection avant utilisation; 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 maintenance de l'opérateur, conformément au concept de maintenance, paragr. 4.1 (pg. 11); 6.1.1.6 actions et précautions d'arrêt et après l'arrêt; 6.1.1.7 préparation pour le transport d'équipement par air, terre et mer; 6.1.1.8 aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses; 6.1.2 Les points du manuel de l'opérateur 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. 6.2 FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1 Le manuel de l'opérateur 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. 6.2.2 Le manuel de l'opérateur doit inclure le numéro de l'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 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 280-350 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche; 6.3.1.1.3 pages : Film de polyester 120-170 g/m ² (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 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 : 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 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 : MUAS-SLI-202 – Manuel de l'opérateur – (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 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 Mini Véhicule Aérien sans Pilote
 - 6.4.4.2 Manuel de l'opérateur;
 - 6.4.4.3 MUAS-SLI-202;
 - 6.4.4.4 Numéro de révision;
 - 6.4.4.5 Date d'émission.

A3.9 DED – Aide-Mémoire

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Aide-Mémoire	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-203
3. DESCRIPTION L'aide-mémoire permettra à l'utilisateur formé de rapidement déballer, d'assembler et d'utiliser et en toute sécurité l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.2.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
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.	
6.1.2. L'aide-mémoire doit supposer que l'état initial de l'équipement est qu'il est emballé dans son caisson de transport (voir la (les) spécification(s) technique(s)).	
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.	
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.	
6.1.5. La mise en garde de l'aide-mémoire doit être déterminée en fonction des critères énoncés à l'ANNEXE A de l'ÉDT, paragr. 4.4.5.1.	
6.1.6. La mise en garde de l'aide-mémoire doit se lire comme suit : « Le présent aide-mémoire est destiné uniquement aux utilisateurs expérimentés qui ont été formés à l'utilisation de cet équipement et ont lu et compris son manuel de l'opérateur (numéro de l'ITFC sera fourni par le MDN). En cas de doute, lire le manuel de l'opérateur avant d'utiliser cet équipement. »	
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.	
6.2. FORMAT PAPIER	
6.2.1. Les copies papier de l'Aide-Mémoire accepté doivent :	
6.2.1.1. être imprimées sur du papier de film de polyester 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche, reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®);	
6.2.1.2. être composées de quatre (4) feuilles, au plus;	
6.2.1.3. être produites et imprimées uniquement en noir et blanc.	

6.3. **FORMAT ÉLECTRONIQUE**

- 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.
- 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.
- 6.3.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Le fichier PDF de l'aide-mémoire et son fichier d'origine peuvent être envoyé par courriel comme suit :
 - 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 : MUAS-SLI-203 – Aide-mémoire – (rév #) – (Date d'émission).
- 6.3.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – L'aide-mémoire et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
 - 6.3.4.1. Système Mini Véhicule Aérien sans Pilote
 - 6.3.4.2. Aide-mémoire;
 - 6.3.4.3. MUAS-SLI-203;
 - 6.3.4.4. Numéro de révision;
 - 6.3.4.5. Date d'émission.

A3.10 DED – Manuel de réparation et liste des pièces

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Manuel de réparation et liste des pièces	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-204
3. DESCRIPTION Le manuel de réparation et liste des pièces permettra à un technicien qualifié de maintenir et d'identifier efficacement certaines parties du système.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-204/SF-000 , <i>Préparation d'instructions de maintenance préventive</i> D-01-100-205/SF-000 , <i>Rédaction d'instructions de maintenance corrective</i> C-01-100-100/AG-008 , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.3.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1 CONTENU 6.1.1 Maintenance 6.1.1.1 Le but de la portion du manuel de réparation et liste des pièces doit couvrir les tâches de maintenance et de réparation du technicien. 6.1.1.2 Les sujets de maintenance doivent consister en: 6.1.1.2.1 Description générale/Aperçu de l'équipement; 6.1.1.2.2 Procédures de pré-maintenance pour sécuriser l'équipement; 6.1.1.2.3 Dépannage et test; 6.1.1.2.4 Diagnostic de base et recherche de pannes; 6.1.1.2.5 Ajustements, maintenance et réparations regroupés conformément au concept de maintenance paragr. 4.1 (pg. 11) et présenté conformément à D-01-100-205/SF-000 et D-01-100-204/SF-000; 6.1.1.2.6 Aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses; 6.1.1.3 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. 6.1.2 Liste des pièces 6.1.2.1 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 6.1.1.2 ci-dessus. 6.1.2.2 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, 6.1.2.3 La liste des pièces illustrées doit comporter des tables correspondantes contenant: 6.1.2.3.1 Numéro de l'item (repère du dessin(s)); 6.1.2.3.2 Nom de l'item; 6.1.2.3.3 Numéro de référence du fabricant (NRF); 6.1.2.3.4 Code OTAN d'établissement d'État et privé ; 6.1.2.3.5 Numéro de pièces du fabricant d'équipement d'origine (FÉO), si l'entrepreneur n'est pas le FÉO;	

6.1.2.3.6 Numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO), si disponible; et,

6.1.2.3.7 Quantité par ensemble.

6.2 FORMAT GÉNÉRAL

6.2.1 Le manuel de réparation et liste des pièces 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 manuel de réparation et liste des pièces 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 280-350 g/m² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche

6.3.1.1.3 pages : Film de polyester 120-170 g/m² (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 manuel de réparation et liste des pièces 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 et liste des pièces 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 : MUAS-SLI-204 – manuel de réparation et liste 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 de réparation et liste des pièces 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 Mini Véhicule Aérien sans Pilote

6.4.3.2 manuel de réparation et liste des pièces;

6.4.3.3 MUAS-SLI-204;

6.4.3.4 Numéro de révision;

6.4.3.5 Date d'émission.

A3.11 DED – Trousse de formation des opérateurs

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Trousse de formation des opérateurs	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-205
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 C-01-100-100/AG-008, Guide de rédaction – Documentation technique	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.4.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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. préparation pour le transport et la manipulation; 6.1.1.6. procédures d'entreposage, de préservation, d'exercice et de réactivation; 6.1.1.7. aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses; 6.1.1.8. dépannage par l'opérateur et test; 6.1.1.9. diagnostic de base et détection des pannes; et 6.1.1.10. maintenance de l'opérateur conformément au concept de maintenance, paragr. 4.1 (pg. 11). 6.1.2. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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 opérateurs doivent être abordés du point de vue d'un utilisateur inexpérimenté pour qui l'équipement est nouveau et inconnu. 6.1.4. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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. 6.1.5. La trousse de formation des opérateurs doit inclure une polycopie pour les stagiaires qui comprend le matériel de cours décrit ci-dessus. 6.1.6. La trousse de formation des opérateurs doit inclure un plan de leçon de l'instructeur 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;

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 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-entrepreneur 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 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 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 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 92 g/m²;

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 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 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 : MUAS-SLI-205 – Trousse de formation des opérateurs – (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 doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.4.3.1. Système Mini Véhicule Aérien sans Pilote

6.4.3.2. Trousse de formation des opérateurs

6.4.3.3. MUAS-SLI-205

6.4.3.4. Numéro de révision

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.12 DED – Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-206
3. DESCRIPTION Les consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation (CPER) 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 D-01-100-211/SF-000 , <i>Préservation, l'entreposage et la manutention de l'équipement</i> C-01-100-100/AG-008 , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.5 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
6.1.1. Les CPER doivent contenir les données nécessaires décrites dans D-01-100-211/SF-000, <i>Préservation, l'entreposage et la manutention de l'équipement</i> , <u>en omettant</u> l'ANNEXE A partie 4 – Manutention et transport.	
6.2. FORMAT GÉNÉRAL	
6.2.1. Les CPER 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 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 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 280-350 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.1.3. pages : Film de polyester 120-170 g/m ² (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 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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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 : MUAS-SLI-206 – 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 Mini Véhicule Aérien sans Pilote

6.4.4.2. CPER;

6.4.4.3. MUAS-SLI-206;

6.4.4.4. Numéro de révision;

6.4.4.5. Date d'émission.

A3.13 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 MUAS-SLI-207
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: Para. 4.5.3.1.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
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 <i>Quantité par Équipement (QPE)</i> : 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 <i>Nom de fichier de DTSCA</i> : 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 <i>numéro de pièce du fabricant d'équipement d'origine</i> désigne seulement l'entrepreneur que le MDN a désigné pour fournir l'équipement; les données de sous-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 <i>quantité par assemblage (QPA)</i> désigne le nombre de fois que l'item est utilisé dans l'assemblage supérieur suivant. Par exemple, le QPA d'un item de niveau C affichera le nombre de fois qu'il est utilisé dans son assemblage de niveau B connexe, sans être multiplié par le nombre d'assemblage de niveau B.		
6.1.4.3 Les codes OTAN d'établissement d'État privé (ÉÉPO) peuvent être recherchés et demandés via le portail de l'OTAN: https://eportal.nspa.nato.int/AC135Public/scage/CageList.aspx .		
6.1.5 Les codes de source, maintenance et récupération (SMR) sont utilisés pour communiquer les instructions de maintenance et d'approvisionnement aux différents niveaux de soutien logistique et aux organisations utilisatrices en vue de la prise en charge logistique des systèmes, équipements et items finaux. Les codes SMR de l'ÉDAP doivent être choisis à partir de la liste suivante:		
Position du champ SMR	Code	Application/Explication
Première et deuxième position Codes source	PA	Item acheté et entreposé pour un usage prévu ou connu. Les items sont normalement considérés pour le réapprovisionnement.
	PC	Item acheté et entreposé, mais qui se détériore.
	PF	Équipement de soutien qui ne sera pas entreposé, mais qui sera approvisionné de manière centralisée, sur demande.

	XA	Item n'est pas acheté ni entreposé, car les exigences qui s'y rattachent entraîneront le remplacement de l'assemblage immédiatement supérieur.
	X	Dessin d'installation, schéma, feuille d'instructions ou dessin de service sur le terrain, identifié par le NPF.
Troisième position Codes de maintenance	C	L'élément de support est retiré, remplacé, utilisé par l'opérateur / l'équipage.
	O	L'élément de support est retiré, remplacé, utilisé par le technicien de maintenance.
	K	L'élément réparable. L'élément est retiré, remplacé ou utilisé dans l'installation de l'entrepreneur.
Quatrième position Codes de réparation	C	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de support est réalisé par l'opérateur/équipage.
	O	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de support est réalisé par le technicien de maintenance.
	K	Élément de support réparable. Une capacité de réparation complète existe dans une installation de l'entrepreneur désignée.
	Z	Non réparable.
Cinquième position Codes de récupération	C	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé par l'opérateur/équipage.
	Z	Item non réparable. Lorsque l'item devient inutilisable, il est réformé et éliminé par une activité autorisée.
	O	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé au niveau de l'organisation.
	K	Item réparable. La réforme et l'élimination sont effectuées dans l'installation de l'entrepreneur.

6.2 FORMAT GÉNÉRAL

- 6.2.1 L'ÉDAP doit être préparé sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel, 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 : MUAS-SLI-207 – 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 Mini Véhicule Aérien sans Pilote
- 6.3.2.2 État détaillé d'approvisionnement de pièces
- 6.3.2.3 MUAS-SLI-207
- 6.3.2.4 Numéro de révision
- 6.3.2.5 Date d'émission.

A3.14 DED – Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-208
3. DESCRIPTION Les Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement (DTSCA) identifie et décrit en détail les pièces pouvant être catalogués.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-214/SF-000 , <i>Spécification pour la préparation des documents d'approvisionnement en matériel des Forces canadiennes</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.5.3.2.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
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 le catalogage.	
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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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 : MUAS-SLI-208 – DTSCA – (rév #) – (Date d'émission).	
6.2.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – 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 Mini Véhicule Aérien sans Pilote	
6.2.3.2. DTSCA	
6.2.3.3. MUAS-SLI-208	
6.2.3.4. Numéro de révision	
6.2.3.5. Date d'émission.	

A3.15 DED – Ensemble de données pour l'identification du matériel

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Ensemble de données pour l'identification du matériel	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-209
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 MUAS.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.5.3.3 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'EDIM doit contenir les données suivantes : 6.1.1.1. Description de l'article (anglais) 6.1.1.2. Description de l'article (français) 6.1.1.3. Code NCAGE du fabricant 6.1.1.4. Numéro de pièce du fabricant 6.1.1.5. Numéro de série du fabricant 6.1.2. Identification de l'organisme parent (lorsqu'il est installé dans un assemblage de niveau supérieur): 6.1.2.1. Code NCAGE du fabricant – organisme parent 6.1.2.2. Numéro de pièce du fabricant (NPF) – organisme parent 6.1.2.3. Numéro de série du fabricant – organisme parent (si connu) 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. L'EDIM doit être préparé conformément au gabarit de feuille Excel pour l'EDIM référé. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'EDIM doit être livré en feuille Excel. 6.3.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – le [BLANK] 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: MUAS-SLI-209 – [BLANK] – [rév #] – [Date d'émission] 6.3.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – Le [BLANK] doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants: 6.3.3.1. Système Mini Véhicule Aérien sans Pilote 6.3.3.2. [BLANK] 6.3.3.3. MUAS-SLI-209; 6.3.3.4. Numéro de révision; et 6.3.3.5. Date d'émission.	

A3.16 DED – Plaques d'identification, modèle de conception et modèles remplis

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Plaques d'identification, modèle de conception et modèles remplis	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-210
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 D-02-002-001/SG-001 , <i>Normes des Forces canadiennes – Identification du matériel appartenant aux Forces canadiennes.</i> D-01-400-002/SF-000 , <i>Spécification - Niveaux de dessins techniques</i> STANAG 2290 Ed. 2 NATO <i>Unique Identification of Items</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.6.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU ET FORMAT GÉNÉRAL	
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 A, paragr. 4.6.2, 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.	
6.1.3. Plaques d'identification pour les items gérés en série, il faut inclure un identificateur d'item unique conformément au STANAG 2290 Ed.2.	
6.1.3.1. Plaques d'identification, modèle de conception et les conceptions peuplées doivent inclure un qualificateur de données de marque d'identificateur d'item unique et des items de données.	
6.2. FORMAT PAPIER	
6.2.1. Les plaques d'identification, modèle de conception et modèles remplis doivent être :	
6.2.1.1. imprimés à l'échelle 1:1;	
6.2.1.2. imprimés sur du papier de format de lettre à registre standard des États-Unis (432 mm x 279 mm) ayant les caractéristiques suivantes :	
6.2.1.2.1. poids d'au moins 90 g/m ² ;	
6.2.1.2.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;	
6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE	
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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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.	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

6.3.3.2. Champ objet : MUAS-SLI-210 – Plaques d'identification – (rév #) – (Date d'émission).

6.3.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – 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 Mini Véhicule Aérien sans Pilote

6.3.4.2. Plaques d'identification

6.3.4.3. MUAS-SLI-210

6.3.4.4. Numéro de révision

6.3.4.5. Date d'émission.

A3.17 DED – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées (LMCNC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-211
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 C-02-007-000/AG-001 , <i>Manuel de l'accès et du transfert de la technologie contrôlée (ATTC)</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.7.1 (pg. 16) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. La LMCNC doit identifier les items complets conformément à C-02-007-000/AG-001: 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> (LPD); 6.1.1.2. pour les items à double usage d'origine des États-Unis, l' <i>Export Control Classification Number</i> (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 <i>International Traffic in Arms Regulations</i> (ITAR); 6.1.1.4. pour tous les pays autres que le Canada et les États-Unis, la catégorie et l'item de la <i>Wassenaar Control List</i> qui s'applique; et 6.1.1.5. tous les items nécessitent un code de démilitarisation (CDM). 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. La LMCNC doit être présentée sur une feuille de calcul MS Excel et comporter six (6) colonnes : 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; 6.2.1.7. remarques. 6.3. FORMAT PAPIER 6.3.1. La LMCNC doit être imprimée sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.3.1.1. poids d'au moins 90 g/m ² ;	

6.3.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;

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 : MUAS-SLI-211 – 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 Mini Véhicule Aérien sans Pilote;

6.4.3.2. LMCNC;

6.4.3.3. MUAS-SLI-211;

6.4.3.4. Numéro de révision; et

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.18 DED – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-212
3. DESCRIPTION <p>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.</p>	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-LM-008-011/SF-001 , <i>Préparation et utilisation des codes d'exigences en matière d'emballage</i> D-LM-008-002/SF-001 , <i>Spécification pour marquage des articles à entreposer ou à expédier</i> D-01-400-002/SF-000 , <i>Spécification - Niveaux de dessins techniques</i> Formulaire CF271 (version MS Excel fournie par le MDN après l'attribution du contrat)	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.8.3 (pg. 16) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU ET FORMAT GÉNÉRAL <p>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).</p> <p>6.1.2. Les codes d'emballage et de conservation (formulaire CF271) doivent être fournis pour chaque items qui :</p> <p>6.1.2.1. requièrent des mesures spéciales d'emballage, de paquetage ou de conservation afin de respecter le niveau de protection requis (voir 4.8.1 de l'ÉDT), conformément à D-LM-008-011 / SF-001 (voir le tableau 1 ci-dessous) ; et,</p> <p>6.1.2.2. disposent d'un NNO.</p> <p>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).</p> 6.2. FORMAT PAPIER <p>6.2.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :</p> <p>6.2.1.1. papier de format de lettre à registre standard des États-Unis (432 mm x 279 mm);</p> <p>6.2.1.2. poids d'au moins 90 g/m2;</p> <p>6.2.1.3. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité.</p> 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE <p>6.3.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être soumises en format PDF.</p> <p>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.</p>	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

- 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.
- 6.3.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Les Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage peuvent être envoyés par courriel comme suit :
- 6.3.4.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
- 6.3.4.2. Champ objet : MUAS-SLI-212 – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage – (rév #) – (Date d'émission)
- 6.3.5. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Les Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage doivent être envoyés sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
- 6.3.5.1. Système Mini Véhicule Aérien sans Pilote
- 6.3.5.2. Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage
- 6.3.5.3. MUAS-SLI-212
- 6.3.5.4. Numéro de révision
- 6.3.5.5. Date d'émission.

NATO STOCK NUMBER (NSN) - NUMÉRO DE NOMENCLATURE DE L'OTAN (NNO)													CAGE NO CARTE		U.I. I.D.		PACKAGING DATA DONNÉES D'EMBALLAGE										APPROVAL STAMP SCAUX D'APPROBATION																	
NSN - CSD													NSN - INC		NSN - NIA		04		MA																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17																												
ESSENTIAL PRESERVATION AND PACKAGING DATA - DONNÉES ESSENTIELLES - PRÉSERVATION ET EMBALLAGE																																												
CATEGORY CATEGORIE													METHOD METHODE		UNIT CODE CODE UNITÉ		INTER		LEVEL NIVEAU		MICROWEIGHT CODE CODE MICROPOIDS		NEW CODE CODE NOUVEAU		UNIT CONTAINER DIMENSIONS DIMENSIONS DU CONTENAINT PAR UNITÉ										TOTAL									
													10		11		00		YY		L		A		D4		1		E6		B		8 6 4 B 0 1											
SUPPLEMENTAL PACKAGING AND PRESERVATION DATA - DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES - PRÉSERVATION ET EMBALLAGE																																												
DVB power Adapter will be in a thin paper board box, then wrapped in bubble wrap, and shipped in a cardboard box.																																												
PACKAGING FOR TRANSPORTATION SUPPORT - DONNÉES SPÉCIALES EMBALLAGE POUR TRANSPORT																																												
SHIPPING CONTAINER DIMENSIONS DIMENSIONS DU CONTENAINT													DIMENSIONS DIMENSIONS		SHIPPING CONTAINER WEIGHT DU CONTENAINT		POIDS		SHIPPING CONTAINER CUBE DU CONTENAINT		VOLUME		SHIPPING CONTAINER CONTENAINT		TYPE OF GENRE																			
LENGTH - LONGUEUR													WIDTH - LARGEUR		DEPTH - PROFONDEUR		WHOLE LBS. LIVRES ENTIERES		100 TH 100 E		WHOLE CUBE FT. PIED CUBE ENTIER		100 TH 100 E		CONTAINER CONTENAINT		TYPE OF GENRE																	
8													6		4		07		011		1		B		E6																			
TOTAL - DETAIL													BASIC - DE BASE		INTERMEDIATE		BULK - EN Vrac		ITEM NAME NOM DE L'ARTICLE										ORIGINATOR - EXPÉDITEUR		DATE													
METHOD/LEVEL METHODO/NIVEAU																			DVB- Power Adapter										Medit Inc.															
CLEANING NETTOYAGE																																												
DRYING SÉCHAGE																																												
PRESERVATION PRÉSERVATION																																												
DETAIL WRAP/EMBALLAGE DETAIL																																												
CUSHIONING BOURNAGE/PARCHAGE																																												
CONTAINER CONTENAINT																																												
CUBE VOLUME																																												
WEIGHT POIDS													0.7 LBS.																															
QUANTITY QUANTITE													1																															
OF 271.XLS 4 CFGR 2504																																												

Tableau 1: Exemple de formulaire CF271

A3.19 DED – Liste des items à soutenir

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Liste des items à soutenir	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-SLI-213
3. DESCRIPTION La liste des items à soutenir (LIS) fournira les données des items réparables/consommables 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 ÉDT: Para. 4.9.1 (pg. 17) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. La LIS doit fournir une vue d'ensemble et une compréhension au MDN sur le MUAS et son équipement associé sera pris en charge une fois le MUAS 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 4.1.1.1 (page 11): 6.1.2.1. Tableau de l'équipement et des pièces de rechange à supporter - Cela comprend l'équipement réparable ou les composants du système complet, les OSÉE et les consommables. 6.1.2.2. Tableau de données techniques à supporter - Cela comprend les données techniques et les publications, ainsi que le matériel de formation pour lequel l'entrepreneur fournira un soutien. 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. La LIS doit être préparé sous forme d'un document MS Word avec des tableaux. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. The LIS doit être fournie sous forme d'une filière MS Word. 6.3.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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: MUAS-SLI-213 – LIS – [rév #] – [Date d'émission] 6.3.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – La LIS doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants: 6.3.3.1. Système Mini Véhicule Aérien sans Pilote 6.3.3.2. Liste des items à soutenir 6.3.3.3. MUAS-SLI-213; 6.3.3.4. Numéro de révision; et 6.3.3.5. Date d'émission.	

Tableau d'équipement et de pièces de rechange à supporter

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous:

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.

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 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)

Tableau de données techniques supportées

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous:

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)
MUAS-ILS-202	Manuel de l'opérateur
MUAS-ILS-203	Aide-Mémoire
MUAS-ILS-204	Manuel de réparations et liste de pièces
MUAS-ILS-205	Trousse de formation des opérateurs
MUAS-ILS-206	Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation
MUAS-ILS-207	État détaillé d'approvisionnement de pièces
MUAS-ILS-208	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement
MUAS-ILS-211	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées

A3.20 DED – Évaluation environnementale de l'équipement

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Évaluation environnementale de l'équipement (ÉÉE)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DID MUAS-ILS-214
3. DESCRIPTION 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.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 5.4.1 (pg. 19) LEDC: App. A2.2 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Titre de page 6.1.1.1. Nom de l'équipement et NNO (si disponible). 6.1.1.2. Contact d'évaluation: nom, titre et nom de l'entreprise de l'auteur de l'ÉÉE. 6.1.2. Résumé 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). 6.1.3. Description de l'équipement 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. 6.1.3.2. Pour chaque sous-système principal, identifiez les éléments suivants: 6.1.3.2.1. Les substances dangereuses intégrées dans l'équipement. Fournissez des informations supplémentaires sous forme de tableau à tableau 1. 6.1.3.2.2. Les produits chimiques énumérés à tableau 1. 6.1.3.2.3. Sources de rayonnements ionisants (radio-isotopes et rayons x). par exemple. Uranium, radon, plutonium et tritium, etc. à tableau 2. 6.1.3.2.4. Sources de rayonnements non ionisants (radiofréquences et lasers) à tableau 2. 6.1.3.3. 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 A, pour tous les produits chimiques. 6.1.4. Évaluation environnementale 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: 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. 6.1.4.1.2. Impacts environnementaux: Décrivez les impacts environnementaux potentiels identifiés ci-dessus.	

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 les tableaux (telles que la législation canadienne, les politiques et procédures du MDN, la documentation technique, etc.).

6.1.7. Tableau 1 - Identification des substances dangereuses et des produits chimiques

Le tableau 1 énumère les substances dangereuses intégrées et les produits chimiques qui doivent être identifiés, s'ils sont incorporés dans la conception de l'équipement. Les produits chimiques dangereux doivent avoir des fiches signalétiques conformes au SIMDUT 2015 et doivent être fournies à l'annexe A.

Substances dangereuses intégrées	NNO	Numéro de pièce d'origine	Description de l'article	Lieu	Détails supplémentaires
Arsenic, Cadmium, Chrome VI, Cobalt, Plomb, Métaux radioactifs					
Halocarbures - réfrigérants et systèmes de climatisation					Type et poids (kg). Potentiel de réchauffement climatique des hydrofluorocarbures utilisés pour les applications de réfrigérant.
Mercurure et ses composés					Forme de mercure (par exemple liquide, vapeur) et poids (mg)
Biphényle polychloré (BCP)					Forme (liquide ou solide), quantité (kg), volume (L) et concentration en ppm
Produits chimiques dangereux (Fiches signalétiques requise)	NNO	Numéro de pièce d'origine	Ingrédient	Résumé chimique Numéro de service	Contrôles *
Halocarbures - Systèmes d'extinction d'incendie					
Halocarbures - Dans les produits aérosols					
Peintures et produits connexes (CARC et non-CARC)					
Mousses anti-incendie					
Nettoyant et dégraissants					
PHL (pétrole, huiles, lubrifiants)					
Adhésifs					
Anti-grippage					
Un inhibiteur de corrosion					
Décontaminant					
Kit détecteur de substances chimiques					

*Contrôles: Indiquer si la substance est réglementée en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. ciblé dans l'annexe 1, Liste des substances toxiques en vertu de la LCPE et / ou assujetti aux exigences de déclaration en vertu de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP).

6.1.8. Tableau 2 - Identification des sources de rayonnement et des batteries

Le tableau 2 répertorie les sources de rayonnements ionisants et non ionisants et les batteries.

Catégories	NNO	Numéro de pièce d'origine	Description de l'article	Lieu *	Détails supplémentaires
------------	-----	---------------------------	--------------------------	--------	-------------------------

Rayonnement non ionisant					Type d'énergie électromagnétique (laser, micro-ondes, radiofréquence) et force
Rayonnement ionisant					Type et quantité ou niveau d'activité
Batteries					Type

* Identifiez le système / sous-système où se trouvent ces éléments.

6.1.9. **Annexe A - Fiches signalétiques 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: MUAS-SLI-214 – 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 Mini Véhicule Aérien sans Pilote

6.2.3.2. ÉÉE

6.2.3.3. MUAS-SLI-214;

6.2.3.4. Numéro de révision; et

6.2.3.5. Date d'émission.

ANNEXE B

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

POUR LE SOUTIEN DE L'ÉQUIPEMENT DE

SYSTÈME MINI VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE



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.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

Historique des versions / modifications

Version / Modification	Date	Remarques
Version originale	18 Jui 2022	

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE	5
1.1	Objectif.....	5
1.2	Concept des opérations et soutien	5
1.3	Le système de gestion de l'équipement terrestre.....	5
1.4	Entrepreneurs effectuant la R&R.....	5
1.5	Acronymes et abréviations	7
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS.....	9
2.1	Références	9
2.2	Ordre de priorité.....	9
3.0	Exigences en matière de R&R	10
3.1	Gestion de programme	10
3.1.1	Généralités	10
3.1.2	Réunions de programmes	10
3.1.3	Biens gouvernementaux.....	11
3.1.4	Logistique d'approvisionnement en matériel du MDN.....	11
3.1.5	Matières dangereuses	12
3.1.6	Gestion et évaluation environnementale	12
3.2	Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie	13
3.2.2	Opérateurs et personnel technique	14
3.2.3	Service de recherche et de soutien d'ingénierie	14
3.3	Soutien de la maintenance	15
3.3.1	Généralités	15
3.3.2	Nombre minimal et prévu d'unités réparées.....	16
3.3.3	Portée de la maintenance de R&R.....	16
3.3.4	Assurance de la qualité	16
3.3.5	Délai d'exécution (DE) pour la réparation	17
3.3.6	Estimations des coûts de réparation (ECR)	17
3.3.7	Considérations de condamnation/mise au rebut	18
3.3.8	Maintenance du logiciel	18
3.3.9	Fourniture du matériel (R&R)	18
4.0	PRODUITS À LIVRER EN VERTU DU CONTRAT	19
4.1	Matériel réparé.....	19
4.2	Dossier du service de R&R et rapport d'essai.....	19
4.3	Liste des données livrables	19

4.4	Liste des exigences en matière de soutien et des données livrables	19
A1.0	APPENDICE : LISTE DES ARTICLES DONT IL FAUT ASSURER LE SOUTIEN	20
A1.1	Équipement et pièces de rechange soutenus	20
A2.0	APPENDICE : LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT	22
A2.1	Gestion et explication de la LEDC.....	22
A2.2	Liste des éléments de la LEDC	24
A3.0	APPENDICE : DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	25
A3.1	Format des données à livrer.....	25
A3.2	Définitions du tableau de la DED.....	25
A3.3	DED – Ordre du jour de la réunion	26
A3.4	DED – Procès-verbal de la réunion	28
A4.0	LOGISTIQUE POUR DES CONTRATS DE RÉPARATION ET DE RÉVISION	29
A4.1	INTRODUCTION GÉNÉRALE	29
A4.2	RÉCEPTION (Obligatoire).....	30
A4.3	CONTRÔLE DU TRAVAIL (Obligatoire)	30
A4.4	PRÉVISIONS ANNUELLES DES RÉPARATIONS – RASDPR (Le cas échéant à titre exceptionnel)	30
A4.5	CONTRÔLE DES COÛTS (Obligatoire).....	30
A4.6	REGISTRES DES COÛTS (Obligatoire).....	30
A4.7	SOUTIEN DE MAINTENANCE – RÉPARATIONS MINEURES (Obligatoire)	30
A4.8	SOUTIEN DE L'APPROVISIONNEMENT/SOUTIEN MAINTIEN (Obligatoire)	31
A4.9	GARANTIE (Obligatoire)	33
A4.10	UTILISATION PAR L'ENTREPRENEUR DE MATÉRIEL/PUBLICATIONS DU MDN (Le cas échéant).....	33
A4.11	PUBLICATIONS (Le cas échéant)	33
A4.12	SERVICES DE BUREAU (Le cas échéant)	33
A4.13	PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS (Obligatoire).....	33
A4.14	FERMETURE D'USINE/CONGÉS (Obligatoire)	33
A4.15	RAPPORTS (Obligatoire)	33

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 Mini Véhicule Aérien sans Pilote (MUAS).
- 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 Concept des opérations et soutien

- 1.2.1 Le concept des opérations définit le contexte nécessaire pour bien comprendre l'ÉDT.

Aspect	Description
Cycle de vie utile prévu	De 10 à 15 ans
Nombre d'heures annuelles d'utilisation	Difficile de prédire en raison de l'utilisation intermittente. Opérations continues lors de l'utilisation.
Responsabilité du MDN relatives à la maintenance	<p>La maintenance du système MUAS sera effectuée par des opérateurs et des techniciens des FAC en campagne comme prescrit pour chaque article d'équipement.</p> <p>Maintenance par l'opérateur – Comprend les interventions de maintenance qui n'exigeront pas d'outils et d'équipement d'essai spécialisés (OEES) pour l'exécution, ainsi que le nettoyage de l'équipement. L'opération dure généralement moins d'une (1) heure.</p> <p>Maintenance par le technicien, Première ligne – Comprend des tâches de maintenance préventive et corrective mineure, consistant en la réparation ou en le remplacement de pièce et requérant l'utilisation d'OEES pour l'exécution de cette tâche. L'opération dure généralement moins de quatre (4) 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.

1.3 Le système de gestion de l'équipement terrestre

- 1.3.1 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.

1.4 Entrepreneurs effectuant la R&R

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

- 1.4.1 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.

1.5 Acronymes et abréviations

PRAC	Pièces de rechange faisant l'objet d'avances comptables
CMSE	Centre de mise en service de l'équipement
DTS	Demande de travaux supplémentaires
AC	Autorité contractante
FAC	Forces armées canadiennes
RGC	Régiment du génie de combat
LDEC	Liste des données essentielles au contrat
BFC	Base des Forces canadiennes
DAFC	Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes
EGMFC	École du génie militaire des Forces canadiennes
SCGC	Système de catalogage du gouvernement canadien
PRFC	Pièces de rechange fournies à contrat
OBLIGATOIRES	Désigne les exigences OBLIGATOIRES (prix ferme)
CPRE	Compte des pièces de rechange de l'entrepreneur
CIRC	Catalogue des items réparables et consommables
CSA	Association canadienne de normalisation
REC	Rapport sur l'état du contrat
DGGPET	Directeur général – Gestion du programme d'équipement terrestre
DED	Description d'élément de données
MDN	Ministère de la Défense nationale
SIGRD	Système d'information de gestion des ressources de la Défense
DOCA	Directeur – Opérations de la chaîne d'approvisionnement
EGE	Équipe de gestion de l'équipement
RAG	Régiment d'appui du génie
RST	Représentant des services techniques
PRFG	Pièces de révision fournies par le gouvernement
Conf. à	Conformément à
SLI	Soutien logistique intégré
PI	Propriété intellectuelle
ITAR	International Traffic in Arms Regulations
SMET	Système de maintenance de l'équipement terrestre
CRM	Coût de réparation maximal
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
ÉEPO	Code OTAN d'établissement et d'état privé
NNO	Numéro de nomenclature de l'OTAN

PDM	Préavis de mouvement
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
RA	Responsable de l'approvisionnement
PDF	Format de document portable
GP	Gestion de programme
SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
R&R	Réparation et révision
RpR	Réparation par remplacement
ECR	Estimations des coûts de réparation
RGC	Régiment de génie de combat
CMR	Compte de matériel réparable
CAR	Compte d'atelier de réparation
PGS	Plan de gestion du soutien
RASDPR	Relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation
ÉDT	Énoncé des travaux
DTSA	Documentation technique supplémentaire sur l'approvisionnement
OEES	Outillage et équipement d'essai spécialisés
AT	Autorité technique
ATTRIBUTION DES TÂCHES	Désigne les exigences relatives à L'ATTRIBUTION DES TÂCHES (au besoin)
DE	Délai d'exécution
DDT	Dossier de données techniques
PLDT	Plan et liste des données techniques
RTSI	Recherche technique et soutien d'ingénierie
GPT	Gestion des problèmes techniques

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	2019-05-06	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	2019-10-31	INSPECTION ET ÉVALUATION DU MATÉRIEL RETOURNÉ AU SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT ET QUI Y EST CONSERVÉ
D-01-100-214/SF-000	2020-09-30	SPÉCIFICATION – PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL DES FORCES CANADIENNES
D-01-400-001/SG-001	2021-09-30	NORME – PRATIQUES EN MATIÈRE 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
DORS/2003-289		RÈGLEMENT FÉDÉRAL SUR LES HALOCARBURES
DORS /2008-273		RÈGLEMENT SUR LES BPC
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

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 en matière de R&R

3.1 Gestion de programme

3.1.1 Généralités

3.1.1.1 Installations d'essais pour entrepreneur

- 3.1.1.1.1 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 MUAS ou l'équipement.

3.1.1.2 Ressources de publication de l'entrepreneur

- 3.1.1.2.1 L'entrepreneur, ou leur sous-entrepreneur, doit disposer des ressources de bureau nécessaires pour produire des manuels électroniques, des dessins techniques et d'autres documents de logistique et d'ingénierie.

3.1.2 Réunions de programmes

3.1.2.1 Organisation et coordination des réunions

- 3.1.2.1.1 L'entrepreneur doit faire en sorte que les données nécessaires, le personnel et les installations soient disponibles pour chaque réunion.
- 3.1.2.1.2 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.
- 3.1.2.1.3 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.

3.1.2.2 Réunion de lancement

- 3.1.2.2.1 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.

3.1.2.3 Autres réunions

- 3.1.2.3.1 L'entrepreneur et l'ÉGÉ 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.

3.1.2.4 Documents de réunion

- 3.1.2.4.1 L'entrepreneur doit fournir des ordres du jour des réunions conformément à la LEDC MUAS-GP-001 à l'appendice A2.2 (page 24) et à la DED connexe LEDC-MUAS-GP-001 à l'appendice A3.3 (page 26).
- 3.1.2.4.2 L'entrepreneur doit consigner et fournir des procès-verbaux des réunions conformément à la LEDC MUAS-GP-002 à l'appendice A2.2 (page 24) et à la DED connexe MUAS-GP-002 à l'appendice A3.4 (page 28).
- 3.1.2.4.3 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.

3.1.3 Biens gouvernementaux

- 3.1.3.1 Tous les équipements, les pièces de rechange et les pièces qui peuvent être fournis à l'entrepreneur pour soutenir le MUAS, 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.
 - 3.1.3.1.1 Items appartenant au gouvernement et biens appartenant au MDN sont des termes interchangeables.
- 3.1.3.2 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.

3.1.4 Logistique d'approvisionnement en matériel du MDN

- 3.1.4.1 L'entrepreneur doit consulter section A4.0 et A-LM-184-001/JS-001, pour des exigences supplémentaires relatives à la logistique de l'équipement appartenant au MDN.
- 3.1.4.2 Comptes d'approvisionnement pour le matériel appartenant au MDN
 - 3.1.4.2.1 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.
- 3.1.4.3 Pièces de rechange fournies au contrat
 - 3.1.4.3.1 L'entrepreneur doit maintenir la visibilité du matériel appartenant au MDN, classé comme pièces de rechange fournies au contrat (PRFC).
 - 3.1.4.3.1.1 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).
- 3.1.4.4 Contrôle des stocks et prise d'inventaire (matériel appartenant au MDN)

-
- 3.1.4.4.1 L'entrepreneur doit procéder au contrôle des stocks et à la prise d'inventaire détenu par l'entrepreneur et appartenant au MDN, y compris :
- 3.1.4.4.1.1 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.
- 3.1.4.4.1.2 Désigner, affecter et préparer une aire de stockage dans ses installations, exclusivement pour le stock appartenant au MDN.
- 3.1.4.4.1.3 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.
- 3.1.4.4.1.4 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.
- 3.1.4.4.1.5 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.
- 3.1.5 Matières dangereuses
- 3.1.5.1 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.
- 3.1.6 Gestion et évaluation environnementale
- 3.1.6.1 Généralités
- 3.1.6.1.1 L'entrepreneur doit utiliser des produits chimiques à faible risque pour l'entretien et la réparation de l'équipement lorsque cela est possible. Les produits chimiques à faible risque sont définis comme ceux qui ne contiennent pas de substances réglementées en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE) et inscrites à l'annexe 1 de la LCPE.
- 3.1.6.1.2 L'entrepreneur est responsable de s'assurer que tous les travaux effectués sur l'équipement du MDN par le personnel ou des sous-traitants dûment nommés sont:
- 3.1.6.1.2.1 Réalisé en utilisant du personnel qualifié et certifié dans le cadre des travaux qu'il entreprend et,
- 3.1.6.1.2.2 Conformément à toutes les lois et règlements municipaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux sur la protection de l'environnement.
- 3.1.6.1.3 L'entrepreneur doit fournir (sur demande) et garantir l'utilisation des fiches signalétiques à jour (pas plus de trois (3) ans).
-

- 3.1.6.1.4 Conformément 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), tout halocarbure incorporé à l'équipement doit être conforme aux règlements DORS / 2003-289 et DORS / 2016-137. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 3.1.6.1.4.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.4.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.1.5 Conformément au Règlement sur les produits contenant du mercure (DORS / 2014-254), si du mercure est présent dans une partie quelconque de l'équipement, la limite de teneur en mercure doit être conforme au règlement DORS / 2014-254. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit :
 - 3.1.6.1.5.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.5.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.1.6 Conformément au Règlement biphényles polychlorés (BPCs) (DORS / 2008-273), si des BPCs sont présents dans une partie quelconque de l'équipement, ils doivent être conformes à la réglementation. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 3.1.6.1.6.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.6.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.2 Système de gestion environnementale
 - 3.1.6.2.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre et maintenir un système de gestion de l'environnement qui est conforme aux principes présentés dans l'ISO 14001. La certification à cette norme est préférable, mais non obligatoire.
 - 3.1.6.2.2 L'entrepreneur doit avoir mis en place un ensemble formel de procédures et de mesures de contrôle pour démontrer la conformité environnementale et minimiser l'impact environnemental des travaux.

3.2 Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie

3.2.1 General

- 3.2.1.1 Une demande de l'ATTRIBUTION DES TÂCHES qui définit la portée et les objectifs et peut être initié par le Canada ou par l'entrepreneur. Si initié par l'entrepreneur, les informations suivantes doivent être fournies :
 - 3.2.1.1.1 la durée estimative;
 - 3.2.1.1.2 la fréquence de production des rapports et le format des rapports produits;
 - 3.2.1.1.3 niveau d'effort;

3.2.1.1.4 le coût estimatif;

3.2.2 Opérateurs et personnel technique

3.2.2.1 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 :

3.2.2.1.1 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent fournir de la formation sur le MUAS.

3.2.2.1.2 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent travailler des heures prolongées et pendant les jours fériés.

3.2.2.1.3 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent exécuter une maintenance plus poussée sur le MUAS.

3.2.2.1.4 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 MUAS.

3.2.2.1.5 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.

3.2.3 Service de recherche et de soutien d'ingénierie

3.2.3.1 L'entrepreneur doit fournir un RTSI sur demande du MDN. De telles tâches pourraient inclure:

3.2.3.1.1 effectuer des essais spécialisés;

3.2.3.1.2 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;

3.2.3.1.3 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);

3.2.3.1.4 mettre au point des procédures d'exploitation, d'entretien et d'approvisionnement de remplacement ou supplémentaires;

3.2.3.1.5 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;

3.2.3.1.6 rédiger des bulletins techniques et préparer des données techniques de soutien;

3.2.3.1.7 développement de programmes de réparation pour les réparations potentielles non couvertes par les manuels de maintenance;

- 3.2.3.1.8 préparer des publications supplémentaires ou modifier les publications existantes;
- 3.2.3.1.9 traduire les publications techniques dans l'une des langues officielles du Canada (la français canadien ou l'anglais);
- 3.2.3.1.10 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;
- 3.2.3.1.11 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;
- 3.2.3.1.12 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;
- 3.2.3.1.13 évaluer la conformité réglementaire, surtout au sujet de la sécurité et de la protection de l'environnement;
- 3.2.3.1.14 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.
- 3.2.3.2 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.

3.3 Soutien de la maintenance

3.3.1 Généralités

- 3.3.1.1 Par « réparation » et « révision », nous entendons les définitions suivantes :
 - 3.3.1.1.1 Réparation : Identification et correction des défauts 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.
 - 3.3.1.1.2 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.
- 3.3.1.2 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 20).
- 3.3.1.3 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 paragr. 3.3.4, de sorte que les FC obtiendront un système MUAS fonctionnel, sécuritaire et fiable.

3.3.1.4 L'entrepreneur doit utiliser les pièces et les matériaux selon la configuration la plus récente ou celle du fabricant de l'équipement d'origine.

3.3.1.4.1 Tous changements aux pièces, configuration de l'équipement, ou conception doivent être approuvés par le AT et effectués conformément à l'ÉDT.

3.3.2 Nombre minimal et prévu d'unités réparées

3.3.2.1 Le nombre minimal de systèmes qui pourraient être réparés par l'installation de R&R pourrait être nul.

3.3.2.2 La quantité prévue de l'année en cours et de l'année suivante est tributaire de la quantité de services et de l'urgence opérationnelle, mais est définie à l'appendice A1.0 liste des items à soutenir (page 20).

3.3.2.3 Les mises à jour des prévisions de l'année en cours et de l'année suivante seront fournies par un relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation (RASDPR) comme détaillé dans A-LM-184-001/JS-001.

3.3.3 Portée de la maintenance de R&R

3.3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un soutien de maintenance de R&R dans la mesure indiquée ici :

3.3.3.1.1 Matériel : Tous les composants des systèmes de l'équipement doivent être inspectés et réparés au besoin. Les pièces défectueuses doivent être réparées ou remplacées.

3.3.3.1.2 Systèmes mécaniques : Tous les systèmes mécaniques doivent être inspectés et réparés au besoin. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés.

3.3.3.1.3 Composants électriques : Tous les composants électriques doivent être inspectés, testés et réparés au besoin. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés.

3.3.3.1.4 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.

3.3.4 Assurance de la qualité

3.3.4.1 Qualité des travaux de R&R

3.3.4.1.1 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.

3.3.4.2 Représentant de l'assurance de la qualité (RAQ)

3.3.4.2.1 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.

3.3.4.3 Essais et inspection

3.3.4.3.1 L'entrepreneur doit effectuer des essais pour confirmer la fonctionnalité pour chaque pièce d'équipement réparée ou révisée.

3.3.4.3.2 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.

3.3.4.3.3 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.

3.3.5 Délai d'exécution (DE) pour la réparation

3.3.5.1 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 20) ou par l'EGE du MDN.

3.3.5.1.1 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.

3.3.5.2 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.

3.3.6 Estimations des coûts de réparation (ECR)

3.3.6.1 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 20), 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.

3.3.6.2 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.

3.3.7 Considérations de condamnation/mise au rebut

- 3.3.7.1 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.
- 3.3.7.2 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.
- 3.3.7.3 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.
 - 3.3.7.3.1 Des directives sur l'élimination sont disponibles au moyen des codes de démilitarisation attribués.

3.3.8 Maintenance du logiciel

- 3.3.8.1 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.

3.3.9 Fourniture du matériel (R&R)

- 3.3.9.1 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.
- 3.3.9.2 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.
 - 3.3.9.2.1 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 MUAS au site de l'entrepreneur pour le soutien de la maintenance de R&R.
 - 3.3.9.2.2 Les pièces de RpR seraient demandées au fur et à mesure des besoins qui seront détaillés dans le formulaire MDN 626 (Autorisation de tâches).

4.0 PRODUITS À LIVRER EN VERTU DU CONTRAT

4.1 Matériel réparé

4.1.1 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 7 Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes.

4.1.2 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.

4.1.2.1 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.

4.2 Dossier du service de R&R et rapport d'essai

4.2.1 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.

4.3 Liste des données livrables

4.3.1 L'entrepreneur doit préparer et remettre toutes les données livrables requises aux termes du contrat, et résumées à paragr. 4.4.

4.3.2 Note : « LOT » équivaut à une quantité variée nécessaire pour répondre aux exigences de la LEDC.

4.4 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	Gestion de programme – travail mené de façon continue et à prix ferme.	Comme il est défini dans la section 3.1 à l'ANNEXE A	-
2	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.1.2.4.1)	1	LOT
3	Procès-verbal de la réunion (paragr. 3.1.2.4.2)	1	LOT
4	Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie – 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 3.2 à l'ANNEXE A	-
5	Exigences d'entretien de R&R – travail mené en tant que travail de R&R préautorisé	Comme il est défini dans la section 3.3 à l'ANNEXE A	-
6	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

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 fournir un soutien pour l'équipement et les pièces de rechange spécifiés dans le tableau 1 conformément à l'ÉDT. Chaque une 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 de message 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 Délai d'exécution (DE) de réparation – DE de réparation, s'il est différent du DE de réparation général, selon la définition à l'ÉDT de soutien, ce qui dénote que cet item est d'importance supérieure à l'opération du MUAS et nécessite donc un court DR. 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 de 90 jours civils.
- A1.1.1.6 Prévisions pour l'année en cours et l'année suivante – Identifie la quantité prévue, par exercice financier, de l'équipement réparable qui passera par la ligne R&R.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

Tableau 1: Équipement et pièces de rechange soutenus

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)	Prévisions 22/23 (6)	Prévisions 23/24 (6)
	MUAS		ECR			

A2.0 APPENDICE : LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT

A2.1 Gestion et explication de la LEDC

A2.1.1 Gestion des données

- A2.1.1.1 L'entrepreneur doit examiner, mettre à jour et livrer les modifications, ou confirmer l'exactitude des éléments de données annotés avec une période de maintenance, conformément à la LEDC.
- A2.1.1.2 L'entrepreneur doit livrer les éléments de données modifiés, réémis ou resoumis aux emplacements et dans le format et les quantités spécifiés dans la LEDC pour la soumission initiale des éléments de données.

A2.1.2 Explication de la LEDC

- A2.1.2.1 **Numéro de ligne LEDC** - Ce champ fournit le numéro séquentiel unique qui identifie chaque élément de données dans différents groupes fonctionnels (par exemple, GP-001, IS-101 et SLI-201).
- A2.1.2.2 **Titre LEDC** - Ce champ identifie le titre de la donnée.
- A2.1.2.3 **Réf de paragr. de l'EDT** - Ce champ indique le paragraphe de l'EDT où l'élément de données est stipulé. Il peut y avoir plusieurs références à l'élément de données dans l'EDT, mais en général, seule la première (ou une) référence est indiquée dans la LEDC.
- A2.1.2.4 **Version** - Ce champ identifie la livraison individuelle d'un élément de données au cours de son cycle de vie (c.-à-d. Brouillon, final).
- A2.1.2.5 **Calendrier de livraison** - Ce champ spécifie la date et / ou les événements pour lesquels l'élément de données doit être livré. La date de livraison s'applique à tous les lieux et quantités de livraison, sauf indication contraire. Voici quelques-unes des abréviations et des symboles utilisés avec cette colonne:
- A2.1.2.5.1 «RL» signifie la date de la réunion de lancement;
- A2.1.2.5.2 Les chiffres indiquent le nombre de jours du calendrier, sauf indication contraire.
- A2.1.2.5.3 «+» Signifie après la date ou l'événement spécifié; et
- A2.1.2.5.4 «-» signifie avant la date ou l'événement spécifié.
- A2.1.2.5.5 Si un élément de données doit être livré avant un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du premier jour de cet événement. Si un élément de données doit être livré après un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du dernier jour de cet événement.
- A2.1.2.6 **Quantité** - Ce champ spécifie le nombre total d'éléments de données à remettre aux emplacements de livraison associés, y compris le nombre de copies papier (P) et électroniques (É). Lorsque des copies papier et électroniques sont demandées, la copie d'action sera indiquée dans la colonne des notes.

- A2.1.2.7 **Destinataire** - Ce champ indique le titre abrégé du représentant du MDN à qui les copies papier et électroniques des éléments de données doivent être livrées. La copie papier d'action de l'élément de données doit être livrée au premier emplacement désigné dans ce champ.
- A2.1.2.8 **Élément de données Description Référence** - Ce champ fournit l'identification du DID auquel l'élément de données doit être conforme.
- A2.1.2.9 **Période d'action du MDN** - Ce champ définit le nombre de jours du calendrier dont dispose le MDN pour traiter l'élément de données et répondre à l'entrepreneur, si cette action nécessite une réponse.
- A2.1.2.9.1 La période commence à la date à laquelle la copie d'action de l'élément de données est reçue par le premier destinataire désigné.
- A2.1.2.9.2 La période d'action s'applique à toutes les livraisons, y compris les premières livraisons, les modifications et les rééditions. Si un élément de données est livré avant la première date de livraison indiquée dans la LDEC, le MDN n'est pas obligé de le gérer avant cette date. Si la période d'action indique «par EMS» pour un élément de données remis avant une Examen mandaté du système (EMS), la période d'action prend fin lorsque les procès-verbaux de ce MSR sont approuvés.
- A2.1.2.10 **Action du MDN requise** - Ce champ indique la raison pour laquelle l'élément de données est soumis au MDN, qui sera soit pour révision, à l'approbation ou à l'acceptation.
- A2.1.2.11 **Entretien** - Ce champ spécifie soit les délais, soit les intervalles de temps, après chaque livraison, auxquels l'élément de données doit être examiné par le contractant et son statut d'exactitude permanent doit être confirmé, par écrit, ou mis à jour et réédité. La colonne Entretien ne s'applique pas aux versions préliminaires ou préliminaires des éléments de données. Les abréviations et codes suivants sont applicables à cette colonne:
- A2.1.2.11.1 xM - tous les x mois civils;
- A2.1.2.11.2 E - pour permettre sa prise en compte dans chaque EMS défini dans le programme d'ingénierie système;
- A2.1.2.11.3 AS - pour lui permettre d'être fourni aux fins de la réalisation de l'acceptation de chaque système;
- A2.1.2.11.4 AF - pour lui permettre d'être fourni aux fins de l'acceptation finale; et
- A2.1.2.11.5 NA ou vide – non applicable.
- A2.1.2.12 Remarques: Si nécessaire, des informations explicatives supplémentaires relatives à un élément de données de la LEDC sont fournies dans cette colonne.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

A2.2 Liste des éléments de la LEDC

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
MUAS-GP-001	Ordre du jour des réunions	Paragr. 3.1.2.4.1 (pg. 11)	Ébauche	Date de la réunion - 7	1E	AC, AT, RA	MUAS-GP-001	5	Révision		
			Réviser	Date de la réunion - 1	1E	AC, AT, RA	App. A3.3 (pg. 26)				
			Finale	Date de la réunion	1P	AC, AT, RA		7	Révision ou Acceptation		
MUAS-GP-002	Procès-verbaux des réunions	Paragr. 3.1.2.4.2 (pg. 11)	Ébauche	Date de la réunion + 7	1E	AC, AT, RA	MUAS-GP-002	7	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 7	1E	AC, AT, RA	App. A3.4 (pg. 28)	7	Révision ou Acceptation		

A3.0 APPENDICE : DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

A3.1 Format des données à livrer

A3.1.1 **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 :**

- A3.1.1.1 Microsoft (MS) Système d'exploitation d'entreprise Windows 10;
- A3.1.1.2 MS Edge 2019;
- A3.1.1.3 MS Office Professional Plus 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint et Outlook);
et
- A3.1.1.4 Foxit PhantomPDF version 10;

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 – Ordre du jour de la réunion

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
1. TITRE Ordre du jour de la réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-GP-001
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de la réunion contient les renseignements sur le lieu de la réunion et indique les points qui y ont été abordés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Paragr. 3.1.2.4.1 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 24)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion, préciser toutes les exigences et énumérer les sujets à traiter. 6.1.2. Lieu. 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. 6.2. FORMAT PAPIER 6.2.1. L'ordre du jour de la réunion doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. poids d'au moins 90 g/m2; 6.2.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'ordre du jour de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier 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 :	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

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 : MUAS-GP-001 – Ordre du jour de la réunion – [Rév n°] – [Date de publication]

A3.4 DED – Procès-verbal de la réunion

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
1. TITRE Procès-verbal de la réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUAS-GP-002
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 ÉDT: Paragr. 3.1.2.4.2 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 24)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 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. Compte rendu des mesures à prendre – 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 mis à jour 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. FORMAT ÉLECTRONIQUE 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 : MUAS-GP-002 – Ordre du jour de la réunion – [Rév n°] – [Date de publication]	

A4.0 LOGISTIQUE POUR DES CONTRATS DE RÉPARATION ET DE RÉVISION

A4.1 INTRODUCTION GÉNÉRALE

A4.1.1 But

- A4.1.1.1 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.
- A4.1.1.2 Il s'agit d'un ET LOG courant qui précise les modalités des contrats de réparation et de révision portant sur ce qui suit :
- A4.1.1.2.1 **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.
- A4.1.1.2.2 **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.
- A4.1.1.2.3 **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.
- A4.1.1.3 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.
- A4.1.1.4 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.
- A4.1.1.5 Les chapitres suivants seront identifiés comme obligatoire ou le cas échéant.
- A4.1.1.6 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.

A4.1.2 ÉTENDUE DES TRAVAUX/TYPES DE MATÉRIEL (Obligatoire)

- A4.1.2.1 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.

A4.2 RÉCEPTION (Obligatoire)

A4.2.1 Les instructions complètes sur le traitement de l'équipement à sa réception figurent au chapitre 2.0 du document A-L-M 184.

A4.2.2 ÉCARTS DANS LES ENVOIS (Obligatoire)

A4.2.2.1 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.

A4.3 CONTRÔLE DU TRAVAIL (Obligatoire)

A4.3.1 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.

A4.3.2 FIN DU TRAVAIL (Obligatoire)

A4.3.2.1 Consulter la section 3.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.3.3 INTERRUPTION DE RÉPARATION (Obligatoire)

A4.3.3.1 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.

A4.4 PRÉVISIONS ANNUELLES DES RÉPARATIONS – RASDPR (Le cas échéant à titre exceptionnel)

A4.4.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.5 CONTRÔLE DES COÛTS (Obligatoire)

A4.5.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 5.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.6 REGISTRES DES COÛTS (Obligatoire)

A4.6.1 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.

A4.6.2 FACTURES / DEMANDES DE PAIEMENT (PRAC) (Le cas échéant)

A4.6.2.1 L'entrepreneur doit produire des factures mensuelles pour les PRAC, conformément au chapitre 6.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7 SOUTIEN DE MAINTENANCE – RÉPARATIONS MINEURES (Obligatoire)

A4.7.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 7.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.2 ÉQUIPES MOBILES DE RÉPARATION (EMR) (Le cas échéant)

A4.7.2.1 Pour plus de détails, voir la section 7.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.3 DÉLAI D'EXÉCUTION (DE) (Obligatoire)

A4.7.3.1 Pour plus de détails, voir la section 7.2 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.4 DEMANDE DE RÉPARATION PRIORITAIRE (DRP) (Obligatoire)

A4.7.4.1 Pour plus de détails, voir la section 7.3 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.5 ENQUÊTES SPÉCIALES ET EXAMENS TECHNIQUES (ESET) (Le cas échéant)

A4.7.5.1 Pour plus de détails, voir la section 7.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.6 ENQUÊTES ET ÉTUDES TECHNIQUES (EET) (Le cas échéant)

A4.7.6.1 Pour plus de détails, voir la section 7.5 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.7 RÉSILIATION DU CONTRAT (Obligatoire)

A4.7.7.1 Voir la section 7.6 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8 SOUTIEN DE L'APPROVISIONNEMENT/SOUTIEN MAINTIEN (Obligatoire)

A4.8.1 DOCUMENTATION DE TRANSACTIONS (Obligatoire)

A4.8.1.1 Pour plus de détails, voir la section 8.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2 COMPTABILITÉ D'APPROVISIONNEMENT DE L'ENTREPRENEUR (Obligatoire)

A4.8.2.1 Voir à la section 8.2 du document A-LM-184-001/JS-001 les explications portant sur le CPRE/les PRFC.

A4.8.2.2 PIÈCES DE RECHANGE FOURNIES À CONTRAT (PRFC)/ MATÉRIEL REÇU HORS CONTRAT/APPROVISIONNEMENT (Le cas échéant)

A4.8.2.2.1 Pour plus de détails, voir la section 8.2.3 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.3 PÉNURIE DE PIÈCES DE RECHANGE FOURNIES À CONTRAT (PRFC) (Le cas échéant)

A4.8.2.3.1 Voir la section 8.2.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.4 COMMANDE/RÉCEPTION DE PRFC AU CATALOGUE AVEC LE SIGRD (Le cas échéant)

A4.8.2.4.1 Voir la section 8.2.5 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.5 ACHATS DE PIÈCES DÉTACHÉES NATIONALES PAR INDUSTRIE (ISS)

A4.8.2.5.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.6 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.6 PIÈCES DE RÉVISION FOURNIES PAR L'ÉTAT (PRFE) (Le cas échéant)

-
- A4.8.2.6.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.7 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.2.7 PIÈCES DE RECHANGE FAISANT L'OBJET D'AVANCES COMPTABLES (PRAC) (Le cas échéant)
- A4.8.2.7.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.8 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.3 **GESTION DES PIÈCES DE RECHANGE APPARTENANT AU MDN (Le cas échéant)**
- A4.8.3.1 Pour plus de détails, voir la section 8.3.1 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.4 **EXAMEN DES PIÈCES DE RECHANGE (Le cas échéant)**
- A4.8.4.1 Pour plus de détails, voir la section 8.4 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.4.2 PRÊT D'INFORMATION FOURNIE PAR LE GOUVERNEMENT / D'ÉQUIPEMENT FOURNI PAR LE GOUVERNEMENT (IFG/EFG) (Le cas échéant)
- A4.8.4.2.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.4.1 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.5 **PRISE D'INVENTAIRE (Obligatoire)**
- A4.8.5.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.5 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.6 **MESSAGE DES REMARQUES RELATIVES À L'AVIS DE SÉLECTION (MRAS) (Obligatoire)**
- A4.8.6.1 Voir la section 8.6 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.7 **COÛTS D'INCLUSION (Le cas échéant)**
- A4.8.7.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.7 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.8 **MATÉRIEL DU MDN PERDU OU ENDOMMAGÉ (Obligatoire)**
- A4.8.8.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.7 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.9 **MATÉRIEL RÉFORMÉ – GARDE ET ÉLIMINATION (Obligatoire)**
- A4.8.9.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.9 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.10 **CONDITIONNEMENT (Obligatoire)**
- A4.8.10.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.10 de l'A-LM-184-001/JS-001.
-

A4.8.11 CONTENANT RÉUTILISABLE (Le cas échéant)

A4.8.11.1 Voir la section 8.11 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.12 TRANSPORT/IDENTIFICATION DE L'EXPÉDITION/MODE D'EXPÉDITION/MATÉRIEL PERDU OU ENDOMMAGÉ PENDANT LE TRANSPORT/TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS (Obligatoire)

A4.8.12.1 Pour plus de détails, voir la section 8.12 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.9 GARANTIE (Obligatoire)

A4.9.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 9.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.10 UTILISATION PAR L'ENTREPRENEUR DE MATÉRIEL/PUBLICATIONS DU MDN (Le cas échéant)

A4.10.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 10.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.11 PUBLICATIONS (Le cas échéant)

A4.11.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 11.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.12 SERVICES DE BUREAU (Le cas échéant)

A4.12.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 12.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.13 PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS (Obligatoire)

A4.13.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 13.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.14 FERMETURE D'USINE/CONGÉS (Obligatoire)

A4.14.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 14.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.15 RAPPORTS (Obligatoire)

A4.15.1 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
W8486-
Client Ref. No. - N de rf. du client
W8486-

Amd. No. - N de la modif.
File No. - N du dossier
014QT.W8486-

Buyer ID - Id de l'acheteur
014QT
CCC No./N CCC - FMS No./N VME

ANNEXE C

COÛT FINANCIER

SYSTÈME MINI VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE

Première partie TABLEAU DES COÛTS FINANCIERS D'ACQUISITION

ACHEVEMENT OBLIGATOIRE DE CHAQUE "BOÎTE" DE PRIX. SI IL N'Y A PAS DE COÛT, S'IL VOUS PLAÎT INSÉRER "0" ou nul.

No. Article	Description d'article	Qté	Prix unitaire	Prix total
1	MUAS (para. A1.0)	160		
2	Calendrier principal du contrat (para. 3.2.1)	1		
3	Rapport sur l'état du contrat (para. 3.3.1)	LOT		
4	Réunion de lancement (paragr. 3.4.2)	1		
	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.4.5.1.1)			
	Procès-verbal de réunion (paragr. 3.4.5.1.2)			
5	Réunion du SLI (paragr. 3.4.3)	1		
	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.4.5.1.1)			
	Procès-verbal de réunion (paragr. 3.4.5.1.2)			
6	Demande d'octroi de fréquences (para. 4.3.2)	1		
7A	Manuel de l'opérateur - Anglais (para. 4.4.1.1.1)	LOT		
7B	Manuel de l'opérateur - Bilingue (para. 4.4.1.1.1)			
8A	Aide-Mémoire - Anglais (para. 4.4.1.2.1)	LOT		
8B	Aide-Mémoire - Bilingue (para. 4.4.1.2.1)			
9A	Manuel de réparation et liste des pièces - Anglais (para. 4.4.1.3.1)	LOT		
9B	Manuel de réparation et liste des pièces - Bilingue (para. 4.4.1.3.1)			
10A	Trousse de formation des opérateurs - Anglais (para. 4.4.1.4.1)	LOT		
10B	Trousse de formation des opérateurs - Bilingue (para. 4.4.1.4.1)			
11A	Consignes de conservation de stockage et de réactivation - Anglais (para. 4.4.1.5.1)	1		
11B	Consignes de conservation de stockage et de réactivation - Bilingue (para. 4.4.1.5.1)			
12	État détaillé d'approvisionnement de pièces (para. 4.5.3.1.1)	1		
13	Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement (para. 4.5.3.2.1)	1		
14	Ensemble de données pour l'identification du matériel (para. 4.5.3.3.1)	1		
15	Plaques d'identification (para. 4.6.1)	LOT		
16	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées (para. 4.7.1)	1		
17	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage (para. 4.8.3)	1		
18	Liste des items à supporter (para. 4.9.1)	1		

19A	Séances de formation de l'opérateur (para. 4.11.2)	Lieu de formation:			
		BFC Edmonton	1		
19B		BFC Petawawa	1		
19C		BFC Gagetown	2		
19D		BFC Valcartier	1		
20	Évaluation environnementale de l'équipement (para. 5.4.1)		1		
			Sous-total (à évaluer)		\$ -
Indiquez à quels postes la TPS / TVH est appliquée, sinon à tous				TPS / TVH	\$ -
				Total	\$ -
Nota 1:	Un « LOT » équivaut à une quantité variée nécessaire pour répondre aux exigences de la LEDC.				
Exigence facultative:					
No. Article	Description d'article		Qté	Prix unitaire	Prix total
21	MUAS (paragr. A1.0), <u>jusqu'à 35 unités supplémentaires</u> , comprenant le manuel de l'opérateur, manuel de réparation et liste des pièces, et l'aide-Mémoire.		35	\$ -	\$ -
22	Pièces de rechange pour deux (2) ans d'utilisation-supposer 150 heures d'utilisation sur les deux ans, et la maintenance de l'utilisateur suit le concept de maintenance par. 4.1, pris en charge par l'entrepreneur R&O qui ne devrait pas être chiffré ici.		-	-	\$ -

Deuxième partie TABLEAU DES COÛTS FINANCIERS DU SOUTIEN EN SERVICE														
Instructions aux soumissionnaires														
Note 1	Sur la base des exigences de l'annexe B de l'ÉDT de soutien et des informations fournies dans les tableaux ci-dessous pour les différents scénarios d'activité, les soumissionnaires doivent remplir les années fermes uniquement, et les autres cellules blanches dans les tableaux ci-dessous.													
Note 2	Les soumissionnaires doivent énumérer toutes les catégories de main-d'œuvre qui pourraient être nécessaires pour réaliser les travaux. D'autres* catégories de main-d'œuvre qui ne sont pas déjà énumérées peuvent être ajoutées. Le soumissionnaire doit décrire clairement la catégorie de main-d'œuvre qu'il propose.													
Note 3	Le pourcentage de la charge de travail est une estimation et ne seront utilisés qu'à des fins d'établissement des coûts. Ces heures ne représentent pas la valeur finale prévue ou potentielle du contrat.													
Note 4	Des années optionnelles seront négociées à l'époque dans un futur contrat.													
Tableau 1 - Catégories de main-d'œuvre - Soutien en service														
Les soumissionnaires doivent fournir les taux de main-d'œuvre pour les catégories de main-d'œuvre qu'ils jugent nécessaires à l'exécution des travaux. Les catégories inutilisées peuvent être laissées en blanc ou, si nécessaire, des catégories de main-d'œuvre supplémentaires peuvent être ajoutées. Ces taux seront utilisés pour calculer les prix des diverses tâches et activités dirigées ou approuvées par le MDN, en vertu de l'ÉDT de soutien, et utilisés comme valeurs annuelles fixes dans le contrat de soutien. Les catégories de travail seront regroupées en catégories administratives et techniques, et utilisées dans le tableau deux.	Catégorie de main-d'œuvre	Devise utilisée pour l'enchère	Années fermes (Taux horaire)				Années d'option (Taux horaire) (à négocier - Note 4)							
			ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10		
	Gestionnaire de projet	Taux horaire / catégorie de main-d'œuvre →												
	Administration													
	Ingénieur													
	Technicien													
	Technologue													
	Logisticien													
	Dessinateur / Illustrateur													
	Autre*													
Autre*														
Autre*														
Tableau 2 - ANNEXE B- l'ÉDT de Soutien - 3.0 Activités de R&R (R&R préautorisées)														

Réparation et révision Activités	Détails	Charge de travail estimée du groupe de catégorie de la main-d'œuvre			Années fermes (Charge de travail x Taux moyen x Pourcentage)			Années d'option (Charge de travail x Taux moyen x Pourcentage) (à négocier - Note 4)						
		Groupe de catégorie de main-d'œuvre	Taux horaire moyen	Pourcentage de charge de travail	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10
Travail horaire R&R	*Dans la cellule prévue à cet effet, les soumissionnaires doivent indiquer quelles catégories de main-d'œuvre ont été utilisées dans chaque groupe de catégories de main-d'œuvre (administrative et technique), conformément au tableau 1.	Administratif												
	**Étant donné que le soumissionnaire doit proposer ses propres catégories de main-d'œuvre conformément au tableau 1, seuls les taux horaires moyens pour les catégories administrative et technique seront calculés et utilisés à des fins d'évaluation. Les soumissionnaires sont priés de fournir un seul taux horaire par groupe de catégories de main-d'œuvre. Exemple : Si le soumissionnaire indique un gestionnaire de projet (10,00 \$/h) et une administration (20,00 \$/h) dans la catégorie administrative, le gestionnaire de projet et l'administration représentent 30,00 \$/h, divisés par deux, ce qui donne un taux horaire moyen de 15,00 \$/h.	(Il faut indiquer quelles catégories ont été utilisées - Exemple - Gestionnaire de projet, Administration, Autre, etc.)		30% des heures totales										
		Technique												
		(Il faut indiquer quelles catégories ont été utilisées - Exemple - Ingénieur, Technicien, Autre, etc.)		70 % des heures totales										
	Majoration/taux de frais généraux				%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	Sous-total des coûts →				\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
Tableau 3 - Approvisionnement en pièces de rechange R&R														
Réparation et révision Activités	Détails	Années fermes (Pièces de rechange FEO avec majoration)			Années d'option (Pièces de rechange FEO avec majoration) (à négocier - Note 4)									
		ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10			
Approvisionnement des pièces de rechange R&R	Pour l'approvisionnement en pièces de rechange de R&R décrit dans l'ÉDT de soutien, voici l'estimation globale des pièces de rechange d'origine requises par année.													
	Indiquez le coût de ces pièces de rechange pour le Canada, en incluant spécifiquement la majoration du prix de l'entrepreneur (le cas échéant) sur les pièces du FEO.	\$100.000	\$100.000	\$100.000										
	Le prix des pièces de rechange est uniquement à des fins d'évaluation et ne représente aucun prix final prévu ou potentiel des pièces de rechange.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	Exemple : si la majoration est de 5 %, le coût du sous-total serait Pièces de rechange x 1,05 = 21 000 \$	\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
Sous-total des coûts →														
L'ÉDT de SOUTIEN Activités R&R - Sous-total (à évaluer)		\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
TPS / TVH														
Valeur annuelle totale		\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
TOTAL POUR TOUTES LES ANNEES FERMES DE SOUTIEN EN SERVICE (Tableau 2+3)		\$												

ANNEXE A

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

POUR LE

SYSTÈME DE MINI-VÉHICULE TERRESTRE TÉLÉPILOTÉ



NOTICE

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

AVIS

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

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE	4
1.1	But	4
1.2	Usage prévu	4
1.3	Acronymes et abréviations	4
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS.....	6
2.1	Références	6
2.2	Ordre de priorité.....	7
3.0	GESTION DE PROJET	8
3.1	Gestionnaire de projet	8
3.2	Calendrier principal du contrat.....	8
3.3	Rapport sur l'état du contrat	8
3.4	Réunions de projet	8
4.0	SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI).....	11
4.1	Concept de maintenance.....	11
4.2	Instruments, décalques, plaques de données et avertissements	11
4.3	Demande d'octroi de fréquences.....	11
4.4	Dossier de publication technique.....	12
4.5	Documentation d'approvisionnement	14
4.6	Réunion d'approvisionnement initial	15
4.7	Plaques d'identification	16
4.8	Liste des marchandises contrôlées et non-trôlées	17
4.9	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	17
4.10	Liste des items à soutenir (pour l'ÉDT de soutien).....	17
4.11	Séances de formation.....	17
5.0	GESTION ET ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALES	19
5.1	Généralités	19
5.2	Système de gestion environnementale	19
5.3	Étiquettes d'emballage environnemental	20
5.4	Évaluation environnementale de l'équipement.....	20
6.0	EXIGENCES TECHNIQUES	21
6.1	Aperçu	21
A1.0	APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU MUGVS	22
A1.1	Exigences liées au système	22
A1.2	Besoins Relatifs aux Composants du Système.....	23

A1.3	Besoins Physiques	31
A1.4	Besoins Environnementaux/Climatiques	31
A2.0	APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE	33
A2.1	Gestion et explication de la LEDC	33
A2.2	Liste des éléments de la LEDC	35
A3.0	APPENDICE – DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	41
A3.1	Format des données à livrer	41
A3.2	Définitions du tableau de la DED	41
A3.3	DED – Calendrier principale du contact	42
A3.4	DED – Rapport sur l'état du contrat	44
A3.5	DED – Ordre du jour des réunions	45
A3.6	DED – Procès-verbal des réunions	46
A3.7	DED – Demande d'octroi de fréquences	47
A3.8	DED – Manuel de l'opérateur	68
A3.9	DED – Aide-Mémoire	70
A3.10	DED – Manuel de réparation et liste des pièces	72
A3.11	DED – Trousse de formation des opérateurs	74
A3.12	DED – Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation	76
A3.13	DED – État détaillé d'approvisionnement de pièces	78
A3.14	DED – Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	80
A3.15	DED – Ensemble de données pour l'identification du matériel	81
A3.16	DED – Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis	82
A3.17	DED – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées	84
A3.18	DED – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	86
A3.19	DED – Liste des items à soutenir	88
A3.20	DED – Évaluation environnementale de l'équipement	91

1.0 PORTÉE

1.1 But

- 1.1.1 Le but de cet énoncé des travaux (EDT) est de définir les exigences de travail pour le Système de Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté (MUGVS), qui sera utilisé par la section du génie de terrain des Forces armées canadiennes dans les rôles de neutralisation des explosifs et munitions et de dispositif explosif improvisé. Détecter et vaincre.

1.2 Usage prévu

1.2.1

1.3 Acronymes et abréviations

AC	Autorité contractante
FAC	Forces armées canadiennes
CCS	Système de Commande et de Communication
LEDC	Liste des exigences de donnée contractuelle
CETD	Détecteur d'Agent Chimiques, Explosifs et Produits Chimiques Industriels Toxiques
BFC	Base des Forces canadiennes
DAFC	Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes
ITFC	Instruction technique des Forces canadiennes
CPC	Calendrier principal du contrat
LMCNC	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées
RÉC	Rapport sur l'état du contrat
DED	Descriptions d'élément de données
CDM	Code de démilitarisation
MDN	Ministère de la Défense nationale
LPD	Loi sur la production de défense
DOCA	Direction des opérations de la chaîne d'approvisionnement
LMTEC	Liste des marchandises et technologies d'exportation contrôlée
ECCN	<i>Export Control Classification Number</i>
ÉEÉ	Évaluation environnementale de l'équipement
Conf. à	Conformément à
SLI	Soutien logistique intégré
GSLI	Gestionnaire en soutien logistique intégré
PI	Propriété intellectuelle
RAI	Réunion d'approvisionnement initial
ISO	Organisation internationale de normalisation

ITAR	<i>International Traffic in Arms Regulation</i>
LIS	Liste des items à soutenir
MANET	Réseau mobile Ad-hoc
CRM	Coût de réparation maximum
MUGV	Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté
MUGVS	Système de Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
ÉEPO	Code OTAN d'établissement d'État privé
IDDN	Index de documentation de la Défense nationale
NNO	Numéro de nomenclature de l'OTAN
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
RA	Responsable des achats
ÉDAP	État détaillé d'approvisionnement de pièces
SPAC	Services publics et approvisionnement Canada
R&R	Réparation et révision
ECR	Estimation du coût de réparation
FS	Fiche signalétique
ÉDT	Énoncé des travaux
DTSCA	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement
OÉES	Outils et équipement d'essai spécialisés
AT	Autorité technique
TIC	Chimiques Industriels Toxiques
USML	<i>United States Munitions List</i>

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	2018-08-01	PROCÉDURES ET LIGNES DIRECTRICES RELATIVES À LA POLITIQUE/GESTION 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)
D-01-100-204/SF-000	2018-08-31	PRÉPARATION D'INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE
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	2020-09-30	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES LA PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL DES FORCES ARMÉES CANADIENNES
D-01-400-001/SG-001	2021-09-30	NORME – PRATIQUES EN MATIÈRE DES DESSINS TECHNIQUES
D-01-400-002/SF-000	2018-07-31	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES NIVEAUX DE DESSINS TECHNIQUES
D-02-002-001/SG-001	2021-06-30	NORMES DES FORCES CANADIENNES IDENTIFICATION DU MATÉRIEL APPARTENANT AU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE
D-LM-008-001/SF-001	1986-06-30	PROCÉDÉS DE CONDITIONNEMENT
D-LM-008-002/SF-001	1991-08-01	SPECIFICATION FOR MARKING FOR STORAGE AND SHIPMENT
D-LM-008-011/SF-001	1988-11-10	SPÉCIFICATION POUR MARQUAGE DES ARTICLES À ENTREPOSER OU À EXPÉDIER
D-LM-008-036/SF-000	2020-09-30	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES 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>
AMS-STD-595	DERNIÈRE ÉDITION	COULEURS UTILISÉES DANS LES MARCHÉS PUBLICS
EN 13763-26	2004	EXPLOSIFS À USAGE CIVIL - DÉTONATEURS ET RELAIS - PARTIE 26 : DÉFINITIONS, MÉTHODES ET EXIGENCES RELATIVES AUX DISPOSITIFS ET ACCESSOIRES POUR LE FONCTIONNEMENT FIABLE ET SÉCURITAIRE DES DÉTONATEURS ET RELAIS.
MIL-STD-461G	2015	<i>REQUIREMENTS FOR THE CONTROL OF ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE CHARACTERISTICS OF SUBSYSTEMS AND EQUIPMENT</i>
NEMA IEC 60529		DEGRÉS DE PROTECTION PROCURÉS PAR LES ENVELOPPES (CODE IP)
L.R.C. (1985), CH. H-3	1985	LOI SUR LES PRODUITS DANGEREUX
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 APPAUVRISANT LA COUCHE D'OZONE ET LES HALOCARBURES DE REMPLACEMENT
DORS /2018-196		RÈGLEMENT INTERDISANT L'AMIANTE ET LES PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE
STANAG 2290 ED. 2	18 NOV 2010	OTAN IDENTIFICATION UNIQUE DES ARTICLES

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 Gestionnaire de projet

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

3.2 Calendrier principal du contrat

- 3.2.1 L'entrepreneur doit fournir un calendrier principal du contrat (CPC) conformément à la liste des exigences de donnée contractuelle (LEDC) MUGVS-GP-001, appendice A2.2 (page 35) de l'annexe A et à la description d'élément de données (DED) connexe MUGVS-GP-001, appendice A3.3 (page 42) de l'annexe A.
- 3.2.2 L'entrepreneur doit utiliser le CPC approuvé comme calendrier principal pour la gestion du projet.
- 3.2.3 L'entrepreneur peut modifier le CPC approuvé sans obtenir au préalable l'approbation de l'AT et de l'autorité contractante, aussi longtemps que:
 - 3.2.3.1 Les paiements au titre du contrat ne sont pas affectés;
 - 3.2.3.2 Les dates clés ne sont pas affectées; et
 - 3.2.3.3 La capacité du Canada de respecter ses obligations en vertu du contrat n'est pas affectée.

3.3 Rapport sur l'état du contrat

- 3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un Rapport sur l'état du contrat conformément à la LEDC MUGVS-GP-002, appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et à la DED connexe MUGVS-GP-002, appendice A3.4 (page 44) de l'ANNEXE A.

3.4 Réunions de projet

- 3.4.1 Organisation et coordination des réunions
 - 3.4.1.1 Le gestionnaire de projet de l'entrepreneur doit assister à la réunion de lancement et à d'autres réunions lorsque le Canada en fait la demande. Si le gestionnaire de projet n'a pas l'autorité d'approbation finale pour la prise de décisions et les modifications, la personne qui détient cette autorité doit assister aux réunions.
- 3.4.2 Réunion de lancement
 - 3.4.2.1 L'entrepreneur doit tenir et présider une réunion de lancement (aux installations de l'entrepreneur) au plus tard 21 jours civils après l'attribution du contrat afin de

s'assurer que toutes les parties comprennent de la même façon les éléments suivants:

- 3.4.2.1.1 les exigences du contrat;
- 3.4.2.1.2 les exigences de l'ÉDT;
- 3.4.2.1.3 l'aperçu général du projet, des risques, du calendrier et des voies de communication à suivre;
- 3.4.2.1.4 autres questions contractuelles et programmatiques associées au projet convenues entre l'AT, l'AC et l'entrepreneur.
- 3.4.2.2 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion au paragraphe 3.4.5 de l'ANNEXE A.
- 3.4.3 Réunion de soutien logistique intégré (SLI)
 - 3.4.3.1 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 3.4.2) afin de:
 - 3.4.3.1.1 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,
 - 3.4.3.1.2 Discuter des stratégies et des concepts d'épargne possibles, des unités remplaçables les plus basses et des lignes d'entretiens.
 - 3.4.3.2 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion au paragraphe 3.4.5 de l'ANNEXE A.
- 3.4.4 Autres réunions
 - 3.4.4.1 L'entrepreneur et l'AT peuvent planifier des examens officiels, comme des téléconférences, des conférences vidéo, des séances d'information et des réunions d'échange d'information technique, au besoin, afin d'aider à répondre aux exigences du contrat.
- 3.4.5 Documents de réunion
 - 3.4.5.1 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.
 - 3.4.5.1.1 L'entrepreneur doit fournir un Ordre du jour conformément à la LEDC MUGVS-GP-003, appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A, et à la DED connexe de MUGVS-GP-003, appendice A3.5 (page 45) de l'ANNEXE A.
 - 3.4.5.1.2 L'entrepreneur doit enregistrer, préparer et fournir un Procès-verbal de chaque réunion, conformément à la LEDC MUGVS-GP-004, appendice A2.2 (page 35) et à la DED connexe de MUGVS-GP-004, appendice A3.6 (page 46) de l'ANNEXE A.
 - 3.4.5.2 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

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

moyen d'un procès-verbal de réunion. De tels changements nécessitent la
préparation d'une demande de modification officielle du contrat de la part de l'AC.

4.0 SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)

4.1 Concept de maintenance

- 4.1.1 La maintenance du MUGVS sera effectuée par des opérateurs et des techniciens des FAC en campagne tel que prescrit pour chaque item d'équipement.
- 4.1.1.1 **Maintenance par l'opérateur** – comprend les interventions de maintenance n'exigeant pas d'outils et d'équipement d'essai spécialisés (OÉES) pour l'exécution et le nettoyage. Durée de la tâche généralement moins d'une (1) heure.
- 4.1.1.2 **Maintenance par le technicien, première ligne** – comprend des tâches de maintenance préventive et corrective mineure, consistant en la réparation ou en le remplacement de pièce et requérant l'utilisation d'OÉES pour l'exécution de cette tâche. Durée de la tâche généralement moins de quatre (4) heures.
- 4.1.1.3 **Maintenance par le technicien, deuxième ligne** - consistant en une maintenance corrective nécessitant des outils supplémentaires, du personnel spécialisé, OÉES, des conditions environnementales contrôlées, ou des exigences d'infrastructure spécifiques. La durée de la tâche est généralement comprise entre quatre (4) et 24 heures.
- 4.1.2 Les tâches de maintenance plus poussées, soit les tâches de maintenance corrective, de révision d'ensembles et de réfections de composants seront possiblement effectuées dans le cadre d'un contrat de soutien.

4.2 Instruments, décalques, plaques de données et avertissements

- 4.2.1 L'entrepreneur doit livrer tous les instruments, décalques, et plaques de données en unités métriques.
- 4.2.2 Lorsqu'il est impossible d'utiliser des symboles internationaux, l'entrepreneur doit fournir des inscriptions bilingues en français et en anglais, conformément au paragraphe 4.4.5.
- 4.2.3 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 4.4.5.

4.3 Demande d'octroi de fréquences

- 4.3.1 L'entrepreneur doit s'assurer que l'équipement, les systèmes, les sous-systèmes, les éléments de configuration et les produits finis à fréquence radio sont certifiés par Innovation, Sciences et Développement économique Canada ou qu'ils répondent aux critères de supportabilité du spectre.
- 4.3.2 Pour les composants de RF (émission et réception) du MUGVS, l'entrepreneur doit fournir une demande d'octroi de fréquences, conformément à la LEDC MUGVS-SLI-201, appendice A2.2 (page 35) à l'ANNEXE A et à la DED connexe MUGVS-SLI-201, appendice A3.7 (page 47) de l'ANNEXE A.
- 4.3.2.1 La prise en charge du spectre est garantie lorsqu'il est établi que les équipements à radiofréquence sont conformes à la politique et aux normes nationales du spectre pour assurer la compatibilité avec les équipements à

radiofréquences existants, militaires et civils, fonctionnant actuellement dans la même bande de fréquences.

La politique, les normes et l'organisation du MDN en matière de gestion du spectre ainsi que des instructions pour obtenir une compatibilité des fréquences et des licences figurent à la section B-GT-D35-001 / AG-000 (PMDN 35), Gestion du spectre des fréquences radioélectriques. La politique et les normes nationales en matière de spectre peuvent être consultées sur le site Web d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (<http://www.ic.gc.ca>) à :

http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/fra/h_sf01841.html.

4.4 Dossier de publication technique

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

4.4.1.1 Manuel de l'opérateur

4.4.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel de l'opérateur conformément à la LEDC MUGVS-SLI-202, appendice A2.2 (page 35) à l'ANNEXE A et à la DED connexe MUGVS-SLI-202, appendice A3.8 (page 68) de l'ANNEXE A.

4.4.1.2 Aide-Mémoire

4.4.1.2.1 L'entrepreneur doit fournir un aide-mémoire conformément à la LEDC MUGVS-SLI-203 appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et à la DED connexe MUGVS-SLI-203, appendice A3.9 (page 70) de l'ANNEXE A.

4.4.1.3 Manuel de réparation et liste des pièces

4.4.1.3.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel de réparation et liste des pièces conformément à la LEDC -SLI-204 appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et à la DED connexe MUGVS-SLI-204 de appendice A3.10 (page 72) de l'ANNEXE A.

4.4.1.4 Trousse de formation des opérateurs

4.4.1.4.1 L'entrepreneur doit fournir une trousse de formation des opérateurs conformément à la LEDC MUGVS-SLI-205 appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUGVS-SLI-205 appendice A3.11 (page 74) de l'ANNEXE A.

4.4.1.5 Consignes de conservation de stockage et de réactivation

4.4.1.5.1 L'entrepreneur doit fournir les consignes de conservation de stockage et de réactivation conformément à la LEDC MUGVS-SLI-206 appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et de la DED connexe de MUGVS-SLI-206 appendice A3.12 (page 76) de l'ANNEXE A.

4.4.2 Textes préliminaires

4.4.2.1 L'entrepreneur doit inclure les items suivants dans chaque publication technique (sauf pour l'aide-mémoire):

- 4.4.2.1.1 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;
- 4.4.2.1.2 un état des pages en vigueur;
- 4.4.2.1.3 un tableau de contrôle des révisions;
- 4.4.2.1.4 une table des matières détaillée et une liste des figures et des tableaux; et
- 4.4.2.1.5 un tableau d'acronymes et d'abréviations

4.4.3 Informations supplémentaires

- 4.4.3.1 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 :

- 4.4.3.1.1 **Danger.** L'avis de danger sera utilisé pour attirer l'attention sur une menace extrême, violente et permanente contre la vie;
- 4.4.3.1.2 **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;
- 4.4.3.1.3 **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;
- 4.4.3.1.4 **Nota.** Le nota sera utilisé pour signaler une procédure, un événement ou une méthode qu'il est souhaitable de faire ressortir; et
- 4.4.3.1.5 **Exemple.** Des exemples seront utilisés lorsque c'est nécessaire pour rendre plus clair le texte qui précède.

4.4.4 Avis – Droits de propriété intellectuelle

- 4.4.4.1 **Pour les produits livrables qui ne contiennent que des renseignements originaux,** l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient aucun renseignement de base et identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements originaux.
- 4.4.4.2 **Pour les produits livrables qui ne contiennent que des renseignements de base,** l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient que des renseignements de base et

identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements de base.

- 4.4.4.3 **Pour les produits livrables qui contiennent des renseignements de base ainsi que des renseignements originaux**, l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable, tel qu'il y soit possible de faire la distinction entre les renseignements de base et les renseignements originaux. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient que des renseignements de base et identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements de base ainsi que dans les renseignements originaux.

4.4.5 Exigences relatives aux langues officielles

- 4.4.5.1 L'entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques en anglais et en français canadien (sauf indication contraire).
- 4.4.5.2 L'entrepreneur doit faire traduire toutes les publications techniques par des traducteurs agréés, tels que des membres d'une association provinciale de traducteurs accréditée, afin d'assurer la qualité des textes traduits.
- 4.4.5.3 Dans les publications bilingues, l'entrepreneur doit utiliser les mêmes images dans les versions française et anglaise, à l'exception des images logicielles (telles que les captures d'écran) si la langue de ce logiciel peut être sélectionnée entre l'anglais et le français. Dans un tel cas, l'entrepreneur doit utiliser les images logicielles dans la langue du texte qu'elles complètent.
- 4.4.5.4 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les traductions respectent la terminologie approuvée du MDN. Les sources de terminologie approuvée sont, dans l'ordre :
- 4.4.5.4.1 *Canadian Oxford Dictionary Second Edition* (pour l'anglais);
- 4.4.5.4.2 Le Petit Robert, édition 2017 (pour le français);
- 4.4.5.4.3 Termium, banque de données terminologiques du Bureau de la traduction de SPAC (<http://www.termiumplus.gc.ca/>).
- 4.4.5.4.4 *International Electrotechnical Vocabulary* (www.electropedia.org)
- 4.4.5.5 L'entrepreneur doit préparer et fournir, à fin d'approbation par le GSLI, un certificat DND2515 « Certificat de l'exactitude de la traduction » rempli, pour chaque publication de langue seconde produites sous paragraphe 4.4.1.
- 4.4.5.6 L'entrepreneur doit examiner toute l'information (tant la sienne que celle de tout sous-entrepreneur) contenue dans les publications techniques et accepter la responsabilité de la validité de cette information.

4.5 Documentation d'approvisionnement

- 4.5.1 La documentation d'approvisionnement (DA) énumère et décrit en détail les parties qui composent le MUGVS ainsi que tous les items spécialisés et spécifiques requis pour prendre en charge l'utilisation et la maintenance du MUGVS. La DA permet au

gestionnaire de soutien logistique intégré (GSLI) du MUGVS de planifier et de mettre en œuvre une stratégie d'achat de pièces de rechange et de soutien.

4.5.2 Inclus dans la DA toutes les pièces pouvant être achetées — soit par l'entrepreneur ou d'une tierce partie — du MUGVS à la plus petite unité remplaçable. Aussi il faut considérer les pièces pouvant être achetées qui sont consommables nécessaires pour faire fonctionner et entretenir le MUGVS (produits chimiques, lubrifiants spécifiques, etc.) et l'équipement spécialisé (outils spéciaux, aides à la formation, conteneurs de transport, etc.) spécifiques au MUGVS.

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

4.5.3.1 État détaillé d'approvisionnement de pièces

4.5.3.1.1 L'entrepreneur doit fournir un état détaillé d'approvisionnement de pièces conformément à la LEDC MUGVS-SLI-207 appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUGVS-SLI-207 appendice A3.13 (page 78) de l'ANNEXE A.

4.5.3.2 Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement

4.5.3.2.1 L'entrepreneur doit fournir les Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement conformément à la LEDC MUGVS-SLI-208 appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUGVS-SLI-208 appendice A3.14 (page 80) de l'ANNEXE A.

4.5.3.3 Ensemble de données d'identification du matériel

4.5.3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un Ensemble de données d'identification du matériel (EDIM) conformément à la LEDC MUGVS-SLI-209 appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUGVS-SLI-209 appendice A3.15 (page 81) de l'ANNEXE A.

4.5.4 L'entrepreneur doit examiner toute l'information (tant la sienne que celle de tout sous-entrepreneur) contenue dans la Documentation d'approvisionnement et accepter la responsabilité pour sa validité.

4.6 Réunion d'approvisionnement initial

4.6.1 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.

4.6.2 Le but d'une RAI est de permettre au MDN de s'assurer que la documentation d'approvisionnement correspondent à la configuration actuelle et complète de l'équipement qui est fourni en la comparant au Manuel de réparation et liste 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 :

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

- 4.6.2.2 une assistance technique et de soutien des produits;
 - 4.6.2.3 l'équipement pour examen;
 - 4.6.2.4 des données sur l'ingénierie, la fiabilité et la maintenabilité; et
 - 4.6.2.5 des données sur les modifications, le cas échéant.
- 4.6.3 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion à l'ANNEXE A paragraphe 3.4.5

4.7 Plaques d'identification

- 4.7.1 L'entrepreneur doit fournir des plaques d'identification modèles de conception et modèles remplis conformément à la LEDC MUGVS-SLI-210 appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUGVS-SLI-210 appendice A3.16 (page 82) de l'ANNEXE A.
- 4.7.2 L'entrepreneur doit fixer les plaques d'identification aux composants suivants afin de faciliter le suivi dans le SA des FAC :
- 4.7.2.1 l'équipement principal;
 - 4.7.2.2 les pièces de rechange;
 - 4.7.2.3 les OSÉE;
 - 4.7.2.4 le matériel de formation;
 - 4.7.2.5 les contenants de transport et d'entreposage qui ne sont pas utilisés à une seule fin;
 - 4.7.2.6 l'équipement de soutien (sauf les outils courants);
 - 4.7.2.7 l'équipement d'essai automatique.
- 4.7.3 L'identification unique (UID) consiste à attribuer un numéro unique à un item en utilisant une procédure normalisée admise à l'échelon international. L'UID permet de stocker et d'échanger des données sur l'historique d'utilisation et de maintenance d'un item, grâce à des systèmes nationaux et internationaux. Dans la chaîne logistique, l'UID peut être utilisée pour suivre et retrouver des matériels de manière plus efficace. La mise en oeuvre du marquage UID permettra d'optimiser l'empreinte logistique.
- 4.7.4 L'entrepreneur doit générer et mettre des identificateurs d'items uniques, conformément au STANAG 2290 Édition 2 – OTAN IDENTIFICATION UNIQUE DE L'ITEM, sur les plaques d'identification des items gérés en série suivants et leur qualité sera telle qu'ils pourront être lisibles par machine pendant toute la durée de vie prévue de l'item:
- 4.7.4.1 Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté;
 - 4.7.4.2 Système de Commande et de Communication
 - 4.7.4.3 Tous les composants ayant besoin de calibration; et

- 4.7.4.4 Tous les composants pouvant nécessiter des mises à jour logicielles ou micrologicielles.

4.8 Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées

- 4.8.1 L'entrepreneur doit fournir la Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées ainsi que le code de démilitarisation (CDM) conformément à la LEDC MUGVS-SLI-211, appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUGVS-SLI-211, appendice A3.17 (page 84) de l'ANNEXE A.

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

- 4.9.1 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:

4.9.1.1 Niveau B - Emballage militaire à protection limitée;

4.9.1.2 Niveau B – Paquet de type militaire à protection limitée.

- 4.9.2 L'entrepreneur doit étiqueter tout emballage produit en vertu du point 4.9.1 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.

- 4.9.3 L'entrepreneur doit fournir l'Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage conformément à la LEDC MUGVS-SLI-212 appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUGVS-SLI-212 appendice A3.18 (page 86) de l'ANNEXE A.

- 4.9.4 Pour les items gérés en série, l'entrepreneur doit apposer le ou les UII, sous une forme lisible par machine, sur la partie extérieure de tous les emballages des matériels faisant l'objet d'une identification unique lorsque la matrice de données conformes à l'UID n'est pas facilement lisible par machine à travers le matériau d'emballage.

4.9.4.1 L'UII et ses données constitutives doivent être reproduits dans un code à barres PDF 417 conformément au STANAG 2290 (Édition 2).

4.10 Liste des items à soutenir (pour l'ÉDT de soutien)

- 4.10.1 L'entrepreneur doit fournir une liste des items à soutenir conformément à la LEDC MUGVS-SLI-213 appendice A2.2 (page 35) de l'ANNEXE A et de la DED connexe de MUGVS-SLI-213 appendice A3.19 (page 88) de l'ANNEXE A.

4.11 Séances de formation

- 4.11.1 L'entrepreneur doit tenir des séances de formation après la livraison du premier MUGVS.

4.11.1.1 L'horaire des séances de formation sera établi après l'attribution du contrat et planifié conjointement par le MDN et l'entrepreneur.

- 4.11.2 L'entrepreneur doit tenir des séances de formation:

4.11.2.1 Pour les opérateurs (du type "former le formateur") données entre un (1) à vingt (20) étudiants par cours, d'une durée de cours d'un (1) jour.

- 4.11.3 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.
- 4.11.4 L'entrepreneur doit fournir l'instructeur(s) qui est expert(s) en la matière de l'équipement MUGVS qui est fourni.
- 4.11.5 L'entrepreneur doit utiliser les **trousses de formation des opérateurs** approuvées pour les séances de formation et les cours doivent suivre le contenu de ces trousses.
- 4.11.6 L'entrepreneur doit fournir le matériel de cours indiqué dans les LEDC des **trousses de formation des opérateurs** 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.
- 4.11.7 L'entrepreneur doit utiliser le MUGVS et les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les trousses de formation des opérateurs**, pour la séance de formation.
 - 4.11.7.1 L'entrepreneur doit fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les trousses de formation des opérateurs**, tel qu'il a été fourni par l'entrepreneur.
 - 4.11.7.2 L'entrepreneur doit configurer le MUGVS et fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les trousses de formation des opérateurs**, pour la séance de formation.

5.0 GESTION ET ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALES

5.1 Généralités

- 5.1.1 Conformément au Règlement sur certaines substances toxiques interdites (DORS / 2012-285), l'entrepreneur ne doit pas incorporer les substances énumérées en vertu du présent règlement dans aucune partie de l'équipement.
- 5.1.2 Conformément au Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante (DORS / 2018-196), l'entrepreneur doit offrir de l'équipement sans amiante.
- 5.1.3 Conformément 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), pour tous les halocarbures incorporés à l'équipement, l'entrepreneur doit se conformer aux règlements DORS/2003-289 et DORS/2016-137. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 5.1.3.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.3.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 5.1.4 Conformément au Règlement sur les produits contenant du mercure (DORS / 2014-254), si du mercure est présent dans une partie quelconque de l'équipement, l'entrepreneur doit respecter la teneur limite en mercure du règlement DORS/2014-254. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit :
 - 5.1.4.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.4.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 5.1.5 Conformément au Règlement biphényles polychlorés (BPCs) (DORS / 2008-273), si des BPCs sont présents dans une partie quelconque de l'équipement, l'entrepreneur doit se conformer au règlement. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 5.1.5.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.5.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
 - 5.1.5.3 Certifier qu'il n'existe pas d'alternative sans PCB techniquement ou économiquement réalisable.

5.2 Système de gestion environnementale

- 5.2.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre et maintenir un système de gestion de l'environnement qui est conforme aux principes présentés dans l'ISO 14001. La certification à cette norme est préférable, mais non obligatoire.
- 5.2.2 L'entrepreneur doit avoir mis en place un ensemble formel de procédures et de mesures de contrôle pour démontrer la conformité environnementale et minimiser l'impact environnemental des travaux.
- 5.2.3 Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit avoir en place un plan d'intervention en cas d'urgence/déversement ainsi que des processus et procédures pour l'identification, la

gestion, la manipulation et l'élimination de toutes les substances, polluants et matières couverts par les réglementations municipales, territoriales, provinciales, lois et règlements fédéraux sur la protection de l'environnement.

5.2.4 L'entrepreneur doit mettre à jour évaluation environnementale de l'équipement (ÉÉE), après sa livraison, dans les circonstances suivantes :

5.2.4.1 Il y a des changements liés aux éléments identifiés dans le tableau Substances dangereuses et produits chimiques ; ou

5.2.4.2 De nouveaux articles/composants sont introduits à la suite de changements de configuration ou de modifications contenant des substances dangereuses et des produits chimiques identifiés dans l'ÉÉE.

5.3 Étiquettes d'emballage environnemental

5.3.1 L'entrepreneur doit étiqueter et expédier les items visés par la *Loi sur les produits dangereux, L.R.C. (1985)*, ch. H-3 et ses règlements, conformément à ladite *Loi* et aux règlements connexes.

5.3.1.1 L'entrepreneur doit désigner clairement la nature des matières dangereuses au moyen d'étiquettes et les fiches signalétiques doivent expliquer quels sont les dangers en question.

5.4 Évaluation environnementale de l'équipement

5.4.1 L'entrepreneur doit préparer et soumettre un ÉÉE conformément à la LEDC MUGVS-SLI-214 appendice A2.2 (page 35) e l'ANNEXE A et à la DED connexe de MUGVS-SLI-214 appendice A3.20 (page 91) de l'ANNEXE A.

5.4.2 L'entrepreneur peut fournir des informations commerciales confidentielles dans un document séparé.

6.0 EXIGENCES TECHNIQUES

6.1 Aperçu

6.1.1 L'entrepreneur doit se conformer à toutes les exigences précisées du MUGVS, énoncé dans :

6.1.1.1 A1.0 APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU MUGVS

A1.0 APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU MUGVS

A1.1 Exigences liées au système

A1.1.1 Générale

A1.1.1.1 Le Système de Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté (MUGVS) doit être basé sur du matériel qui a fait ses preuves, en service chez un partenaire militaire de l'OTAN), un partenaire militaire militaire américaine, britannique, canadienne, australienne ou un service de police d'un de ces pays.

A1.1.1.2 Le MUGVS doit comporter les composants suivants et est décrit plus en détail à la section exigences des composants du système:

- A1.1.1.2.1 Un (1) Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté (MUGV);
- A1.1.1.2.2 Un (1) Système de Commande et de Communication(CCS);
- A1.1.1.2.3 Jeu de Batterie(s) pour six (6) heures d'opération;
- A1.1.1.2.4 Un (1) Système de Rechargement des Batteries;
- A1.1.1.2.5 Un (1) Mécanisme de Libération de Charge Utile;
- A1.1.1.2.6 Un (1) Adaptateur de Disrupteur ABL-2000L;
- A1.1.1.2.7 Un (1) Adaptateur de Disrupteur Needle Plus;
- A1.1.1.2.8 Un (1) Détecteur d'Agent Chimiques, Explosifs et Produits Chimiques Industriels Toxiques (CETD);
- A1.1.1.2.9 Une (1) Caméra/Capteur de Cartographie ;
- A1.1.1.2.10 Une (1) Caméra Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ); et
- A1.1.1.2.11 Un (1) Caisson de Transport Rigide pour les composants ci-dessus.

A1.1.1.3 Le MUGVS doit comprendre (entreposé(es) dans le conteneur de transport rigide) tous les outils requis pour l'installation et la maintenance du MUGVS conformément au concept de maintenance par l'opérateur de l'ANNEXE A para. 4.1.1.1 (Page 11).

A1.1.1.4 Le MUGVS doit comprendre (entreposées dans le conteneur de transport rigide sans qu'elles soient pliées ou déformées) les publications techniques énumérées dans le LEDC comme étant livrées avec chaque MUGVS'.

A1.1.2 Transportabilité

A1.1.2.1 Le MUGVS doit être transportable par des aéronefs à voilure fixe et tournante, par navires cargos, par trains et par véhicules à roues commerciaux et militaires sur les autoroutes et hors route.

A1.2 Besoins Relatifs aux Composants du Système

A1.2.1 MUGV

A1.2.1.1 Mobilité

- A1.2.1.1.1 Le MUGV doit maintenir une vitesse moyenne de pas moins de cinq (5) km/h sur une chaussée plane ou une surface en béton.
- A1.2.1.1.2 Le MUGV doit traverser des surfaces lisses et polies, des surfaces de route dures, de la boue, du sable fin, de la neige et de la glace.
- A1.2.1.1.3 Le MUGV doit monter et descendre des obstacles (tels que des bordures de route) d'une hauteur de pas moins de 10 cm tout en transportant une charge utile minimale de 2 kg.
- A1.2.1.1.4 Le MUGV doit traverser une pente sèche couverte d'herbe de pas moins de 15 degrés (pente de 26,8%) en transportant une charge utile minimale 2 kg.
- A1.2.1.1.5 Le MUGV doit monter et descendre des pentes sèches couvertes d'herbe de pas moins de 30 degrés (57,7% de pente) en transportant une charge utile minimale de 2kg.
- A1.2.1.1.6 Le MUGV doit rester en position lorsqu'il n'est pas commandé de se déplacer, y compris lorsqu'il est arrêté sur un sol inégal ou sur une pente et qu'il transporte une charge utile minimale de 2 kg.

A1.2.1.2 Circuit de Mise à Feu

- A1.2.1.2.1 Le MUGV doit avoir pas moins d'un (1) circuit de mise à feu qui peut initier chacun des éléments suivants:
 - A1.2.1.2.1.1 Détonateur Électrique M6;
 - A1.2.1.2.1.2 Disrupteur ABL-2000L, et
 - A1.2.1.2.1.3 Disrupteur Needle Plus.
- A1.2.1.2.2 Le MUGV doit avoir une action en deux (2) étapes qui est intégrée au système d'opération du MUGV pour initier le circuit de mise à feu. La première étape consiste à armer le système, et la seconde étape consiste à appuyer sur le bouton de mise à feu.
- A1.2.1.2.3 L'alimentation ne doit pas être appliquée au circuit de mise à feu avant l'activation de la première étape (armement) dans l'action en deux étapes (armement + mise à feu).
- A1.2.1.2.4 Si le MUGV perd le contact avec le CCS, le MUGV doit avoir un dispositif de sécurité qui coupe l'alimentation du circuit de mise à feu (passe à un état sûr) dans un délai de pas plus de 60 secondes suivant la perte de contact.

- A1.2.1.2.5 Le MUGV doit être équipé d'une fonction permettant d'effectuer des contrôles de continuité de l'ensemble du circuit de mise à feu (en respectant les limites de sécurité de la norme EN 13763-26 2004, paragraphe 7.4.1), déclenchés par le CCS, lorsque l'un des éléments énumérés au paragraphe A1.2.1.2.1 est atteint.
- A1.2.1.2.6 Le circuit de mise à feu du MUGV doit être protégé (isolé) d'une activation involontaire lors du cycle d'alimentation du MUGV.
- A1.2.1.2.7 Compatibilité et Interférence Électromagnétiques
- A1.2.1.2.7.1 Le MUGV doit rencontrer les exigences de la norme RE102 conformément à la standard MIL-STD-461G ou à un autre standard internationale équivalent.
- A1.2.1.2.7.2 Le MUGV doit rencontrer les exigences de la norme RS103 conformément au standard MIL-STD-461G, ou à un autre standard internationale équivalent, pour les niveaux de mise à la terre de l'armée de 2 MHz à 18 GHz.
- A1.2.1.3 Caméras
- A1.2.1.3.1 Les caméras du MUGV doivent avoir les caractéristiques suivantes:
- A1.2.1.3.1.1 Image Couleur;
- A1.2.1.3.1.2 Éclairage à faible luminosité et proche infrarouge;
- A1.2.1.3.1.3 640 x 480 pixels ou de résolution supérieure.
- A1.2.1.4 Champ de Vision
- A1.2.1.4.1 Le MUGV doit avoir un champ de vision avant global possédant les caractéristiques suivantes:
- A1.2.1.4.1.1 Un champ de vision horizontal de pas moins de 60 degrés, et
- A1.2.1.4.1.2 Un champ de vision vertical de pas moins de 120 degrés ;
- A1.2.1.4.1.2.1 Si nécessaire, la plage de champ de vision vertical peut être satisfaite soit par l'inclinaison de la caméra, soit par l'inclinaison du corps du MUGV, soit par une inclinaison basée sur un logiciel.
- A1.2.1.4.2 Le MUGV doit avoir un champ de vision arrière global possédant les caractéristiques suivantes:
- A1.2.1.4.2.1 Un champ de vision horizontal de pas moins de 60 degrés;
- A1.2.1.4.2.2 Un champ de vision vertical de pas moins de 60 degrés;
- A1.2.1.4.2.2.1 Si nécessaire, la plage de champ de vision vertical peut être satisfaite soit par l'inclinaison de la caméra, soit par l'inclinaison

du corps du MUGV, soit par une inclinaison basée sur un logiciel.

A1.2.1.5 Radio

- A1.2.1.5.1 Le MUGV doit continuellement agir comme un relais de communication RF mobile, dans un réseau mobile Ad-hoc (MANET), pour faciliter la connexion de communication avec tout autre appareil dans le MANET à l'aide d'un système radio MPU5 ou de modules intégrés "Wave Relay (de Persistent Systems)" avec la même programmation sans visibilité directe dans des bâtiments en béton armé, souterrains ou pour étendre la portée dans des applications en visibilité directe.
- A1.2.1.5.2 Le MUGV doit utiliser le système radio MPU5 (NSN 5975-01-658-9155) ou un module intégré "Wave Relay" utilisant un module à bande S NSN 5998-01-658-8999 (2200-2507 MHz) et le module à bande L NSN 5895-01-662-2670 (1350-1390 MHz) pour être interopérable avec le système canadien actuel.
- A1.2.1.5.3 La radio MUGV doit être programmable pour utiliser un schéma IP imposé par le MDN afin d'être interopérable avec le système canadien actuel.
- A1.2.1.5.4 Le MUGV doit avoir une connexion Ethernet conforme à la norme IEEE 802.3-2022 pour configurer la radio dans un MANET.

A1.2.1.6 Durabilité et Nettoyage

- A1.2.1.6.1 Le MUGV doit survivre à pas moins de cinq (5) lancers consécutifs en retombant sur tous les angles d'atterrissage possibles à partir d'une hauteur d'au moins quatre (4) mètres sur du béton dur, et rester entièrement fonctionnel.
- A1.2.1.6.2 Le MUGV doit avoir pas moins qu'un IP65, ou équivalent, conformément à la norme NEMA CEI 60529.
- A1.2.1.6.3 Le MUGV doit permettre le nettoyage de ses surfaces extérieures avec de l'eau chaude et froide à basse pression, de la vapeur et des détergents, sans usure, détérioration ou dommage.

A1.2.2 CCS

A1.2.2.1 Écran

- A1.2.2.1.1 La dimension de l'écran du CCS ne doit pas être moins que 254 mm mesuré en diagonale.
- A1.2.2.1.2 Le CCS doit avoir un affichage d'image avec une résolution HD de pas moins de 640x480 pixels.
- A1.2.2.1.3 Le CCS doit avoir un écran d'affichage dont la luminosité est réglable par l'utilisateur pour la lumière du jour (pas moins de 1 000 nits) et par temps de faible luminosité.

- A1.2.2.2 Le CCS doit ajouter et retirer une deuxième source vidéo simultanée provenant d'une autre caméra pour obtenir une meilleure connaissance de la situation de l'opération.
- A1.2.2.3 Le CCS doit enregistrer et stocker en interne pas moins de 20 heures de vidéos et 1000 images simultanément.
- A1.2.2.4 Les données enregistrées par le CCS doivent pouvoir être exportables vers un ordinateur portable à l'aide d'un port USB ou d'un port de carte SD.
- A1.2.2.5 Durabilité
- A1.2.2.5.1 Le CCS doit avoir pas moins qu'un indice IP64, ou équivalent, conformément à la norme NEMA CEI 60529.
- A1.2.2.6 Radio
- A1.2.2.6.1 Le CCS doit agir en permanence comme un relais de communication RF mobile, dans un MANET, pour faciliter la connexion de communication avec tout autre appareil dans le MANET utilisant un système radio MPU5 ou des modules intégrés "Wave Relay (de Persistent Systems)" avec la même programmation sans visibilité directe dans des bâtiments en béton armé, souterrains ou pour étendre la portée dans des applications en visibilité directe.
- A1.2.2.6.2 Le CCS doit utiliser le système radio MPU5 (NSN 5975-01-658-9155) ou un module intégré "Wave Relay" utilisant un module à bande S NSN 5998-01-658-8999 (2200-2507 MHz) et le module à bande L NSN 5895-01-662-2670 (1350-1390 MHz) pour être interopérable avec le système canadien actuel.
- A1.2.2.6.3 Le CCS doit avoir un accès à l'interface pour que l'utilisateur puisse faire une gestion Web pour configurer le MPU5 ou le module intégré ou permettre la modification de tous les paramètres radio via l'interface CCS, incluant:
- A1.2.2.6.3.1 Fréquence;
- A1.2.2.6.3.2 Bande Passante;
- A1.2.2.6.3.3 Schéma IP;
- A1.2.2.6.3.4 Liste des Nœuds du Réseau; et
- A1.2.2.6.3.5 Clé de Chiffrement.
- A1.2.2.6.4 Le CCS doit avoir un graphique de visualisation du réseau montrant les nœuds locaux actifs au MUGV avec le Rapport Signal sur Bruit (SNR) associé entre le CCS et le MUGV.
- A1.2.2.6.5 Le CCS doit avoir un graphique de visualisation du bruit montrant la puissance du signal entre les nœuds.

- A1.2.2.6.6 La radio du CCS doit être programmable pour utiliser un schéma IP imposé par le MDN afin d'être interopérable avec le système canadien actuel.

A1.2.3 **Jeu de Batteries**

- A1.2.3.1 Le(s) Jeux de Batterie(s) MUGVS (MUGV, CCS, CETD, etc.) doit (vent) fournir pas moins d'une (1) heure d'opération à une température idéale approximative de 20 °C (+/- 3 °C). L'opération est définie comme suit:
- A1.2.3.1.1 Séquence de mise sous tension et d'initialisation du MUGV et du CCS;
- A1.2.3.1.2 Déplacement du MUGV « en direction de la cible » sur 100 m, avec des mouvements périodiques pendant la majeure partie de l'heure (1), puis revenir sur 100 m avant l'expiration de l'heure (1), et
- A1.2.3.1.3 Transmission vidéo continue (petites fluctuations autorisées) entre le MUGV et le CCS pendant une (1) heure.
- A1.2.3.2 Le MUGVS doit avoir un Jeu de Batterie(s) pour six (6) heures de d'opération.
- A1.2.3.2.1 Si plusieurs Jeux de batteries sont utilisés, le jeu de Batteries du MUGVS doit être remplacé en pas moins de cinq (5) minutes.
- A1.2.3.3 Les Jeux de Batterie(s) MUGVS doivent être rechargeables lorsqu'ils sont installés dans le MUGV et le CCS.

A1.2.4 **Système(s) de Recharge des Batteries**

- A1.2.4.1 Le Système de Recharge des Batteries doit (vent) inclure une entrée d'alimentation universelle de 110 VCA à 220 VCA, 50 Hz à 60 Hz, avec une prise de type nord-américaine.
- A1.2.4.2 Si plusieurs Jeu de batteries sont utilisés, le Système de Recharge des Batteries doit (vent) être indépendant du MUGV et du CCS, afin qu'ils puissent être utilisés pendant que le(s) batterie(s) sont en charge.
- A1.2.4.3 Le Système de Recharge des Batteries doit (vent) fournir des indications visuelles de la charge de la batterie afin d'indiquer quand la recharge est en cours et quand elle est terminée.
- A1.2.4.4 Le temps de recharge complet du Système de Recharge des Batteries pour un (1) jeu de batteries (pour les deux, le MUGV et CCS) ne doit pas être plus de huit (8) heures.
- A1.2.4.5 Le Système de Recharge des Batteries doit être certifié CSA, CE, UL ou l'équivalent.
- A1.2.4.6 Le Système de Recharge des batteries doit recharger tous les Jeux de Batteries en même temps.

A1.2.5 Mécanisme de Libération de la Charge Utile

- A1.2.5.1 Le Mécanisme de Libération de la charge Utile doit supporter et maintenir une charge utile de pas moins de 1.6 kg (environ 3.53lbs), lors de la montée et de la descente d'obstacles (tels qu'une bordure de route) de pas moins de 10 cm.
- A1.2.5.2 Le Mécanisme de Libération de la charge Utile doit transporter et actionner la libération physique d'une charge Utile (définie comme deux blocs scotchés d'explosif C4 et un récepteur de dispositif de mise à feu à distance), pesant au moins 1,60 kg (environ 3,53 lb) et un maximum de 6 cm de largeur x 6 cm de hauteur x 30 cm de longueur (environ 2,36 x 2,36 x 11,80 pouces).
- A1.2.5.3 Le Mécanisme de Libération de la Charge Utile doit être contrôlable par le CCS.

A1.2.6 Adaptateur pour le Disrupteur ABL-2000L

- A1.2.6.1 L'Adaptateur du Disrupteur ABL-2000L doit être réglable à travers le CCS à un angle d'au moins 45 degrés vers le haut et vers le bas à partir de la position horizontale.
- A1.2.6.2 Le MUGVS doit tirer le Disrupteur ABL-2000L sous tous les angles sans endommager les pièces du MUGV.

A1.2.7 Adaptateur du Disrupteur Needle Plus

- A1.2.7.1 L'Adaptateur du Disrupteur Needle Plus doit être réglable à travers le CCS à un angle d'au moins 45 degrés vers le haut et vers le bas par rapport à la position horizontale.
- A1.2.7.2 Le MUGVS doit tirer le Disrupteur Needle Plus sous tous les angles sans endommager les pièces du MUGV.

A1.2.8 CETD

- A1.2.8.1 Le CETD doit détecter les Agents Chimiques et les produits Chimiques Industriels Toxiques (TIC) et les Explosifs.
- A1.2.8.2 Le CETD doit détecter et classer les agents chimiques, les TIC et les explosifs selon les abréviations standards (ex. GB, HD, TIC, RDX, Ammonium Nitrate...).
- A1.2.8.3 Le CETD doit détecter les vapeurs de produits chimiques et d'explosifs sans toucher la substance.
- A1.2.8.4 Le temps de détection et de classification du CETD pour les agents chimiques, les TIC et les explosifs ne doit pas être plus de 30 secondes.
- A1.2.8.5 Le CETD doit clairement indiquer le(s) niveau(x) relatif(s) actuel(s) de concentration.
- A1.2.8.6 Le CETD doit indiquer l'agent chimique ou le TIC le plus toxique lors de la détection de plusieurs dangers chimiques.
- A1.2.8.7 Le CETD doit détecter l'agent neurotoxique GA (Tabun, numéro de registre du *Chemical Abstracts Service* (CAS RN 77-81-6) à 0,26 mg/m³.

-
- | | |
|-------------|--|
| A1.2.8.8 | Le CETD doit détecter l'agent neurotoxique GB (Sarin, CAS RN 107-44-8) à 0,13 mg/m ³ . |
| A1.2.8.9 | Le CETD doit détecter l'agent neurotoxique GD (Soman, CAS RN 96-64-0) à 0,13 mg/m ³ . |
| A1.2.8.10 | Le CETD doit détecter l'agent neurotoxique GF (Cyclo-sarin, CAS RN 329-99-7) à 0,13 mg/m ³ . |
| A1.2.8.11 | Le CETD doit détecter l'agent neurotoxique VX (CAS RN 507-8269-9) à 0,05 mg/m ³ . |
| A1.2.8.12 | Le CETD doit détecter la HD (moutarde distillée, CAS RN 505-60-2) à 2,1 mg/m ³ . |
| A1.2.8.13 | Le CETD doit détecter L (Lewisite, CAS RN 541-25-3) à 3,9 mg/m ³ . |
| A1.2.8.14 | Le CETD doit détecter le AC (cyanure d'hydrogène, CAS RN 74-90-8) à 27 mg/m ³ . |
| A1.2.8.15 | Le CEDT doit détecter l'agent sanguin CK (Chlorure de cyanogène, CAS RN 506-77-4) à 20 mg/m ³ . |
| A1.2.8.16 | Le CEDT doit détecter l'agent suffocant CG (Phosgène, CAS RN 75-44-5) à 50 mg/m ³ . |
| A1.2.8.17 | Le CETD doit détecter HL (mélange Mustard-Lewisite) à 3,0 mg/m ³ . |
| A1.2.8.18 | Le CETD doit détecter l'agent vésicant HN-3 (Nitrogen Mustard, CAS RN 555-77-1) à 10 mg/m ³ . |
| A1.2.8.19 | Le CETD doit détecter le NH ₃ (ammoniac, CAS RN 7664-41-7) à 111 mg/m ³ . |
| A1.2.8.20 | Le CETD doit détecter le H ₂ S (sulfure d'hydrogène, CAS RN 7783-06-4) à 37,6 mg/m ³ . |
| A1.2.8.21 | Le CETD doit détecter le HCl (chlorure d'hydrogène, CAS RN 7647-01-0) à 32,8 mg/m ³ . |
| A1.2.8.22 | Le CETD doit détecter CL ₂ (Chlore, CAS RN 7782-50-5) à 6,0 mg/m ³ . |
| A1.2.8.23 | Le CETD doit détecter le SO ₂ (dioxyde de soufre, CAS RN 7446-09-5) à 4,0 mg/m ³ . |
| A1.2.8.24 | Le CETD doit détecter et identifier les explosifs suivants: |
| A1.2.8.24.1 | RDX; |
| A1.2.8.24.2 | PETN; |
| A1.2.8.24.3 | TNT; |
| A1.2.8.24.4 | Semtex; |
| A1.2.8.24.5 | Nitroglycérine; |
-

A1.2.8.24.6	DNT;
A1.2.8.24.7	Amatol;
A1.2.8.24.8	Composition B;
A1.2.8.24.9	HBX;
A1.2.8.24.10	Octol;
A1.2.8.24.11	Acid picrique;
A1.2.8.24.12	Tétryle;
A1.2.8.24.13	Nitrocellulose;
A1.2.8.24.14	Poudre sans Fumée;
A1.2.8.24.15	HME à base de Nitrate;
A1.2.8.24.16	Poudre Noire;
A1.2.8.24.17	HME à base de Chlorate;
A1.2.8.24.18	Bromates;
A1.2.8.24.19	HME à base de potassium;
A1.2.8.24.20	TATP; et
A1.2.8.24.21	HME à base de Peroxyde.

A1.2.9 Caméra de Cartographie /Capteur

- A1.2.9.1 Le MUGVS doit avoir une charge utile de cartographie qui peut numériser et, grâce à un logiciel, reproduire une image 2D de l'intérieur d'un bâtiment, en l'affichant sur le CCS.
- A1.2.9.2 L'image 2D produite par la caméra/capteur de cartographie sur le CCS doit être exportable vers un ordinateur via un port USB ou un port de carte SD.

A1.2.10 Caméra PTZ

- A1.2.10.1 La Caméra PTZ doit avoir pas moins que les caractéristiques suivantes :
- A1.2.10.1.1 Image en Couleur;
- A1.2.10.1.2 Illuminateurs à faible luminosité et proche infrarouge;
- A1.2.10.1.3 Zoom 40X ;
- A1.2.10.1.4 Résolution de 640x480 pixels ou supérieure;
- A1.2.10.1.5 Un champ de vision vertical de pas moins de 60 degrés;

A1.2.10.1.6 Panoramique d'au moins de -180 à +180 degrés (gauche et droite);

A1.2.10.1.7 Inclinaison d'au moins +90 à -90 degrés (haut et bas).

A1.2.11 Caisson de Transport Rigide

A1.2.11.1 Le Caisson de Transport Rigide doit avoir pas moins qu'un indice de protection IP66, ou équivalent, conformément à la norme NEMA IEC 60529.

A1.3 Besoins Physiques

A1.3.1 Dimension

A1.3.1.1 Le MUGV et le CCS, avec un (1) jeu de batteries chacun, doivent tenir dans le Sac à Dos de terrain tactique du soldat (NNO: 8465-20-000-2774).

A1.3.1.1.1 Le Sac à Dos de terrain tactique du soldat (NNO: 8465-20-000-2774) a un volume disponible d'une hauteur – 51 cm (20 pouces), largeur – 30.5 cm (12 pouces) et profondeur – 20 cm (8 pouces).

A1.3.2 Poids

A1.3.2.1 Le MUGV et le CCS (sans la radio MPU5), avec un (1) jeu de batteries chacun, ne doivent pas dépasser 10 kg en poids combiné.

A1.3.3 Couleur

A1.3.3.1 Le MUGV doit avoir une couleur extérieure prédominante (afin qu'elle contribue et ne compromette pas le camouflage de l'opérateur) suivante:

A1.3.3.1.1 Vert au fini plat/mat;

A1.3.3.1.2 Ton de Terre au fini plat/mat;

A1.3.3.1.3 Gris au fini plat/mat, ou

A1.3.3.1.4 Noir au Fini Plat/mat.

A1.4 Besoins Environnementaux/Climatiques

A1.4.1 Conditions Climatiques

A1.4.1.1 Le MUGVS doit opérer à des températures comprises entre –20 °C à +39 °C sans réduction des performances et de la durabilité.

A1.4.1.2 Le MUGVS, sans les batteries, doit être entreposé à des températures comprises entre –50 °C et +50 °C sans réduction des performances et de la durabilité.

A1.4.1.3 Le MUGVS doit opérer dans une humidité relative de 5 % à 100 %.

A1.4.2 Conditions Atmosphériques

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

A1.4.2.1

Le MUGV doit opérer dans des vents soufflant du sable et de la poussière causés par des rafales de vent jusqu'à 40 km/h sur une période de pas moins d'une (1) heure.

A2.0 APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE

A2.1 Gestion et explication de la LEDC

A2.1.1 Gestion des données

- A2.1.1.1 L'entrepreneur doit examiner, mettre à jour et livrer les modifications, ou confirmer l'exactitude des éléments de données annotés avec une période de maintenance, conformément à la LEDC.
- A2.1.1.2 L'entrepreneur doit livrer les éléments de données modifiés, réémis ou resoumis aux emplacements et dans le format et les quantités spécifiés dans la LEDC pour la soumission initiale des éléments de données.

A2.1.2 Explication de la LEDC

- A2.1.2.1 **Numéro de ligne LEDC** - Ce champ fournit le numéro séquentiel unique qui identifie chaque élément de données dans différents groupes fonctionnels (par exemple, GP-001, IS-101 et SLI-201).
- A2.1.2.2 **Titre LEDC** - Ce champ identifie le titre de la donnée.
- A2.1.2.3 **Réf de parag. de l'EDT** - Ce champ indique le paragraphe de l'EDT où l'élément de données est stipulé. Il peut y avoir plusieurs références à l'élément de données dans l'EDT, mais en général, seule la première (ou une) référence est indiquée dans la LEDC.
- A2.1.2.4 **Version** - Ce champ identifie la livraison individuelle d'un élément de données au cours de son cycle de vie (c.-à-d. Brouillon, final).
- A2.1.2.5 **Calendrier de livraison** - Ce champ spécifie la date et / ou les événements pour lesquels l'élément de données doit être livré. La date de livraison s'applique à tous les lieux et quantités de livraison, sauf indication contraire. Voici quelques-unes des abréviations et des symboles utilisés avec cette colonne:
- A2.1.2.5.1 «RL» signifie la date de la réunion de lancement;
- A2.1.2.5.2 Les chiffres indiquent le nombre de jours du calendrier, sauf indication contraire.
- A2.1.2.5.3 «+» Signifie après la date ou l'événement spécifié; et
- A2.1.2.5.4 «-» signifie avant la date ou l'événement spécifié.
- A2.1.2.5.5 Si un élément de données doit être livré avant un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du premier jour de cet événement. Si un élément de données doit être livré après un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du dernier jour de cet événement.
- A2.1.2.6 **Quantité** - Ce champ spécifie le nombre total d'éléments de données à remettre aux emplacements de livraison associés, y compris le nombre de copies papier

(P) et électroniques (É). Lorsque des copies papier et électroniques sont demandées, la copie d'action sera indiquée dans la colonne des notes.

- A2.1.2.7 **Destinataire** - Ce champ indique le titre abrégé du représentant du MDN à qui les copies papier et électroniques des éléments de données doivent être livrées. La copie papier d'action de l'élément de données doit être livrée au premier emplacement désigné dans ce champ.
- A2.1.2.8 **Élément de données Description Référence** - Ce champ fournit l'identification du DID auquel l'élément de données doit être conforme.
- A2.1.2.9 **Période d'action du MDN** - Ce champ définit le nombre de jours du calendrier dont dispose le MDN pour traiter l'élément de données et répondre à l'entrepreneur, si cette action nécessite une réponse.
- A2.1.2.9.1 La période commence à la date à laquelle la copie d'action de l'élément de données est reçue par le premier destinataire désigné.
- A2.1.2.9.2 La période d'action s'applique à toutes les livraisons, y compris les premières livraisons, les modifications et les rééditions. Si un élément de données est livré avant la première date de livraison indiquée dans la LDEC, le MDN n'est pas obligé de le gérer avant cette date. Si la période d'action indique «par EMS» pour un élément de données remis avant une Examen mandaté du système (EMS), la période d'action prend fin lorsque les procès-verbaux de ce MSR sont approuvés.
- A2.1.2.10 **Action du MDN requise** - Ce champ indique la raison pour laquelle l'élément de données est soumis au MDN, qui sera soit pour révision, à l'approbation ou à l'acceptation.
- A2.1.2.11 **Entretien** - Ce champ spécifie soit les délais, soit les intervalles de temps, après chaque livraison, auxquels l'élément de données doit être examiné par le contractant et son statut d'exactitude permanent doit être confirmé, par écrit, ou mis à jour et réédité. La colonne Entretien ne s'applique pas aux versions préliminaires ou préliminaires des éléments de données. Les abréviations et codes suivants sont applicables à cette colonne:
- A2.1.2.11.1 xM - tous les x mois civils;
- A2.1.2.11.2 E - pour permettre sa prise en compte dans chaque EMS défini dans le programme d'ingénierie système;
- A2.1.2.11.3 AS - pour lui permettre d'être fourni aux fins de la réalisation de l'acceptation de chaque système;
- A2.1.2.11.4 AF - pour lui permettre d'être fourni aux fins de l'acceptation finale; et
- A2.1.2.11.5 NA ou vide – non applicable.
- A2.1.2.12 Remarques: Si nécessaire, des informations explicatives supplémentaires relatives à un élément de données de la LEDC sont fournies dans cette colonne.

A2.2 Liste des éléments de la LEDC

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
MUGVS-GP-001	Calendrier principal du contrat	Para. 3.2.1 (pg. 8)	Ébauche	RL	1E	AT	MUGVS-GP-001	14	Révision		Mise à jour alignée sur le rapport sur l'état du contrat
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	AT, AC, RA, GSLI	App. A3.3 (pg. 42)	7	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Avec le rapport sur l'état du contrat, une fois modifié	1E	AT, AC, RA, GSLI			Révision		
MUGVS-GP-002	Rapport sur l'état du contrat	Para. 3.3.1 (pg. 8)	Ébauche	RL+28	1E	AT, GSLI	MUGVS-GP-002	14	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 7	1E	AT, AC, RA, GSLI	App. A3.4 (pg. 44)	7	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Mensuelle	1E	AT, AC, RA, GSLI			Révision		
MUGVS-GP-003	Ordre du jour des réunions	Paragr. 3.4.5.1.1 (pg. 9)	Ébauche	Date de la réunion - 7	1E	AC, AT, RA	MUGVS-GP-003	5	Révision		
			Réviser	Date de la réunion - 1	1E	AC, AT, RA	App. A3.5 (pg. 45)				
			Finale	Date de la réunion	1P	AC, AT, RA		7	Révision ou Acceptation		
MUGVS-GP-004	Procès-verbaux des réunions	Paragr. 3.4.5.1.2 (pg. 9)	Ébauche	Date de la réunion + 7	1E	AC, AT, RA	MUGVS-GP-004	7	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 7	1E	AC, AT, RA	App. A3.6 (pg. 46)	7	Révision ou Acceptation		
MUGVS-SLI-201	Demande d'octroi de fréquences	Para. 4.3.2 (pg. 11)	Ébauche	RL + 21	1E	AT	MUGVS-SLI-201	28	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	AT	App. A3.7 (pg. 47)	14	Révision ou Acceptation		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
MUGVS-SLI-202	Manuel de l'opérateur	Para. 4.4.1.1.1 (pg. 12)	Ébauche Anglaise	RL + 56	1E, 1P par comp	GSLI	MUGVS-SLI-202	21	Révision		La copie papier est la copie d'action. Une (1) copie papier et une copie papier par composant sont requises.
			Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 21	1E, 1P par comp	GSLI	App. A3.8 (pg. 68)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du manuel de l'opérateur en anglais + 42	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Finale		1P	Fourni avec chaque MUGVS					
MUGVS-SLI-203	Aide-Mémoire	Para. 4.4.1.2.1 (pg. 12)	Ébauche Anglaise	Avec ébauche anglaise Manuel de l'opérateur	1E, 1P par comp	GSLI	MUGVS-SLI-203	14	Révision		La copie papier est la copie d'action. Une (1) copie papier et une copie papier par composant sont requises.
			Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P par comp	GSLI	App. A3.9 (pg. 70)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Avec ébauche bilingue Manuel de l'opérateur	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Finale		1P	Fourni avec chaque MUGVS					
MUGVS-SLI-204	Manuel de réparation et liste des pièces	Para. 4.4.1.3.1 (pg. 12)	Ébauche Anglaise	RL + 63	1E, 1P par comp	GSLI	MUGVS-SLI-204	21	Révision		La copie papier est la copie d'action. Une (1) copie papier et une copie papier par composant sont requises.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes	
MUGVS-SLI-205	Trousse de formation des opérateurs	Para. 4.4.1.4.1 (pg. 12)	Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 21	1E, 1P par comp	GSLI	App. A3.10 (pg. 72)	14	Révision ou Acceptation		La copie papier est la copie d'action.	
			Ébauche Bilingue	Acceptation du Manuel de réparation et liste des pièces en anglais + 42	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision			
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P par comp	GSLI	App. A3.11 (pg. 74)	14	Révision ou Acceptation			Copie papier du document de l'élève uniquement et copie électronique du CD de la trousse de formation de l'opérateur.
			Finale		1P	Fourni avec chaque MUGVS						
			MUGVS-SLI-206	Consignes de conservation de stockage et de réactivation	Para. 4.4.1.5 (pg. 12)	Ébauche Anglaise	Acceptation du manuel de l'opérateur en anglais + 14	1E, 1P	GSLI	MUGVS-SLI-205		14
Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P				GSLI	14	Révision ou Acceptation				
Ébauche Bilingue	Acceptation du manuel de l'opérateur bilingue + 42	1E, 1P				GSLI	MUGVS-SLI-206	14	Révision		Copie papier du document de l'élève uniquement et copie électronique du CD de la trousse de formation de l'opérateur.	
Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P				GSLI		14	Révision ou Acceptation			
	Voir les notes					1E, 1P	Publié pour les étudiants lors de la session de formation					

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
MUGVS-SLI-207	État détaillé d'approvisionnement de pièces	Para. 4.5.3.1.1 (pg. 15)	Réviser ou Finale Anglaise	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI	App. A3.12 (pg. 76)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du Consignes de conservation de stockage et de réactivation en anglais + 28	1E, 1P	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche	En même temps que la présentation de l'ébauche du Manuel de réparation et liste des pièces	1E	GSLI	MUGVS-SLI-207	14	Révision		La copie électronique est la copie d'action.
MUGVS-SLI-208	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	Para. 4.5.3.2.1 (pg. 15)	Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.13 (pg. 78)	14	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Si nécessaires après l'achèvement de la RAI.	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche	En même temps que la présentation de l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces	1E	GSLI	MUGVS-SLI-208	14	Révision		La copie électronique est la copie d'action.
			Réviser ou Finale	RAI Commentaires du MDN + 14	1E 1E	GSLI GSLI	App. A3.14 (pg. 80)	14 14	Révision Révision ou Acceptation		Version réviser ou finale doit inclure des modifications découlant des décisions prises lors de la RAI.

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
MUGVS-SLI-209	Ensemble de données d'identification de matériel	Para. 4.5.3.3.1 (pg. 15)	Ébauche	En même temps que la présentation de l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces	1E	GSLI	MUGVS-SLI-209	14			
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.15 (pg. 81)	14			
			Mises à jour - Pour les nouveaux articles uniques	Si le Canada achète des articles sérialisés supplémentaires (options ou pièces de rechange)	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
MUGVS-SLI-210	Plaques d'identification – modèle de conception et modèles remplis	Para. 4.7.1 (pg. 16)	Ébauche modèle de conception	RL + 28	1E, 1P	GSLI	MUGVS-SLI-210	14	Révision		La copie papier est la copie d'action.
			Réviser ou Finale modèle de conception	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI	App. A3.16 (pg. 82)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche modèles remplis	Acceptance du modèle de conception + 28	1E, 1P	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale modèles remplis	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
MUGVS-SLI-211	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées	Para. 4.8.1 (pg. 17)	Ébauche	Même temps que l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces	1E	GSLI	MUGVS-SLI-211	14	Révision		La copie électronique est la copie d'action.
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI	App. A3.17 (pg. 84)	14	Révision ou Acceptation		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
MUGVS-SLI-212	Étiquettes d'identification pour entreposage et envoi et codes d'emballage	Para. 4.9.3 (pg. 17)	Ébauche étiquettes	RL + 42	1E	GSLI	MUGVS-SLI-212	28	Révision		
			Réviser ou Finale étiquettes	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.18 (pg. 86)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Codes	Fourniture de NNO + 35	1E	GSLI		21	Révision		
			Réviser ou Finale Codes	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Si nécessaire après que la gamme de pièces de rechange a été choisie par le MDN	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
MUGVS-SLI-213	Liste des items à soutenir	Para. 4.10.1 (pg. 17)	Ébauche	Acceptation finale du manuel de réparation et liste des pièces, ÉDAP et DTSCA + 28	1E	GSLI	MUGVS-SLI-213	14	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.19 (pg. 88)	14	Révision ou Acceptation		
MUGVS-SLI-214	Évaluation environnementale de l'équipement	Para. 5.4.1 (pg. 20)	Ébauche	RL + 84	1E	AT	MUGVS-SLI-214	56	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 28	1E	AT	App. A3.20 (pg. 91)	14	Révision ou Acceptation		

A3.0 APPENDICE – DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

A3.1 Format des données à livrer

A3.1.1 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 :

- A3.1.1.1 Microsoft (MS) Système d'exploitation d'entreprise Windows 10;
- A3.1.1.2 MS Edge 2019;
- A3.1.1.3 MS Office Professional Plus 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint et Outlook);
et
- A3.1.1.4 Foxit PhantomPDF version 10;

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 – Calendrier principale du contact

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Calendrier principale du contact (CPC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-GP-001
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.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 3.2.1 (pg. 8) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Données à inclure: 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 chemins critiques et non critiques; 6.1.1.2.5. les tampons de temps sont disponibles pour toutes les activités et tous les jalons; 6.1.1.2.6. les ressources allouées pour chaque activité; et 6.1.1.2.7. les notes sur l'utilisation du CPC, y compris un glossaire des termes et des symboles utilisés. 6.1.1.3. Le CPC doit inclure: 6.1.1.3.1. d'autres événements importants, comme convenu entre l'entrepreneur et le MDN; 6.1.1.3.2. les tâches du MDN, lorsque ces tâches sont en interface avec les tâches de l'entrepreneur et peuvent avoir une incidence sur celles-ci; 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.2.1. Le CPC doit être soumis sous forme de fichier PDF. 6.2.2. Le CPC doit être affiché dans divers formats: 6.2.2.1. un diagramme de Gantt; 6.2.2.2. une liste de toutes les tâches, avec les dates prévues et réelles de début et d'achèvement; et 6.2.2.3. une liste des jalons (y compris les jalons dans le contrat), avec leurs dates d'achèvement d'original, reportées, prévues et réelles. 6.2.3. Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo – Le PDF du CPC peut être soumis par courriel comme suit:	

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

6.2.3.2. Champ du sujet: MUGVS-GP-001 – CPC– [rév #] – [Date d'émission]

6.2.4. **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:

6.2.4.1. Système de Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté;

6.2.4.2. CPC;

6.2.4.3. MUGVS-GP-001;

6.2.4.4. Numéro de la révision; et

6.2.4.5. Date d'émission.

A3.4 DED – Rapport sur l'état du contrat

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Rapport sur l'état du contrat (RÉC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-GP-002
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. Il résume les progrès et les activités de l'entrepreneur relativement aux jalons du projet, à l'échéancier et aux produits de données livrables prévus au contrat.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 3.3.1 (pg. 8) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 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). 6.1.2. Le RÉC doit contenir l'information suivante : 6.1.2.1. Un résumé des activités de travail importantes (y compris celles entreprises par les principaux sous-entrepreneurs) entreprises au cours de la période de référence; 6.1.2.2. Un résumé des activités de travail importantes (y compris celles entreprises par les principaux sous-entrepreneurs) devrait être entrepris au cours de la prochaine période de rapport; 6.1.2.3. Un résumé des progrès (y compris ceux des principaux sous-entrepreneurs) par rapport au CPC; 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; 6.1.2.5. Un rapport de situation sur les éléments finaux livrables des données contractuelles, comme indiqué dans les LEDC; 6.1.2.6. Un rapport de soutien logistique intégré (SLI), indiquant le statut de l'activité de SLI; 6.1.2.7. une liste de la correspondance nécessitant une réponse du MDN/SPAC, mais pour laquelle aucune réponse n'a été reçue; 6.1.2.8. 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. 6.2. 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 : MUGVS-GP-002 – Rapport sur l'état du contrat – (rév. #) – (Date d'émission)	

A3.5 DED – Ordre du jour des réunions

DECRPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Ordre du jour des réunions	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-GP-003
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de la réunion contient les renseignements sur le lieu de la réunion et indique les points qui y seront abordés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.4.5.1.1 (pg. 9) LEDC : App. A2.2 (page 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion, préciser toutes les exigences et énumérer les sujets à traiter. 6.1.2. Lieu. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion comme suit : 6.1.2.1. numéro d'identification de la réunion; 6.1.2.2. but; 6.1.2.3. date, heure et lieu; 6.1.2.4. participants. 6.1.3. Points à l'ordre du jour. L'ordre du jour de la réunion doit traiter les points de discussion dans les sections suivantes : 6.1.3.1. mot d'ouverture; 6.1.3.2. examen de l'ordre du jour; 6.1.3.3. examen du procès-verbal de la réunion précédente; 6.1.3.4. points de discussion ouverts; 6.1.3.5. nouveaux points de discussion; 6.1.3.6. examen des mesures de suivi; 6.1.3.7. prochaine réunion; 6.1.3.8. mot de la fin. 6.2. FORMAT PAPIER 6.2.1. L'ordre du jour de la réunion doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. poids d'au moins 90 g/m ² ; 6.2.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'ordre du jour de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier MS Word. 6.3.2. L'ordre du jour de la réunion au format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la soumission ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit : 6.3.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. 6.3.2.2. Champ objet : MUGVS-GP-003 – Ordre du jour de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).	

A3.6 DED – Procès-verbal des réunions

DECRPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Procès-verbal des réunions	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-GP-004
3. DESCRIPTION Le procès-verbal de la réunion contient les comptes rendus détaillés des délibérations, des discussions, des décisions et des points de suivi des réunions.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.4.5.1.2 (pg. 9) LEDC : App. A2.2 (page 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
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 :	
6.1.1.1. Général – composé du numéro d'identification de la réunion, du but, de la date, de l'heure et du lieu;	
6.1.1.2. Participants – Comprend 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. Rapport des points de suivi – Sert à surveiller les problèmes et enjeux, à attribuer les responsabilités, à indiquer les mesures à prendre et à suivre de près l'état, l'historique et l'évolution, et doit comprendre :	
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.	
6.1.1.4.2. Le rapport des points de suivi doit être mis à jour à chaque réunion et doit comprendre :	
6.1.1.4.2.1. l'état actuel du rapport des points de suivi et la date effective complétée;	
6.1.1.5. le lieu de la prochaine réunion;	
6.1.1.6. le mot de la fin.	
6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE	
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 soumission 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 : MUGVS-GP-004 – Procès-verbal de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).	

A3.7 DED – Demande d'octroi de fréquences

DATA ITEM DESCRIPTION	
1. TITRE Demande d'octroi de fréquences	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-201
3. DESCRIPTION Le présent document de demande d'octroi de fréquences (formulaire DND 552) décrit l'utilisation générale de l'équipement sans fil, ainsi que les caractéristiques de l'émetteur, de l'antenne et du récepteur du système qui est fourni.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.2 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. La demande d'octroi de fréquences doit être remplie et fournie conformément aux exigences décrites dans l'APPENDICE 5.0 de ce contrat : Demande d'octroi de fréquences. 6.1.2. Les sections suivantes de la demande d'octroi de fréquences doivent être remplies : 6.1.2.1. partie 1, bloc 1 – Désignation du matériel et/ou numéro de modèle; 6.1.2.2. partie 2 – Caractéristiques du matériel émetteur; 6.1.2.3. partie 3 – Caractéristiques du matériel récepteur; et 6.1.2.4. partie 4 – Caractéristiques du matériel d'antenne. 6.1.3. Les valeurs figurant sur la demande d'octroi de fréquences doivent être des valeurs mesurées. 6.1.4. Dans le cas de matériel en développement, les valeurs indiquées peuvent être remplacées par celles qui ont été mesurées. Si l'équipement proposé est utilisé par le département de la Défense(DoD) américaine il se peut qu'il ait déjà un formulaire 1494 du DoD. Dans ce cas, le formulaire DoD 1494 sera accepté au même titre qu'un formulaire DND 552. 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.2.1. La demande d'octroi de fréquences doit être soumise au format PDF. 6.2.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – La demande d'octroi de fréquences peut être envoyée par courriel comme suit : 6.2.2.1. T Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. 6.2.2.2. Champ objet : MUGVS-SLI-201 – Demande d'octroi de fréquences – (Rév. n°) – (Date d'émission) 6.2.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – Le fichier de demande d'octroi de fréquences doit être envoyé sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants : 6.2.3.1. Système de Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté 6.2.3.2. Demande d'octroi de fréquences; 6.2.3.3. MUGVS-SLI-201; 6.2.3.4. Numéro de revision, et 6.2.3.5. Date d'émission.	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

Application for Spectrum Supportability Demande d'octroi de Fréquences		Date	Page
To: À:	From (Office making request): De (Bureau qui présente la demande):		
1. Equipment nomenclature and/or model number Désignation du matériel et numéro de modèle			
2. Status of supportability request (check one) Centre de demande d'octroi (cochez une seule case)			
<div><input type="checkbox"/> Experimental research or exploratory development Recherche expérimentale ou développement préliminaire</div> <div><input type="checkbox"/> Advanced or engineering development Développement avancé ou ingénierie</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Operational Utilisation opérationnelle</div>			
1. Equipment Usage – Utilisation du matériel			
3. Functional and purpose: TRANSMISSION OF LIVE CAMERA IMAGES AND CONTROL SIGNALS BETWEEN THE MINI UNMANNED GROUND VEHICLE (MUGV) AND THE CONTROL AND COMMUNICATION SYSTEM (CCS). Fonction et but: TRANSMISSION D'IMAGES VIDÉO ET DE SIGNAUX DE COMMANDE ENTRE LE MINI VÉHICULE TERRESTRE TÉLÉPILOTÉ (MUGV) ET LE SYSTÈME DE CONTRÔLE ET DE COMMUNICATION (CCS).			
4. Method of operation: OPERATOR REMOTELY OPERATE THE MUGV BY MEANS OF CCS RF VIDEO TRANSMITTER & RECEIVER WIRELESS LINK. Mode de fonctionnement: UN OPÉRATEUR OPÈRE À DISTANCE ET MANIPULE LE MUGV AU MOYEN DE LIAISON SANS FIL ÉMETTEUR ET RECEPTEUR VIDÉO RF DU CCS.			
5. Extent of use: MISSION DURATION IS 6 HOURS WITH CONTINUOUS USE DURING OPÉRATION. Étendue de l'utilisation : LA DURÉE DE LA MISSION EST DE 6 HEURES AVEC UTILISATION CONTINUE DURANT L'UTILISATION.			
6. Operational environment: OPÉRATION IN ALL ENVIRONMENTAL CONDITIONS, LOCATIONS CAN BE IN URBAN AREAS AND ALL TERRAIN CONDITIONS IN THE FIELD. Milieu d'utilisation: FONCTIONNEMENT DANS TOUTES LES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES, LES EMPLACEMENTS PEUVENT ÊTRE DANS DES ZONES URBAINES ET TOUTES LES CONDITIONS DE TERRAIN SUR LE TERRAIN.			
7. Geographical area of experimental research, or developmental evaluation: NO RESEARCH OR DEVELOPMENT. Région géographique de la recherche expérimentale ou de l'évaluation du développement : AUCUNE RECHERCHE OU DÉVELOPPEMENT			
8. Geographical area of operational use: WORLDWIDE Région géographique de l'utilisation opérationnelle : À L'ÉCHELLE MONDIALE			
9. Number of equipments in initial phase: 48 MINI UNMANNED GROUND VEHICLE SYSTEM (MUGV). Nombre d'appareils pendant la phase initiale : 48 SYSTÈME MINI VEHICULE TERRESTRE TÉLÉPILOTÉ (MUGV).			
10. Number of equipments planned for operational use: EOD TEAMS WILL USE ONE (1) MUGV PER TEAM Nombre d'appareils prévu pour l'utilisation opérationnelle : LES ÉQUIPES EOD VONT UTILISER UN (1) MUGV PAR ÉQUI			
11. Number of these equipments operating simultaneously in the same electromagnetic environment: MAX SIX (6) MUGV PER LOCATION, CONSISTING OF SIX (6) UGV AND SIX (6) CCS. Nombre d'appareils fonctionnant simultanément dans le même milieu électromagnétique : MAX SIX (6) MUGV PAR EMPLACEMENT, COMPRENANT SIX (6) UGV ET SIX (6) CCS.			
12. Target date for the start and end of experimental or developmental evaluation: N/A Date prévue pour le commencement et la fin de l'évaluation expérimentale ou de l'évaluation ou développement : N/A			
13. Target date for operational use: 2025/2026 Date prévue d'utilisation opérationnelle : 2025/2026			
14. Previous DND 552 application number (for DIMTPS 5 use only) Numéro d'application de l'ancien formulaire MDN 552 (pour utilisation de DTPSGI 5 seulement)			
<div><input type="checkbox"/> Continued unchanged (see remarks) Reste en vigueur (voir les remarques)</div> <div><input type="checkbox"/> Superseded Est remplacé</div> <div><input type="checkbox"/> Related Demeure connexe</div> <div><input type="checkbox"/> None Aucun</div>			
DND 552 _____ CCEB CF 299 _____			

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

2. Transmitter Equipment Characteristics - Caractéristiques du matériel émetteur	
1. Nomenclature, Manufacturer's Model No.: Désignation, n° de modèle du fabricant:	2. Manufacturer's Name: Nom du fabricant:
3. Transmitter Installation: Installation émettrice:	4. Transmitter Type: Type d'émetteur:
5. Tuning Range: Gamme d'accord:	6. Method of Tuning: Méthode d'accord:
7. RF Channelling Capability: Répartition des voles RF:	8. Emission Designator(s): Identificateur(s) d'émission:
9. Frequency Tolerance: Tolérance de fréquence:	
10. Filter Employed Filtre utilisé: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	12. Emission Bandwidth Largeur de bande de l'émission: Calculated <input type="checkbox"/> Measured <input type="checkbox"/> Calculée <input type="checkbox"/> Mesurée
11. Spread Spectrum: Spectre étalé: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	(a) -3 dB _____ (b) -20 dB _____ (c) -40 dB _____ (d) -60 dB _____ (e) OCCBW _____ _____ Largeur de bande occupée
13. Maximum Bit Rate: Débit binaire maximal:	15. Maximum Modulation Frequency: Fréquence de modulation et de codage:
14. Modulation Techniques and Coding: Techniques de modulation et de codage:	
16. Pre-emphasis: Préaccentuation: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	17. Deviation Ratio: Rapport de déviation:
18. Pulse Characteristics: Caractéristiques des impulsions: (a) Rate – Fréq. de récurrence _____ (b) Width – Durée _____ (c) Rise Time – Temps de montée _____ (d) Fall Time – Temps de descente _____ (e) Comp Ratio – Rapport de comp. _____ Largeur de bande occupée	19. Power – Puissance: (a) Mean – Moyenne _____ (b) PEP – En crête _____
21. Harmonic Level: Niveau des harmoniques: (a) 2nd – 2 ^e _____ (b) 3rd – 3 ^e _____ (c) Other – Autres _____	20. Output Device: Dispositif de sortie:
	22. Spurious Level: Niveau du rayonnement non essentiel:
	23. Industry Canada Type Approval No.: N° d'homologation de l'industrie Canada:
24. Remarks: Remarques:	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

3. Receiver Equipment Characteristics – Caractéristiques du matériel récepteur				
1. Nomenclature, Manufacturer's Model No.: Désignation, n° de modèle du fabricant:			2. Manufacturer's Name: Nom du fabricant:	
3. Receiver Installation: Installation réceptrice:			4. Receiver Type: Type de récepteur:	
5. Tuning Range: Gamme d'accord:			6. Method of Tuning: Méthode d'accord:	
7. RF Channelling Capability: Répartition des voles RF:			8. Emission Designator(s): Identificateur(s) d'émission:	
9. Frequency Tolerance: Tolérance de fréquence:				
10. IF Selectivity: Sélectivité FI: (a) -3 dB _____ (b) -20 dB _____ (c) -60 dB _____			12. RF Selectivity: Sélectivité RF: Calculated _____ Measured _____ Calculée <input type="checkbox"/> Mesurée <input type="checkbox"/> (a) -3 dB _____ (b) -20 dB _____ (c) -40 dB _____	
12. IF Frequency: Fréquence intermédiaire: (a) 1st – 1 ^{ère} _____ (b) 2nd – 2 ^e _____ (c) 3rd – 3 ^e _____			13. DIMTPS 5 use only: Réservé au DTPSGI 5:	
			14. DIMTPS 5 use only: Réservé au DTPSGI 5:	
15. Oscillator Tuned: Oscillateur accordé: (a) Above Tuned Frequency Au-dessus de la fréq. d'accord (b) Below Tuned Frequency Au-dessous de la fréq. d'accord (c) Either Above or Below the Frequency Ou au-dessus ou au-dessous de la fréq. Ou au-dessus ou au-dessous de la fréq.			16. Maximum Bit Rate: Débit binaire maximal:	
18. De-emphasis: Désaccentuation:			17. Sensitivity: Sensibilité: (a) Sensitivity – Sensibilité _____ dBm (b) Criteria – Critère _____ (c) Noise Fig – Facteur de bruit _____ dB (d) Noise Temp – Temp. de bruit _____ Kelvin	
18. De-emphasis: Désaccentuation:			17. Sensitivity: Sensibilité: (a) Sensitivity – Sensibilité _____ dBm (b) Criteria – Critère _____ (c) Noise Fig – Facteur de bruit _____ dB (d) Noise Temp – Temp. de bruit _____ Kelvin	
19. Image Rejection: Rejet de fréquence image:			20. Spurious Rejection: Rejet des fréquences parasites:	
21. Remarks: Remarques:				
22. Industry Canada Type Approval No.: N° d'homologation de l'industrie Canada:				

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

4. Antenna Equipment Characteristics – Caractéristiques du matériel d'antenne			
1. Transmitting <input type="checkbox"/> Émission		Receiving <input type="checkbox"/> Réception	
2. Nomenclature, Manufacturer's Model No.: Désignation, n° de modèle du fabricant:		3. Manufacturer's Name: Nom du fabricant:	
4. Frequency Range: Gamme de fréquences:		5. Type:	
6. Polarization – Polarisation:		7. Scan Characteristics: Caractéristiques de balayage:	
8. Gain: (a) Main Beam Faisceau principal (b) 1st Major Side Lobe 1 ^{er} lobe latéral important		(a) Type (b) Vertical Scan: Balayage vertical: (1) Max Elev Angle de site max. (2) Min Elev Angle de site min. (3) Scan Rate Vitesse de balayage (c) Horizontal Scan: Balayage horizontal: (1) Sector Scanned Secteur balayé (2) Scan Rate Vitesse de balayage (d) Sector Blanking Yes No Effacement de secteur Oui Non	
9. Beamwidth : Largeur du faisceau: (a) Horizontal (b) Vertical			
10. Remarks: Remarques:			
Originator: Rédacteur:	Position:	Telephone Number: Numéro de téléphone:	Date:

INSTRUCTIONS FOR COMPLETING DND FORM 552

Classification. Enter classification and downgrading stamp. Indicate by check mark whether for Experimental Research or Exploratory Development, Advanced or Engineering Development, or Operational Utilization. The classification of the title should be appropriately indicated (e.g. (U), (C) or (S)). Classified information contained in the completed form should be indicated:

- a) as a general statement in a Remarks block, such as, "The purpose, functions, operational use, frequency band, emission bandwidths, and power are classified X";
- b) by an enumeration of the applicable paragraphs and subparagraphs with their classifications; or
- c) the classification may be marked alongside each entry on the form.

PART 1: EQUIPMENT USAGE

Part 1, Block 1: Nomenclature and Model Number

Provide nomenclature and equipment type (e.g. AN/FPS-16 Instrumentation Radar).

Part 1, Block 2: Status of Supportability Request

The supportability request will be for one of these purposes:

- a. Experimental research or exploratory development:

(1) To test the feasibility of new techniques or concepts of natural phenomena and environment, and efforts towards solution of problems in the physical, behavioural and social sciences that have no direct military application; and

INSTRUCTIONS POUR REMPLIR LE FORMULAIRE DND 552

Classification. Entrer la classification et le déclassement. Indiquer par un crochet s'il s'agit d'une recherche expérimentale ou d'un développement préliminaire, d'un développement avancé ou d'ingénierie ou d'une utilisation opérationnelle. La classification du titre doit être indiquée convenablement (par exemple, (U), (C) ou (S)). L'information classifiée du formulaire rempli doit être signalée :

- a) en tant qu'énoncé général dans le bloc Remarques tel que : « L'objet, les fonctions, l'utilisation opérationnelle, la bande de fréquences, les largeurs de bandes d'émission et la puissance sont classifiés X »;
- b) par une énumération des paragraphes et des sous-paragraphes applicables accompagnés de leur classification; ou
- c) la classification peut être indiquée à côté de chaque entrée du formulaire.

PARTIE 1 : UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

Partie 1, Bloc 1 : Désignation et numéro de modèle

Inscrire la nomenclature et le type d'équipement (par exemple, radar d'instrumentation AN/FPS-16).

Partie 1, Bloc 2 : Statut de la demande de soutenabilité

La demande de soutenabilité de fréquences est faite pour l'un de ces buts :

- a. Recherche expérimentale ou développement préliminaire :

(1) Pour vérifier la faisabilité de techniques ou de concepts nouveaux des phénomènes ou de l'environnement naturel et pour consacrer des efforts en vue de trouver une solution à des problèmes liés aux sciences physiques, comportementales et sociales qui n'ont aucune application militaire directe; et

(2) To test the feasibility of adapting conventional techniques to new purposes prior to projection into development planning. Includes all effort directed toward solution of specific military problems, short of major development projects.

b. Advanced or engineering development:

- (1) to develop equipment which have moved into the development of hardware for experimental or operational test;
- (2) to modify existing operational equipment for improved performance;
- (3) to develop programs being engineered for service use, but have not yet been approved for production and service deployment; and
- (4) to continue development of equipment/systems that have been approved for production and service use.

c. To operate and test equipment which have passed the development phase and are planned for operational use for:

- (1) tactical and training purposes; or
- (2) non-tactical purposes, such as for test range instrumentation.

Part 1, Block 3: Function and Purpose

Describe as specifically as possible the function and purpose to be performed. For example: guided missile control radar; troposcatter communications equipment; provides acquisition and tracking information; short range communications; telemetering for quality control.

Part 1, Block 4: Method of Operation

Describe the method of operation. For example: radar activates beacon transponder in missile with coded pulses; beacon provides missile track; radar

(2) Pour vérifier la faisabilité de l'adaptation de techniques conventionnelles aux nouveaux objectifs avant la projection dans la planification de développement. Cette démarche comprend tous les efforts consacrés à trouver la solution de problèmes militaires spécifiques, à l'exception des projets majeurs de développement.

b. Développement avancé ou d'ingénierie :

- (1) pour développer de l'équipement qui s'est introduit dans le développement du matériel pour les essais expérimentaux ou opérationnels;
- (2) pour modifier l'équipement opérationnel existant afin d'améliorer la performance;
- (3) pour développer des programmes préparés pour l'usage militaire mais qui n'ont pas encore été approuvés pour la production et le déploiement militaire; et
- (4) pour continuer le développement de systèmes et d'équipement qui ont été approuvés pour la production et l'usage militaire.

c. Pour exploiter et vérifier l'équipement qui a passé la phase du développement et dont l'utilisation opérationnelle est prévue pour :

- (1) fins tactiques et de formation; ou
- (2) fins non tactiques telle que l'instrumentation d'un champ de tir d'essai.

Partie 1, Bloc 3 : Fonction et but

Décrire aussi précisément que possible la fonction à exécuter et le but à atteindre. Par exemple : radar de contrôle de missile guidé; équipement de communication de diffusion troposphérique; fournit de l'information d'acquisition et de poursuite; communications à courte portée; télémétrie pour le contrôle de la qualité.

Partie 1, Bloc 4 : Mode de fonctionnement

Décrire le mode de fonctionnement. Par exemple : le radar actionne le transpondeur de la radiobalise dans le missile par des impulsions codées; la radiobalise détermine la piste de poursuite du missile; les radars transmettent aussi des signaux de

also transmits coded pulse command signals to missile beacon receiver for guidance.

Part 1, Block 5: Extent of Use

Describe operational extent of usage. For example: continuous or intermittent; expected duty cycle during mission; expected number of hours of operation per day or other appropriate time period. Indicate any conditions governing intermittent use. If appropriate, describe mission phase during which system operates.

Part 1, Block 6: Operational Environment

Give brief description of ultimate operational environment. For example: amphibious landing operations; defence of strategic target area; sea areas; field army. Provide any additional environmental factors pertinent to a meaningful assessment of electromagnetic compatibility, such as specific vehicle/platform types, expected mobility or other factors affecting the environment variability.

Part 1, Block 7: Geographical Area of Experimental Research or Developmental Evaluation

State the geographical area used for the experimental research or development.

Part 1, Block 8: Geographical Area of Operational Use

State the geographical area for potential use. Provide latitude and longitude of centre of operational area and radius of operation in kilometres.

Part 1, Block 9: Number of Equipment in Initial Phase

List number of equipment planned for experimental or developmental phase.

Part 1, Block 10: Number of Equipment Planned for Operational Use

List number of equipment planned for operational use.

commande codés au récepteur de la radiobalise du missile pour le guidage.

Partie 1, Bloc 5 : Étendue de l'utilisation

Décrire l'étendue opérationnelle de l'utilisation. Par exemple : continue ou intermittente; facteur d'utilisation prévu au cours de la mission; nombre d'heures d'exploitation prévues par jour ou autre période appropriée. Indiquer toute condition gouvernant l'utilisation intermittente. Décrire au besoin la phase de la mission durant laquelle le système fonctionne.

Partie 1, Bloc 6 : Milieu opérationnel

Donner une brève description du milieu opérationnel ultime. Par exemple : opérations amphibies de débarquement; défense d'une zone cible stratégique; zones maritimes; armée de campagne. Fournir tous les facteurs environnementaux supplémentaires pertinents à l'évaluation significative de la compatibilité électromagnétique, tels que les types particuliers de véhicules ou de plates-formes, la mobilité prévue ou les autres facteurs ayant un effet sur la variabilité de l'environnement.

Partie 1, Bloc 7 : Région géographique de la recherche expérimentale ou de l'évaluation du développement

Indiquer la région géographique qui sert à la recherche expérimentale ou au développement.

Partie 1, Bloc 8 : Région géographique de l'utilisation opérationnelle

Indiquer la région géographique de l'utilisation potentielle. Donner la latitude et la longitude du centre de la zone opérationnelle et le rayon d'opération en kilomètres.

Partie 1, Bloc 9 : Nombre d'appareils pendant la phase initiale

Indiquer le nombre d'appareils prévus pour la phase expérimentale ou de développement.

Partie 1, Bloc 10 : Nombre d'appareils prévus pour l'utilisation opérationnelle

Indiquer le nombre d'appareils prévus pour l'utilisation opérationnelle.

Part 1, Block 11: Number of These Equipment Operating Simultaneously in the Same Electromagnetic Environment

Indicate maximum number of these systems that will be operating simultaneously in the same environment. For example: three (3) missiles will be flown simultaneously in an operating area.

Part 1, Block 12: Target Date for the Start and End of Experimental or Developmental Evaluation

Indicate the dates on which it is expected that the experimental or developmental phase will start and finish.

Part 1, Block 13: Target Date for Operational Use

Indicate target date for operational use.

Part 1, Block 14: Previous DND 552 Application Number

For DIMTPS 5 use only.

Partie 1, Bloc 11 : Nombre d'appareils fonctionnant simultanément dans le même milieu électromagnétique

Indiquer le nombre maximal d'appareils fonctionnant simultanément dans le même environnement. Par exemple : trois (3) missiles voleront simultanément dans la zone opérationnelle.

Partie 1, Bloc 12 : Date prévue pour le commencement et la fin de l'évaluation expérimentale ou de l'évaluation du développement

Indiquer les dates auxquelles il est prévu que la phase expérimentale ou de développement débutera et se terminera.

Partie 1, Bloc 13 : Date prévue d'utilisation opérationnelle

Indiquer la date prévue pour l'utilisation opérationnelle.

Partie 1, Bloc 14 : Numéro de demande de l'ancien formulaire DND 552

À l'usage exclusif du DTPSGI 5.

PART 2: TRANSMITTER EQUIPMENT CHARACTERISTICS

Part 2, Block 1: Nomenclature, Manufacturer's Model No.

Enter the Government assigned alphanumeric equipment designation. If not available, enter the manufacturer's model number (e.g. MIT 502), and indicate Manufacturer's Name (Part 2, block 2). If this too is not available, enter a short descriptive title (e.g. ATS-6 Telemetry Transmitter).

Part 2, Block 2: Manufacturer's Name

Enter the manufacturer's name, if available. If a manufacturer's model number is listed in Nomenclature (Part 2, block 1), this block must be completed.

Part 2, Block 3: Transmitter Installation

List specific types of vehicles, ships, planes or buildings, etc., where the transmitters will be installed.

Part 2, Block 4: Transmitter Type

Enter the generic name of the transmitter (e.g. Frequency Scan, Scan While Track Radar, Monopulse Tracker, AM or PM Communications). In addition, for radar enter the radar type (e.g. Non-FM Pulse, FM Pulse, Frequency Hopping, CW or FM-CW).

Part 2, Block 5: Tuning Range

Enter the frequency range through which the transmitter is capable of being tuned (e.g. 225 to 400 MHz). For equipment designed to operate only at a single frequency, enter that frequency. Include units (e.g. kHz, MHz or GHz).

Part 2, Block 6: Method of Tuning

Enter the method of tuning (e.g. crystal, synthesizer or cavity). If the equipment is not readily tuneable in the field, indicate in Remarks (Part 2, block 24) the complexity of tuning. Include complexity factors such as skill levels involved, major assemblies

PARTIE 2 : CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT ÉMETTEUR

Partie 2, Bloc 1 : Désignation, n° de modèle du fabricant

Indiquer la désignation alphanumérique de l'équipement désigné par le gouvernement. S'il n'est pas disponible, indiquer le numéro du modèle du fabricant (par exemple, MIT 502) et indiquer le nom du fabricant (partie 2, bloc 2). Si ces renseignements ne sont également pas disponibles, indiquer un court titre descriptif (par exemple, émetteur de télémétrie ATS-6).

Partie 2, Bloc 2 : Nom du fabricant

Indiquer le nom du fabricant s'il est disponible. Si le numéro du modèle du fabricant est indiqué à la partie 2, bloc 1, ce bloc doit être rempli.

Partie 2, Bloc 3 : Installation émettrice

Indiquer les types spécifiques de véhicules, de navires, d'aéronefs ou de bâtiments, etc., où les émetteurs seront installés.

Partie 2, Bloc 4 : Type d'émetteur

Indiquer le nom générique de l'émetteur (par exemple, balayage de fréquences, radar de poursuite sur informations discontinues, traqueur monopulse, communications AM ou PM). De plus, pour les radars, indiquer le type du radar (par exemple, à impulsions autres que FM, à impulsions FM, à sauts de fréquence, à ondes continues ou à FM-CW).

Partie 2, Bloc 5 : Gamme d'accord

Indiquer la gamme de fréquences sur laquelle l'émetteur peut être accordé (par exemple, de 225 à 400 MHz). Indiquer la fréquence dans le cas de l'équipement conçu pour fonctionner seulement à une seule fréquence. Indiquer les unités (par exemple, kHz, MHz ou GHz).

Partie 2, Bloc 6 : Méthode d'accord

Indiquer la méthode d'accord (par exemple, quartz, synthétiseur ou cavité). Si l'équipement ne peut être accordé facilement sur le terrain, indiquer dans le bloc Remarques (partie 2, bloc 24) la complexité de l'accord. Inclure les facteurs de

involved, time required, and location (factory or depot) where equipment is to be tuned.

complexité tels que les niveaux de compétence nécessaires, les ensembles principaux nécessaires, le temps nécessaire et l'emplacement (usine ou dépôt) où l'équipement doit être accordé.

Part 2, Block 7: RF Channelling Capability

Describe the RF channelling capability:

- for uniformly spaced channels, enter the centre frequency of the first channel and channel spacing (e.g. first channel 406 MHz, 100 kHz increments);
- for continuous tuning, enter the lowest frequency and the word "continuous"; and
- for others, such as SSB or cases where channel selection is under software control, enter a detailed description in Remarks (Part 2 block 24, e.g. degraded channels, internal hardwiring limitations or lockout capability for frequency hopping systems).

Part 2, Block 8: Emission Designators

Enter the emission designators, including the necessary bandwidth, for each designator, in accordance with Appendix D3 (e.g. 16K0F3E). For systems with a frequency hopping mode as well as a non-hopping mode, enter the emission designators for each mode. Identify each mode as hopping or non-hopping.

Part 2, Block 9: Frequency Tolerance

Enter the frequency tolerance (i.e. the maximum departure of a transmitter from its assigned frequency after normal warm-up time). Indicate the units in parts per million (ppm) for all emission types except single sideband, which must be indicated in Hertz (Hz).

Part 2, Block 10: Filter Employed

Check the appropriate box.

Part 2, Block 11: Spread Spectrum

Partie 2, Bloc 7 : Répartition des canaux RF

Décrire la répartition des canaux RF :

- pour indiquer la fréquence centrale du premier canal et l'espacement des canaux (par exemple, premier canal à 406 MHz avec incréments de 100 kHz) dans le cas des canaux uniformément espacés;
- pour indiquer la plus basse fréquence et le mot « continu » dans le cas de l'accord continu; et
- pour les autres, tels que BLU ou les cas où la sélection du canal est commandée par logiciel, entrer une description détaillée (par exemple, canaux dégradés, limitations internes de câblage ou capacité de verrouillage pour les systèmes à sauts de fréquence) dans le bloc Remarques (partie 2, bloc 24).

Partie 2, Bloc 8 : Identificateur(s) d'émission

Indiquer le ou les identificateurs d'émission, y compris la largeur de bande nécessaire pour chaque identificateur conformément au contenu de l'appendice D3 (par exemple, 16K0F3E). Entrer les identificateurs d'émission de chaque mode dans le cas des systèmes avec un mode à sauts de fréquence ainsi que ceux avec un mode sans sauts de fréquence. Identifier chaque mode comme étant à sauts ou sans sauts.

Partie 2, Bloc 9 : Tolérance de fréquence

Indiquer la tolérance de fréquence (c'est-à-dire, l'écart maximal d'un émetteur de sa fréquence assignée après le temps de réchauffement normal). Indiquer les unités en parties par million (ppm) pour tous les types d'émissions sauf la bande latérale unique, qui doit être indiquée en hertz (Hz).

Partie 2, Bloc 10 : Filtre utilisé

Cocher la case appropriée.

Partie 2, Bloc 11 : Spectre étalé

Check the appropriate box. If "Yes", refer to instructions for Modulation (Part 2, block 14).

Part 2, Block 12: Emission Bandwidth

Enter the emission bandwidths for which the transmitter is designed at the -3, -20 and -60 dB levels and the occupied bandwidth. For pulse radar transmitters the bandwidth at -40 dB must also be entered. The emission bandwidth is defined as the bandwidth appearing at the antenna terminals and includes any significant attenuation contributed by filtering in the output circuit or transmission lines. Values of emission bandwidth specified should be indicated as calculated or measured, by checking the appropriate box. If calculated, the methods used must be in accordance with Industry Canada TRC 43, which is available on the Internet. Indicate units used (e.g. Hz, kHz or MHz). Note that the occupied bandwidth (block 12[e]) is defined as the width of the frequency bandwidth such that, below its lower and above its upper limits, the mean power radiated is each equal to 0.5% of the total mean power radiated.

Part 2, Block 13: Maximum Bit Rate

Enter the maximum information bit rate for digital equipment, in bits per second (bps). If spread spectrum is used, enter the bit rate after encoding.

Part 2, Block 14: Modulation Techniques and Coding

Describe in detail the modulation and coding techniques employed. For complex modulation schemes, such as direct sequence spread spectrum, frequency hopping or frequency agile, provide information relating to the hop rate, processing gain, clock rate, pre-defined hop sets and frequencies, minimum required number of frequencies per hop set, notching capability, etc. If too lengthy, use Remarks (Part 2, block 24).

Cocher la case appropriée. Se reporter aux instructions pour remplir le bloc Modulation (partie 2, bloc 14) si la case « Oui » est cochée.

Partie 2, Bloc 12 : Largeur de bande de l'émission

Indiquer les largeurs de bandes d'émissions pour lesquelles l'émetteur est conçu aux niveaux de -3, -20 et -60 dB et la largeur de bande occupée. Pour les émetteurs radars à impulsions, la largeur de bande de -40 dB doit aussi être indiquée. La largeur de bande d'émission est définie comme étant la largeur de bande apparaissant aux bornes de l'antenne et comprend toute atténuation concrète contribuant par le filtrage des circuits de sortie ou des lignes de transmission. Les valeurs des largeurs de bandes d'émission spécifiées doivent être indiquées telles qu'elles sont calculées ou mesurées en cochant la case appropriée. Si les valeurs sont calculées, les méthodes utilisées doivent être conformes aux indications de la Circulaire de la réglementation des télécommunications 43 (CRT 43) d'Industrie Canada disponibles sur l'Internet. Indiquer les unités utilisées (par exemple, Hz, kHz ou MHz). Remarque que la largeur de bande occupée (bloc 12[e]) est définie comme étant la largeur de la bande de fréquence telle que, sous sa limite inférieure et au-dessus de sa limite supérieure, la puissance moyenne rayonnée de chacune est égale à 0.5 % de la puissance moyenne rayonnée totale.

Partie 2, Bloc 13 : Débit binaire maximal

Indiquer le débit binaire maximal en bits par seconde (bps) pour l'équipement numérique. Indiquer le débit binaire après le codage si l'étalement du spectre est utilisé.

Partie 2, Bloc 14 : Techniques de modulation et de codage

Décrire en détail les techniques de modulation et de codage utilisées. Dans le cas des formules complexes de modulation, telles que l'étalement du spectre en ordre direct, à sauts de fréquence ou à agilité de fréquence, fournir de l'information se rapportant aux taux de sauts, aux gains de traitement, à la fréquence d'horloge, aux ensembles de sauts et de fréquences prédéfinis, au nombre minimal nécessaire de fréquences par ensemble de sauts, à la capacité d'absorption, etc. Utiliser le bloc Remarques (partie 2, bloc 24) si le contenu est trop long.

Part 2, Block 15: Maximum Modulation Frequency

Enter the maximum modulation or baseband frequency for a frequency or phase-modulated transmitter. This is assumed to be the frequency at the -3 dB point on the high frequency side of the modulator response curve. Indicate the units (e.g. Hz, kHz or MHz).

Part 2, Block 16: Pre-emphasis

For frequency or phase-modulated transmitters, check the appropriate box to indicate whether pre-emphasis is available.

Part 2, Block 17: Deviation Ratio

For frequency or phase modulated transmitters, enter the deviation ratio, computed as follows:

$$\text{Deviation Ratio} = \frac{\text{Maximum Frequency Deviation}}{\text{Maximum Modulation Frequency}}$$

Part 2, Block 18: Pulse Characteristics

For pulse modulated transmitters:

- enter the pulse repetition rate, in pulses per second (pps);
- enter the pulse width at the half voltage levels, in microseconds (μsec);
- enter the pulse rise time, in microseconds (μsec). This is the time required for the leading edge of the voltage pulse to rise from 10% to 90% of its peak amplitude;
- enter the pulse fall time, in microseconds (μsec). This is the time required for the trailing edge of the voltage pulse to fall from 90% to 10% of its peak amplitude; and
- enter the maximum pulse compression ratio, if applicable.

For coded pulse waveforms refer to instructions for Modulation (Part 2, block 14).

Partie 2, Bloc 15 : Fréquence maximale de modulation

Indiquer la fréquence maximale de modulation ou de bande de base pour un émetteur modulé en fréquence ou en phase. Il est tenu pour acquis qu'il s'agit de la fréquence au point de -3 dB du côté haute fréquence de la courbe de réponse du modulateur. Indiquer les unités (par exemple, Hz, kHz ou MHz).

Partie 2, Bloc 16 : Préaccentuation

Cocher la case appropriée pour indiquer si la préaccentuation est disponible dans le cas des émetteurs modulés en fréquence ou en phase.

Partie 2, Bloc 17 : Rapport de déviation

Indiquer le rapport de déviation calculé de la façon suivante dans le cas des émetteurs modulés en fréquence ou en phase :

$$\text{Rapport de déviation} = \frac{\text{Déviation maximale de la fréquence}}{\text{Fréquence maximale de modulation}}$$

Partie 2, Bloc 18 : Caractéristiques des impulsions

Pour les émetteurs modulés par impulsions :

- indiquer la fréquence de récurrence d'impulsions en impulsions par seconde (pps);
- indiquer la largeur d'impulsions aux niveaux de demi-tension en microsecondes (μsec);
- indiquer le temps de montée de l'impulsion en microsecondes (μsec); C'est le temps nécessaire au flanc avant de l'impulsion de tension pour monter de 10 % à 90 % de son amplitude de crête;
- indiquer le temps de descente de l'impulsion en microsecondes (μsec); C'est le temps nécessaire au flanc arrière de l'impulsion de tension pour descendre de 90% à 10% de son amplitude de crête; et
- indiquer le rapport maximal de compression de l'impulsion s'il s'applique.

Se reporter aux instructions pour remplir le bloc Modulation (partie 2, bloc 14) s'il s'agit de formes d'ondes d'impulsions codées.

Part 2, Block 19: Power

Enter the mean power delivered to the antenna terminals for all AM and FM emissions, or the peak envelope power (PEP) for all other classes of emissions. If there are any unique situations, such as interrupted CW, provide details in Remarks (Part 2, block 24). Indicate the units (e.g. W or kW).

Part 2, Block 20: Output Device

Enter a description of the device used in the transmitter output stage (e.g. ceramic diode, reflex klystron, transistor or TWT).

Part 2, Block 21: Harmonic Level

Enter the harmonic level of the second and third harmonics, in dB, relative to the fundamental. Enter in "other" (block 21[c]) the relative level, in dB, of the highest power harmonic above the third.

Part 2, Block 22: Spurious Level

Enter the maximum value of spurious emission, in dB, relative to the fundamental, which occurs outside the -60 dB point on the transmitter fundamental emission spectrum (Part 2, block 12) and does not occur on a harmonic of the fundamental frequency. Indicate, in kHz or MHz, the location of the spurious emission from the fundamental frequency.

Part 2, Block 23: Industry Canada Type Approval No.

Enter the Industry Canada type approval number, if applicable.

Part 2, Block 24: Remarks

Self-explanatory. Use additional pages if necessary.

Partie 2, Bloc 19 : Puissance

Indiquer la puissance moyenne alimentée aux bornes de l'antenne pour toutes les émissions AM et FM, ou la puissance en crête de modulation pour toutes les autres classes d'émissions. Donner les détails dans le bloc Remarques (partie 2, bloc 24) s'il y a des situations uniques telles que des CW interrompues. Indiquer les unités (par exemple, W ou kW).

Partie 2, Bloc 20 : Dispositif de sortie

Entrer une description du dispositif utilisé à l'étage de sortie de l'émetteur (par exemple, diode céramique, klystron réflex, transistor ou TOP).

Partie 2, Bloc 21 : Niveau des harmoniques

Indiquer, en dB, le niveau des harmoniques de la deuxième et de la troisième harmonique par rapport à la fréquence fondamentale. Indiquer sous « Autre » (bloc 21[c]) le niveau de puissance relatif, en dB, des plus hautes harmoniques au-dessus de la troisième.

Partie 2, Bloc 22 : Niveau du rayonnement non essentiel

Indiquer la valeur maximale du rayonnement non essentiel, en dB, relativement à la fréquence fondamentale, qui se produit à l'extérieur du point de -60 dB sur le spectre d'émission fondamentale de l'émetteur (partie 2, bloc 12) et qui ne se produit pas sur une harmonique de la fréquence fondamentale. Indiquer, en kHz ou en MHz, l'emplacement du rayonnement non essentiel de la fréquence fondamentale.

Partie 2, Bloc 23 : N° du type approuvé d'Industrie Canada

Indiquer, s'il y a lieu, le numéro du type approuvé d'Industrie Canada.

Partie 2, Bloc 24 : Remarques

Suffisamment explicite. Utiliser au besoin des pages supplémentaires.

PART 3: RECEIVER EQUIPMENT CHARACTERISTICS

Part 3, Block 1: Nomenclature, Manufacturer's Model No.

Enter the Government assigned alphanumeric equipment designation. If not available, enter the manufacturer's model number (e.g. MIT 502) and complete Manufacturer's Name (Part 3, block 2). If this too is not available, enter a short descriptive title (e.g. GPS Receiver). A separate receiver submission is required for each receiver in a complex system (e.g. radar ECCM receivers).

Part 3, Block 2: Manufacturer's Name

Enter the manufacturer's name, if available. If a manufacturer's model number is listed in Nomenclature (Part 3, block 1), this block must be completed.

Part 3, Block 3: Receiver Installation

List specific types of vehicles, ships, planes or buildings, etc., where the receivers will be installed.

Part 3, Block 4: Receiver Type

Enter the generic class (e.g. Dual Conversion Superheterodyne or Homodyne).

Part 3, Block 5: Tuning Range

Enter the frequency range through which the receiver is capable of being tuned (e.g. 225 to 400 MHz). For equipment designed to operate only at a single frequency, enter that frequency. Include units (e.g. kHz, MHz or GHz).

Part 3, Block 6: Method of Tuning

Enter the method of tuning (e.g. crystal, synthesizer or cavity). If the equipment is not readily tuneable in the field, indicate in Remarks (Part 3, block 21) the complexity of tuning. Include complexity factors such as skill levels involved, major assemblies involved, time required, and location (factory or depot) where equipment is to be tuned.

PARTIE 3 : CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT RÉCEPTEUR

Partie 3, Bloc 1 : Désignation, n° de modèle du fabricant

Indiquer la désignation alphanumérique de l'équipement désigné par le gouvernement. S'il n'est pas disponible, indiquer le numéro du modèle du fabricant (par exemple, MIT 502) et indiquer le nom du fabricant (partie 3, bloc 2). Si ces renseignements ne sont également pas disponibles, indiquer un court titre descriptif (par exemple, récepteur GPS). Une soumission de récepteur distincte est nécessaire pour chaque récepteur d'un système complexe (par exemple, récepteurs radars de CCME).

Partie 3, Bloc 2 : Nom du fabricant

Indiquer le nom du fabricant s'il est disponible. Si le numéro du modèle du fabricant est indiqué à la partie 3, bloc 1, ce bloc doit être rempli.

Partie 3, Bloc 3 : Installation réceptrice

Indiquer les types spécifiques de véhicules, de navires, d'aéronefs ou de bâtiments, etc., où les récepteurs seront installés.

Partie 3, Bloc 4 : Type de récepteur

Indiquer la classe générique (par exemple, superhétérodyne à double changement de fréquence ou homodyne).

Partie 3, Bloc 5 : Gamme d'accord

Indiquer la gamme de fréquences sur laquelle le récepteur peut être accordé (par exemple, de 225 à 400 MHz). Indiquer la fréquence dans le cas de l'équipement conçu pour fonctionner seulement à une seule fréquence. Indiquer les unités (par exemple, kHz, MHz ou GHz).

Partie 3, Bloc 6 : Méthode d'accord

Indiquer la méthode d'accord (par exemple, quartz, synthétiseur ou cavité). Si l'équipement ne peut être accordé facilement sur le terrain, indiquer dans le bloc Remarques (partie 3, bloc 21) la complexité de l'accord. Inclure les facteurs de complexité tels que les niveaux de compétence nécessaires, les ensembles principaux nécessaires, le

temps nécessaire et l'emplacement (usine ou dépôt) où l'équipement doit être accordé.

Part 3, Block 7: RF Channelling Capability

Describe the RF channelling capability:

- for uniformly spaced channels, enter the centre frequency of the first channel and the channel spacing (e.g. first channel 406 MHz, 100 kHz increments);
- for continuous tuning, enter the lowest frequency and the word "continuous"; and
- for others, including cases where channel selection is under software control, enter a detailed description in Remarks (Part 3, block 21).

Part 3, Block 8: Emission Designators

Enter the emission designators, including the necessary bandwidth, for each designator, in accordance with Appendix D3 to this publication (e.g. 16K0F3E). For systems with a frequency hopping mode as well as a non-hopping mode, enter the emission designators for each mode. Identify each mode as hopping or non-hopping.

Part 3, Block 9: Frequency Tolerance

Enter the frequency tolerance (i.e., the maximum departure of a receiver from its assigned frequency after normal warm-up). Indicate the magnitude, in ppm, for all emission types except single sideband, which must be indicated in Hertz (Hz).

Part 3, Block 10: IF Selectivity

Enter the bandwidth for each IF stage at the -3, -20 and -60 dB levels. Indicate units (e.g. kHz or MHz).

Part 3, Block 11: RF Selectivity

Enter the bandwidth at the -3, -20 and -60 dB levels. The RF bandwidth includes any significant attenuation contributed by filtering in the input circuit or transmission line. Values of RF bandwidth specified

Partie 3, Bloc 7 : Répartition des canaux RF

Décrire la répartition des canaux RF :

- pour indiquer la fréquence centrale du premier canal et l'espacement des canaux (par exemple, premier canal à 406 MHz avec incréments de 100 kHz) dans le cas des canaux uniformément espacés;
- pour indiquer la plus basse fréquence et le mot « continu » dans le cas de l'accord continu;
- pour les autres, y compris les cas où la sélection du canal est commandée par logiciel, entrer une description détaillée dans le bloc Remarques (partie 3, bloc 21).

Partie 3, Bloc 8 : Identificateur(s) d'émission

Indiquer le ou les identificateurs d'émission, y compris la largeur de bande nécessaire pour chaque identificateur conformément au contenu de l'appendice D3 de la présente publication (par exemple, 16K0F3E). Entrer les identificateurs d'émission de chaque mode dans le cas des systèmes avec un mode à sauts de fréquence ainsi que ceux avec un mode sans sauts de fréquence. Identifier chaque mode comme étant à sauts ou sans saut.

Partie 3, Bloc 9 : Tolérance de fréquence

Indiquer la tolérance de fréquence (c'est-à-dire, l'écart maximal d'un récepteur de sa fréquence assignée après le temps de réchauffement normal). Indiquer la magnitude en ppm pour tous les types d'émissions sauf la bande latérale unique, qui doit être indiquée en hertz (Hz).

Partie 3, Bloc 10 : Sélectivité FI

Indiquer la largeur de bande pour chaque étage FI aux niveaux de -3, -20 et -60 dB. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz).

Partie 3, Bloc 11 : Sélectivité RF

Indiquer la largeur de bande aux niveaux de -3, -20 et -60 dB. La largeur de bande RF comprend toute atténuation concrète contributive par le filtrage dans le circuit d'entrée ou dans la ligne de transmission. Les

should be indicated as calculated or measured by checking the appropriate box. Indicate units (e.g. kHz or MHz). Enter the preselection type (e.g. tuneable cavity).

Part 3, Block 12: IF Frequency

Enter the tuned frequency of the first, second and third IF stages. Indicate units (e.g. kHz or MHz).

Part 3, Block 13: DIMTPS 5 Use Only

Intentionally left blank to match the US form.

Part 3, Block 14: DIMTPS 5 Use Only

Intentionally left blank to match the US form.

Part 3, Block 15: Oscillator Tuned

Check the appropriate box to indicate the location of the first, second and third oscillator frequencies with respect to the associated mixer input signal.

Part 3, Block 16: Maximum Bit Rate

Where applicable, enter the maximum bit rate (bps) that can be used. If spread spectrum is used, enter the bit rate after decoding. Describe any error detecting/correcting codes under Remarks (Part 3, block 21).

Part 3, Block 17: Sensitivity

Complete as follows:

- enter the sensitivity in dBm;
- specify criteria used (e.g. 12 dB SINAD, where SINAD is (Signal + Noise + Distortion) / (Noise + Distortion);
- if the receiver is used with terrestrial systems, enter the receiver noise figure in dB; and
- if the receiver is used with space or satellite earth stations, enter the receiver noise figure

valeurs de la largeur de bandes RF spécifiées doivent être indiquées telles qu'elles sont calculées ou mesurées en cochant la case appropriée. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz). Indiquer le type de présélection (par exemple, cavité accordable).

Partie 3, Bloc 12 : Fréquence FI

Indiquer la fréquence accordée du premier, du deuxième et du troisième étage FI. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz).

Partie 3, Bloc 13 : À l'usage exclusif du DTPSGI 5

Bloc laissé intentionnellement vide pour s'apparier au formulaire américain.

Partie 3, Bloc 14 : À l'usage exclusif du DTPSGI 5

Bloc laissé intentionnellement vide pour s'apparier au formulaire américain.

Partie 3, Bloc 15 : Oscillateur accordé

Cocher la case appropriée pour indiquer la valeur de la première, de la deuxième et de la troisième fréquence de l'oscillateur par rapport au signal d'entrée du mélangeur connexe.

Partie 3, Bloc 16 : Débit binaire maximal

S'il y a lieu, indiquer le débit binaire maximal (bps) qui peut être utilisé. Indiquer le débit binaire après le décodage si le spectre étalé est utilisé. Décrire tout code de détection ou de correction sous Remarques (partie 3, bloc 21).

Partie 3, Bloc 17 : Sensibilité

Remplir de la façon suivante :

- indiquer la sensibilité en dBm;
- spécifier le critère utilisé (par exemple, SINAD de 12 dB, SINAD étant (signal + bruit + distorsion) / (bruit + distorsion);
- indiquer la valeur de bruit du récepteur en dB si le récepteur est utilisé avec les systèmes terrestres; et
- indiquer la valeur de bruit du récepteur en degrés Kelvin si le récepteur est utilisé avec

in Kelvin.

Part 3, Block 18: De-emphasis

For frequency or phase-modulated receivers, indicate whether de-emphasis is available.

Part 3, Block 19: Image Rejection

Enter the image rejection in dB. Image rejection is the ratio of the image frequency signal level required to produce a specified output to the desired signal level required to produce the same output.

Part 3, Block 20: Spurious Frequency Rejection

Enter the spurious frequency rejection in dB. Enter the single level of spurious frequency rejection that the receiver meets or exceeds at all frequencies outside the -60 dB IF bandwidth. Spurious frequency rejection is the ratio of a particular out-of-band frequency signal level required to produce a specified output, to the desired signal level required to produce the same output.

Part 3, Block 21: Remarks

Self-explanatory. Use additional pages if necessary.

Part 3, Block 22: Industry Canada Type Approval No.

Enter the Industry Canada type approval number, if applicable.

les stations satellites spatiales ou terrestres.

Partie 3, Bloc 18 : Désaccentuation

Cocher la case appropriée pour indiquer si la désaccentuation est disponible dans le cas des récepteurs modulés en fréquence ou en phase.

Partie 3, Bloc 19 : Rejet de fréquence image

Indiquer le rejet de fréquence image en dB. Le rejet de fréquence image est le rapport du niveau signal de fréquence image nécessaire pour produire une sortie spécifiée au niveau désiré de signal nécessaire pour produire la même sortie.

Partie 3, Bloc 20 : Rejet des fréquences non essentielles

Indiquer le rejet des fréquences non essentielles en dB. Indiquer le niveau unique du rejet des fréquences non essentielles que le récepteur rencontre ou dépasse à toutes les fréquences à l'extérieur de la largeur de bande FI de -60 dB. Le rejet de fréquences non essentielles est le rapport d'un niveau de signal de fréquence hors bande nécessaire pour produire une sortie spécifiée au niveau de signal désiré nécessaire pour produire la même sortie.

Partie 3, Bloc 21 : Remarques

Suffisamment explicite. Utiliser au besoin des pages supplémentaires.

Partie 3, Bloc 22 : N° du type approuvé d'Industrie Canada

Indiquer, s'il y a lieu, le numéro du type approuvé d'Industrie Canada.

PART 4: ANTENNA EQUIPMENT CHARACTERISTICS

Part 4, Block 1: Antenna Type

Check the appropriate box to indicate the type of antenna. For multiantenna systems use a separate Part 4 form for each antenna.

Part 4, Block 2: Nomenclature, Manufacturer's Model No.

Enter the Government assigned alphanumeric equipment designation. If not available, enter the manufacturer's model number (e.g. DS6558) and indicate Manufacturer's Name (Part 4, block 3). If this too is not available, enter a short descriptive title (e.g. ATS-6 Telemetry Antenna).

Part 4, Block 3: Manufacturer's Name

Enter the manufacturer's name, if available. If a manufacturer's model number is given in Nomenclature (Part 4, block 2), this block must be completed.

Part 4, Block 4: Frequency Range

Enter the range of frequencies for which the antenna is designed. Indicate units (e.g. kHz or MHz).

Part 4, Block 5: Type

Enter the generic name or describe the general technical features (e.g. Horizontal, Log Periodic, Cassegrain with Polarization Twisting, Whip, Phased Array or Conformal Array). To the extent possible, use the standard antenna configuration given in Appendix D1, Figure D1-1.

Part 4, Block 6: Polarization

Enter the polarization. If circular, indicate whether it is left or right handed.

Part 4, Block 7: Scan Characteristics

Complete as follows:

PARTIE 4 : CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT D'ANTENNE

Partie 4, Bloc 1 : Type d'antenne

Cocher la case appropriée pour indiquer le type d'antenne. Utiliser un formulaire distinct pour chaque antenne dans le cas des systèmes à plusieurs antennes.

Partie 4, Bloc 2 : Désignation, n° de modèle du fabricant

Indiquer la désignation alphanumérique de l'équipement désigné par le gouvernement. S'il n'est pas disponible, indiquer le numéro du modèle du fabricant (par exemple, DS6558) et indiquer le nom du fabricant (partie 4, bloc 3). Si ces renseignements ne sont pas non plus disponibles, indiquer un court titre descriptif (par exemple, antenne de télémétrie ATS-6).

Partie 4, Bloc 3 : Nom du fabricant

Indiquer le nom du fabricant s'il est disponible. Si le numéro du modèle du fabricant est indiqué à la partie 4, bloc 2, ce bloc doit être rempli.

Partie 4, Bloc 4 : Gamme de fréquences

Indiquer la gamme de fréquences pour laquelle l'antenne est conçue. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz).

Partie 4, Bloc 5 : Type

Indiquer le nom générique ou décrire les caractéristiques techniques générales (par exemple, horizontale, log-périodique, Cassegrain avec torsion de polarisation, fouet, réseau à commande de phase ou réseau conforme). Utiliser, dans la mesure du possible, les configurations normalisées d'antenne indiquées à l'appendice D1, figure D1-1.

Partie 4, Bloc 6 : Polarisation

Indiquer la polarisation. Si elle est circulaire, indiquer si elle est orientée à gauche ou à droite.

Partie 4, Bloc 7 : Caractéristiques de balayage

Remplir de la façon suivante :

- a. If the antenna scans, enter the type of scanning (e.g. vertical, horizontal, vertical and horizontal);
- b. Vertical Scan:
 - (1) enter the maximum elevation angle, in degrees (positive or negative, referenced to the horizontal), that the antenna can scan;
 - (2) enter the minimum elevation angle, in degrees (positive or negative, referenced to the horizontal), that the antenna can scan; and
 - (3) enter the vertical scanning rate, in scans per minute.
- c. Horizontal Scan:
 - (1) enter the angular scanning range, in degrees, of the horizontal sector scanned; and
 - (2) enter the horizontal scan rate, in scans per minute.
- d. Indicate if antenna is capable of being sector blanked. If "yes", enter details in Remarks (Part 4, block 10b.).

Part 4, Block 8: Gain

If frequency is between 27.5 MHz and 890 MHz, indicate gain of radiator relative to half wave dipole (dB). If frequency is below 27.5 MHz or above 890 MHz, indicate gain of radiator relative to an isotropic radiator (dBi).

- a. enter the maximum gain, in dB; and
- b. enter the nominal gain of the first major side lobe, in dB, and the angular displacement from the main beam, in degrees.

Part 4, Block 9: Beamwidth

Enter the 3 dB beam width in degrees.

- a. Indiquer le type de balayage (par exemple, vertical, horizontal, vertical et horizontal) si l'antenne balaye;
- b. Balayage vertical :
 - (1) indiquer l'angle de site maximal en degrés (positif ou négatif, par rapport à l'horizontal) auquel l'antenne peut balayer;
 - (2) indiquer l'angle minimal d'élévation en degrés (positif ou négatif, par rapport à l'horizontal) auquel l'antenne peut balayer; et
 - (3) indiquer la cadence de balayage vertical en balayages par minute.
- c. Balayage horizontal :
 - (1) indiquer la portée angulaire de balayage, en degrés, du secteur horizontal balayé; et
 - (2) indiquer la cadence de balayage horizontal en balayages par minute.
- d. Indiquer si l'antenne est dotée de l'effacement de secteur. Entrer les détails sous Remarques (partie 4, bloc 10b.) si la case « Oui » est cochée.

Partie 4, Bloc 8 : Gain

Indiquer le gain de l'antenne active par rapport à l'antenne de type doublet demi-onde (en dB) si la fréquence est entre 27.5 MHz et 890 MHz. Indiquer le gain de l'antenne active par rapport à une antenne isotrope (en dB) si la fréquence est au dessous de 27.5 MHz ou au-dessus de 890 MHz.

- a. indiquer le gain maximal en dB; et
- b. indiquer le gain nominal du premier lobe latéral principal en dB et le déplacement angulaire à partir du faisceau principal en degrés.

Partie 4, Bloc 9 : Largeur du faisceau

Indiquer la largeur du faisceau à 3 dB en degrés.

Part 4, Block 10: Remarks

Describe any unusual characteristics of the antenna, particularly as they relate to the assessment of electromagnetic compatibility and to amplify or clarify any of the information provided above. Use additional pages if necessary. In addition, enter the following information, if applicable:

- a. the front-back ratio, in dB, for directional antennas used in radio relay circuits;
- b. for phased array antennas enter:
 - (1) mode of operation, single or multiple beam;
 - (2) single beam parameters; and
 - (3) multiple beam parameters:
 - a) polarization of each beam;
 - b) gain of each beam;
 - c) beam width of each beam; and
 - d) scan characteristics of each beam (Part 4, block 7).

Partie 4, Bloc 10 : Remarques

Se servir de ce bloc pour décrire toute caractéristique extraordinaire de l'antenne, particulièrement dans le contexte de l'évaluation de la compatibilité électromagnétique et pour amplifier ou clarifier toute information donnée ci-dessus. Utiliser au besoin des pages supplémentaires. De plus, entrer au besoin l'information suivante :

- a. le rapport avant-arrière, en dB, pour les antennes directionnelles utilisées dans les circuits de relais radio;
- b. indiquer, dans le cas des antennes à commande de phase :
 - (1) le mode de fonctionnement, à faisceau simple ou multiple;
 - (2) les paramètres de faisceau simple; et
 - (3) les paramètres de faisceau multiple :
 - a) la polarisation de chaque faisceau;
 - b) le gain de chaque faisceau;
 - c) la largeur de faisceau de chaque faisceau; et
 - d) les caractéristiques de chaque faisceau (partie 4, bloc 7 de la ci-dessus).

A3.8 DED – Manuel de l'opérateur

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Manuel de l'opérateur	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-202
3. DESCRIPTION Le manuel de l'opérateur 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 C-01-100-100/AG-008 <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.1.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1 CONTENU 6.1.1 Le manuel de l'opérateur doit traiter des sujets suivants ainsi que de tout autre sujet jugé pertinent par l'entrepreneur: 6.1.1.1 description générale/aperçu de l'équipement; 6.1.1.2 essai/inspection avant utilisation; 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 maintenance de l'opérateur, conformément au concept de maintenance, paragr. 4.1 (pg. 11); 6.1.1.6 actions et précautions d'arrêt et après l'arrêt; 6.1.1.7 préparation pour le transport d'équipement par air, terre et mer; 6.1.1.8 aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses; 6.1.2 Les points du manuel de l'opérateur 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. 6.2 FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1 Le manuel de l'opérateur 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. 6.2.2 Le manuel de l'opérateur doit inclure le numéro de l'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 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 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche; 6.3.1.1.3 pages : Film de polyester 120-170 g/m ² (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 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 : 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 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 : MUGVS-SLI-202 – Manuel de l'opérateur – (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 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 Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté
 - 6.4.4.2 Manuel de l'opérateur;
 - 6.4.4.3 MUGVS-SLI-202;
 - 6.4.4.4 Numéro de révision;
 - 6.4.4.5 Date d'émission.

A3.9 DED – Aide-Mémoire

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Aide-Mémoire	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-203
3. DESCRIPTION L'aide-mémoire permettra à l'utilisateur formé de rapidement déballer, d'assembler et d'utiliser et en toute sécurité l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.2.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
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.	
6.1.2. L'aide-mémoire doit supposer que l'état initial de l'équipement est qu'il est dans son caisson de transport (voir la (les) spécification(s) technique(s)).	
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.	
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.	
6.1.5. La mise en garde de l'aide-mémoire doit être déterminée en fonction des critères énoncés à l'ANNEXE A de l'ÉDT, paragr. 4.4.3.1.	
6.1.6. La mise en garde de l'aide-mémoire doit se lire comme suit : « Le présent aide-mémoire est destiné uniquement aux utilisateurs expérimentés qui ont été formés à l'utilisation de cet équipement et ont lu et compris son manuel de l'opérateur (numéro de l'ITFC sera fourni par le MDN). En cas de doute, lire le manuel de l'opérateur avant d'utiliser cet équipement. »	
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.	
6.2. FORMAT PAPIER	
6.2.1. Les copies papier de l'Aide-Mémoire accepté doivent :	
6.2.1.1. être imprimées sur du papier de film de polyester 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche, reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®);	
6.2.1.2. être composées de quatre (4) feuilles, au plus;	
6.2.1.3. être produites et imprimées uniquement en noir et blanc.	

6.3. **FORMAT ÉLECTRONIQUE**

- 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.
- 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.
- 6.3.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Le fichier PDF de l'aide-mémoire et son fichier d'origine peuvent être envoyé par courriel comme suit :
 - 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 : MUGVS-SLI-203 – Aide-mémoire – (rév #) – (Date d'émission).
- 6.3.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – L'aide-mémoire et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
 - 6.3.4.1. Système de Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté
 - 6.3.4.2. Aide-mémoire;
 - 6.3.4.3. MUGVS-SLI-203;
 - 6.3.4.4. Numéro de révision;
 - 6.3.4.5. Date d'émission.

A3.10 DED – Manuel de réparation et liste des pièces

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Manuel de réparation et liste des pièces	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-204
3. DESCRIPTION Le manuel de réparation et liste des pièces permettra à un technicien qualifié de maintenir et d'identifier efficacement certaines parties du système.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-204/SF-000 , <i>Préparation d'instructions de maintenance préventive</i> D-01-100-205/SF-000 , <i>Rédaction d'instructions de maintenance corrective</i> C-01-100-100/AG-008 , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.3.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1 CONTENU 6.1.1 Maintenance 6.1.1.1 Le but de la portion du manuel de réparation et liste des pièces doit couvrir les tâches de maintenance et de réparation du technicien. 6.1.1.2 Les sujets de maintenance doivent consister en: 6.1.1.2.1 Description générale/Aperçu de l'équipement; 6.1.1.2.2 Procédures de pré-maintenance pour sécuriser l'équipement; 6.1.1.2.3 Dépannage et test; 6.1.1.2.4 Diagnostic de base et recherche de pannes; 6.1.1.2.5 Ajustements, maintenance et réparations regroupés conformément au concept de maintenance paragr. 4.1 (pg. 11) et présenté conformément à D-01-100-205/SF-000 et D-01-100-204/SF-000; 6.1.1.2.6 Aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses; 6.1.1.3 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. 6.1.2 Liste des pièces 6.1.2.1 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 6.1.1.2 ci-dessus. 6.1.2.2 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, 6.1.2.3 La liste des pièces illustrées doit comporter des tables correspondantes contenant: 6.1.2.3.1 Numéro de l'item (repère du dessin(s)); 6.1.2.3.2 Nom de l'item; 6.1.2.3.3 Numéro de référence du fabricant (NRF); 6.1.2.3.4 Code OTAN d'établissement d'État et privé ; 6.1.2.3.5 Numéro de pièces du fabricant d'équipement d'origine (FÉO), si l'entrepreneur n'est pas le FÉO;	

- 6.1.2.3.6 Numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO), si connu; et,
- 6.1.2.3.7 Quantité par ensemble.

6.2 FORMAT GÉNÉRAL

- 6.2.1 Le manuel de réparation et liste des pièces 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 manuel de réparation et liste des pièces 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 290-370 g/m² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche
 - 6.3.1.1.3 pages : Film de polyester 120-170 g/m² (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 manuel de réparation et liste des pièces 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 et liste des pièces 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 : MUGVS-SLI-204 – manuel de réparation et liste 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 de réparation et liste des pièces 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 Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté
 - 6.4.3.2 manuel de réparation et liste des pièces;
 - 6.4.3.3 MUGVS-SLI-204;
 - 6.4.3.4 Numéro de révision;
 - 6.4.3.5 Date d'émission.

A3.11 DED – Trousse de formation des opérateurs

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Trousse de formation des opérateurs	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-205
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 C-01-100-100/AG-008, Guide de rédaction – Documentation technique	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.4.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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. préparation pour le transport et la manipulation; 6.1.1.6. procédures d'entreposage, de préservation, d'exercice et de réactivation; 6.1.1.7. aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses; 6.1.1.8. dépannage par l'opérateur et test; 6.1.1.9. diagnostic de base et détection des pannes; et 6.1.1.10. maintenance de l'opérateur conformément au concept de maintenance, paragr. 4.1 (pg. 11). 6.1.2. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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 opérateurs doivent être abordés du point de vue d'utilisateur familier avec des UGV et expérimenté dans les scénarios EOD. 6.1.4. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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. 6.1.5. La trousse de formation des opérateurs doit inclure une polycopie pour les stagiaires qui comprend le matériel de cours décrit ci-dessus. 6.1.6. La trousse de formation des opérateurs doit inclure un plan de leçon de l'instructeur 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;

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 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-entrepreneur 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 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 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 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/m²;

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 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 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 : MUGVS-SLI-205 – Trousse de formation des opérateurs – (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 doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.4.3.1. Système de Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté

6.4.3.2. Trousse de formation des opérateurs

6.4.3.3. MUGVS-SLI-205

6.4.3.4. Numéro de révision

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.12 DED – Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-206
3. DESCRIPTION Les consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation (CPER) 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 D-01-100-211/SF-000 , <i>Préservation, l'entreposage et la manutention de l'équipement</i> C-01-100-100/AG-008 , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.5 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
6.1.1. Les CPER doivent contenir les données nécessaires décrites dans D-01-100-211/SF-000, <i>Préservation, l'entreposage et la manutention de l'équipement</i> , <u>en omettant</u> l'ANNEXE A partie 4 – Manutention et transport.	
6.2. FORMAT GÉNÉRAL	
6.2.1. Les CPER 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 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 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 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.1.3. pages : Film de polyester 120-170 g/m ² (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 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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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 : MUGVS-SLI-206 – 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 :	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

6.4.4.1. Système de Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté

6.4.4.2. CPER;

6.4.4.3. MUGVS-SLI-206;

6.4.4.4. Numéro de révision;

6.4.4.5. Date d'émission.

A3.13 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 MUGVS-SLI-207
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: Para. 4.5.3.1.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
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 <i>Quantité par Équipement (QPE)</i> : 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 <i>Nom de fichier de DTSCA</i> : 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 <i>numéro de pièce du fabricant d'équipement d'origine</i> désigne seulement l'entrepreneur que le MDN a désigné pour fournir l'équipement; les données de sous-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 <i>quantité par assemblage (QPA)</i> désigne le nombre de fois que l'item est utilisé dans l'assemblage supérieur suivant. Par exemple, le QPA d'un item de niveau C affichera le nombre de fois qu'il est utilisé dans son assemblage de niveau B connexe, sans être multiplié par le nombre d'assemblage de niveau B.		
6.1.4.3 Les codes OTAN d'établissement d'État privé (ÉÉPO) peuvent être recherchés et demandés via le portail de l'OTAN: https://eportal.nspa.nato.int/AC135Public/scage/CageList.aspx .		
6.1.5 Les codes de source, maintenance et récupération (SMR) sont utilisés pour communiquer les instructions de maintenance et d'approvisionnement aux différents niveaux de soutien logistique et aux organisations utilisatrices en vue de la prise en charge logistique des systèmes, équipements et items finaux. Les codes SMR de l'ÉDAP doivent être choisis à partir de la liste suivante:		
Position du champ SMR	Code	Application/Explication
Première et deuxième position Codes source	PA	Item acheté et entreposé pour un usage prévu ou connu. Les items sont normalement considérés pour le réapprovisionnement.
	PC	Item acheté et entreposé, mais qui se détériore.
	PF	Équipement de soutien qui ne sera pas entreposé, mais qui sera approvisionné de manière centralisée, sur demande.

	XA	Item n'est pas acheté ni entreposé, car les exigences qui s'y rattachent entraîneront le remplacement de l'assemblage immédiatement supérieur.
	X	Dessin d'installation, schéma, feuille d'instructions ou dessin de service sur le terrain, identifié par le NPF.
Troisième position Codes de maintenance	C	L'élément de support est retiré, remplacé, utilisé par l'opérateur / l'équipage.
	O	L'élément de support est retiré, remplacé, utilisé par le technicien de maintenance.
	K	L'élément réparable. L'élément est retiré, remplacé ou utilisé dans l'installation de l'entrepreneur.
Quatrième position Codes de réparation	C	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de support est réalisé par l'opérateur/équipage.
	O	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de support est réalisé par le technicien de maintenance.
	K	Élément de support réparable. Une capacité de réparation complète existe dans une installation de l'entrepreneur désignée.
	Z	Non réparable.
Cinquième position Codes de récupération	C	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé par l'opérateur/équipage.
	Z	Item non réparable. Lorsque l'item devient inutilisable, il est réformé et éliminé par une activité autorisée.
	O	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé au niveau de l'organisation.
	K	Item réparable. La réforme et l'élimination sont effectuées dans l'installation de l'entrepreneur.

6.2 FORMAT GÉNÉRAL

6.2.1 L'ÉDAP doit être préparé sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel, 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 : MUGVS-SLI-207 – 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 Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté

6.3.2.2 État détaillé d'approvisionnement de pièces

6.3.2.3 MUGVS-SLI-207

6.3.2.4 Numéro de révision

6.3.2.5 Date d'émission.

A3.14 DED – Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-208
3. DESCRIPTION Les Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement (DTSCA) identifie et décrit en détail les pièces pouvant être catalogués.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-214/SF-000 , <i>Spécification pour la préparation des documents d'approvisionnement en matériel des Forces canadiennes</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.5.3.2.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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 : MUGVS-SLI-208 – DTSCA – (rév #) – (Date d'émission).	
6.2.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – 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 Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté	
6.2.3.2. DTSCA	
6.2.3.3. MUGVS-SLI-208	
6.2.3.4. Numéro de révision	
6.2.3.5. Date d'émission.	

A3.15 DED – Ensemble de données pour l'identification du matériel

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Ensemble de données pour l'identification du matériel	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-209
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 MUGVS.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.5.3.3.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'EDIM doit contenir les données suivantes : 6.1.1.1. Description de l'article (anglais) 6.1.1.2. Description de l'article (français) 6.1.1.3. Code NCAGE du fabricant 6.1.1.4. Numéro de pièce du fabricant 6.1.1.5. Numéro de série du fabricant 6.1.2. Identification de l'organisme parent (lorsqu'il est installé dans un assemblage de niveau supérieur): 6.1.2.1. Code NCAGE du fabricant – organisme parent 6.1.2.2. Numéro de pièce du fabricant (NPF) – organisme parent 6.1.2.3. Numéro de série du fabricant – organisme parent (si connu) 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. L'EDIM doit être préparé conformément au gabarit de feuille Excel pour l'EDIM référé. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'EDIM doit être livré en feuille Excel. 6.3.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – le [BLANK] 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: MUGVS-SLI-209 – [BLANK] – [rév #] – [Date d'émission] 6.3.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – 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 Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté 6.3.3.2. [BLANK] 6.3.3.3. MUGVS-SLI-209; 6.3.3.4. Numéro de révision; et 6.3.3.5. Date d'émission.	

A3.16 DED – Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-210
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 D-02-002-001/SG-001 , <i>Normes des Forces canadiennes – Identification du matériel appartenant aux Forces canadiennes.</i> D-01-400-002/SF-000 , <i>Spécification - Niveaux de dessins techniques</i> STANAG 2290 Ed. 2 <i>OTAN Identification unique des objets</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.7.1 (pg. 16) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU ET FORMAT GÉNÉRAL	
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 A, paragr. 4.7.2, 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.	
6.1.3. Plaques d'identification pour les items gérés en série, il faut inclure un identificateur d'item unique conformément au STANAG 2290 Ed.2.	
6.1.3.1. Plaques d'identification Le modèle de conception et les conceptions peuplées doivent inclure un qualificateur de données de marque d'identificateur d'item unique et des items de données.	
6.2. FORMAT PAPIER	
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 (432 mm x 279 mm) ayant les caractéristiques suivantes :	
6.2.1.2.1. poids d'au moins 90 g/m ² ;	
6.2.1.2.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;	
6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE	
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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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 : MUGVS-SLI-210 – Plaques d'identification – (rév #) – (Date d'émission).

6.3.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – 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 Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté

6.3.4.2. Plaques d'identification

6.3.4.3. MUGVS-SLI-210

6.3.4.4. Numéro de révision

6.3.4.5. Date d'émission.

A3.17 DED – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées (LMCNC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-211
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 C-02-007-000/AG-001 , <i>Manuel de l'accès et du transfert de la technologie contrôlée (ATTC)</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.8.1 (pg. 17) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. La LMCNC doit identifier les items complets conformément à C-02-007-000/AG-001: 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> (LPD); 6.1.1.2. pour les items à double usage d'origine des États-Unis, l' <i>Export Control Classification Number</i> (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 <i>International Traffic in Arms Regulations</i> (ITAR); 6.1.1.4. pour tous les pays autres que le Canada et les États-Unis, la catégorie et l'item de la <i>Wassenaar Control List</i> qui s'applique; et 6.1.1.5. tous les items nécessitent un code de démilitarisation (CDM). 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. La LMCNC doit être présentée sur une feuille de calcul MS Excel et comporter six (6) colonnes : 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; 6.2.1.7. remarques. 6.3. FORMAT PAPIER 6.3.1. La LMCNC doit être imprimée sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.3.1.1. poids d'au moins 90 g/m ² ;	

6.3.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;

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 : MUGVS-SLI-211 – 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 Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté;

6.4.3.2. LMCNC;

6.4.3.3. MUGVS-SLI-211;

6.4.3.4. Numéro de révision; et

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.18 DED – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-212
3. DESCRIPTION <p>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.</p>	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-LM-008-011/SF-001 , <i>Préparation et utilisation des codes d'exigences en matière d'emballage</i> D-LM-008-002/SF-001 , <i>Spécification pour marquage des articles à entreposer ou à expédier</i> D-01-400-002/SF-000 , <i>Spécification - Niveaux de dessins techniques</i> Formulaire CF271 (version MS Excel fournie par le MDN après l'attribution du contrat)	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.9.3 (pg. 17) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU ET FORMAT GÉNÉRAL <p>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).</p> <p>6.1.2. Les codes d'emballage et de conservation (formulaire CF271) doivent être fournis pour chaque items qui :</p> <p>6.1.2.1. requièrent des mesures spéciales d'emballage, de paquetage ou de conservation afin de respecter le niveau de protection requis (voir 4.9.1 de l'ÉDT), conformément à D-LM-008-011 / SF-001 (voir le tableau 1 ci-dessous) ; et,</p> <p>6.1.2.2. disposent d'un NNO.</p> <p>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).</p> 6.2. FORMAT PAPIER <p>6.2.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :</p> <p>6.2.1.1. papier de format de lettre à registre standard des États-Unis (432 mm x 279 mm);</p> <p>6.2.1.2. poids d'au moins 90 g/m2;</p> <p>6.2.1.3. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité.</p> 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE <p>6.3.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être soumises en format PDF.</p> <p>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.</p>	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

- 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.
- 6.3.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Les Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage peuvent être envoyés par courriel comme suit :
- 6.3.4.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
- 6.3.4.2. Champ objet : MUGVS-SLI-212 – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage – (rév #) – (Date d'émission)
- 6.3.5. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Les Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage doivent être envoyés sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
- 6.3.5.1. Système de Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté
- 6.3.5.2. Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage
- 6.3.5.3. MUGVS-SLI-212
- 6.3.5.4. Numéro de révision
- 6.3.5.5. Date d'émission.

NATO STOCK NUMBER (NSN) - NUMÉRO DE NOMENCLATURE DE L'OTAN (NNO)													CARD NO CARTE		U.I. U.D.		PACKAGING DATA DONNÉES D'EMBALLAGE										APPROVAL STAMP SCAUX D'APPROBATION									
NSN - CSD			NSN - INC			NSN - NIA			14 15		16 17																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17																				
ESSENTIAL PRESERVATION AND PACKAGING DATA - DONNÉES ESSENTIELLES - PRÉSERVATION ET EMBALLAGE																																				
COUNTRY CATEGORIE													METHOD METHODE		UNIT CODE CODE UNITÉ		INTER.		LEVEL NIVEAU		MICROWEIGHT CODE CODE MICROPOIDS		NEW CODE CODE NOUVEAU		UNIT CONTAINER DIMENSIONS DIMENSIONS DU CONTENAINT PAR UNITÉ										TOTAL TOTAL	
10 1 1 00 YY L A D4 1 E6 B																					8 6 4 B 0 1															
SUPPLEMENTAL PACKAGING AND PRESERVATION DATA - DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES - PRÉSERVATION ET EMBALLAGE																																				
DVB power Adapter will be in a thin paper board box, then wrapped in bubble wrap, and shipped in a cardboard box.																																				
PACKAGING FOR TRANSPORTATION SUPPORT - DONNÉES SPÉCIALES EMBALLAGE POUR TRANSPORT																																				
SHIPPING CONTAINER DIMENSIONS DIMENSIONS DU CONTENAINT													DIMENSIONS DIMENSIONS		SHIPPING CONTAINER WEIGHT DU CONTENAINT		POUNDS POUNDS		SHIPPING CONTAINER CUBE DU CONTENAINT		VOLUME		SHIPPING CONTAINER CONTENAINT		TYPE OF GENRE											
8 6 4													0 7		0 11		1		B E6																	
TOTAL - DETAIL													BASIC - DE BASE		INTERMEDIATE		FULL - EN VING		ITEM NAME NOM DE L'ARTICLE										ORIGINATOR - EXPÉDITEUR		DATE					
METHOD/NIVEAU																			DVB- Power Adapter										Medit Inc.							
CLEANING NETTOYAGE																																				
DRYING SÈCHAGE																																				
PRESERVATION PRÉSERVATION																																				
DETAIL WRAP/EMBALLAGE DETAIL																																				
CUSHIONING BOURNAGE/PARCHAGE																																				
CONTAINER CONTENAINT																																				
CUBE VOLUME																																				
WEIGHT POIDS													0.7 LBS.																							
QUANTITY QUANTITÉ													1																							
OF 271.XLS 4 CFGR 2504																																				

Tableau 1: Exemple de formulaire CF271

A3.19 DED – Liste des items à soutenir

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Liste des items à soutenir	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-SLI-213
3. DESCRIPTION La liste des items à soutenir (LIS) fournira les données des items réparables/consommables 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 ÉDT: Para. 4.10.1 (pg. 17) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. La LIS doit fournir une vue d'ensemble et une compréhension au MDN sur le MUGVS et son équipement associé sera pris en charge une fois le MUGVS 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 4.1 (page 11): 6.1.2.1. Tableau de l'équipement et des pièces de rechange à supporter - Cela comprend l'équipement réparable ou les composants du système complet, les OSÉE et les consommables. 6.1.2.2. Tableau de données techniques à supporter - Cela comprend les données techniques et les publications, ainsi que le matériel de formation pour lequel l'entrepreneur fournira un soutien. 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. La LIS doit être préparé sous forme d'un document MS Word avec des tableaux. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. The LIS doit être fournie sous forme d'une filière MS Word. 6.3.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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: MUGVS-SLI-213 – LIS – [rév #] – [Date d'émission] 6.3.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – 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 Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté 6.3.3.2. Liste des items à soutenir 6.3.3.3. MUGVS-SLI-213; 6.3.3.4. Numéro de révision; et 6.3.3.5. Date d'émission.	

Tableau d'équipement et de pièces de rechange à supporter

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous:

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.

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 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)

Tableau de données techniques supportées

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous:

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)

A3.20 DED – Évaluation environnementale de l'équipement

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Évaluation environnementale de l'équipement (ÉÉE)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DID MUGVS-ILS-214
3. DESCRIPTION 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.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 5.4.1 (pg. 20) LEDC: App. A2.2 (pg. 35)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Titre de page 6.1.1.1. Nom de l'équipement et NNO (si disponible). 6.1.1.2. Contact d'évaluation: nom, titre et nom de l'entreprise de l'auteur de l'ÉÉE. 6.1.2. Résumé 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). 6.1.3. Description de l'équipement 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. 6.1.3.2. Pour chaque sous-système principal, identifiez les éléments suivants: 6.1.3.2.1. Les substances dangereuses intégrées dans l'équipement. Fournissez des informations supplémentaires sous forme de tableau à tableau 1. 6.1.3.2.2. Les produits chimiques énumérés à tableau 1. 6.1.3.2.3. Sources de rayonnements ionisants (radio-isotopes et rayons x). par exemple. Uranium, radon, plutonium et tritium, etc. à tableau 2. 6.1.3.2.4. Sources de rayonnements non ionisants (radiofréquences et lasers) à tableau 2. 6.1.3.3. 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 A, pour tous les produits chimiques. 6.1.4. Évaluation environnementale 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: 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. 6.1.4.1.2. Impacts environnementaux: Décrivez les impacts environnementaux potentiels identifiés ci-dessus.	

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 Recommandations

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 les tableaux (telles que la législation canadienne, les politiques et procédures du MDN, la documentation technique, etc.).

6.1.7. Tableau 1 - Identification des substances dangereuses et des produits chimiques

Le tableau 1 énumère les substances dangereuses intégrées et les produits chimiques qui doivent être identifiés, s'ils sont incorporés dans la conception de l'équipement. Les produits chimiques dangereux doivent avoir des fiches signalétiques conformes au SIMDUT 2015 et doivent être fournies à l'annexe A.

Substances dangereuses intégrées	NNO	Numéro de pièce d'origine	Description de l'article	Lieu	Détails supplémentaires
Arsenic, Cadmium, Chrome VI, Cobalt, Plomb, Métaux radioactifs					
Halocarbures - réfrigérants et systèmes de climatisation					Type et poids (kg). Potentiel de réchauffement climatique des hydrofluorocarbures utilisés pour les applications de réfrigérant.
Mercure et ses composés					Forme de mercure (par exemple liquide, vapeur) et poids (mg)
Biphényle polychloré (BCP)					Forme (liquide ou solide), quantité (kg), volume (L) et concentration en ppm
Produits chimiques dangereux (Fiches signalétiques requise)	NNO	Numéro de pièce d'origine	Ingrédient	Résumé chimique Numéro de service	Contrôles *
Halocarbures - Systèmes d'extinction d'incendie					
Halocarbures - Dans les produits aérosols					
Peintures et produits connexes (CARC et non-CARC)					
Mousses anti-incendie					
Nettoyant et dégraissants					
PHL (pétrole, huiles, lubrifiants)					
Adhésifs					
Anti-grippage					
Un inhibiteur de corrosion					
Décontaminant					
Kit détecteur de substances chimiques					

*Contrôles: Indiquer si la substance est réglementée en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. ciblé dans l'annexe 1, Liste des substances toxiques en vertu de la LCPE et / ou assujetti aux exigences de déclaration en vertu de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP).

6.1.8. Tableau 2 - Identification des sources de rayonnement et des batteries

Le tableau 2 répertorie les sources de rayonnements ionisants et non ionisants et les batteries.

Catégories	NNO	Numéro de pièce d'origine	Description de l'article	Lieu *	Détails supplémentaires
Rayonnement non ionisant					Type d'énergie électromagnétique (laser, micro-ondes, radiofréquence) et force
Rayonnement ionisant					Type et quantité ou niveau d'activité
Batteries					Type

* Identifiez le système / sous-système où se trouvent ces éléments.

6.1.9. **Annexe A - Fiches signalétiques 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: MUGVS-SLI-214 – 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 Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté

6.2.3.2. ÉÉE

6.2.3.3. MUGVS-SLI-214;

6.2.3.4. Numéro de révision; et

6.2.3.5. Date d'émission.

ANNEXE B

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

POUR LE SOUTIEN DE L'ÉQUIPEMENT DE SYSTÈME DE MINI-VÉHICULE TERRESTRE TÉLÉPILOTÉ



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.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

Historique des versions / modifications

Version / Modification	Date	Remarques
Version originale	18 Jui 2022	

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE	5
1.1	Objectif.....	5
1.2	Concept des opérations et soutien	5
1.3	Le système de gestion de l'équipement terrestre.....	5
1.4	Entrepreneurs effectuant la R&R.....	6
1.5	Acronymes et abréviations	7
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS.....	9
2.1	Références	9
2.2	Ordre de priorité.....	9
3.0	Exigences en matière de R&R	10
3.1	Gestion de programme	10
3.1.1	Généralités	10
3.1.2	Réunions de programmes	10
3.1.3	Biens gouvernementaux.....	11
3.1.4	Logistique d'approvisionnement en matériel du MDN.....	11
3.1.5	Matières dangereuses	12
3.1.6	Gestion et évaluation environnementale	12
3.2	Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie	13
3.2.2	Opérateurs et personnel technique	14
3.2.3	Service de recherche et de soutien d'ingénierie	14
3.3	Soutien de la maintenance	15
3.3.1	Généralités	15
3.3.2	Nombre minimal et prévu d'unités réparées.....	16
3.3.3	Portée de la maintenance de R&R.....	16
3.3.4	Assurance de la qualité	16
3.3.5	Délai d'exécution (DE) pour la réparation	17
3.3.6	Estimations des coûts de réparation (ECR)	17
3.3.7	Considérations de condamnation/mise au rebut	18
3.3.8	Maintenance du logiciel	18
3.3.9	Fourniture du matériel (R&R)	18
4.0	PRODUITS À LIVRER EN VERTU DU CONTRAT	19
4.1	Matériel réparé.....	19
4.2	Dossier du service de R&R et rapport d'essai.....	19
4.3	Liste des données livrables	19

4.4	Liste des exigences en matière de soutien et des données livrables	19
A1.0	APPENDICE : LISTE DES ARTICLES DONT IL FAUT ASSURER LE SOUTIEN	20
A1.1	Équipement et pièces de rechange soutenus	20
A2.0	APPENDICE : LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT	22
A2.1	Gestion et explication de la LEDC.....	22
A2.2	Liste des éléments de la LEDC	24
A3.0	APPENDICE : DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	25
A3.1	Format des données à livrer.....	25
A3.2	Définitions du tableau de la DED.....	25
A3.3	DED – Ordre du jour de la réunion	26
A3.4	DED – Procès-verbal de la réunion	28
A4.0	LOGISTIQUE POUR DES CONTRATS DE RÉPARATION ET DE RÉVISION	29
A4.1	INTRODUCTION GÉNÉRALE	29
A4.2	RÉCEPTION (Obligatoire).....	30
A4.3	CONTRÔLE DU TRAVAIL (Obligatoire)	30
A4.4	PRÉVISIONS ANNUELLES DES RÉPARATIONS – RASDPR (Le cas échéant à titre exceptionnel)	30
A4.5	CONTRÔLE DES COÛTS (Obligatoire).....	30
A4.6	REGISTRES DES COÛTS (Obligatoire).....	30
A4.7	SOUTIEN DE MAINTENANCE – RÉPARATIONS MINEURES (Obligatoire)	30
A4.8	SOUTIEN DE L'APPROVISIONNEMENT/SOUTIEN MAINTIEN (Obligatoire)	31
A4.9	GARANTIE (Obligatoire)	33
A4.10	UTILISATION PAR L'ENTREPRENEUR DE MATÉRIEL/PUBLICATIONS DU MDN (Le cas échéant).....	33
A4.11	PUBLICATIONS (Le cas échéant)	33
A4.12	SERVICES DE BUREAU (Le cas échéant)	33
A4.13	PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS (Obligatoire).....	33
A4.14	FERMETURE D'USINE/CONGÉS (Obligatoire)	33
A4.15	RAPPORTS (Obligatoire)	33

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 Mini-Véhicule Terrestre Télépiloté (MUGVS).
- 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 Concept des opérations et soutien

- 1.2.1 Le concept des opérations définit le contexte nécessaire pour bien comprendre l'ÉDT.

Aspect	Description
Cycle de vie utile prévu	De 10 à 15 ans
Nombre d'heures annuelles d'utilisation	Difficile de prédire en raison de l'utilisation intermittente. Opérations continues lors de l'utilisation.
Responsabilité du MDN relatives à la maintenance	<p>La maintenance du système MUGVS sera effectuée par des opérateurs et des techniciens des FAC en campagne comme prescrit pour chaque article d'équipement.</p> <p>Maintenance par l'opérateur – Comprend les interventions de maintenance qui n'exigeront pas d'outils et d'équipement d'essai spécialisés (OEES) pour l'exécution, ainsi que le nettoyage de l'équipement. L'opération dure généralement moins d'une (1) heure.</p> <p>Maintenance par le technicien, Première ligne – Comprend des tâches de maintenance préventive et corrective mineure, consistant en la réparation ou en le remplacement de pièce et requérant l'utilisation d'OEES pour l'exécution de cette tâche. L'opération dure généralement moins de quatre (4) heures.</p> <p>Maintenance par le technicien, Deuxième ligne – Comprend la maintenance corrective nécessitant des outils supplémentaires, un personnel spécialisé, des OEES, ou des conditions environnementales contrôlées. L'opération dure généralement entre quatre (4) et vingt-quatre (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.

1.3 Le système de gestion de l'équipement terrestre

- 1.3.1 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.

1.4 **Entrepreneurs effectuant la R&R**

- 1.4.1 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.

1.5 Acronymes et abréviations

PRAC	Pièces de rechange faisant l'objet d'avances comptables
CMSE	Centre de mise en service de l'équipement
DTS	Demande de travaux supplémentaires
AC	Autorité contractante
FAC	Forces armées canadiennes
RGC	Régiment du génie de combat
LDEC	Liste des données essentielles au contrat
BFC	Base des Forces canadiennes
DAFC	Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes
EGMFC	École du génie militaire des Forces canadiennes
SCGC	Système de catalogage du gouvernement canadien
PRFC	Pièces de rechange fournies à contrat
OBLIGATOIRES	Désigne les exigences OBLIGATOIRES (prix ferme)
CPRE	Compte des pièces de rechange de l'entrepreneur
CIRC	Catalogue des items réparables et consommables
CSA	Association canadienne de normalisation
REC	Rapport sur l'état du contrat
DGGPET	Directeur général – Gestion du programme d'équipement terrestre
DED	Description d'élément de données
MDN	Ministère de la Défense nationale
SIGRD	Système d'information de gestion des ressources de la Défense
DOCA	Directeur – Opérations de la chaîne d'approvisionnement
EGE	Équipe de gestion de l'équipement
RAG	Régiment d'appui du génie
RST	Représentant des services techniques
PRFG	Pièces de révision fournies par le gouvernement
Conf. à	Conformément à
SLI	Soutien logistique intégré
PI	Propriété intellectuelle
ITAR	International Traffic in Arms Regulations
SMET	Système de maintenance de l'équipement terrestre
CRM	Coût de réparation maximal
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
ÉEPO	Code OTAN d'établissement et d'état privé
NNO	Numéro de nomenclature de l'OTAN

PDM	Préavis de mouvement
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
RA	Responsable de l'approvisionnement
PDF	Format de document portable
GP	Gestion de programme
SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
R&R	Réparation et révision
RpR	Réparation par remplacement
ECR	Estimations des coûts de réparation
RGC	Régiment de génie de combat
CMR	Compte de matériel réparable
CAR	Compte d'atelier de réparation
PGS	Plan de gestion du soutien
RASDPR	Relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation
ÉDT	Énoncé des travaux
DTSA	Documentation technique supplémentaire sur l'approvisionnement
OEES	Outillage et équipement d'essai spécialisés
AT	Autorité technique
ATTRIBUTION DES TÂCHES	Désigne les exigences relatives à L'ATTRIBUTION DES TÂCHES (au besoin)
DE	Délai d'exécution
DDT	Dossier de données techniques
PLDT	Plan et liste des données techniques
RTSI	Recherche technique et soutien d'ingénierie
GPT	Gestion des problèmes techniques

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	2019-05-06	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	2019-10-31	INSPECTION ET ÉVALUATION DU MATÉRIEL RETOURNÉ AU SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT ET QUI Y EST CONSERVÉ
D-01-100-214/SF-000	2020-09-30	SPÉCIFICATION – PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL DES FORCES CANADIENNES
D-01-400-001/SG-001	2021-09-30	NORME – PRATIQUES EN MATIÈRE 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
DORS/2003-289		RÈGLEMENT FÉDÉRAL SUR LES HALOCARBURES
DORS /2008-273		RÈGLEMENT SUR LES BPC
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

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 en matière de R&R

3.1 Gestion de programme

3.1.1 Généralités

3.1.1.1 Installations d'essais pour entrepreneur

- 3.1.1.1.1 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 MUGVS ou l'équipement.

3.1.1.2 Ressources de publication de l'entrepreneur

- 3.1.1.2.1 L'entrepreneur, ou leur sous-entrepreneur, doit disposer des ressources de bureau nécessaires pour produire des manuels électroniques, des dessins techniques et d'autres documents de logistique et d'ingénierie.

3.1.2 Réunions de programmes

3.1.2.1 Organisation et coordination des réunions

- 3.1.2.1.1 L'entrepreneur doit faire en sorte que les données nécessaires, le personnel et les installations soient disponibles pour chaque réunion.
- 3.1.2.1.2 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.
- 3.1.2.1.3 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.

3.1.2.2 Réunion de lancement

- 3.1.2.2.1 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.

3.1.2.3 Autres réunions

- 3.1.2.3.1 L'entrepreneur et l'ÉGÉ 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.

3.1.2.4 Documents de réunion

- 3.1.2.4.1 L'entrepreneur doit fournir des ordres du jour des réunions conformément à la LEDC MUGVS-GP-001 à l'appendice A2.2 (page 24) et à la DED connexe LEDC-MUGVS-GP-001 à l'appendice A3.3 (page 26).
- 3.1.2.4.2 L'entrepreneur doit consigner et fournir des procès-verbaux des réunions conformément à la LEDC MUGVS-GP-002 à l'appendice A2.2 (page 24) et à la DED connexe MUGVS-GP-002 à l'appendice A3.4 (page 28).
- 3.1.2.4.3 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.

3.1.3 Biens gouvernementaux

- 3.1.3.1 Tous les équipements, les pièces de rechange et les pièces qui peuvent être fournis à l'entrepreneur pour soutenir le MUGVS, 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.
 - 3.1.3.1.1 Items appartenant au gouvernement et biens appartenant au MDN sont des termes interchangeables.
- 3.1.3.2 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.

3.1.4 Logistique d'approvisionnement en matériel du MDN

- 3.1.4.1 L'entrepreneur doit consulter section A4.0 et A-LM-184-001/JS-001, pour des exigences supplémentaires relatives à la logistique de l'équipement appartenant au MDN.
- 3.1.4.2 Comptes d'approvisionnement pour le matériel appartenant au MDN
 - 3.1.4.2.1 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.
- 3.1.4.3 Pièces de rechange fournies au contrat
 - 3.1.4.3.1 L'entrepreneur doit maintenir la visibilité du matériel appartenant au MDN, classé comme pièces de rechange fournies au contrat (PRFC).
 - 3.1.4.3.1.1 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).
- 3.1.4.4 Contrôle des stocks et prise d'inventaire (matériel appartenant au MDN)

-
- 3.1.4.4.1 L'entrepreneur doit procéder au contrôle des stocks et à la prise d'inventaire détenu par l'entrepreneur et appartenant au MDN, y compris :
- 3.1.4.4.1.1 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.
- 3.1.4.4.1.2 Désigner, affecter et préparer une aire de stockage dans ses installations, exclusivement pour le stock appartenant au MDN.
- 3.1.4.4.1.3 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.
- 3.1.4.4.1.4 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.
- 3.1.4.4.1.5 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.
- 3.1.5 Matières dangereuses
- 3.1.5.1 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.
- 3.1.6 Gestion et évaluation environnementale
- 3.1.6.1 Généralités
- 3.1.6.1.1 L'entrepreneur doit utiliser des produits chimiques à faible risque pour l'entretien et la réparation de l'équipement lorsque cela est possible. Les produits chimiques à faible risque sont définis comme ceux qui ne contiennent pas de substances réglementées en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE) et inscrites à l'annexe 1 de la LCPE.
- 3.1.6.1.2 L'entrepreneur est responsable de s'assurer que tous les travaux effectués sur l'équipement du MDN par le personnel ou des sous-traitants dûment nommés sont:
- 3.1.6.1.2.1 Réalisé en utilisant du personnel qualifié et certifié dans le cadre des travaux qu'il entreprend et,
- 3.1.6.1.2.2 Conformément à toutes les lois et règlements municipaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux sur la protection de l'environnement.
- 3.1.6.1.3 L'entrepreneur doit fournir (sur demande) et garantir l'utilisation des fiches signalétiques à jour (pas plus de trois (3) ans).
-

- 3.1.6.1.4 Conformément 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), tout halocarbure incorporé à l'équipement doit être conforme aux règlements DORS / 2003-289 et DORS / 2016-137. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 3.1.6.1.4.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.4.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.1.5 Conformément au Règlement sur les produits contenant du mercure (DORS / 2014-254), si du mercure est présent dans une partie quelconque de l'équipement, la limite de teneur en mercure doit être conforme au règlement DORS / 2014-254. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit :
 - 3.1.6.1.5.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.5.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.1.6 Conformément au Règlement biphényles polychlorés (BPCs) (DORS / 2008-273), si des BPCs sont présents dans une partie quelconque de l'équipement, ils doivent être conformes à la réglementation. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 3.1.6.1.6.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.6.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.2 Système de gestion environnementale
 - 3.1.6.2.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre et maintenir un système de gestion de l'environnement qui est conforme aux principes présentés dans l'ISO 14001. La certification à cette norme est préférable, mais non obligatoire.
 - 3.1.6.2.2 L'entrepreneur doit avoir mis en place un ensemble formel de procédures et de mesures de contrôle pour démontrer la conformité environnementale et minimiser l'impact environnemental des travaux.

3.2 Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie

3.2.1 General

- 3.2.1.1 Une demande de l'ATTRIBUTION DES TÂCHES qui définit la portée et les objectifs et peut être initié par le Canada ou par l'entrepreneur. Si initié par l'entrepreneur, les informations suivantes doivent être fournies :
 - 3.2.1.1.1 la durée estimative;
 - 3.2.1.1.2 la fréquence de production des rapports et le format des rapports produits;
 - 3.2.1.1.3 niveau d'effort;

3.2.1.1.4 le coût estimatif;

3.2.2 Opérateurs et personnel technique

3.2.2.1 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 :

3.2.2.1.1 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent fournir de la formation sur le MUGVS.

3.2.2.1.2 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent travailler des heures prolongées et pendant les jours fériés.

3.2.2.1.3 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent exécuter une maintenance plus poussée sur le MUGVS.

3.2.2.1.4 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 MUGVS.

3.2.2.1.5 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.

3.2.3 Service de recherche et de soutien d'ingénierie

3.2.3.1 L'entrepreneur doit fournir un RTSI sur demande du MDN. De telles tâches pourraient inclure:

3.2.3.1.1 effectuer des essais spécialisés;

3.2.3.1.2 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;

3.2.3.1.3 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);

3.2.3.1.4 mettre au point des procédures d'exploitation, d'entretien et d'approvisionnement de remplacement ou supplémentaires;

3.2.3.1.5 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;

3.2.3.1.6 rédiger des bulletins techniques et préparer des données techniques de soutien;

3.2.3.1.7 développement de programmes de réparation pour les réparations potentielles non couvertes par les manuels de maintenance;

- 3.2.3.1.8 préparer des publications supplémentaires ou modifier les publications existantes;
- 3.2.3.1.9 traduire les publications techniques dans l'une des langues officielles du Canada (la français canadien ou l'anglais);
- 3.2.3.1.10 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;
- 3.2.3.1.11 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;
- 3.2.3.1.12 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;
- 3.2.3.1.13 évaluer la conformité réglementaire, surtout au sujet de la sécurité et de la protection de l'environnement;
- 3.2.3.1.14 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.
- 3.2.3.2 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.

3.3 Soutien de la maintenance

3.3.1 Généralités

- 3.3.1.1 Par « réparation » et « révision », nous entendons les définitions suivantes :
 - 3.3.1.1.1 Réparation : Identification et correction des défauts 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.
 - 3.3.1.1.2 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.
- 3.3.1.2 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 20).
- 3.3.1.3 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 paragr. 3.3.4, de sorte que les FC obtiendront un système MUGVS fonctionnel, sécuritaire et fiable.

3.3.1.4 L'entrepreneur doit utiliser les pièces et les matériaux selon la configuration la plus récente ou celle du fabricant de l'équipement d'origine.

3.3.1.4.1 Tous changements aux pièces, configuration de l'équipement, ou conception doivent être approuvés par le AT et effectués conformément à l'ÉDT.

3.3.2 Nombre minimal et prévu d'unités réparées

3.3.2.1 Le nombre minimal de systèmes qui pourraient être réparés par l'installation de R&R pourrait être nul.

3.3.2.2 La quantité prévue de l'année en cours et de l'année suivante est tributaire de la quantité de services et de l'urgence opérationnelle, mais est définie à l'appendice A1.0 liste des items à soutenir (page 20).

3.3.2.3 Les mises à jour des prévisions de l'année en cours et de l'année suivante seront fournies par un relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation (RASDPR) comme détaillé dans A-LM-184-001/JS-001.

3.3.3 Portée de la maintenance de R&R

3.3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un soutien de maintenance de R&R dans la mesure indiquée ici :

3.3.3.1.1 Matériel : Tous les composants des systèmes de l'équipement doivent être inspectés et réparés au besoin. Les pièces défectueuses doivent être réparées ou remplacées.

3.3.3.1.2 Systèmes mécaniques : Tous les systèmes mécaniques doivent être inspectés et réparés au besoin. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés.

3.3.3.1.3 Composants électriques : Tous les composants électriques doivent être inspectés, testés et réparés au besoin. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés.

3.3.3.1.4 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.

3.3.4 Assurance de la qualité

3.3.4.1 Qualité des travaux de R&R

3.3.4.1.1 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.

3.3.4.2 Représentant de l'assurance de la qualité (RAQ)

3.3.4.2.1 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.

3.3.4.3 Essais et inspection

3.3.4.3.1 L'entrepreneur doit effectuer des essais pour confirmer la fonctionnalité pour chaque pièce d'équipement réparée ou révisée.

3.3.4.3.2 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.

3.3.4.3.3 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.

3.3.5 Délai d'exécution (DE) pour la réparation

3.3.5.1 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 20) ou par l'EGE du MDN.

3.3.5.1.1 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.

3.3.5.2 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.

3.3.6 Estimations des coûts de réparation (ECR)

3.3.6.1 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 20), 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.

3.3.6.2 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.

3.3.7 Considérations de condamnation/mise au rebut

- 3.3.7.1 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.
- 3.3.7.2 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.
- 3.3.7.3 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.
 - 3.3.7.3.1 Des directives sur l'élimination sont disponibles au moyen des codes de démilitarisation attribués.

3.3.8 Maintenance du logiciel

- 3.3.8.1 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.

3.3.9 Fourniture du matériel (R&R)

- 3.3.9.1 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.
- 3.3.9.2 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.
 - 3.3.9.2.1 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 MUGVS au site de l'entrepreneur pour le soutien de la maintenance de R&R.
 - 3.3.9.2.2 Les pièces de RpR seraient demandées au fur et à mesure des besoins qui seront détaillés dans le formulaire MDN 626 (Autorisation de tâches).

4.0 PRODUITS À LIVRER EN VERTU DU CONTRAT

4.1 Matériel réparé

4.1.1 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 7 Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes.

4.1.2 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.

4.1.2.1 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.

4.2 Dossier du service de R&R et rapport d'essai

4.2.1 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.

4.3 Liste des données livrables

4.3.1 L'entrepreneur doit préparer et remettre toutes les données livrables requises aux termes du contrat, et résumées à paragr. 4.4.

4.3.2 Note : « LOT » équivaut à une quantité variée nécessaire pour répondre aux exigences de la LEDC.

4.4 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	Gestion de programme – travail mené de façon continue et à prix ferme.	Comme il est défini dans la section 3.1 à l'ANNEXE A	-
2	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.1.2.4.1)	1	LOT
3	Procès-verbal de la réunion (paragr. 3.1.2.4.2)	1	LOT
4	Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie – 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 3.2 à l'ANNEXE A	-
5	Exigences d'entretien de R&R – travail mené en tant que travail de R&R préautorisé	Comme il est défini dans la section 3.3 à l'ANNEXE A	-
6	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

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 fournir un soutien pour l'équipement et les pièces de rechange spécifiés dans le tableau 1 conformément à l'ÉDT. Chaque une 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 de message 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 Délai d'exécution (DE) de réparation – DE de réparation, s'il est différent du DE de réparation général, selon la définition à l'ÉDT de soutien, ce qui dénote que cet item est d'importance supérieure à l'opération du MUGVS et nécessite donc un court DR. 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 de 90 jours civils.
- A1.1.1.6 Prévisions pour l'année en cours et l'année suivante – Identifie la quantité prévue, par exercice financier, de l'équipement réparable qui passera par la ligne R&R.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

Tableau 1: Équipement et pièces de rechange soutenus

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)	Prévisions 22/23 (6)	Prévisions 23/24 (6)
	MUGVS		ECR			

A2.0 APPENDICE : LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT

A2.1 Gestion et explication de la LEDC

A2.1.1 Gestion des données

- A2.1.1.1 L'entrepreneur doit examiner, mettre à jour et livrer les modifications, ou confirmer l'exactitude des éléments de données annotés avec une période de maintenance, conformément à la LEDC.
- A2.1.1.2 L'entrepreneur doit livrer les éléments de données modifiés, réémis ou resoumis aux emplacements et dans le format et les quantités spécifiés dans la LEDC pour la soumission initiale des éléments de données.

A2.1.2 Explication de la LEDC

- A2.1.2.1 **Numéro de ligne LEDC** - Ce champ fournit le numéro séquentiel unique qui identifie chaque élément de données dans différents groupes fonctionnels (par exemple, GP-001, IS-101 et SLI-201).
- A2.1.2.2 **Titre LEDC** - Ce champ identifie le titre de la donnée.
- A2.1.2.3 **Réf de paragr. de l'EDT** - Ce champ indique le paragraphe de l'EDT où l'élément de données est stipulé. Il peut y avoir plusieurs références à l'élément de données dans l'EDT, mais en général, seule la première (ou une) référence est indiquée dans la LEDC.
- A2.1.2.4 **Version** - Ce champ identifie la livraison individuelle d'un élément de données au cours de son cycle de vie (c.-à-d. Brouillon, final).
- A2.1.2.5 **Calendrier de livraison** - Ce champ spécifie la date et / ou les événements pour lesquels l'élément de données doit être livré. La date de livraison s'applique à tous les lieux et quantités de livraison, sauf indication contraire. Voici quelques-unes des abréviations et des symboles utilisés avec cette colonne:
- A2.1.2.5.1 «RL» signifie la date de la réunion de lancement;
- A2.1.2.5.2 Les chiffres indiquent le nombre de jours du calendrier, sauf indication contraire.
- A2.1.2.5.3 «+» Signifie après la date ou l'événement spécifié; et
- A2.1.2.5.4 «-» signifie avant la date ou l'événement spécifié.
- A2.1.2.5.5 Si un élément de données doit être livré avant un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du premier jour de cet événement. Si un élément de données doit être livré après un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du dernier jour de cet événement.
- A2.1.2.6 **Quantité** - Ce champ spécifie le nombre total d'éléments de données à remettre aux emplacements de livraison associés, y compris le nombre de copies papier (P) et électroniques (É). Lorsque des copies papier et électroniques sont demandées, la copie d'action sera indiquée dans la colonne des notes.

- A2.1.2.7 **Destinataire** - Ce champ indique le titre abrégé du représentant du MDN à qui les copies papier et électroniques des éléments de données doivent être livrées. La copie papier d'action de l'élément de données doit être livrée au premier emplacement désigné dans ce champ.
- A2.1.2.8 **Élément de données Description Référence** - Ce champ fournit l'identification du DID auquel l'élément de données doit être conforme.
- A2.1.2.9 **Période d'action du MDN** - Ce champ définit le nombre de jours du calendrier dont dispose le MDN pour traiter l'élément de données et répondre à l'entrepreneur, si cette action nécessite une réponse.
- A2.1.2.9.1 La période commence à la date à laquelle la copie d'action de l'élément de données est reçue par le premier destinataire désigné.
- A2.1.2.9.2 La période d'action s'applique à toutes les livraisons, y compris les premières livraisons, les modifications et les rééditions. Si un élément de données est livré avant la première date de livraison indiquée dans la LDEC, le MDN n'est pas obligé de le gérer avant cette date. Si la période d'action indique «par EMS» pour un élément de données remis avant une Examen mandaté du système (EMS), la période d'action prend fin lorsque les procès-verbaux de ce MSR sont approuvés.
- A2.1.2.10 **Action du MDN requise** - Ce champ indique la raison pour laquelle l'élément de données est soumis au MDN, qui sera soit pour révision, à l'approbation ou à l'acceptation.
- A2.1.2.11 **Entretien** - Ce champ spécifie soit les délais, soit les intervalles de temps, après chaque livraison, auxquels l'élément de données doit être examiné par le contractant et son statut d'exactitude permanent doit être confirmé, par écrit, ou mis à jour et réédité. La colonne Entretien ne s'applique pas aux versions préliminaires ou préliminaires des éléments de données. Les abréviations et codes suivants sont applicables à cette colonne:
- A2.1.2.11.1 xM - tous les x mois civils;
- A2.1.2.11.2 E - pour permettre sa prise en compte dans chaque EMS défini dans le programme d'ingénierie système;
- A2.1.2.11.3 AS - pour lui permettre d'être fourni aux fins de la réalisation de l'acceptation de chaque système;
- A2.1.2.11.4 AF - pour lui permettre d'être fourni aux fins de l'acceptation finale; et
- A2.1.2.11.5 NA ou vide – non applicable.
- A2.1.2.12 Remarques: Si nécessaire, des informations explicatives supplémentaires relatives à un élément de données de la LEDC sont fournies dans cette colonne.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

A2.2 Liste des éléments de la LEDC

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
MUGVS-GP-001	Ordre du jour des réunions	Paragr. 3.1.2.4.1 (pg. 11)	Ébauche	Date de la réunion - 7	1E	AC, AT, RA	MUGVS-GP-001	5	Révision		
			Réviser	Date de la réunion - 1	1E	AC, AT, RA	App. A3.3 (pg. 26)				
			Finale	Date de la réunion	1P	AC, AT, RA		7	Révision ou Acceptation		
MUGVS-GP-002	Procès-verbaux des réunions	Paragr. 3.1.2.4.2 (pg. 11)	Ébauche	Date de la réunion + 7	1E	AC, AT, RA	MUGVS-GP-002	7	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 7	1E	AC, AT, RA	App. A3.4 (pg. 28)	7	Révision ou Acceptation		

A3.0 APPENDICE : DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

A3.1 Format des données à livrer

A3.1.1 **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 :**

- A3.1.1.1 Microsoft (MS) Système d'exploitation d'entreprise Windows 10;
- A3.1.1.2 MS Edge 2019;
- A3.1.1.3 MS Office Professional Plus 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint et Outlook);
et
- A3.1.1.4 Foxit PhantomPDF version 10;

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 – Ordre du jour de la réunion

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
1. TITRE Ordre du jour de la réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-GP-001
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de la réunion contient les renseignements sur le lieu de la réunion et indique les points qui y ont été abordés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Paragr. 3.1.2.4.1 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 24)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion, préciser toutes les exigences et énumérer les sujets à traiter. 6.1.2. Lieu. 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. 6.2. FORMAT PAPIER 6.2.1. L'ordre du jour de la réunion doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. poids d'au moins 90 g/m2; 6.2.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'ordre du jour de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier 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 :	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

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 : MUGVS-GP-001 – Ordre du jour de la réunion – [Rév n°] – [Date de publication]

A3.4 DED – Procès-verbal de la réunion

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
1. TITRE Procès-verbal de la réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED MUGVS-GP-002
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 ÉDT: Paragr. 3.1.2.4.2 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 24)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 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. Compte rendu des mesures à prendre – 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 mis à jour 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. FORMAT ÉLECTRONIQUE 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 : MUGVS-GP-002 – Ordre du jour de la réunion – [Rév n°] – [Date de publication]	

A4.0 LOGISTIQUE POUR DES CONTRATS DE RÉPARATION ET DE RÉVISION

A4.1 INTRODUCTION GÉNÉRALE

A4.1.1 But

- A4.1.1.1 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.
- A4.1.1.2 Il s'agit d'un ET LOG courant qui précise les modalités des contrats de réparation et de révision portant sur ce qui suit :
- A4.1.1.2.1 **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.
- A4.1.1.2.2 **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.
- A4.1.1.2.3 **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.
- A4.1.1.3 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.
- A4.1.1.4 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.
- A4.1.1.5 Les chapitres suivants seront identifiés comme obligatoire ou le cas échéant.
- A4.1.1.6 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.

A4.1.2 ÉTENDUE DES TRAVAUX/TYPES DE MATÉRIEL (Obligatoire)

- A4.1.2.1 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.

A4.2 RÉCEPTION (Obligatoire)

A4.2.1 Les instructions complètes sur le traitement de l'équipement à sa réception figurent au chapitre 2.0 du document A-L-M 184.

A4.2.2 ÉCARTS DANS LES ENVOIS (Obligatoire)

A4.2.2.1 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.

A4.3 CONTRÔLE DU TRAVAIL (Obligatoire)

A4.3.1 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.

A4.3.2 FIN DU TRAVAIL (Obligatoire)

A4.3.2.1 Consulter la section 3.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.3.3 INTERRUPTION DE RÉPARATION (Obligatoire)

A4.3.3.1 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.

A4.4 PRÉVISIONS ANNUELLES DES RÉPARATIONS – RASDPR (Le cas échéant à titre exceptionnel)

A4.4.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.5 CONTRÔLE DES COÛTS (Obligatoire)

A4.5.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 5.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.6 REGISTRES DES COÛTS (Obligatoire)

A4.6.1 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.

A4.6.2 FACTURES / DEMANDES DE PAIEMENT (PRAC) (Le cas échéant)

A4.6.2.1 L'entrepreneur doit produire des factures mensuelles pour les PRAC, conformément au chapitre 6.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7 SOUTIEN DE MAINTENANCE – RÉPARATIONS MINEURES (Obligatoire)

A4.7.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 7.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.2 ÉQUIPES MOBILES DE RÉPARATION (EMR) (Le cas échéant)

A4.7.2.1 Pour plus de détails, voir la section 7.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.3 DÉLAI D'EXÉCUTION (DE) (Obligatoire)

A4.7.3.1 Pour plus de détails, voir la section 7.2 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.4 DEMANDE DE RÉPARATION PRIORITAIRE (DRP) (Obligatoire)

A4.7.4.1 Pour plus de détails, voir la section 7.3 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.5 ENQUÊTES SPÉCIALES ET EXAMENS TECHNIQUES (ESET) (Le cas échéant)

A4.7.5.1 Pour plus de détails, voir la section 7.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.6 ENQUÊTES ET ÉTUDES TECHNIQUES (EET) (Le cas échéant)

A4.7.6.1 Pour plus de détails, voir la section 7.5 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.7 RÉSILIATION DU CONTRAT (Obligatoire)

A4.7.7.1 Voir la section 7.6 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8 SOUTIEN DE L'APPROVISIONNEMENT/SOUTIEN MAINTIEN (Obligatoire)

A4.8.1 DOCUMENTATION DE TRANSACTIONS (Obligatoire)

A4.8.1.1 Pour plus de détails, voir la section 8.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2 COMPTABILITÉ D'APPROVISIONNEMENT DE L'ENTREPRENEUR (Obligatoire)

A4.8.2.1 Voir à la section 8.2 du document A-LM-184-001/JS-001 les explications portant sur le CPRE/les PRFC.

A4.8.2.2 PIÈCES DE RECHANGE FOURNIES À CONTRAT (PRFC)/ MATÉRIEL REÇU HORS CONTRAT/APPROVISIONNEMENT (Le cas échéant)

A4.8.2.2.1 Pour plus de détails, voir la section 8.2.3 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.3 PÉNURIE DE PIÈCES DE RECHANGE FOURNIES À CONTRAT (PRFC) (Le cas échéant)

A4.8.2.3.1 Voir la section 8.2.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.4 COMMANDE/RÉCEPTION DE PRFC AU CATALOGUE AVEC LE SIGRD (Le cas échéant)

A4.8.2.4.1 Voir la section 8.2.5 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.5 ACHATS DE PIÈCES DÉTACHÉES NATIONALES PAR INDUSTRIE (ISS)

A4.8.2.5.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.6 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.6 PIÈCES DE RÉVISION FOURNIES PAR L'ÉTAT (PRFE) (Le cas échéant)

-
- A4.8.2.6.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.7 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.2.7 PIÈCES DE RECHANGE FAISANT L'OBJET D'AVANCES COMPTABLES (PRAC) (Le cas échéant)
- A4.8.2.7.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.8 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.3 **GESTION DES PIÈCES DE RECHANGE APPARTENANT AU MDN (Le cas échéant)**
- A4.8.3.1 Pour plus de détails, voir la section 8.3.1 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.4 **EXAMEN DES PIÈCES DE RECHANGE (Le cas échéant)**
- A4.8.4.1 Pour plus de détails, voir la section 8.4 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.4.2 PRÊT D'INFORMATION FOURNIE PAR LE GOUVERNEMENT / D'ÉQUIPEMENT FOURNI PAR LE GOUVERNEMENT (IFG/EFG) (Le cas échéant)
- A4.8.4.2.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.4.1 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.5 **PRISE D'INVENTAIRE (Obligatoire)**
- A4.8.5.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.5 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.6 **MESSAGE DES REMARQUES RELATIVES À L'AVIS DE SÉLECTION (MRAS) (Obligatoire)**
- A4.8.6.1 Voir la section 8.6 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.7 **COÛTS D'INCLUSION (Le cas échéant)**
- A4.8.7.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.7 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.8 **MATÉRIEL DU MDN PERDU OU ENDOMMAGÉ (Obligatoire)**
- A4.8.8.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.7 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.9 **MATÉRIEL RÉFORMÉ – GARDE ET ÉLIMINATION (Obligatoire)**
- A4.8.9.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.9 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.10 **CONDITIONNEMENT (Obligatoire)**
- A4.8.10.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.10 de l'A-LM-184-001/JS-001.
-

A4.8.11 CONTENANT RÉUTILISABLE (Le cas échéant)

A4.8.11.1 Voir la section 8.11 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.12 TRANSPORT/IDENTIFICATION DE L'EXPÉDITION/MODE D'EXPÉDITION/MATÉRIEL PERDU OU ENDOMMAGÉ PENDANT LE TRANSPORT/TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS (Obligatoire)

A4.8.12.1 Pour plus de détails, voir la section 8.12 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.9 GARANTIE (Obligatoire)

A4.9.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 9.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.10 UTILISATION PAR L'ENTREPRENEUR DE MATÉRIEL/PUBLICATIONS DU MDN (Le cas échéant)

A4.10.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 10.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.11 PUBLICATIONS (Le cas échéant)

A4.11.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 11.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.12 SERVICES DE BUREAU (Le cas échéant)

A4.12.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 12.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.13 PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS (Obligatoire)

A4.13.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 13.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.14 FERMETURE D'USINE/CONGÉS (Obligatoire)

A4.14.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 14.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.15 RAPPORTS (Obligatoire)

A4.15.1 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
W8486-
Client Ref. No. - N de rf. du client
W8486-

Amd. No. - N de la modif.
File No. - N du dossier
014QT.W8486-

Buyer ID - Id de l'acheteur
014QT
CCC No./N CCC - FMS No./N VME

ANNEXE C

COÛT FINANCIER

SYSTÈME DE MINI-VÉHICULE TERRESTRE TÉLÉPILOTÉ

Première partie TABLEAU DES COÛTS FINANCIERS D'ACQUISITION

ACHEVEMENT OBLIGATOIRE DE CHAQUE "BOÎTE" DE PRIX. SI IL N'Y A PAS DE COÛT, S'IL VOUS PLAÎT INSÉRER "0" ou nul.

No. Article	Description d'article	Qté	Prix unitaire	Prix total
1	MUGVS (para. A1.0)	48		
2	Calendrier principal du contrat (para. 3.2.1)	1		
3	Rapport sur l'état du contrat (para. 3.3.1)	LOT		
4	Réunion de lancement (paragr. 3.4.2)	1		
	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.4.5.1.1)			
	Procès-verbal de réunion (paragr. 3.4.5.1.2)			
5	Réunion du SLI (paragr. 3.4.3)	1		
	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.4.5.1.1)			
	Procès-verbal de réunion (paragr. 3.4.5.1.2)			
6	Demande d'octroi de fréquences (para. 4.3.2)	1		
7A	Manuel de l'opérateur - Anglais (para. 4.4.1.1.1)	LOT		
7B	Manuel de l'opérateur - Bilingue (para. 4.4.1.1.1)			
8A	Aide-Mémoire - Anglais (para. 4.4.1.2.1)	LOT		
8B	Aide-Mémoire - Bilingue (para. 4.4.1.2.1)			
9A	Manuel de réparation et liste des pièces - Anglais (para. 4.4.1.3.1)	LOT		
9B	Manuel de réparation et liste des pièces - Bilingue (para. 4.4.1.3.1)			
10A	Trousse de formation des opérateurs - Anglais (para. 4.4.1.4.1)	LOT		
10B	Trousse de formation des opérateurs - Bilingue (para. 4.4.1.4.1)			
11A	Consignes de conservation de stockage et de réactivation - Anglais (para. 4.4.1.5.1)	1		
11B	Consignes de conservation de stockage et de réactivation - Bilingue (para. 4.4.1.5.1)			
12	État détaillé d'approvisionnement de pièces (para. 4.5.3.1.1)	1		
13	Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement (para. 4.5.3.2.1)	1		
14	Ensemble de données pour l'identification du matériel (para. 4.5.3.3.1)	1		
15	Réunion d'approvisionnement initial (para. 4.6.1)	1		
	Ordre du jour de la réunion (para. 3.4.5.1.1)			
	Procès-verbaux de la réunion (para. 3.4.5.1.2)			
16	Plaques d'identification (para. 4.7.1)	LOT		
17	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées (para. 4.8.1)	1		

18	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage (para. 4.9.3)		1		
19	Liste des items à supporter (para. 4.10.1)		1		
20A	Séances de formation de l'opérateur (para. 4.11.2)	Lieu de formation:			
		BFC Edmonton	1		
20B		BFC Petawawa	1		
20C		BFC Gagetown	2		
20D		BFC Valcartier	1		
20E		Marine (à déterminer)	1		
21	Évaluation environnementale de l'équipement (para. 5.4.1)		1		
			Sous-total (à évaluer)		\$ -
Indiquez à quels postes la TPS / TVH est appliquée, sinon à tous				TPS / TVH	\$ -
				Total	\$ -
Nota 1:	Un « LOT » équivaut à une quantité variée nécessaire pour répondre aux exigences de la LEDC.				
Exigence facultative:					
No. Article	Description d'article		Qté	Prix unitaire	Prix total
22	MUGVS (paragr. A1.0), <u>jusqu'à 10 unités supplémentaires</u> , comprenant le manuel de l'opérateur, manuel de réparation et liste des pièces, et l'aide-Mémoire.		10	\$ -	\$ -
23	Pièces de rechange pour deux (2) ans d'utilisation-supposer 150 heures d'utilisation sur les deux ans, et la maintenance de l'utilisateur suit le concept de maintenance par. 4.1, pris en charge par l'entrepreneur R&O qui ne devrait pas être chiffré ici.		-	-	\$ -

Deuxième partie TABLEAU DES COÛTS FINANCIERS DU SOUTIEN EN SERVICE													
Instructions aux soumissionnaires													
Note 1	Sur la base des exigences de l'annexe B de l'ÉDT de soutien et des informations fournies dans les tableaux ci-dessous pour les différents scénarios d'activité, les soumissionnaires doivent remplir les années fermes uniquement, et les autres cellules blanches dans les tableaux ci-dessous.												
Note 2	Les soumissionnaires doivent énumérer toutes les catégories de main-d'œuvre qui pourraient être nécessaires pour réaliser les travaux. D'autres* catégories de main-d'œuvre qui ne sont pas déjà énumérées peuvent être ajoutées. Le soumissionnaire doit décrire clairement la catégorie de main-d'œuvre qu'il propose.												
Note 3	Le pourcentage de la charge de travail est une estimation et ne seront utilisés qu'à des fins d'établissement des coûts. Ces heures ne représentent pas la valeur finale prévue ou potentielle du contrat.												
Note 4	Des années optionnelles seront négociées à l'époque dans un futur contrat.												
Tableau 1 - Catégories de main-d'œuvre - Soutien en service													
Les soumissionnaires doivent fournir les taux de main-d'œuvre pour les catégories de main-d'œuvre qu'ils jugent nécessaires à l'exécution des travaux. Les catégories inutilisées peuvent être laissées en blanc ou, si nécessaire, des catégories de main-d'œuvre supplémentaires peuvent être ajoutées. Ces taux seront utilisés pour calculer les prix des diverses tâches et activités dirigées ou approuvées par le MDN, en vertu de l'ÉDT de soutien, et utilisés comme valeurs annuelles fixes dans le contrat de soutien. Les catégories de travail seront regroupées en catégories administratives et techniques, et utilisées dans le tableau deux.	Catégorie de main-d'œuvre	Devise utilisée pour l'enchère	Années fermes (Taux horaire)			Années d'option (Taux horaire) (à négocier - Note 4)							
	Gestionnaire de projet	Taux horaire / catégorie de main-d'œuvre →	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10	
	Administration												
	Ingénieur												
	Technicien												
	Technologue												
	Logisticien												
	Dessinateur / Illustrateur												
	Autre*												
	Autre*												
Tableau 2 - ANNEXE B - l'ÉDT de Soutien - 3.0 Activités de R&R (R&R préautorisées)													

Réparation et révision Activités	Détails	Charge de travail estimée du groupe de catégorie de la main-d'œuvre			Années fermes (Charge de travail x Taux moyen x Pourcentage)			Années d'option (Charge de travail x Taux moyen x Pourcentage) (à négocier - Note 4)						
		Groupe de catégorie de main-d'œuvre	Taux horaire moyen	Pourcentage de charge de travail	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10
Travail horaire R&R	*Dans la cellule prévue à cet effet, les soumissionnaires doivent indiquer quelles catégories de main-d'œuvre ont été utilisées dans chaque groupe de catégories de main-d'œuvre (administrative et technique), conformément au tableau 1.	Administratif												
	**Étant donné que le soumissionnaire doit proposer ses propres catégories de main-d'œuvre conformément au tableau 1, seuls les taux horaires moyens pour les catégories administrative et technique seront calculés et utilisés à des fins d'évaluation. Les soumissionnaires sont priés de fournir un seul taux horaire par groupe de catégories de main-d'œuvre. Exemple : Si le soumissionnaire indique un gestionnaire de projet (10,00 \$/h) et une administration (20,00 \$/h) dans la catégorie administrative, le gestionnaire de projet et l'administration représentent 30,00 \$/h, divisés par deux, ce qui donne un taux horaire moyen de 15,00 \$/h.	(Il faut indiquer quelles catégories ont été utilisées - Exemple - Gestionnaire de projet, Administration, Autre, etc.)		30% des heures totales										
		Technique												
		(Il faut indiquer quelles catégories ont été utilisées - Exemple - Ingénieur, Technicien, Autre, etc.)		70 % des heures totales										
	Majoration/taux de frais généraux				%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	Sous-total des coûts →				\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
Tableau 3 - Approvisionnement en pièces de rechange R&R														
Réparation et révision Activités	Détails	Années fermes (Pièces de rechange FEO avec majoration)			Années d'option (Pièces de rechange FEO avec majoration) (à négocier - Note 4)									
		ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10			
Approvisionnement des pièces de rechange R&R	Pour l'approvisionnement en pièces de rechange de R&R décrit dans l'ÉDT de soutien, voici l'estimation globale des pièces de rechange d'origine requises par année. Indiquez le coût de ces pièces de rechange pour le Canada, en incluant spécifiquement la majoration du prix de l'entrepreneur (le cas échéant) sur les pièces du FEO. Le prix des pièces de rechange est uniquement à des fins d'évaluation et ne représente aucun prix final prévu ou potentiel des pièces de rechange. Exemple : si la majoration est de 5 %, le coût du sous-total serait Pièces de rechange x 1,05 = 21 000 \$	\$200.000	\$200.000	\$200.000										
	Majoration, approvisionnement en pièces (%)	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	Sous-total des coûts →	\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
L'ÉDT de SOUTIEN Activités R&R - Sous-total (à évaluer)		\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
TPS / TVH														
Valeur annuelle totale		\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
TOTAL POUR TOUTES LES ANNEES FERMES DE SOUTIEN EN SERVICE (Tableau 2+3)		\$ -												

ANNEXE A

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

POUR LE

SYSTÈME DE PETIT VÉHICULE TERRESTRE TÉLÉPILOTÉ



NOTICE

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

AVIS

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

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE	4
1.1	But	4
1.2	Usage prévu	4
1.3	Acronymes et abréviations	4
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS.....	6
2.1	Références	6
2.2	Ordre de priorité.....	7
3.0	GESTION DE PROJET	8
3.1	Gestionnaire de projet	8
3.2	Calendrier principal du contract.....	8
3.3	Rapport sur l'état du contrat	8
3.4	Réunions de projet	8
4.0	SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI).....	11
4.1	Concept de maintenance.....	11
4.2	Instruments, décalques, plaques de données et avertissements	11
4.3	Demande d'octroi de fréquences.....	11
4.4	Dossier de publication technique.....	12
4.5	Documentation d'approvisionnement	15
4.6	Réunion d'approvisionnement initial	16
4.7	Plaques d'identification	16
4.8	Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées	17
4.9	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	17
4.10	Liste des items à soutenir (pour l'ÉDT de soutien).....	18
4.11	Séances de formation.....	18
5.0	GESTION ET ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALES	20
5.1	Généralités	20
5.2	Système de gestion environnementale	20
5.3	Étiquettes d'emballage environnemental	21
5.4	Évaluation environnementale de l'équipement.....	21
6.0	EXIGENCES TECHNIQUES	22
6.1	Aperçu	22
A1.0	APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU SUGVS.....	23
A1.1	Exigences liées au système	23
A1.2	Besoins Relatifs aux Composants du Système.....	24

A1.3	Besoins Physiques	32
A1.4	Besoins Environmental/Climatiques	33
A2.0	APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE	34
A2.1	Gestion et explication de la LEDC	34
A2.2	Liste des éléments de la LEDC	36
A3.0	APPENDICE – DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	43
A3.1	Format des données à livrer	43
A3.2	Définitions du tableau de la DED	43
A3.3	DED – Calendrier principale du contact	44
A3.4	DED – Rapport sur l'état du contrat	46
A3.5	DED – Ordre du jour des réunions	47
A3.6	DED – Procès-verbal des réunions	48
A3.7	DED – Demande d'octroi de fréquences	49
A3.8	DED – Manuel de l'opérateur	70
A3.9	DED – Aide-Mémoire	72
A3.10	DED – Manuel de réparation	74
A3.11	DED – Manuel illustré des pièces	76
A3.12	DED – Trousse de formation des opérateurs	78
A3.13	DED – Trousse de formation des techniciens	80
A3.14	DED – Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation	82
A3.15	DED – État détaillé d'approvisionnement de pièces	84
A3.16	DED – Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	86
A3.17	DED – Ensemble de données pour l'identification du matériel	87
A3.18	DED – Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis	88
A3.19	DED – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées	90
A3.20	DED – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	92
A3.21	DED – Liste des items à soutenir	94
A3.22	DED – Évaluation environnementale de l'équipement	97

1.0 PORTÉE

1.1 But

- 1.1.1 Le but du présent énoncé des travaux (EDT) est de définir les exigences de travail pour le Système de Petit Véhicule Terrestre Télépiloté (SUGVS), qui sera utilisé par la section du génie de terrain des Forces armées canadiennes dans les rôles de neutralisation des explosifs et munitions et Détection et défaite d'un engin explosif improvisé.

1.2 Usage prévu

1.2.1

1.3 Acronymes et abréviations

AC	Autorité contractante
FAC	Forces armées canadiennes
LEDC	Liste des exigences de donnée contractuelle
BFC	Base des Forces canadiennes
DAFC	Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes
ITFC	Instruction technique des Forces canadiennes
CPC	Calendrier principal du contrat
LMCNC	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées
RÉC	Rapport sur l'état du contrat
DED	Descriptions d'élément de données
CDM	Code de démilitarisation
MDN	Ministère de la Défense nationale
LPD	Loi sur la production de défense
DOCA	Direction des opérations de la chaîne d'approvisionnement
LMTEC	Liste des marchandises et technologies d'exportation contrôlée
ECCN	Export Control Classification Number
ÉEÉ	Évaluation environnementale de l'équipement
Conf. à	Conformément à
SLI	Soutien logistique intégré
GSLI	Gestionnaire en soutien logistique intégré
PI	Propriété intellectuelle
RAI	Réunion d'approvisionnement initial
ISO	Organisation internationale de normalisation
ITAR	<i>International Traffic in Arms Regulation</i>
LIS	Liste des items à soutenir
MANET	Réseau mobile Ad-hoc

CRM	Coût de réparation maximum
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
ÉEPO	Code OTAN d'établissement d'État privé
IDDN	Index de documentation de la Défense nationale
NNO	Numéro de nomenclature de l'OTAN
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
RA	Responsable des achats
ÉDAP	État détaillé d'approvisionnement de pièces
SPAC	Services publics et approvisionnement Canada
R&R	Réparation et révision
ECR	Estimation du coût de réparation
FS	Fiche signalétique
ÉDT	Énoncé des travaux
DTSCA	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement
OÉES	Outils et équipement d'essai spécialisés
SUGV	Petit Véhicule Terrestre Télépiloté
SUGVS	Système de Petit Véhicule Terrestre Télépiloté
AT	Autorité technique
USML	United States Munitions List

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	2018-08-01	PROCÉDURES ET LIGNES DIRECTRICES RELATIVES À LA POLITIQUE/GESTION 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)
D-01-100-204/SF-000	2018-08-31	PRÉPARATION D'INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE
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	2020-09-30	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES LA PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL DES FORCES ARMÉES CANADIENNES
D-01-400-001/SG-001	2021-09-30	NORME – PRATIQUES EN MATIÈRE DES DESSINS TECHNIQUES
D-01-400-002/SF-000	2018-07-31	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES NIVEAUX DE DESSINS TECHNIQUES
D-02-002-001/SG-001	2021-06-30	NORMES DES FORCES CANADIENNES IDENTIFICATION DU MATÉRIEL APPARTENANT AU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE
D-LM-008-001/SF-001	1986-06-30	PROCÉDÉS DE CONDITIONNEMENT
D-LM-008-002/SF-001	1991-08-01	SPECIFICATION FOR MARKING FOR STORAGE AND SHIPMENT
D-LM-008-011/SF-001	1988-11-10	SPÉCIFICATION POUR MARQUAGE DES ARTICLES À ENTREPOSER OU À EXPÉDIER
D-LM-008-036/SF-000	2020-09-30	SPÉCIFICATIONS DES FORCES CANADIENNES 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>
AMS-STD-595	DERNIÈRE ÉDITION	COULEURS UTILISÉES DANS LES MARCHÉS PUBLICS
EN 13763-26	2004	EXPLOSIFS À USAGE CIVIL - DÉTONATEURS ET RELAIS - PARTIE 26 : DÉFINITIONS, MÉTHODES ET EXIGENCES RELATIVES AUX DISPOSITIFS ET ACCESSOIRES POUR LE FONCTIONNEMENT FIABLE ET SÉCURITAIRE DES DÉTONATEURS ET RELAIS.
NEMA IEC 60529		DEGRÉS DE PROTECTION PROCURÉS PAR LES ENVELOPPES (CODE IP)
L.R.C. (1985), CH. H-3	1985	LOI SUR LES PRODUITS DANGEREUX
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 APPAUVRISANT LA COUCHE D'OZONE ET LES HALOCARBURES DE REMPLACEMENT
DORS /2018-196		RÈGLEMENT INTERDISANT L'AMIANTE ET LES PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE
STANAG 2290 ED. 2	18 NOV 2010	OTAN IDENTIFICATION UNIQUE DES ARTICLES

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 Gestionnaire de projet

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

3.2 Calendrier principal du contrat

- 3.2.1 L'entrepreneur doit fournir un calendrier principal du contrat (CPC) conformément à la liste des exigences de donnée contractuelle (LEDC) SUGVS-GP-001, appendice A2.2 (page 36) de l'annexe A et à la description d'élément de données (DED) connexe SUGVS-GP-001, appendice A3.3 (page 44) de l'annexe A.
- 3.2.2 L'entrepreneur doit utiliser le CPC approuvé comme calendrier principal pour la gestion du projet.
- 3.2.3 L'entrepreneur peut modifier le CPC approuvé sans obtenir au préalable l'approbation de l'AT et de l'autorité contractante, aussi longtemps que:
 - 3.2.3.1 Les paiements au titre du contrat ne sont pas affectés;
 - 3.2.3.2 Les dates clés ne sont pas affectées; et
 - 3.2.3.3 La capacité du Canada de respecter ses obligations en vertu du contrat n'est pas affectée.

3.3 Rapport sur l'état du contrat

- 3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un Rapport sur l'état du contrat conformément à la LEDC SUGVS-GP-002, appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe SUGVS-GP-002, appendice A3.4 (page 46) de l'ANNEXE A.

3.4 Réunions de projet

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

- 3.4.2.1 L'entrepreneur doit tenir et présider une réunion de lancement (aux installations de l'entrepreneur) au plus tard 21 jours civils après l'attribution du contrat afin de s'assurer que toutes les parties comprennent de la même façon les éléments suivants:
- 3.4.2.1.1 les exigences du contrat;
- 3.4.2.1.2 les exigences de l'ÉDT;
- 3.4.2.1.3 l'aperçu général du projet, des risques, du calendrier et des voies de communication à suivre;
- 3.4.2.1.4 autres questions contractuelles et programmatiques associées au projet convenues entre l'AT, l'AC et l'entrepreneur.
- 3.4.2.2 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion au paragraphe 3.4.5 de l'ANNEXE A.
- 3.4.3 Réunion de soutien logistique intégré (SLI)
- 3.4.3.1 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 3.4.2) afin de:
- 3.4.3.1.1 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,
- 3.4.3.1.2 Discuter des stratégies et des concepts d'épargne possibles, des unités remplaçables les plus basses et des lignes d'entretiens.
- 3.4.3.2 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion au paragraphe 3.4.5 de l'ANNEXE A.
- 3.4.4 Autres réunions
- 3.4.4.1 L'entrepreneur et l'AT peuvent planifier des examens officiels, comme des téléconférences, des conférences vidéo, des séances d'information et des réunions d'échange d'information technique, au besoin, afin d'aider à répondre aux exigences du contrat.
- 3.4.5 Documents de réunion
- 3.4.5.1 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.
- 3.4.5.1.1 L'entrepreneur doit fournir un Ordre du jour conformément à la LEDC SUGVS-GP-003, appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A, et à la DED connexe de SUGVS-GP-003, appendice A3.5 (page 47) de l'ANNEXE A.
- 3.4.5.1.2 L'entrepreneur doit enregistrer, préparer et fournir un Procès-verbal de chaque réunion, conformément à la LEDC SUGVS-GP-004, appendice A2.2 (page 36) et à la DED connexe de SUGVS-GP-004, appendice A3.6 (page 48) de l'ANNEXE A.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

3.4.5.2

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

4.0 SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)

4.1 Concept de maintenance

- 4.1.1 La maintenance du SUGVS sera effectuée par des opérateurs et des techniciens des FAC en campagne tel que prescrit pour chaque item d'équipement.
- 4.1.1.1 **Maintenance par l'opérateur** – comprend les interventions de maintenance n'exigeant pas d'outils et d'équipement d'essai spécialisés (OÉES) pour l'exécution et le nettoyage. Durée de la tâche généralement moins d'une (1) heure.
- 4.1.1.2 **Maintenance par le technicien, première ligne** – comprend des tâches de maintenance préventive et corrective mineure, consistant en la réparation ou en le remplacement de pièce et requérant l'utilisation d'OÉES pour l'exécution de cette tâche. Durée de la tâche généralement moins de quatre (4) heures.
- 4.1.1.3 **Maintenance par le technicien, deuxième ligne** - consistant en une maintenance corrective nécessitant des outils supplémentaires, du personnel spécialisé, OÉES, des conditions environnementales contrôlées, ou des exigences d'infrastructure spécifiques. La durée de la tâche est généralement comprise entre quatre (4) et 24 heures.
- 4.1.2 Les tâches de maintenance plus poussées, soit les tâches de maintenance corrective majeure, de révision d'ensembles et de réfections de composants seront possiblement effectuées dans le cadre d'un contrat de soutien.

4.2 Instruments, décalques, plaques de données et avertissements

- 4.2.1 L'entrepreneur doit livrer tous les instruments, décalques, et plaques de données en unités métriques.
- 4.2.2 Lorsqu'il est impossible d'utiliser des symboles internationaux, l'entrepreneur doit fournir des inscriptions bilingues en français et en anglais, conformément au paragraphe 4.4.5.
- 4.2.3 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 4.4.5.

4.3 Demande d'octroi de fréquences

- 4.3.1 L'entrepreneur doit s'assurer que l'équipement, les systèmes, les sous-systèmes, les éléments de configuration et les produits finis à fréquence radio sont certifiés par Innovation, Sciences et Développement économique Canada ou qu'ils répondent aux critères de supportabilité du spectre.
- 4.3.2 Pour les composants de RF (émission et réception) du SUGVS, l'entrepreneur doit fournir une demande d'octroi de fréquences, conformément à la LEDC SUGVS-SLI-201, appendice A2.2 (page 36) à l'ANNEXE A et à la DED connexe SUGVS-SLI-201, appendice A3.7 (page 49) de l'ANNEXE A.
- 4.3.2.1 La prise en charge du spectre est garantie lorsqu'il est établi que les équipements à radiofréquence sont conformes à la politique et aux normes

nationales du spectre pour assurer la compatibilité avec les équipements à radiofréquences existants, militaires et civils, fonctionnant actuellement dans la même bande de fréquences.

- 4.3.2.2 La politique, les normes et l'organisation du MDN en matière de gestion du spectre ainsi que des instructions pour obtenir une compatibilité des fréquences et des licences figurent à la section B-GT-D35-001 / AG-000 (PMDN 35), Gestion du spectre des fréquences radioélectriques. La politique et les normes nationales en matière de spectre peuvent être consultées sur le site Web d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (<http://www.ic.gc.ca>) à :
http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/fra/h_sf01841.html.

4.4 Dossier de publication technique

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

4.4.1.1 Manuel de l'opérateur

- 4.4.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel de l'opérateur conformément à la LEDC SUGVS-SLI-202, appendice A2.2 (page 36) à l'ANNEXE A et à la DED connexe SUGVS-SLI-202, appendice A3.8 (page 70) de l'ANNEXE A.

4.4.1.2 Aide-Mémoire

- 4.4.1.2.1 L'entrepreneur doit fournir un aide-mémoire conformément à la LEDC SUGVS-SLI-203 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe SUGVS-SLI-203, appendice A3.9 (page 72) de l'ANNEXE A.

4.4.1.3 Manuel de réparation

- 4.4.1.3.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel de réparation conformément à la LEDC SUGVS-SLI-204 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe SUGVS-SLI-204 appendice A3.10 (page 74) de l'ANNEXE A.

4.4.1.4 Manuel illustré des pièces

- 4.4.1.4.1 L'entrepreneur doit fournir un manuel illustré des pièces conformément à la LEDC SUGVS-SLI-205 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SUGVS-SLI-205 appendice A3.11 (page 76) de l'ANNEXE A.
- 4.4.1.4.2 Il n'est pas nécessaire de fournir le Manuel illustré des pièces en français canadien.

4.4.1.5 Trousse de formation des opérateurs

- 4.4.1.5.1 L'entrepreneur doit fournir une trousse de formation des opérateurs conformément à la LEDC SUGVS-SLI-206 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SUGVS-SLI-206 appendice A3.12 (page 78) de l'ANNEXE A.

4.4.1.6 Trousse de formation des techniciens

- 4.4.1.6.1 L'entrepreneur doit fournir une trousse de formation des techniciens conformément à la LEDC SUGVS-SLI-207 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SUGVS-SLI-207, appendice A3.13 (page 80) de l'ANNEXE A.

4.4.1.7 Consignes de conservation de stockage et de réactivation

- 4.4.1.7.1 L'entrepreneur doit fournir les consignes de conservation de stockage et de réactivation conformément à la LEDC SUGVS-SLI-208 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et de la DED connexe de SUGVS-SLI-208 appendice A3.14 (page 82) de l'ANNEXE A.

4.4.2 Textes préliminaires

- 4.4.2.1 L'entrepreneur doit inclure les items suivants dans chaque publication technique (sauf pour l'aide-mémoire):

- 4.4.2.1.1 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;
- 4.4.2.1.2 un état des pages en vigueur;
- 4.4.2.1.3 un tableau de contrôle des révisions;
- 4.4.2.1.4 une table des matières détaillée et une liste des figures et des tableaux; et
- 4.4.2.1.5 un tableau d'acronymes et d'abréviations

4.4.3 Informations supplémentaires

- 4.4.3.1 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 :

- 4.4.3.1.1 **Danger.** L'avis de danger sera utilisé pour attirer l'attention sur une menace extrême, violente et permanente contre la vie;
- 4.4.3.1.2 **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;
- 4.4.3.1.3 **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;
- 4.4.3.1.4 **Nota.** Le *nota* sera utilisé pour signaler une procédure, un événement ou une méthode qu'il est souhaitable de faire ressortir; et

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

4.4.4 Avis – Droits de propriété intellectuelle

4.4.4.1 **Pour les produits livrables qui ne contiennent que des renseignements originaux,** l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient aucun renseignement de base et identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements originaux.

4.4.4.2 **Pour les produits livrables qui ne contiennent que des renseignements de base,** l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient que des renseignements de base et identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements de base.

4.4.4.3 **Pour les produits livrables qui contiennent des renseignements de base ainsi que des renseignements originaux,** l'entrepreneur doit inclure un avis de droits de propriété intellectuelle dans ou sur chaque produit livrable, tel qu'il y soit possible de faire la distinction entre les renseignements de base et les renseignements originaux. L'entrepreneur doit consigner que le Canada détient une licence de droits de propriété intellectuelle conformément au contrat no XXXXX, et doit déclarer que le produit livrable ne contient que des renseignements de base et identifiera l'entrepreneur (le cas échéant) et chaque cédant applicable à l'entrepreneur de ces droits dans les renseignements de base ainsi que dans les renseignements originaux.

4.4.5 Exigences relatives aux langues officielles

4.4.5.1 L'entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques en anglais et en français canadien (sauf indication contraire).

4.4.5.2 L'entrepreneur doit faire traduire toutes les publications techniques par des traducteurs agréés, tels que des membres d'une association provinciale de traducteurs accréditée, afin d'assurer la qualité des textes traduits.

4.4.5.3 Dans les publications bilingues, l'entrepreneur doit utiliser les mêmes images dans les versions française et anglaise, à l'exception des images logicielles (telles que les captures d'écran) si la langue de ce logiciel peut être sélectionnée entre l'anglais et le français. Dans un tel cas, l'entrepreneur doit utiliser les images logicielles dans la langue du texte qu'elles complètent.

4.4.5.4 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les traductions respectent la terminologie approuvée du MDN. Les sources de terminologie approuvée sont, dans l'ordre :

4.4.5.4.1 *Canadian Oxford Dictionary Second Edition* (pour l'anglais);

- 4.4.5.4.2 Le Petit Robert, édition 2017 (pour le français);
- 4.4.5.4.3 Termium, banque de données terminologiques du Bureau de la traduction de SPAC (<http://www.termiumpius.gc.ca/>).
- 4.4.5.4.4 *International Electrotechnical Vocabulary* (www.electropedia.org)
- 4.4.5.5 L'entrepreneur doit remplir et fournir, à fin d'approbation par le GSLI, un formulaire DND2515 « Certificat de l'exactitude de la traduction » pour chaque publication de langue seconde produite sous le paragraphe 4.4.1.
- 4.4.5.6 L'entrepreneur doit examiner toute l'information (tant la sienne que celle de tout sous-entrepreneur) contenue dans les publications techniques et accepter la responsabilité de la validité de cette information.

4.5 Documentation d'approvisionnement

- 4.5.1 La documentation d'approvisionnement (DA) énumère et décrit en détail les parties qui composent le SUGVS ainsi que tous les items spécialisés et spécifiques requis pour prendre en charge l'utilisation et la maintenance du SUGVS. La DA permet au gestionnaire de soutien logistique intégré (GSLI) du SUGVS de planifier et de mettre en œuvre une stratégie d'achat de pièces de rechange et de soutien.
- 4.5.2 Inclus dans la DA toutes les pièces pouvant être achetées — soit par l'entrepreneur ou d'une tierce partie — du SUGVS à la plus petite unité remplaçable. Aussi il faut considérer les pièces pouvant être achetées qui sont consommables nécessaires pour faire fonctionner et entretenir le SUGVS (produits chimiques, lubrifiants spécifiques, etc.) et l'équipement spécialisé (outils spéciaux, aides à la formation, conteneurs de transport, etc.) spécifiques au SUGVS.
- 4.5.3 L'entrepreneur doit produire et livrer la documentation d'approvisionnement suivant:
 - 4.5.3.1 État détaillé d'approvisionnement de pièces
 - 4.5.3.1.1 L'entrepreneur doit fournir un état détaillé d'approvisionnement de pièces conformément à la LEDC SUGVS-SLI-209 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SUGVS-SLI-209 appendice A3.15 (page 84) de l'ANNEXE A.
 - 4.5.3.2 Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement
 - 4.5.3.2.1 L'entrepreneur doit fournir les Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement conformément à la LEDC SUGVS-SLI-210 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SUGVS-SLI-210 appendice A3.16 (page 86) de l'ANNEXE A.
 - 4.5.3.3 Ensemble de données d'identification du matériel
 - 4.5.3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un Ensemble de données d'identification du matériel (EDIM) conformément à la LEDC SUGVS-SLI-211 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SUGVS-SLI-211 appendice A3.17 (page 87) de l'ANNEXE A.

- 4.5.4 L'entrepreneur doit examiner toute l'information (tant la sienne que celle de tout sous-entrepreneur) contenue dans la Documentation d'approvisionnement et accepter la responsabilité de la validité de cette information.

4.6 Réunion d'approvisionnement initial

- 4.6.1 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.
- 4.6.2 Le but d'une RAI est de permettre au MDN de s'assurer que la documentation d'approvisionnement correspondent à la configuration actuelle et complète de l'équipement qui est fourni en la comparant au Manuel illustré des pièce 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 :
- 4.6.2.1 une salle de réunion convenable, avec projecteur (s) et trois (3) points d'accès Internet câblés, via des connexions Ethernet (RJ45);
 - 4.6.2.2 une assistance technique et de soutien des produits;
 - 4.6.2.3 l'équipement pour examen;
 - 4.6.2.4 des données sur l'ingénierie, la fiabilité et la maintenabilité; et
 - 4.6.2.5 des données sur les modifications, le cas échéant.
- 4.6.3 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion à l'ANNEXE A paragraphe 3.4.5

4.7 Plaques d'identification

- 4.7.1 L'entrepreneur doit fournir des plaques d'identification modèles de conception et modèles remplis conformément à la LEDC SUGVS-SLI-212 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SUGVS-SLI-212 appendice A3.18 (page 88) de l'ANNEXE A.
- 4.7.2 L'entrepreneur doit fixer les plaques d'identification aux composants suivants afin de faciliter le suivi dans le SA des FAC :
- 4.7.2.1 l'équipement principal;
 - 4.7.2.2 les pièces de rechange;
 - 4.7.2.3 les OSÉE;
 - 4.7.2.4 le matériel de formation;
 - 4.7.2.5 les contenants de transport et d'entreposage qui ne sont pas utilisés à une seule fin;
 - 4.7.2.6 l'équipement de soutien (sauf les outils courants);

4.7.2.7 l'équipement d'essai automatique.

- 4.7.3 L'identification unique (UID) consiste à attribuer un numéro unique à un item en utilisant une procédure normalisée admise à l'échelon international. L'UID permet de stocker et d'échanger des données sur l'historique d'utilisation et de maintenance d'un item, grâce à des systèmes nationaux et internationaux. Dans la chaîne logistique, l'UID peut être utilisée pour suivre et retrouver des matériels de manière plus efficace. La mise en œuvre du marquage UID permettra d'optimiser l'empreinte logistique.
- 4.7.4 L'entrepreneur doit générer et mettre des identificateurs d'items uniques, conformément au STANAG 2290 Édition 2 – OTAN IDENTIFICATION UNIQUE DE L'ITEM, sur les plaques d'identification des items gérés en série suivants et leur qualité sera telle qu'ils pourront être lisibles par machine pendant toute la durée de vie prévue de l'item:
- 4.7.4.1 Le SUGV (voir A1.1.1.2.1);
 - 4.7.4.2 Le CCS (voir A1.1.1.2.2);
 - 4.7.4.3 Le Caisson de transport rigide (voir A1.1.1.2.9);
 - 4.7.4.4 Tous les composants ayant besoin de calibration; et
 - 4.7.4.5 Tous les composants pouvant nécessiter des mises à jour logicielles ou micrologicielles.

4.8 Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées

- 4.8.1 L'entrepreneur doit fournir la Liste des marchandises contrôlées et non-contrôlées ainsi que le code de démilitarisation (CDM) conformément à la LEDC SUGVS-SLI-213, appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SUGVS-SLI-213, appendice A3.19 (page 90) de l'ANNEXE A.

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

- 4.9.1 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:
- 4.9.1.1 Niveau B - Emballage militaire à protection limitée;
 - 4.9.1.2 Niveau B – Paquet de type militaire à protection limitée.
- 4.9.2 L'entrepreneur doit étiqueter tout emballage produit en vertu du point 4.9.1 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.
- 4.9.3 L'entrepreneur doit fournir l'Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage conformément à la LEDC SUGVS-SLI-214 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SUGVS-SLI-214 appendice A3.20 (page 92) de l'ANNEXE A.
- 4.9.4 Pour les items gérés en série, l'entrepreneur doit apposer le ou les UII, sous une forme lisible par machine, sur la partie extérieure de tous les emballages des matériels faisant l'objet d'une identification unique lorsque la matrice de données conformes à l'UID n'est pas facilement lisible par machine à travers le matériau d'emballage.

- 4.9.4.1 L'UII et ses données constitutives doivent être reproduits dans un code à barres PDF 417 conformément au STANAG 2290 (Édition 2).

4.10 Liste des items à soutenir (pour l'ÉDT de soutien)

- 4.10.1 L'entrepreneur doit fournir une liste des items à soutenir conformément à la LEDC SUGVS-SLI-215 appendice A2.2 (page 36) de l'ANNEXE A et de la DED connexe de SUGVS-SLI-215 appendice A3.21 (page 94) de l'ANNEXE A.

4.11 Séances de formation

- 4.11.1 L'entrepreneur doit tenir des séances de formation après la livraison du premier SUGVS.
- 4.11.1.1 L'horaire des séances de formation sera établi après l'attribution du contrat et planifié conjointement par le MDN et l'entrepreneur.
- 4.11.2 L'entrepreneur doit tenir des séances de formation:
- 4.11.2.1 Sept (7) séances pour les opérateurs (du type "former le formateur") données à entre un (1) et vingt (20) étudiants par cours, d'une durée de cours de trois (3) jours.
- 4.11.2.2 Sept (7) séances pour les techniciens (du type "former le formateur") données à entre un (1) et cinq (5) étudiants par cours, d'une durée de cours de cinq (5) jours.
- 4.11.3 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.
- 4.11.4 L'entrepreneur doit fournir l'instructeur(s) qui est experts en la matière de l'équipement SUGVS qui est fourni.
- 4.11.5 L'entrepreneur doit utiliser les **trousses de formation des opérateurs et techniciens** approuvées pour les séances de formation et les cours doivent suivre le contenu de ces trousses.
- 4.11.6 L'entrepreneur doit fournir le matériel de cours indiqué dans les LEDC des **trousses de formation des opérateurs et techniciens** 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.
- 4.11.7 L'entrepreneur doit utiliser le SUGVS et les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les trousses de formation des opérateurs et techniciens**, pour la séance de formation.
- 4.11.7.1 L'entrepreneur doit fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les trousses de formation des opérateurs et techniciens**, tel qu'il a été fourni par l'entrepreneur.
- 4.11.7.2 L'entrepreneur doit configurer le SUGVS et fournir les documents de formation supplémentaires indiqués dans le **plan de leçon de l'instructeur pour les**

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

trousses de formation des opérateurs et techniciens, pour la séance de formation.

5.0 GESTION ET ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALES

5.1 Généralités

- 5.1.1 Conformément au Règlement sur certaines substances toxiques interdites (DORS / 2012-285), l'entrepreneur ne doit pas incorporer les substances énumérées en vertu du présent règlement dans aucune partie de l'équipement.
- 5.1.2 Conformément au Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante (DORS / 2018-196), l'entrepreneur doit offrir de l'équipement sans amiante.
- 5.1.3 Conformément 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), pour tous les halocarbures incorporés à l'équipement, l'entrepreneur doit se conformer aux règlements DORS/2003-289 et DORS/2016-137. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 5.1.3.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.3.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 5.1.4 Conformément au Règlement sur les produits contenant du mercure (DORS / 2014-254), si du mercure est présent dans une partie quelconque de l'équipement, l'entrepreneur doit respecter la teneur limite en mercure du règlement DORS/2014-254. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit :
 - 5.1.4.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.4.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 5.1.5 Conformément au Règlement biphényles polychlorés (BPCs) (DORS / 2008-273), si des BPCs sont présents dans une partie quelconque de l'équipement, l'entrepreneur doit se conformer au règlement. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 5.1.5.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 5.1.5.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
 - 5.1.5.3 Certifier qu'il n'existe pas d'alternative sans PCB techniquement ou économiquement réalisable.

5.2 Système de gestion environnementale

- 5.2.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre et maintenir un système de gestion de l'environnement qui est conforme aux principes présentés dans l'ISO 14001. La certification à cette norme est préférable, mais non obligatoire.
- 5.2.2 L'entrepreneur doit avoir mis en place un ensemble formel de procédures et de mesures de contrôle pour démontrer la conformité environnementale et minimiser l'impact environnemental des travaux.
- 5.2.3 Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit avoir en place un plan d'intervention en cas d'urgence/déversement ainsi que des processus et procédures pour l'identification, la

gestion, la manipulation et l'élimination de toutes les substances, polluants et matières couverts par les réglementations municipales, territoriales, provinciales, lois et règlements fédéraux sur la protection de l'environnement.

5.2.4 L'entrepreneur doit mettre à jour évaluation environnementale de l'équipement (ÉEÉ), après sa livraison, dans les circonstances suivantes :

5.2.4.1 Il y a des changements liés aux éléments identifiés dans le tableau Substances dangereuses et produits chimiques ; ou

5.2.4.2 De nouveaux articles/composants sont introduits à la suite de changements de configuration ou de modifications contenant des substances dangereuses et des produits chimiques identifiés dans l'ÉEÉ.

5.3 Étiquettes d'emballage environnemental

5.3.1 L'entrepreneur doit étiqueter et expédier les items visés par la *Loi sur les produits dangereux, L.R.C. (1985)*, ch. H-3 et ses règlements, conformément à ladite *Loi* et aux règlements connexes.

5.3.1.1 L'entrepreneur doit désigner clairement la nature des matières dangereuses au moyen d'étiquettes et les fiches signalétiques doivent expliquer quels sont les dangers en question.

5.4 Évaluation environnementale de l'équipement

5.4.1 L'entrepreneur doit préparer et soumettre un ÉÉE conformément à la LEDC SUGVS-SLI-216 appendice A2.2 (page 36) e l'ANNEXE A et à la DED connexe de SUGVS-SLI-216 appendice A3.22 (page 97) de l'ANNEXE A.

5.4.2 L'entrepreneur peut fournir des informations commerciales confidentielles dans un document séparé.

6.0 EXIGENCES TECHNIQUES

6.1 Aperçu

6.1.1 L'entrepreneur doit se conformer à toutes les exigences précisées du SUGVS, énoncé dans :

6.1.1.1 A1.0 APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU SUGVS

A1.0 APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU SUGVS

A1.1 Exigences liées au système

A1.1.1 Générale

- A1.1.1.1 Le Système de Petit Véhicule Terrestre Télépiloté (SUGVS) doit être basé sur un équipement éprouvé, en service dans une organisation militaire partenaire de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) ou des États-Unis, du Royaume-Uni, du Canada, de l'Australie ou de la Nouvelle-Zélande, ou dans un service de police de ces pays.
- A1.1.1.2 Le SUGVS doit inclure les composants suivants, qui sont décrits en détail dans la section **Besoins Relatifs aux Composants du Système**:
- A1.1.1.2.1 Un (1) Petit Véhicule Terrestre Télépiloté (SUGV);
- A1.1.1.2.2 Un (1) Système de Commande et de Communication(CCS);
- A1.1.1.2.3 Jeux de Batteries pour huit (8) heures d'opération;
- A1.1.1.2.4 Un (1) Système de Rechargement des Batteries;
- A1.1.1.2.5 Un (1) Bras Manipulateur et une Pince;
- A1.1.1.2.6 Deux (2) Adaptateur de Disrupteur ABL-2000L;
- A1.1.1.2.7 Deux (2) Adaptateur de Disrupteur ABL-3000L;
- A1.1.1.2.8 Deux (2) Adaptateur de Disrupteur Needle Plus;
- A1.1.1.2.9 Caisson (s) de Transport Rigide(s) pour les composants ci-dessus, à l'exception du SUGV.
- A1.1.1.3 Le SUGVS doit inclure (entreposé dans le(s) Caisson(s) de Transport Rigide) tous les outils nécessaires à l'installation et à la maintenance du SUGVS, conformément au **Concept de Maintenance de l'Opérateur** de l'ANNEXE A, paragraphe 4.1.1.1 (page 10).
- A1.1.1.4 Le SUGVS doit inclure (entreposé dans le(s) Caisson(s) de Transport Rigide(s), sans avoir besoin d'être plié(s) ou autrement déformé(s) par rapport à sa forme plate) la(les) publication(s) technique(s) listée(s) dans la(les) CDRL(s) comme étant "délivrée(s) avec chaque SUGVS".

A1.1.2 Transportabilité

- A1.1.2.1 Le SUGVS doit être transportable par des aéronefs à voilure fixe et tournante, par navires cargos, par trains et par véhicules à roues commerciaux et militaires sur les autoroutes et hors route.

A1.2 Besoins Relatifs aux Composants du Système

A1.2.1 SUGV

A1.2.1.1 Mobilité

- A1.2.1.1.1 Le SUGV doit maintenir une vitesse moyenne de pas moins de quatre (4) km/h sur une chaussée plane ou une surface en béton.
- A1.2.1.1.2 Le SUGV doit traverser des surfaces lisses polies, des surfaces de route dures, de la boue, du sable fin, de la neige et de la glace.
- A1.2.1.1.3 Le SUGV doit monter et descendre des escaliers composés de marches de pas moins de 216 mm de hauteur avec un angle d'escalier d'au moins 45 degrés tout en transportant la charge utile minimale de 20kg avec le bras en position rétractée.
- A1.2.1.1.4 Le SUGV doit traverser des obstacles verticaux de style muret de pas moins de 500 mm de hauteur, tout en transportant une charge utile minimale de 20kg, avec le bras en position rétractée.
- A1.2.1.1.5 Le SUGV doit traverser une pente latérale couverte d'herbe sèche de pas moins de 25 degrés (env. 47% de pente), tout en transportant une charge utile minimale de 20kg avec le bras en position rétractée.
- A1.2.1.1.6 Le SUGV doit monter et descendre des pentes sèches couvertes d'herbe de pas moins de 40 degrés (env. 84% de pente), tout en transportant une charge utile minimale de 20kg avec le bras en position rétractée.
- A1.2.1.1.7 Le SUGV doit traverser l'eau à gué à une profondeur de pas moins de 300 mm.
- A1.2.1.1.8 Le SUGV doit rester en position lorsqu'il n'est pas commandé de se déplacer, y compris lorsqu'il est arrêté sur un sol inégal ou sur des pentes de 40 degrés (env. 84% de pente) en transportant la charge utile minimale de 20kg.

A1.2.1.2 Caméras

- A1.2.1.2.1 Les caméras SUGV doivent avoir les caractéristiques suivantes :
 - A1.2.1.2.1.1 Image Couleur;
 - A1.2.1.2.1.2 Illuminateurs pour faible luminosité et proche infrarouge;
 - A1.2.1.2.1.3 Résolution 640x480 pixels ou supérieure.

A1.2.1.3 Champ de Vision

- A1.2.1.3.1 Le SUGV doit avoir un champ de vision avant global possédant les caractéristiques suivantes :
 - A1.2.1.3.1.1 Un champ de vision horizontal de pas moins de 60 degrés;

-
- A1.2.1.3.1.2 Un champ de vision vertical de pas moins de 45 degrés;
- A1.2.1.3.2 Le SUGV doit avoir un champ de vision arrière global possédant les caractéristiques suivantes:
- A1.2.1.3.2.1 Un champ de vision horizontal de pas moins de 60 degrés;
- A1.2.1.3.2.2 Un champ de vision vertical de pas moins de 45 degrés;
- A1.2.1.4 Caméra Panoramique et à Inclinaison
- A1.2.1.4.1 Le SUGV doit être équipé d'une caméra Pan Tilt possédant pas moins que les caractéristiques suivantes :
- A1.2.1.4.1.1 Image Couleur;
- A1.2.1.4.1.2 Illuminateurs pour faible luminosité et proche infrarouge;
- A1.2.1.4.1.3 Zoom 40X;
- A1.2.1.4.1.4 Résolution 640x480 pixel ou supérieur;
- A1.2.1.4.1.5 Un champ de vision vertical de pas moins de 60 degrés;
- A1.2.1.4.1.6 Panoramique de pas moins que de -180 à +180 degrés (gauche et droite);
- A1.2.1.4.1.7 Inclinaison de pas moins que de +90 à -90 degrés (haut et bas) ;
- A1.2.1.5 Communication Vocale
- A1.2.1.5.1 Le SUGV doit être équipé d'une communication audio bidirectionnelle intégrée permettant la communication entre le personnel au sol autour du SUGV et l'opérateur du CCS
- A1.2.1.6 GPS
- A1.2.1.6.1 Le SUGV doit être équipé d'un Système de Positionnement Global indiquant la position du SUGV lorsqu'il opère à l'extérieur. Aucune carte n'est nécessaire, seulement les coordonnées GPS dans le Système de Référence de Carroyage Militaire.
- A1.2.1.7 Circuits de Mise à Feu
- A1.2.1.7.1 Le SUGV doit avoir pas moins de deux (2) circuits de mise à feu qui peuvent initier chacun des éléments suivants :
- A1.2.1.7.1.1 Détonateur Électrique M6;
- A1.2.1.7.1.2 Disrupteur ABL-2000L;
- A1.2.1.7.1.3 Disrupteur ABL-3000L, et
- A1.2.1.7.1.4 Disrupteur Needle Plus.
-

- A1.2.1.7.2 Le SUGV doit avoir une action en deux (2) étapes qui est intégrée au système d'opération du SUGV pour initier chacun des circuits de mise à feu. La première étape consiste à armer le système, et la deuxième étape consiste à appuyer sur le bouton de mise à feu.
- A1.2.1.7.3 L'alimentation ne doit pas être appliquée aux circuits de mise à feu avant l'activation de la première étape (armement) dans l'action en deux étapes (armement + mise à feu).
- A1.2.1.7.4 Si le SUGV perd le contact avec le CCS, le SUGV doit avoir un dispositif de sécurité qui coupe l'alimentation des circuits de mise à feu (passe à un état sûr) dans un délai de pas plus de 60 secondes suivant la perte de contact.
- A1.2.1.7.5 Le SUGV doit être équipé d'une fonction permettant d'effectuer des contrôles de continuité de chacun des circuits de mise à feu (en respectant les limites de sécurité de la norme EN 13763-26 2004, paragraphe 7.4.1), déclenchés par le CCS, lorsque l'un des éléments énumérés au paragraphe A1.2.1.7.1 est connecté aux circuits de mise à feu.
- A1.2.1.7.6 Le circuit de mise à feu du SUGV doit être protégé (isolé) contre une activation involontaire lors du cycle d'alimentation du SUGV.
- A1.2.1.7.7 Compatibilité et Interférence Électromagnétiques
- A1.2.1.7.7.1 Le SUGV doit rencontrer les exigences de la norme RE102 conformément au standard MIL-STD-461G, ou à un autre standard internationale équivalent.
- A1.2.1.7.7.2 Le SUGV doit rencontrer les exigences de la norme RS103 conformément au standard MIL-STD-461G, ou à autre standard internationale équivalent, pour les niveaux de mise à la terre de l'armée de 2 MHz à 18 GHz.
- A1.2.1.8 Radio
- A1.2.1.8.1 Le SUGV doit continuellement agir comme un relais de communication RF mobile, dans un réseau mobile Ad-hoc (MANET), pour faciliter la connexion de communication avec tout autre appareil dans le MANET à l'aide d'un système radio MPU5 ou de modules intégrés "Wave Relay (de Persistent Systems)" avec la même programmation sans visibilité directe dans un bâtiment en béton armé, souterrain ou pour étendre la portée dans des applications à visibilité directe.
- A1.2.1.8.2 Le SUGV doit utiliser le système radio MPU5 (NSN 5975-01-658-9155) ou un module intégré "Wave Relay" utilisant un module à bande S NSN 5998-01-658-8999 (2200-2507 MHz) et le module à bande L NSN 5895-01-662-2670 (1350-1390 MHz) pour être interopérable avec le système canadien actuel.
- A1.2.1.8.3 La radio SUGV doit être programmable pour utiliser un schéma IP imposé par le MDN pour être interopérable avec le système canadien actuel.

-
- A1.2.1.8.4 Le SUGV doit avoir une connexion Ethernet conforme à la norme IEEE 802.3-2022 pour configurer la radio dans un MANET.
- A1.2.1.9 Câble à fibres optiques
- A1.2.1.9.1 Le SUGV doit transporter, alimenter et rembobiner (peut être un rembobinage automatique ou manuel) un câble à fibres optiques d'au moins 300m +/- 2m.
- A1.2.1.10 Durabilité et Nettoyage
- A1.2.1.10.1 Le SUGV, lorsqu'il est équipé du bras manipulateur et de la pince, doit avoir pas moins qu'un indice IP65, ou l'équivalent, conformément à la norme NEMA IEC 60529.
- A1.2.1.10.2 Le SUGV doit permettre le nettoyage de ses surfaces extérieures avec de l'eau chaude et froide à basse pression, de la vapeur et des détergents, sans usure, détérioration ou dommage.
- A1.2.2 **CCS**
- A1.2.2.1 Écran
- A1.2.2.1.1 La dimension de l'écran du CCS ne doit pas être moins que 254 mm mesuré en diagonale.
- A1.2.2.1.2 Le CCS doit avoir un affichage d'image avec une résolution HD de pas moins de 640x480 pixels.
- A1.2.2.1.3 Le CCS doit avoir un écran d'affichage dont la luminosité est réglable par l'utilisateur pour la lumière du jour (pas moins de 1000 nits) et par temps de faible luminosité.
- A1.2.2.2 Le CCS doit avoir une image 3D du SUGV montrant les positions relatives en temps réel du bras manipulateur et de la pince.
- A1.2.2.3 Le CCS doit ajouter et retirer une deuxième source vidéo simultanée provenant d'une autre caméra pour obtenir une meilleure connaissance de la situation de l'opération.
- A1.2.2.4 Le CCS doit enregistrer et stocker en interne pas moins de 20 heures de vidéos et 1000 images simultanément.
- A1.2.2.5 Les données enregistrées par le CCS doivent être exportables vers un ordinateur portable à l'aide d'un port USB ou d'un port de carte SD.
- A1.2.2.6 Durabilité
- A1.2.2.6.1 Le CCS doit avoir pas moins qu'un indice IP64, ou équivalent, conformément à NEMA IEC 60529.
-

A1.2.2.7 Radio

A1.2.2.7.1 Le CCS doit agir en permanence comme un relais de communication RF mobile, dans un MANET, pour faciliter la connexion de communication avec tout autre appareil dans le MANET utilisant un système radio MPU5 ou des modules intégrés "Wave Relay (de Persistent Systems)" avec la même programmation sans visibilité directe dans un bâtiment en béton armé, souterrains ou pour étendre la portée dans les applications à visibilité directe.

A1.2.2.7.2 Le CCS doit utiliser le système radio MPU5 (NSN 5975-01-658-9155) ou un module intégré "Wave Relay" avec le module à bande S NSN 5998-01-658-8999 (2200-2507 MHz) et le module à bande L NSN 5895-01-662-2670 (1350-1390 MHz) pour être interopérable avec le système canadien actuel.

A1.2.2.7.3 Le CCS doit avoir un accès à l'interface pour que l'utilisateur puisse faire une gestion Web pour configurer le MPU5 ou le module intégré ou permettre la modification de tous les paramètres radio via l'interface CCS, incluant:

A1.2.2.7.3.1 Fréquence;

A1.2.2.7.3.2 Bande Passante;

A1.2.2.7.3.3 Schéma IP;

A1.2.2.7.3.4 Liste des Nœuds du Réseau; et

A1.2.2.7.3.5 Clé de Chiffrement.

A1.2.2.7.4 Le CCS doit avoir un graphique de visualisation du réseau montrant les nœuds locaux actifs au SUGV avec le Rapport Signal sur Bruit (SNR) associé entre le CCS et le SUGV.

A1.2.2.7.5 Le CCS doit avoir un graphique de visualisation du bruit montrant la force du signal entre les nœuds.

A1.2.2.7.6 La radio du CCS doit être programmable pour utiliser un schéma IP imposé par le MDN afin d'être interopérable avec le système canadien actuel.

A1.2.2.8 Câble à Fibre Optique

A1.2.2.8.1 Le CCS doit avoir un connecteur de Câble à Fibre Optique et une liaison pour permettre la communication et le contrôle du SUGV.

A1.2.3 Jeu de Batteries

A1.2.3.1 Le(s) Jeux de Batteries SUGVS (SUGV, CCS, etc.) doit (ven)t fournir pas moins de deux (2) heures d'opération à une température idéale approximative de 20 °C (+/- 3 °C). L'opération est définie comme suit:

A1.2.3.1.1 Séquence de mise sous tension et d'initialisation du SUGV et du CCS ;

-
- A1.2.3.1.2 Déplacement du SUGV « en direction de la cible » sur 100 m, avec des mouvements périodiques pendant la majorité des deux (2) heures, puis retour sur 100 m avant l'expiration des deux (2) heures, et
- A1.2.3.1.3 Transmission vidéo continue (petites fluctuations autorisées) entre le SUGV et le CCS pendant les deux (2) heures.
- A1.2.3.2 Le SUGVS doit avoir suffisamment de jeux de batteries pour huit (8) heures de d'opération.
- A1.2.3.3 Les Jeux de Batteries SUGVS doivent être remplacés en pas moins de cinq (5) minutes.
- A1.2.3.4 Les Jeux de Batteries SUGVS doivent être rechargeables lorsqu'ils sont installés dans le SUGV et le CCS.
- A1.2.4 Système(s) de Recharge des Batteries**
- A1.2.4.1 Le(s) Système(s) de Recharge des Batteries doit (vent) inclure une entrée d'alimentation universelle de 110 VCA à 220 VCA, 50 Hz à 60 Hz, avec une fiche de type nord-américaine.
- A1.2.4.2 Le(s) Système(s) de Recharge des Batteries doit (vent) être indépendant du SUGV et du CCS, afin qu'ils puissent être utilisés pendant que les batteries sont en charge.
- A1.2.4.3 Le(s) Système(s) de Recharge des Batteries doit (vent) fournir des indications visuelles de la charge de la batterie afin d'indiquer quand la recharge est en cours et quand elle est terminée.
- A1.2.4.4 Le temps de recharge complet du Système de Recharge des Batteries pour un (1) Jeu de Batteries (SUGV et CCS) ne doit pas être plus de huit (8) heures et doit recharger les Jeux de Batteries (SUGV et CCS) en même temps.
- A1.2.4.5 Le Système de Recharge des Batteries doit être certifié CSA, CE, UL ou l'équivalent.
- A1.2.4.6 Le Système de Recharge des Batteries doit recharger toutes les batteries en même temps.
- A1.2.5 Bras Manipulateur et Pince**
- A1.2.5.1 La portée horizontale du Bras Manipulateur et de la Pince au-delà de l'avant du SUGV ne doit pas être moins que 1 600 mm (la portée horizontale doit être effectuée sans ajout d'extension de bras au bras manipulateur et à la pince).
- A1.2.5.2 La portée verticale du Bras Manipulateur et de la Pince ne doit pas être moins que 2 000 mm pour atteindre les bacs de rangement supérieurs de l'aéronef. La portée verticale peut être effectuée avec une extension de bras si l'extension répond aux exigences suivantes :
- A1.2.5.2.1 L'extension du bras doit être prêt à l'emploi;
-

- hr/>
- A1.2.5.2.2 L'extension du bras à la longueur de bras maximale ne doit pas réduire la précision de manipulation de la pince SUGV ;
- A1.2.5.2.3 L'extension du bras doit garder la même capacité de levage sans aucune dégradation ;
- A1.2.5.2.4 L'extension du bras doit également permettre de tirer les ABL 2000L, ABL 3000L et les disrupteurs Needle Plus, à la portée verticale maximale ;
- A1.2.5.2.5 L'extension du bras doit utiliser la même pince que celle utilisée sur le bras manipulateur et la pince.
- A1.2.5.2.6 L'extension du bras équipée de la pince doit avoir la ou les mêmes caméras de pince fournissant le même retour vidéo sans aucune dégradation.
- A1.2.5.2.7 L'extension du bras doit être réinstallée et être fonctionnelle en moins d'une (1) minute.
- A1.2.5.3 Charge Utile
- A1.2.5.3.1 Le Bras Manipulateur et la Pince doivent soulever du sol et transporter un tuyau lisse de 155mm de diamètre de pas moins de 18kg lorsque le Bras Manipulateur est complètement rétracté.
- A1.2.5.3.2 Le Bras Manipulateur et la Pince doivent soulever du sol et transporter un tuyau lisse de 155mm de diamètre de pas moins de 7kg lorsque le Bras Manipulateur est complètement étendu à l'avant du SUGV.
- A1.2.5.4 Caméra de la Pince
- A1.2.5.4.1 Le champ de vision de la caméra du Bras Manipulateur et de la Pince au maximum de la hauteur verticale doit inspecter partout à l'intérieur du bac de rangement supérieur de l'aéronef sans accessoire supplémentaire au Bras Manipulateur et à la Pince, autre que l'extension du bras (si nécessaire).
- A1.2.5.4.2 La caméra du Bras Manipulateur et de la Pince doit avoir un champ de vision avec les caractéristiques suivantes:
- A1.2.5.4.2.1 Image Couleur;
- A1.2.5.4.2.2 Illuminateurs pour faible luminosité et proche infrarouge;
- A1.2.5.4.2.3 Résolution de 640 x 480 pixels ou supérieure;
- A1.2.5.4.2.4 Un champ de vision horizontal de pas moins de 60 degrés;
- A1.2.5.4.2.5 Un champ de vision vertical de pas moins de 50 degrés;
- A1.2.5.4.2.6 Panoramique de pas moins de -180 à +180 degrés (gauche et droite) (le panoramique peut être atteint soit par le panoramique de la caméra elle-même, soit par le mouvement du bras manipulateur), et

A1.2.5.4.2.7 Inclinaison de pas moins de +90 à -90 degrés (haut et bas) (l'inclinaison peut être obtenue soit par l'inclinaison de la caméra elle-même, soit par l'inclinaison du bras manipulateur).

A1.2.5.5 Bras Manipulateur

A1.2.5.5.1 Le Bras Manipulateur doit avoir pas moins que les caractéristiques suivantes:

A1.2.5.5.1.1 Tourelle avec une rotation horizontale de pas moins de +/-180 degrés dans chaque direction (gauche et droite);

A1.2.5.5.1.2 Épaule avec pas moins de 180 degrés de liberté;

A1.2.5.5.1.3 Coude avec pas moins de 270 degrés de liberté;

A1.2.5.5.1.4 Poignet avec pas moins de 300 degrés de liberté;

A1.2.5.5.1.5 Rotation de la Pince de pas moins de 360 degrés de liberté; et

A1.2.5.5.1.6 Ouverture de la pince de pas moins de 155mm.

A1.2.5.6 Le Bras Manipulateur et la Pince doivent avoir pas moins de trois (3) poses programmables et modifiables, et trois (3) poses prérégées en usine permettant un déploiement ou un repli rapide:

A1.2.5.6.1 Pose de Conduite;

A1.2.5.6.2 Pose de Chargement d'Arme, et

A1.2.5.6.3 Pose de Rangement.

A1.2.5.7 Le Bras Manipulateur et la Pince doivent porter et avoir deux (2) supports de Disrupteur (supportant toute les combinaisons possibles entre les trois (3) Disrupteurs), et des manchons si nécessaire, pour les Disrupteurs à baril en service suivants:

A1.2.5.7.1 Needle Plus (Recul) (NSN: 1385-99-485-3385);

A1.2.5.7.2 ABL-2000L (Sans Recul) (NSN: 1385-99-151-5469);

A1.2.5.7.3 ABL-3000L (Sans Recul) (NSN: 1385-99-447-0479)

A1.2.5.8 Pointeur de Visée et Télémètre

A1.2.5.8.1 Le Bras Manipulateur et la Pince doivent être munis d'un pointeur de visée pour le disrupteur.

A1.2.5.8.1.1 Cela peut être réalisé soit par le Bras Manipulateur ou la caméra de la pince, ou par un pointeur laser ou un système équivalent.

A1.2.5.8.2 Le Bras Manipulateur et le pointeur de la pince doivent être visibles à la lumière du jour pendant une journée ensoleillée.

A1.2.5.8.3 Le Bras Manipulateur et la Pince doivent avoir un Télémètre pour déterminer la distance entre les perturbateurs et la cible.

A1.2.6 Adaptateur pour le Disrupteur ABL-2000L

A1.2.6.1 Le SUGVS doit tirer le disrupteur ABL-2000L sous tous les angles sans endommager les pièces du SUGV.

A1.2.7 Adaptateur pour le Disrupteur ABL-3000L

A1.2.7.1 Le SUGVS doit tirer le disrupteur ABL-3000L sous tous les angles sans endommager les pièces du SUGV. Needle Plus Disruptor Adaptor

A1.2.7.2 Le SUGVS doit tirer le Needle Plus Disruptor sous tous les angles sans endommager les pièces du SUGV.

A1.2.8 Caisson(s) de Transport Rigide

A1.2.8.1 Le ou les Caissons de Transport Rigides doit (vent) avoir pas moins qu'un indice de protection IP66, ou équivalent, conformément à la norme NEMA IEC 60529.

A1.3 Besoins Physiques

A1.3.1 Dimension

A1.3.1.1 La largeur du SUGV ne doit pas être plus de 450 mm, afin de tenir dans une allée d'avion commercial.

A1.3.2 Poids

A1.3.2.1 Le SUGV, le Bras Manipulateur et la Pince, et l'extension de bras si nécessaire (n'incluant pas le Câble à Fibre Optique, les supports de Disrupteur et le CCS), avec un (1) jeu de batteries, ne doivent pas être plus de 90kg en poids combiné.

A1.3.3 Couleur

A1.3.3.1 Le SUGV doit avoir une couleur extérieure prédominante (afin qu'elle contribue et ne compromette pas le camouflage de l'opérateur) suivante:

A1.3.3.1.1 Vert fini plat/mat;

A1.3.3.1.2 Ton de Terre fini plat/mat;

A1.3.3.1.3 Gris fini plat/mat, ou

A1.3.3.1.4 Noir fini plat/mat.

A1.4 Besoins Environmental/Climatiques

A1.4.1 Conditions Climatiques

- A1.4.1.1 Le SUGVS doit opérer à des températures comprises entre –20 °C et +39 °C sans réduction des performances et de la durabilité.
- A1.4.1.2 Le SUGVS, sans les batteries, doit être entreposé à des températures comprises entre –50 °C et +50 °C sans réduction des performances et de la durabilité.
- A1.4.1.3 Le SUGVS doit opérer dans une humidité relative de 5 % à 100 %.

A1.4.2 Conditions Atmosphérique

- A1.4.2.1 Le SUGV, le CCS, le Bras Manipulateur et la Pince doivent opérer en soufflant du sable et de la poussière causés par des rafales de vent jusqu'à 40 km/h sur une période de pas moins d'une (1) heure.
- A1.4.2.2 The SUGV, CCS, and Manipulator Arm and Gripper must operate in blowing sand and dust caused by wind gusts up to 40 km/h over a period of no less than one (1) hour.

A2.0 APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE

A2.1 Gestion et explication de la LEDC

A2.1.1 Gestion des données

- A2.1.1.1 L'entrepreneur doit examiner, mettre à jour et livrer les modifications, ou confirmer l'exactitude des éléments de données annotés avec une période de maintenance, conformément à la LEDC.
- A2.1.1.2 L'entrepreneur doit livrer les éléments de données modifiés, réémis ou resoumis aux emplacements et dans le format et les quantités spécifiés dans la LEDC pour la soumission initiale des éléments de données.

A2.1.2 Explication de la LEDC

- A2.1.2.1 **Numéro de ligne LEDC** - Ce champ fournit le numéro séquentiel unique qui identifie chaque élément de données dans différents groupes fonctionnels (par exemple, GP-001, IS-101 et SLI-201).
- A2.1.2.2 **Titre LEDC** - Ce champ identifie le titre de la donnée.
- A2.1.2.3 **Réf de paragr. de l'EDT** - Ce champ indique le paragraphe de l'EDT où l'élément de données est stipulé. Il peut y avoir plusieurs références à l'élément de données dans l'EDT, mais en général, seule la première (ou une) référence est indiquée dans la LEDC.
- A2.1.2.4 **Version** - Ce champ identifie la livraison individuelle d'un élément de données au cours de son cycle de vie (c.-à-d. Brouillon, final).
- A2.1.2.5 **Calendrier de livraison** - Ce champ spécifie la date et / ou les événements pour lesquels l'élément de données doit être livré. La date de livraison s'applique à tous les lieux et quantités de livraison, sauf indication contraire. Voici quelques-unes des abréviations et des symboles utilisés avec cette colonne:
- A2.1.2.5.1 «RL» signifie la date de la réunion de lancement;
- A2.1.2.5.2 Les chiffres indiquent le nombre de jours du calendrier, sauf indication contraire.
- A2.1.2.5.3 «+» Signifie après la date ou l'événement spécifié; et
- A2.1.2.5.4 «-» signifie avant la date ou l'événement spécifié.
- A2.1.2.5.5 Si un élément de données doit être livré avant un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du premier jour de cet événement. Si un élément de données doit être livré après un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du dernier jour de cet événement.
- A2.1.2.6 **Quantité** - Ce champ spécifie le nombre total d'éléments de données à remettre aux emplacements de livraison associés, y compris le nombre de copies papier

(P) et électroniques (É). Lorsque des copies papier et électroniques sont demandées, la copie d'action sera indiquée dans la colonne des notes.

- A2.1.2.7 **Destinataire** - Ce champ indique le titre abrégé du représentant du MDN à qui les copies papier et électroniques des éléments de données doivent être livrées. La copie papier d'action de l'élément de données doit être livrée au premier emplacement désigné dans ce champ.
- A2.1.2.8 **Élément de données Description Référence** - Ce champ fournit l'identification du DID auquel l'élément de données doit être conforme.
- A2.1.2.9 **Période d'action du MDN** - Ce champ définit le nombre de jours du calendrier dont dispose le MDN pour traiter l'élément de données et répondre à l'entrepreneur, si cette action nécessite une réponse.
- A2.1.2.9.1 La période commence à la date à laquelle la copie d'action de l'élément de données est reçue par le premier destinataire désigné.
- A2.1.2.9.2 La période d'action s'applique à toutes les livraisons, y compris les premières livraisons, les modifications et les rééditions. Si un élément de données est livré avant la première date de livraison indiquée dans la LDEC, le MDN n'est pas obligé de le gérer avant cette date. Si la période d'action indique «par EMS» pour un élément de données remis avant une Examen mandaté du système (EMS), la période d'action prend fin lorsque les procès-verbaux de ce MSR sont approuvés.
- A2.1.2.10 **Action du MDN requise** - Ce champ indique la raison pour laquelle l'élément de données est soumis au MDN, qui sera soit pour révision, à l'approbation ou à l'acceptation.
- A2.1.2.11 **Entretien** - Ce champ spécifie soit les délais, soit les intervalles de temps, après chaque livraison, auxquels l'élément de données doit être examiné par le contractant et son statut d'exactitude permanent doit être confirmé, par écrit, ou mis à jour et réédité. La colonne Entretien ne s'applique pas aux versions préliminaires ou préliminaires des éléments de données. Les abréviations et codes suivants sont applicables à cette colonne:
- A2.1.2.11.1 xM - tous les x mois civils;
- A2.1.2.11.2 E - pour permettre sa prise en compte dans chaque EMS défini dans le programme d'ingénierie système;
- A2.1.2.11.3 AS - pour lui permettre d'être fourni aux fins de la réalisation de l'acceptation de chaque système;
- A2.1.2.11.4 AF - pour lui permettre d'être fourni aux fins de l'acceptation finale; et
- A2.1.2.11.5 NA ou vide – non applicable.
- A2.1.2.12 Remarques: Si nécessaire, des informations explicatives supplémentaires relatives à un élément de données de la LEDC sont fournies dans cette colonne.

A2.2 Liste des éléments de la LEDC

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
SUGVS-GP-001	Calendrier principal du contrat	Para. 3.2.1 (pg. 8)	Ébauche	RL	1E	AT	SUGVS-GP-001	14	Révision		Mise à jour alignée sur le rapport sur l'état du contrat
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	AT, AC, RA, GSLI	App. A3.3 (pg. 44)	7	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Avec le rapport sur l'état du contrat, une fois modifié	1E	AT, AC, RA, GSLI			Révision		
SUGVS-GP-002	Rapport sur l'état du contrat	Para. 3.3.1 (pg. 8)	Ébauche	RL+28	1E	AT, GSLI	SUGVS-GP-002	14	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 7	1E	AT, AC, RA, GSLI	App. A3.4 (pg. 46)	7	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Mensuelle	1E	AT, AC, RA, GSLI			Révision		
SUGVS-GP-003	Ordre du jour des réunions	Paragr. 3.4.5.1.1 (pg. 9)	Ébauche	Date de la réunion - 7	1E	AC, AT, RA	SUGVS-GP-003	5	Révision		
			Réviser	Date de la réunion - 1	1E	AC, AT, RA	App. A3.5 (pg. 47)				
			Finale	Date de la réunion	1P	AC, AT, RA		7	Révision ou Acceptation		
SUGVS-GP-004	Procès-verbaux des réunions	Paragr. 3.4.5.1.2 (pg. 9)	Ébauche	Date de la réunion + 7	1E	AC, AT, RA	SUGVS-GP-004	7	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 7	1E	AC, AT, RA	App. A3.6 (pg. 48)	7	Révision ou Acceptation		
SUGVS-SLI-201	Demande d'octroi de fréquences	Para. 4.3.2 (pg. 11)	Ébauche	RL + 21	1E	AT	SUGVS-SLI-201	28	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	AT	App. A3.7 (pg. 49)	14	Révision ou Acceptation		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
SUGVS-SLI-202	Manuel de l'opérateur	Para. 4.4.1.1.1 (pg. 12)	Ébauche anglaise	RL + 56	1E, 1P par comp	GSLI	SUGVS-SLI-202	21	Révision		La copie papier est la copie d'action. Une (1) copie papier et une copie papier par composant sont requises.
			Réviser ou Finale anglaise	Commentaires du MDN + 21	1E, 1P par comp	GSLI	App. A3.8 (pg. 70)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du manuel de l'opérateur en anglais + 42	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue Finale	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P par comp 1P	GSLI Fourni avec chaque SUGVS		14	Révision ou Acceptation		
SUGVS-SLI-203	Aide-Mémoire	Para. 4.4.1.2.1 (pg. 12)	Ébauche anglaise	Avec ébauche anglaise Manuel de l'opérateur	1E, 1P par comp	GSLI	SUGVS-SLI-203	14	Révision		La copie papier est la copie d'action. Une (1) copie papier et une copie papier par composant sont requises.
			Réviser ou Finale anglaise	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P par comp	GSLI	App. A3.9 (pg. 72)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Avec ébauche bilingue Manuel de l'opérateur	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue Finale	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P par comp 1P	GSLI Fourni avec chaque SUGVS		14	Révision ou Acceptation		
SUGVS-SLI-204	Manuel de réparation	Para. 4.4.1.3 (pg. 12)	Ébauche anglaise	RL + 63	1E, 1P par comp	GSLI	SUGVS-SLI-204	21	Révision		La copie papier est la copie d'action. Une (1) copie papier et une copie papier par composant sont requises.

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
SUGVS-SLI-205	Manuel illustré des pièces	Para. 4.4.1.4.1 (pg. 12)	Réviser ou Finale anglaise	Commentaires du MDN + 21	1E, 1P par comp	GSLI	App. A3.10 (pg. 74)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du Manuel de réparation en anglais + 42	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P par comp	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Finale		0P	Fourni avec chaque SUGVS					
SUGVS-SLI-206	Trousse de formation des opérateurs	Para. 4.4.1.5.1 (pg. 12)	Ébauche	RL + 49	1E, 1P	GSLI	SUGVS-SLI-205	14	Révision		La copie papier est la copie d'action.
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E, 3H	GSLI	App. A3.11 (pg. 76)	14	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Si nécessaire après la RAI	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche anglaise	Acceptation du manuel de l'opérateur en anglais + 14	1E, 1P	GSLI	SUGVS-SLI-206	14	Révision		La copie papier est la copie d'action.
			Réviser ou Finale anglaise	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI	App. A3.12 (pg. 78)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du manuel de l'opérateur bilingue + 42	1E, 1P	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		Copie papier du document de l'élève uniquement et copie électronique du CD de la trousse de formation de l'opérateur.
			Voir les notes		1E, 1P	Publié pour les étudiants lors de la session de formation					

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
SUGVS-SLI-207	Trousse de formation des techniciens	Para. 4.4.1.6.1 (pg. 13)	Ébauche anglaise	Acceptation du Manuel de réparation en anglais + 14	1E, 1P	GSLI	SUGVS-SLI-207	14	Révision		La copie papier est la copie d'action.
			Réviser ou Finale anglaise	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI	App. A3.13 (pg. 80)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du Manuel de réparation bilingue + 42	1E, 1P	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Voir les notes		1E, 1P	Publié pour les étudiants lors de la session de formation					
SUGVS-SLI-208	Consignes de conservation de stockage et de réactivation	Para. 4.4.1.7 (pg. 13)	Ébauche anglaise	RL + 70	1E, 1P	GSLI	SUGVS-SLI-208	14	Révision		La copie papier est la copie d'action.
			Réviser ou Finale anglaise	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI	App. A3.14 (pg. 82)	14	Révision ou Acceptation		
			Ébauche Bilingue	Acceptation du Consignes de conservation de stockage et de réactivation en anglais + 28	1E, 1P	GSLI		14	Révision		
			Réviser ou Finale Bilingue	Commentaires du MDN + 14	1E, 1P	GSLI		14	Révision ou Acceptation		

Sollicitation No. - N° de l'invitation
W8476-
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8476-

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
SUGVS-SLI-209	État détaillé d'approvisionnement de pièces	Para. 4.5.3.1.1 (pg. 15)	Ébauche	En même temps que la présentation de l'ébauche du Manuel illustré des pièces	1E	GSLI	SUGVS-SLI-209	14	Révision		La copie électronique est la copie d'action.
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.15 (pg. 84)	14	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Si nécessaires après l'achèvement de la RAI.	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
SUGVS-SLI-210	Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	Para. 4.5.3.2.1 (pg. 15)	Ébauche	En même temps que la présentation de l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces	1E	GSLI	SUGVS-SLI-210	14	Révision		La copie électronique est la copie d'action.
			Réviser	RAI	1E	GSLI	App. A3.16 (pg. 86)	14	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
SUGVS-SLI-211	Ensemble de données d'identification de matériel	Para. 4.5.3.3.1 (pg. 15)	Ébauche	En même temps que la présentation de l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces	1E	GSLI	SUGVS-SLI-211	14			Version révisé ou finale doit inclure des modifications découlant des décisions prises lors de la RAI.
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.17 (pg. 87)	14			

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
			Mises à jour - Pour les nouveaux articles supplémentaires (options ou pièces de rechange)	Si le Canada achète des articles sérialisés (options ou pièces de rechange)	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
SUGVS-SLI-212	Plaques d'identification – modèle de conception et modèles remplis	Para. 4.7.1 (pg. 16)	Ébauche modèle de conception Réviser ou Finale modèle de conception Ébauche modèles remplis Réviser ou Finale modèles remplis	RL + 28 Commentaires du MDN + 14 Acceptance du modèle de conception + 28 Commentaires du MDN + 14	1E, 1P 1E, 1P 1E, 1P 1E, 1P	GSLI GSLI GSLI GSLI	SUGVS-SLI-212 App. A3.18 (pg. 88)	14 14 14 14	Révision Révision ou Acceptation Révision Révision ou Acceptation		La copie papier est la copie d'action.
SUGVS-SLI-213	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées	Para. 4.8.1 (pg. 17)	Ébauche Réviser ou Finale	Même temps que l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces Commentaires du MDN + 14	1E 1E, 1P	GSLI GSLI	SUGVS-SLI-213 App. A3.19 (pg. 90)	14 14	Révision Révision ou Acceptation		La copie électronique est la copie d'action.
SUGVS-SLI-214	Étiquettes d'identification pour entreposage et envoi et codes d'emballage	Para. 4.9.3 (pg. 17)	Ébauche étiquettes Réviser ou Finale étiquettes	RL + 42 Commentaires du MDN + 14	1E 1E	GSLI GSLI	SUGVS-SLI-214 App. A3.20 (pg. 92)	28 14	Révision Révision ou Acceptation		

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
			Ébauche Codes	Fourniture de NNO + 35	1E	GSLI		21	Révision		
			Réviser ou Finale Codes	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
			Mises à jour	Si nécessaire après que la gamme de pièces de rechange a été choisie par le MDN	1E	GSLI		14	Révision ou Acceptation		
SUGVS-SLI-215	Liste des items à soutenir	Para. 4.10.1 (pg. 18)	Ébauche	Acceptation finale du manuel des pieces illustré, EDAP et DTSCA + 28	1E	GSLI	SUGVS-SLI-215	14	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 14	1E	GSLI	App. A3.21 (pg. 94)	14	Révision ou Acceptation		
SUGVS-SLI-216	Évaluation environnementale de l'équipement	Para. 5.4.1 (pg. 21)	Ébauche	RL + 84	1E	AT	SUGVS-SLI-216	56	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 28	1E	AT	App. A3.22 (pg. 97)	14	Révision ou Acceptation		

A3.0 APPENDICE – DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

A3.1 Format des données à livrer

A3.1.1 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 :

- A3.1.1.1 Microsoft (MS) Système d'exploitation d'entreprise Windows 10;
- A3.1.1.2 MS Edge 2019;
- A3.1.1.3 MS Office Professional Plus 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint et Outlook);
et
- A3.1.1.4 Foxit PhantomPDF version 10;

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 – Calendrier principale du contact

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Calendrier principale du contact (CPC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-GP-001
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.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 3.2.1 (pg. 8) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Données à inclure: 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 chemins critiques et non critiques; 6.1.1.2.5. les tampons de temps sont disponibles pour toutes les activités et tous les jalons; 6.1.1.2.6. les ressources allouées pour chaque activité; et 6.1.1.2.7. les notes sur l'utilisation du CPC, y compris un glossaire des termes et des symboles utilisés. 6.1.1.3. Le CPC doit inclure: 6.1.1.3.1. d'autres événements importants, comme convenu entre l'entrepreneur et le MDN; 6.1.1.3.2. les tâches du MDN, lorsque ces tâches sont en interface avec les tâches de l'entrepreneur et peuvent avoir une incidence sur celles-ci; 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.2.1. Le CPC doit être soumis sous forme de fichier PDF. 6.2.2. Le CPC doit être affiché dans divers formats: 6.2.2.1. un diagramme de Gantt; 6.2.2.2. une liste de toutes les tâches, avec les dates prévues et réelles de début et d'achèvement; et 6.2.2.3. une liste des jalons (y compris les jalons dans le contrat), avec leurs dates d'achèvement d'original, reportées, prévues et réelles. 6.2.3. Soumission d'une version électronique inférieure à 7 Mo – Le PDF du CPC peut être soumis par courriel comme suit:	

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

6.2.3.2. Champ du sujet: SUGVS-GP-001 – CPC– [rév #] – [Date d'émission]

6.2.4. **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:

6.2.4.1. Système de Petit Véhicule Terrestre Télépiloté;

6.2.4.2. CPC;

6.2.4.3. SUGVS-GP-001;

6.2.4.4. Numéro de la révision; et

6.2.4.5. Date d'émission.

A3.4 DED – Rapport sur l'état du contrat

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Rapport sur l'état du contrat (RÉC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-GP-002
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. Il résume les progrès et les activités de l'entrepreneur relativement aux jalons du projet, à l'échéancier et aux produits de données livrables prévus au contrat.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 3.3.1 (pg. 8) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 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). 6.1.2. Le RÉC doit contenir l'information suivante : 6.1.2.1. Un résumé des activités de travail importantes (y compris celles entreprises par les principaux sous-entrepreneurs) entreprises au cours de la période de référence; 6.1.2.2. Un résumé des activités de travail importantes (y compris celles entreprises par les principaux sous-entrepreneurs) devrait être entrepris au cours de la prochaine période de rapport; 6.1.2.3. Un résumé des progrès (y compris ceux des principaux sous-entrepreneurs) par rapport au CPC; 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; 6.1.2.5. Un rapport de situation sur les éléments finaux livrables des données contractuelles, comme indiqué dans les LEDC; 6.1.2.6. Un rapport de soutien logistique intégré (SLI), indiquant le statut de l'activité de SLI; 6.1.2.7. une liste de la correspondance nécessitant une réponse du MDN/SPAC, mais pour laquelle aucune réponse n'a été reçue; 6.1.2.8. 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. 6.2. 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 : SUGVS-GP-002 – Rapport sur l'état du contrat – (rév. #) – (Date d'émission)	

A3.5 DED – Ordre du jour des réunions

DECRPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Ordre du jour des réunions	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-GP-003
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de la réunion contient les renseignements sur le lieu de la réunion et indique les points qui y seront abordés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.4.5.1.1 (pg. 9) LEDC : App. A2.2 (page 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion, préciser toutes les exigences et énumérer les sujets à traiter. 6.1.2. Lieu. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion comme suit : 6.1.2.1. numéro d'identification de la réunion; 6.1.2.2. but; 6.1.2.3. date, heure et lieu; 6.1.2.4. participants. 6.1.3. Points à l'ordre du jour. L'ordre du jour de la réunion doit traiter les points de discussion dans les sections suivantes : 6.1.3.1. mot d'ouverture; 6.1.3.2. examen de l'ordre du jour; 6.1.3.3. examen du procès-verbal de la réunion précédente; 6.1.3.4. points de discussion ouverts; 6.1.3.5. nouveaux points de discussion; 6.1.3.6. examen des mesures de suivi; 6.1.3.7. prochaine réunion; 6.1.3.8. mot de la fin. 6.2. FORMAT PAPIER 6.2.1. L'ordre du jour de la réunion doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. poids d'au moins 90 g/m ² ; 6.2.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'ordre du jour de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier MS Word. 6.3.2. L'ordre du jour de la réunion au format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la soumission ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit : 6.3.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. 6.3.2.2. Champ objet : SUGVS-GP-003 – Ordre du jour de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).	

A3.6 DED – Procès-verbal des réunions

DECRPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Procès-verbal des réunions	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-GP-004
3. DESCRIPTION Le procès-verbal de la réunion contient les comptes rendus détaillés des délibérations, des discussions, des décisions et des points de suivi des réunions.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.4.5.1.2 (pg. 9) LEDC : App. A2.2 (page 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 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 : 6.1.1.1. Général – composé du numéro d'identification de la réunion, du but, de la date, de l'heure et du lieu; 6.1.1.2. Participants – Comprend 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. Rapport des points de suivi – Sert à surveiller les problèmes et enjeux, à attribuer les responsabilités, à indiquer les mesures à prendre et à suivre de près l'état, l'historique et l'évolution, et doit comprendre : 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. 6.1.1.4.2. Le rapport des points de suivi doit être mis à jour à chaque réunion et doit comprendre : 6.1.1.4.2.1. l'état actuel du rapport des points de suivi et la date effective complétée; 6.1.1.5. le lieu de la prochaine réunion; 6.1.1.6. le mot de la fin. 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE 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 soumission 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 : SUGVS-GP-004 – Procès-verbal de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).	

A3.7 DED – Demande d'octroi de fréquences

DATA ITEM DESCRIPTION	
1. TITRE Demande d'octroi de fréquences	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-201
3. DESCRIPTION Le présent document de demande d'octroi de fréquences (formulaire DND 552) décrit l'utilisation générale de l'équipement sans fil, ainsi que les caractéristiques de l'émetteur, de l'antenne et du récepteur du système qui est fourni.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.2 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. La demande d'octroi de fréquences doit être remplie et fournie conformément aux exigences décrites dans l'APPENDICE 5.0 de ce contrat : Demande d'octroi de fréquences. 6.1.2. Les sections suivantes de la demande d'octroi de fréquences doivent être remplies : 6.1.2.1. partie 1, bloc 1 – Désignation du matériel et/ou numéro de modèle; 6.1.2.2. partie 2 – Caractéristiques du matériel émetteur; 6.1.2.3. partie 3 – Caractéristiques du matériel récepteur; et 6.1.2.4. partie 4 – Caractéristiques du matériel d'antenne. 6.1.3. Les valeurs figurant sur la demande d'octroi de fréquences doivent être des valeurs mesurées. 6.1.4. Dans le cas de matériel en développement, les valeurs indiquées peuvent être remplacées par celles qui ont été mesurées. Si l'équipement proposé est utilisé par le département de la Défense (DoD) américaine il se peut qu'il ait déjà un formulaire 1494 du DoD. Dans ce cas, le formulaire DoD 1494 sera accepté au même titre qu'un formulaire DND 552. 6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.2.1. La demande d'octroi de fréquences doit être soumise au format PDF. 6.2.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – La demande d'octroi de fréquences peut être envoyée par courriel comme suit : 6.2.2.1. T Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. 6.2.2.2. Champ objet : SUGVS-SLI-201 – Demande d'octroi de fréquences – (Rév. n°) – (Date d'émission) 6.2.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – Le fichier de demande d'octroi de fréquences doit être envoyé sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants : 6.2.3.1. Système de Petit Véhicule Terrestre Télépiloté 6.2.3.2. Demande d'octroi de fréquences; 6.2.3.3. SUGVS-SLI-201; 6.2.3.4. Numéro de revision, et 6.2.3.5. Date d'émission.	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

Application for Spectrum Supportability Demande d'octroi de Fréquences		Date	Page
To: À:		From (Office making request): De (Bureau qui présente la demande):	
1. Equipment nomenclature and/or model number Désignation du matériel et numéro de modèle			
2. Status of supportability request (check one) Centre de demande d'octroi (cochez une seule case) <div><input type="checkbox"/> Experimental research or exploratory development Recherche expérimentale ou développement préliminaire</div> <div><input type="checkbox"/> Advanced or engineering development Développement avancé ou ingénierie</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Operational Utilisation opérationnelle</div>			
1. Equipment Usage – Utilisation du matériel			
3. Functional and purpose: TRANSMISSION OF LIVE CAMERA IMAGES AND CONTROL SIGNALS BETWEEN THE SMALL UNMANNED GROUND VEHICLE (SUGV) AND THE CONTROL AND COMMUNICATION SYSTEM (CCS). Fonction et but: TRANSMISSION D'IMAGES VIDÉO ET DE SIGNAUX DE COMMANDE ENTRE LE PETIT VÉHICULE TERRESTRE TÉLÉPILOTÉ (MUGV) ET LE SYSTÈME DE CONTRÔLE ET DE COMMUNICATION (CCS).			
4. Method of operation: OPERATOR REMOTELY OPERATE THE SUGV BY MEANS OF CCS RF VIDEO TRANSMITTER & RECEIVER WIRELESS LINK. Mode de fonctionnement: UN OPÉRATEUR OPÈRE À DISTANCE ET MANIPULE LE SUGV AU MOYEN DE LIAISON SANS FIL ÉMETTEUR ET RECEPTEUR VIDÉO RF DU CCS.			
5. Extent of use: MISSION DURATION IS 8 HOURS WITH CONTINUOUS USE DURING OPÉRATION. Étendue de l'utilisation : LA DURÉE DE LA MISSION EST DE 8 HEURES AVEC UTILISATION CONTINUE DURANT L'UTILISATION.			
6. Operational environment: OPÉRATION IN ALL ENVIRONMENTAL CONDITIONS, LOCATIONS CAN BE IN URBAN AREAS AND ALL TERRAIN CONDITIONS IN THE FIELD. Milieu d'utilisation: FONCTIONNEMENT DANS TOUTES LES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES, LES EMPLACEMENTS PEUVENT ÊTRE DANS DES ZONES URBAINES ET TOUTES LES CONDITIONS DE TERRAIN SUR LE TERRAIN.			
7. Geographical area of experimental research, or developmental evaluation: NO RESEARCH OR DEVELOPMENT. Région géographique de la recherche expérimentale ou de l'évaluation du développement : AUCUNE RECHERCHE OU DÉVELOPPEMENT.			
8. Geographical area of operational use: WORLDWIDE Région géographique de l'utilisation opérationnelle : À L'ÉCHELLE MONDIALE			
9. Number of equipments in initial phase: 59 SMALL UNMANNED GROUND VEHICLE SYSTEM (SUGV). Nombre d'appareils pendant la phase initiale : 59 SYSTÈME PETIT VÉHICULE TERRESTRE TÉLÉPILOTÉ (SUGV).			
10. Number of equipments planned for operational use: EOD TEAMS WILL USE ONE (1) SUGV PER TEAM Nombre d'appareils prévu pour l'utilisation opérationnelle : LES ÉQUIPES EOD VONT UTILISER UN (1) SUGV PAR ÉQUIPE			
11. Number of these equipments operating simultaneously in the same electromagnetic environment: MAX SIX (6) SUGV PER LOCATION, CONSISTING OF SIX (6) UGV AND SIX (6) CCS. Nombre d'appareils fonctionnant simultanément dans le même milieu électromagnétique : MAX SIX (6) SUGV PAR EMPLACEMENT, COMPRENANT SIX (6) UGV ET SIX (6) CCS.			
12. Target date for the start and end of experimental or developmental evaluation: N/A Date prévue pour le commencement et la fin de l'évaluation expérimentale ou de l'évaluation ou développement : N/A			
13. Target date for operational use: 2025/2026 Date prévue d'utilisation opérationnelle : 2025/2026			
14. Previous DND 552 application number (for DIMTPS 5 use only) Numéro d'application de l'ancien formulaire MDN 552 (pour utilisation de DTPSGI 5 seulement) <div><input type="checkbox"/> Continued unchanged (see remarks) Reste en vigueur (voir les remarques)</div> <div><input type="checkbox"/> Superseded Est remplacé</div> <div><input type="checkbox"/> Related Demeure connexe</div> <div><input type="checkbox"/> None Aucun</div> <div>DND 552 _____ CCEB CF 299 _____</div>			

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

2. Transmitter Equipment Characteristics - Caractéristiques du matériel émetteur	
1. Nomenclature, Manufacturer's Model No.: Désignation, n° de modèle du fabricant:	2. Manufacturer's Name: Nom du fabricant:
3. Transmitter Installation: Installation émettrice:	4. Transmitter Type: Type d'émetteur:
5. Tuning Range: Gamme d'accord:	6. Method of Tuning: Méthode d'accord:
7. RF Channelling Capability: Répartition des voles RF:	8. Emission Designator(s): Identificateur(s) d'émission:
9. Frequency Tolerance: Tolérance de fréquence:	
10. Filter Employed Filtre utilisé: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	12. Emission Bandwidth Largeur de bande de l'émission: Calculated <input type="checkbox"/> Measured <input type="checkbox"/> Calculée <input type="checkbox"/> Mesurée
11. Spread Spectrum: Spectre étalé: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	(a) -3 dB _____ (b) -20 dB _____ (c) -40 dB _____ (d) -60 dB _____ (e) OCCBW _____ _____ Largeur de bande occupée
13. Maximum Bit Rate: Débit binaire maximal:	15. Maximum Modulation Frequency: Fréquence de modulation et de codage:
14. Modulation Techniques and Coding: Techniques de modulation et de codage:	
16. Pre-emphasis: Préaccentuation: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	17. Deviation Ratio: Rapport de déviation:
18. Pulse Characteristics: Caractéristiques des impulsions: (a) Rate – Fréq. de récurrence _____ (b) Width – Durée _____ (c) Rise Time – Temps de montée _____ (d) Fall Time – Temps de descente _____ (e) Comp Ratio – Rapport de comp. _____ Largeur de bande occupée	19. Power – Puissance: (a) Mean – Moyenne _____ (b) PEP – En crête _____
21. Harmonic Level: Niveau des harmoniques: (a) 2nd – 2 ^e _____ (b) 3rd – 3 ^e _____ (c) Other – Autres _____	20. Output Device: Dispositif de sortie:
	22. Spurious Level: Niveau du rayonnement non essentiel:
	23. Industry Canada Type Approval No.: N° d'homologation de l'industrie Canada:
24. Remarks: Remarques:	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

3. Receiver Equipment Characteristics – Caractéristiques du matériel récepteur			
1. Nomenclature, Manufacturer's Model No.: Désignation, n° de modèle du fabricant:		2. Manufacturer's Name: Nom du fabricant:	
3. Receiver Installation: Installation réceptrice:		4. Receiver Type: Type de récepteur:	
5. Tuning Range: Gamme d'accord:		6. Method of Tuning: Méthode d'accord:	
7. RF Channelling Capability: Répartition des voles RF:		8. Emission Designator(s): Identificateur(s) d'émission:	
9. Frequency Tolerance: Tolérance de fréquence:			
10. IF Selectivity: Sélectivité FI: (a) -3 dB _____ (b) -20 dB _____ (c) -60 dB _____		12. RF Selectivity: Sélectivité RF: Calculated _____ Measured _____ Calculée <input type="checkbox"/> Mesurée <input type="checkbox"/> (a) -3 dB _____ (b) -20 dB _____ (c) -40 dB _____	
12. IF Frequency: Fréquence intermédiaire: (a) 1st – 1 ^{ère} _____ (b) 2nd – 2 ^e _____ (c) 3rd – 3 ^e _____		13. DIMTPS 5 use only: Réservé au DTPSGI 5:	
		14. DIMTPS 5 use only: Réservé au DTPSGI 5:	
15. Oscillator Tuned: Oscillateur accordé: (a) Above Tuned Frequency Au-dessus de la fréq. d'accord (b) Below Tuned Frequency Au-dessous de la fréq. d'accord (c) Either Above or Below the Frequency Ou au-dessus ou au-dessous de la fréq. Ou au-dessus ou au-dessous de la fréq.		1st 1 ^{ère}	2nd 2 ^e
		3rd 3 ^e	
18. De-emphasis: Désaccentuation:		Yes Oui <input type="checkbox"/>	No Non <input type="checkbox"/>
19. Image Rejection: Rejet de fréquence image:		16. Maximum Bit Rate: Débit binaire maximal:	
		17. Sensitivity: Sensibilité: (a) Sensitivity – Sensibilité _____ dBm (b) Criteria – Critère _____ (c) Noise Fig – Facteur de bruit _____ dB (d) Noise Temp – Temp. de bruit _____ Kelvin	
21. Remarks: Remarques:		20. Spurious Rejection: Rejet des fréquences parasites:	
22. Industry Canada Type Approval No.: N° d'homologation de l'industrie Canada:			

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

4. Antenna Equipment Characteristics – Caractéristiques du matériel d'antenne			
1. Transmitting <input type="checkbox"/> Émission		Receiving <input type="checkbox"/> Réception	
Transmitting and Receiving <input type="checkbox"/> Émission et réception			
2. Nomenclature, Manufacturer's Model No.: Désignation, n° de modèle du fabricant:		3. Manufacturer's Name: Nom du fabricant:	
4. Frequency Range: Gamme de fréquences:		5. Type:	
6. Polarization – Polarisation:		7. Scan Characteristics: Caractéristiques de balayage: (a) Type _____ (b) Vertical Scan: Balayage vertical: _____ (1) Max Elev Angle de site max. _____ (2) Min Elev Angle de site min. _____ (3) Scan Rate Vitesse de balayage _____ (c) Horizontal Scan: Balayage horizontal: _____ (1) Sector Scanned Secteur balayé _____ (2) Scan Rate Vitesse de balayage _____ (d) Sector Blanking Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Effacement de secteur Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
8. Gain: (a) Main Beam Faisceau principal _____ (b) 1st Major Side Lobe 1 ^{er} lobe latéral important _____			
9. Beamwidth : Largeur du faisceau: (a) Horizontal _____ (b) Vertical _____			
10. Remarks: Remarques:			
Originator: Rédacteur:	Position:	Telephone Number: Numéro de téléphone:	Date:

INSTRUCTIONS FOR COMPLETING DND FORM 552

Classification. Enter classification and downgrading stamp. Indicate by check mark whether for Experimental Research or Exploratory Development, Advanced or Engineering Development, or Operational Utilization. The classification of the title should be appropriately indicated (e.g. (U), (C) or (S)). Classified information contained in the completed form should be indicated:

- a) as a general statement in a Remarks block, such as, "The purpose, functions, operational use, frequency band, emission bandwidths, and power are classified X";
- b) by an enumeration of the applicable paragraphs and subparagraphs with their classifications; or
- c) the classification may be marked alongside each entry on the form.

PART 1: EQUIPMENT USAGE

Part 1, Block 1: Nomenclature and Model Number

Provide nomenclature and equipment type (e.g. AN/FPS-16 Instrumentation Radar).

Part 1, Block 2: Status of Supportability Request

The supportability request will be for one of these purposes:

- a. Experimental research or exploratory development:

(1) To test the feasibility of new techniques or concepts of natural phenomena and environment, and efforts towards solution of problems in the physical, behavioural and social sciences that have no direct military application; and

INSTRUCTIONS POUR REMPLIR LE FORMULAIRE DND 552

Classification. Entrer la classification et le déclassement. Indiquer par un crochet s'il s'agit d'une recherche expérimentale ou d'un développement préliminaire, d'un développement avancé ou d'ingénierie ou d'une utilisation opérationnelle. La classification du titre doit être indiquée convenablement (par exemple, (U), (C) ou (S)). L'information classifiée du formulaire rempli doit être signalée :

- a) en tant qu'énoncé général dans le bloc Remarques tel que : « L'objet, les fonctions, l'utilisation opérationnelle, la bande de fréquences, les largeurs de bandes d'émission et la puissance sont classifiés X »;
- b) par une énumération des paragraphes et des sous-paragraphes applicables accompagnés de leur classification; ou
- c) la classification peut être indiquée à côté de chaque entrée du formulaire.

PARTIE 1 : UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

Partie 1, Bloc 1 : Désignation et numéro de modèle

Inscrire la nomenclature et le type d'équipement (par exemple, radar d'instrumentation AN/FPS-16).

Partie 1, Bloc 2 : Statut de la demande de soutenabilité

La demande de soutenabilité de fréquences est faite pour l'un de ces buts :

- a. Recherche expérimentale ou développement préliminaire :

(1) Pour vérifier la faisabilité de techniques ou de concepts nouveaux des phénomènes ou de l'environnement naturel et pour consacrer des efforts en vue de trouver une solution à des problèmes liés aux sciences physiques, comportementales et sociales qui n'ont aucune application militaire directe; et

(2) To test the feasibility of adapting conventional techniques to new purposes prior to projection into development planning. Includes all effort directed toward solution of specific military problems, short of major development projects.

b. Advanced or engineering development:

- (1) to develop equipment which have moved into the development of hardware for experimental or operational test;
- (2) to modify existing operational equipment for improved performance;
- (3) to develop programs being engineered for service use, but have not yet been approved for production and service deployment; and
- (4) to continue development of equipment/systems that have been approved for production and service use.

c. To operate and test equipment which have passed the development phase and are planned for operational use for:

- (1) tactical and training purposes; or
- (2) non-tactical purposes, such as for test range instrumentation.

Part 1, Block 3: Function and Purpose

Describe as specifically as possible the function and purpose to be performed. For example: guided missile control radar; troposcatter communications equipment; provides acquisition and tracking information; short range communications; telemetering for quality control.

Part 1, Block 4: Method of Operation

Describe the method of operation. For example: radar activates beacon transponder in missile with coded pulses; beacon provides missile track; radar

(2) Pour vérifier la faisabilité de l'adaptation de techniques conventionnelles aux nouveaux objectifs avant la projection dans la planification de développement. Cette démarche comprend tous les efforts consacrés à trouver la solution de problèmes militaires spécifiques, à l'exception des projets majeurs de développement.

b. Développement avancé ou d'ingénierie :

- (1) pour développer de l'équipement qui s'est introduit dans le développement du matériel pour les essais expérimentaux ou opérationnels;
- (2) pour modifier l'équipement opérationnel existant afin d'améliorer la performance;
- (3) pour développer des programmes préparés pour l'usage militaire mais qui n'ont pas encore été approuvés pour la production et le déploiement militaire; et
- (4) pour continuer le développement de systèmes et d'équipement qui ont été approuvés pour la production et l'usage militaire.

c. Pour exploiter et vérifier l'équipement qui a passé la phase du développement et dont l'utilisation opérationnelle est prévue pour :

- (1) fins tactiques et de formation; ou
- (2) fins non tactiques telle que l'instrumentation d'un champ de tir d'essai.

Partie 1, Bloc 3 : Fonction et but

Décrire aussi précisément que possible la fonction à exécuter et le but à atteindre. Par exemple : radar de contrôle de missile guidé; équipement de communication de diffusion troposphérique; fournit de l'information d'acquisition et de poursuite; communications à courte portée; télémétrie pour le contrôle de la qualité.

Partie 1, Bloc 4 : Mode de fonctionnement

Décrire le mode de fonctionnement. Par exemple : le radar actionne le transpondeur de la radiobalise dans le missile par des impulsions codées; la radiobalise détermine la piste de poursuite du missile; les radars transmettent aussi des signaux de

also transmits coded pulse command signals to missile beacon receiver for guidance.

Part 1, Block 5: Extent of Use

Describe operational extent of usage. For example: continuous or intermittent; expected duty cycle during mission; expected number of hours of operation per day or other appropriate time period. Indicate any conditions governing intermittent use. If appropriate, describe mission phase during which system operates.

Part 1, Block 6: Operational Environment

Give brief description of ultimate operational environment. For example: amphibious landing operations; defence of strategic target area; sea areas; field army. Provide any additional environmental factors pertinent to a meaningful assessment of electromagnetic compatibility, such as specific vehicle/platform types, expected mobility or other factors affecting the environment variability.

Part 1, Block 7: Geographical Area of Experimental Research or Developmental Evaluation

State the geographical area used for the experimental research or development.

Part 1, Block 8: Geographical Area of Operational Use

State the geographical area for potential use. Provide latitude and longitude of centre of operational area and radius of operation in kilometres.

Part 1, Block 9: Number of Equipment in Initial Phase

List number of equipment planned for experimental or developmental phase.

Part 1, Block 10: Number of Equipment Planned for Operational Use

List number of equipment planned for operational use.

commande codés au récepteur de la radiobalise du missile pour le guidage.

Partie 1, Bloc 5 : Étendue de l'utilisation

Décrire l'étendue opérationnelle de l'utilisation. Par exemple : continue ou intermittente; facteur d'utilisation prévu au cours de la mission; nombre d'heures d'exploitation prévues par jour ou autre période appropriée. Indiquer toute condition gouvernant l'utilisation intermittente. Décrire au besoin la phase de la mission durant laquelle le système fonctionne.

Partie 1, Bloc 6 : Milieu opérationnel

Donner une brève description du milieu opérationnel ultime. Par exemple : opérations amphibies de débarquement; défense d'une zone cible stratégique; zones maritimes; armée de campagne. Fournir tous les facteurs environnementaux supplémentaires pertinents à l'évaluation significative de la compatibilité électromagnétique, tels que les types particuliers de véhicules ou de plates-formes, la mobilité prévue ou les autres facteurs ayant un effet sur la variabilité de l'environnement.

Partie 1, Bloc 7 : Région géographique de la recherche expérimentale ou de l'évaluation du développement

Indiquer la région géographique qui sert à la recherche expérimentale ou au développement.

Partie 1, Bloc 8 : Région géographique de l'utilisation opérationnelle

Indiquer la région géographique de l'utilisation potentielle. Donner la latitude et la longitude du centre de la zone opérationnelle et le rayon d'opération en kilomètres.

Partie 1, Bloc 9 : Nombre d'appareils pendant la phase initiale

Indiquer le nombre d'appareils prévus pour la phase expérimentale ou de développement.

Partie 1, Bloc 10 : Nombre d'appareils prévus pour l'utilisation opérationnelle

Indiquer le nombre d'appareils prévus pour l'utilisation opérationnelle.

Part 1, Block 11: Number of These Equipment Operating Simultaneously in the Same Electromagnetic Environment

Indicate maximum number of these systems that will be operating simultaneously in the same environment. For example: three (3) missiles will be flown simultaneously in an operating area.

Part 1, Block 12: Target Date for the Start and End of Experimental or Developmental Evaluation

Indicate the dates on which it is expected that the experimental or developmental phase will start and finish.

Part 1, Block 13: Target Date for Operational Use

Indicate target date for operational use.

Part 1, Block 14: Previous DND 552 Application Number

For DIMTPS 5 use only.

Partie 1, Bloc 11 : Nombre d'appareils fonctionnant simultanément dans le même milieu électromagnétique

Indiquer le nombre maximal d'appareils fonctionnant simultanément dans le même environnement. Par exemple : trois (3) missiles voleront simultanément dans la zone opérationnelle.

Partie 1, Bloc 12 : Date prévue pour le commencement et la fin de l'évaluation expérimentale ou de l'évaluation du développement

Indiquer les dates auxquelles il est prévu que la phase expérimentale ou de développement débutera et se terminera.

Partie 1, Bloc 13 : Date prévue d'utilisation opérationnelle

Indiquer la date prévue pour l'utilisation opérationnelle.

Partie 1, Bloc 14 : Numéro de demande de l'ancien formulaire DND 552

À l'usage exclusif du DTPSGI 5.

PART 2: TRANSMITTER EQUIPMENT CHARACTERISTICS

Part 2, Block 1: Nomenclature, Manufacturer's Model No.

Enter the Government assigned alphanumeric equipment designation. If not available, enter the manufacturer's model number (e.g. MIT 502), and indicate Manufacturer's Name (Part 2, block 2). If this too is not available, enter a short descriptive title (e.g. ATS-6 Telemetry Transmitter).

Part 2, Block 2: Manufacturer's Name

Enter the manufacturer's name, if available. If a manufacturer's model number is listed in Nomenclature (Part 2, block 1), this block must be completed.

Part 2, Block 3: Transmitter Installation

List specific types of vehicles, ships, planes or buildings, etc., where the transmitters will be installed.

Part 2, Block 4: Transmitter Type

Enter the generic name of the transmitter (e.g. Frequency Scan, Scan While Track Radar, Monopulse Tracker, AM or PM Communications). In addition, for radar enter the radar type (e.g. Non-FM Pulse, FM Pulse, Frequency Hopping, CW or FM-CW).

Part 2, Block 5: Tuning Range

Enter the frequency range through which the transmitter is capable of being tuned (e.g. 225 to 400 MHz). For equipment designed to operate only at a single frequency, enter that frequency. Include units (e.g. kHz, MHz or GHz).

Part 2, Block 6: Method of Tuning

Enter the method of tuning (e.g. crystal, synthesizer or cavity). If the equipment is not readily tuneable in the field, indicate in Remarks (Part 2, block 24) the complexity of tuning. Include complexity factors such as skill levels involved, major assemblies

PARTIE 2 : CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT ÉMETTEUR

Partie 2, Bloc 1 : Désignation, n° de modèle du fabricant

Indiquer la désignation alphanumérique de l'équipement désigné par le gouvernement. S'il n'est pas disponible, indiquer le numéro du modèle du fabricant (par exemple, MIT 502) et indiquer le nom du fabricant (partie 2, bloc 2). Si ces renseignements ne sont également pas disponibles, indiquer un court titre descriptif (par exemple, émetteur de télémétrie ATS-6).

Partie 2, Bloc 2 : Nom du fabricant

Indiquer le nom du fabricant s'il est disponible. Si le numéro du modèle du fabricant est indiqué à la partie 2, bloc 1, ce bloc doit être rempli.

Partie 2, Bloc 3 : Installation émettrice

Indiquer les types spécifiques de véhicules, de navires, d'aéronefs ou de bâtiments, etc., où les émetteurs seront installés.

Partie 2, Bloc 4 : Type d'émetteur

Indiquer le nom générique de l'émetteur (par exemple, balayage de fréquences, radar de poursuite sur informations discontinues, traqueur monopulse, communications AM ou PM). De plus, pour les radars, indiquer le type du radar (par exemple, à impulsions autres que FM, à impulsions FM, à sauts de fréquence, à ondes continues ou à FM-CW).

Partie 2, Bloc 5 : Gamme d'accord

Indiquer la gamme de fréquences sur laquelle l'émetteur peut être accordé (par exemple, de 225 à 400 MHz). Indiquer la fréquence dans le cas de l'équipement conçu pour fonctionner seulement à une seule fréquence. Indiquer les unités (par exemple, kHz, MHz ou GHz).

Partie 2, Bloc 6 : Méthode d'accord

Indiquer la méthode d'accord (par exemple, quartz, synthétiseur ou cavité). Si l'équipement ne peut être accordé facilement sur le terrain, indiquer dans le bloc Remarques (partie 2, bloc 24) la complexité de l'accord. Inclure les facteurs de

involved, time required, and location (factory or depot) where equipment is to be tuned.

complexité tels que les niveaux de compétence nécessaires, les ensembles principaux nécessaires, le temps nécessaire et l'emplacement (usine ou dépôt) où l'équipement doit être accordé.

Part 2, Block 7: RF Channelling Capability

Describe the RF channelling capability:

- a. for uniformly spaced channels, enter the centre frequency of the first channel and channel spacing (e.g. first channel 406 MHz, 100 kHz increments);
- b. for continuous tuning, enter the lowest frequency and the word "continuous"; and
- c. for others, such as SSB or cases where channel selection is under software control, enter a detailed description in Remarks (Part 2 block 24, e.g. degraded channels, internal hardwiring limitations or lockout capability for frequency hopping systems).

Part 2, Block 8: Emission Designators

Enter the emission designators, including the necessary bandwidth, for each designator, in accordance with Appendix D3 (e.g. 16K0F3E). For systems with a frequency hopping mode as well as a non-hopping mode, enter the emission designators for each mode. Identify each mode as hopping or non-hopping.

Part 2, Block 9: Frequency Tolerance

Enter the frequency tolerance (i.e. the maximum departure of a transmitter from its assigned frequency after normal warm-up time). Indicate the units in parts per million (ppm) for all emission types except single sideband, which must be indicated in Hertz (Hz).

Part 2, Block 10: Filter Employed

Check the appropriate box.

Partie 2, Bloc 7 : Répartition des canaux RF

Décrire la répartition des canaux RF :

- a. pour indiquer la fréquence centrale du premier canal et l'espacement des canaux (par exemple, premier canal à 406 MHz avec incréments de 100 kHz) dans le cas des canaux uniformément espacés;
- b. pour indiquer la plus basse fréquence et le mot « continu » dans le cas de l'accord continu; et
- c. pour les autres, tels que BLU ou les cas où la sélection du canal est commandée par logiciel, entrer une description détaillée (par exemple, canaux dégradés, limitations internes de câblage ou capacité de verrouillage pour les systèmes à sauts de fréquence) dans le bloc Remarques (partie 2, bloc 24).

Partie 2, Bloc 8 : Identificateur(s) d'émission

Indiquer le ou les identificateurs d'émission, y compris la largeur de bande nécessaire pour chaque identificateur conformément au contenu de l'appendice D3 (par exemple, 16K0F3E). Entrer les identificateurs d'émission de chaque mode dans le cas des systèmes avec un mode à sauts de fréquence ainsi que ceux avec un mode sans sauts de fréquence. Identifier chaque mode comme étant à sauts ou sans sauts.

Partie 2, Bloc 9 : Tolérance de fréquence

Indiquer la tolérance de fréquence (c'est-à-dire, l'écart maximal d'un émetteur de sa fréquence assignée après le temps de réchauffement normal). Indiquer les unités en parties par million (ppm) pour tous les types d'émissions sauf la bande latérale unique, qui doit être indiquée en hertz (Hz).

Partie 2, Bloc 10 : Filtre utilisé

Cocher la case appropriée.

Part 2, Block 11: Spread Spectrum

Check the appropriate box. If "Yes", refer to instructions for Modulation (Part 2, block 14).

Part 2, Block 12: Emission Bandwidth

Enter the emission bandwidths for which the transmitter is designed at the -3, -20 and -60 dB levels and the occupied bandwidth. For pulse radar transmitters the bandwidth at -40 dB must also be entered. The emission bandwidth is defined as the bandwidth appearing at the antenna terminals and includes any significant attenuation contributed by filtering in the output circuit or transmission lines. Values of emission bandwidth specified should be indicated as calculated or measured, by checking the appropriate box. If calculated, the methods used must be in accordance with Industry Canada TRC 43, which is available on the Internet. Indicate units used (e.g. Hz, kHz or MHz). Note that the occupied bandwidth (block 12[e]) is defined as the width of the frequency bandwidth such that, below its lower and above its upper limits, the mean power radiated is each equal to 0.5% of the total mean power radiated.

Part 2, Block 13: Maximum Bit Rate

Enter the maximum information bit rate for digital equipment, in bits per second (bps). If spread spectrum is used, enter the bit rate after encoding.

Part 2, Block 14: Modulation Techniques and Coding

Describe in detail the modulation and coding techniques employed. For complex modulation schemes, such as direct sequence spread spectrum, frequency hopping or frequency agile, provide information relating to the hop rate, processing gain, clock rate, pre-defined hop sets and frequencies, minimum required number of frequencies per hop set, notching capability, etc. If too lengthy, use Remarks (Part 2, block 24).

Partie 2, Bloc 11 : Spectre étalé

Cocher la case appropriée. Se reporter aux instructions pour remplir le bloc Modulation (partie 2, bloc 14) si la case « Oui » est cochée.

Partie 2, Bloc 12 : Largeur de bande de l'émission

Indiquer les largeurs de bandes d'émissions pour lesquelles l'émetteur est conçu aux niveaux de -3, -20 et -60 dB et la largeur de bande occupée. Pour les émetteurs radars à impulsions, la largeur de bande de -40 dB doit aussi être indiquée. La largeur de bande d'émission est définie comme étant la largeur de bande apparaissant aux bornes de l'antenne et comprend toute atténuation concrète contribuant par le filtrage des circuits de sortie ou des lignes de transmission. Les valeurs des largeurs de bandes d'émission spécifiées doivent être indiquées telles qu'elles sont calculées ou mesurées en cochant la case appropriée. Si les valeurs sont calculées, les méthodes utilisées doivent être conformes aux indications de la Circulaire de la réglementation des télécommunications 43 (CRT 43) d'Industrie Canada disponibles sur l'Internet. Indiquer les unités utilisées (par exemple, Hz, kHz ou MHz). Remarque que la largeur de bande occupée (bloc 12[e]) est définie comme étant la largeur de la bande de fréquence telle que, sous sa limite inférieure et au-dessus de sa limite supérieure, la puissance moyenne rayonnée de chacune est égale à 0.5 % de la puissance moyenne rayonnée totale.

Partie 2, Bloc 13 : Débit binaire maximal

Indiquer le débit binaire maximal en bits par seconde (bps) pour l'équipement numérique. Indiquer le débit binaire après le codage si l'étalement du spectre est utilisé.

Partie 2, Bloc 14 : Techniques de modulation et de codage

Décrire en détail les techniques de modulation et de codage utilisées. Dans le cas des formules complexes de modulation, telles que l'étalement du spectre en ordre direct, à sauts de fréquence ou à agilité de fréquence, fournir de l'information se rapportant aux taux de sauts, aux gains de traitement, à la fréquence d'horloge, aux ensembles de sauts et de fréquences prédéfinis, au nombre minimal nécessaire de fréquences par ensemble de sauts, à la

capacité d'absorption, etc. Utiliser le bloc Remarques (partie 2, bloc 24) si le contenu est trop long.

Part 2, Block 15: Maximum Modulation Frequency

Enter the maximum modulation or baseband frequency for a frequency or phase-modulated transmitter. This is assumed to be the frequency at the -3 dB point on the high frequency side of the modulator response curve. Indicate the units (e.g. Hz, kHz or MHz).

Part 2, Block 16: Pre-emphasis

For frequency or phase-modulated transmitters, check the appropriate box to indicate whether pre-emphasis is available.

Part 2, Block 17: Deviation Ratio

For frequency or phase modulated transmitters, enter the deviation ratio, computed as follows:

$$\text{Deviation Ratio} = \frac{\text{Maximum Frequency Deviation}}{\text{Maximum Modulation Frequency}}$$

Part 2, Block 18: Pulse Characteristics

For pulse modulated transmitters:

- enter the pulse repetition rate, in pulses per second (pps);
- enter the pulse width at the half voltage levels, in microseconds (μsec);
- enter the pulse rise time, in microseconds (μsec). This is the time required for the leading edge of the voltage pulse to rise from 10% to 90% of its peak amplitude;
- enter the pulse fall time, in microseconds (μsec). This is the time required for the trailing edge of the voltage pulse to fall from 90% to 10% of its peak amplitude; and
- enter the maximum pulse compression ratio, if applicable.

Partie 2, Bloc 15 : Fréquence maximale de modulation

Indiquer la fréquence maximale de modulation ou de bande de base pour un émetteur modulé en fréquence ou en phase. Il est tenu pour acquis qu'il s'agit de la fréquence au point de -3 dB du côté haute fréquence de la courbe de réponse du modulateur. Indiquer les unités (par exemple, Hz, kHz ou MHz).

Partie 2, Bloc 16 : Préaccentuation

Cocher la case appropriée pour indiquer si la préaccentuation est disponible dans le cas des émetteurs modulés en fréquence ou en phase.

Partie 2, Bloc 17 : Rapport de déviation

Indiquer le rapport de déviation calculé de la façon suivante dans le cas des émetteurs modulés en fréquence ou en phase :

$$\text{Rapport de déviation} = \frac{\text{Déviation maximale de la fréquence}}{\text{Fréquence maximale de modulation}}$$

Partie 2, Bloc 18 : Caractéristiques des impulsions

Pour les émetteurs modulés par impulsions :

- indiquer la fréquence de récurrence d'impulsions en impulsions par seconde (pps);
- indiquer la largeur d'impulsions aux niveaux de demi-tension en microsecondes (μsec);
- indiquer le temps de montée de l'impulsion en microsecondes (μsec); C'est le temps nécessaire au flanc avant de l'impulsion de tension pour monter de 10 % à 90 % de son amplitude de crête;
- indiquer le temps de descente de l'impulsion en microsecondes (μsec); C'est le temps nécessaire au flanc arrière de l'impulsion de tension pour descendre de 90% à 10% de son amplitude de crête; et
- indiquer le rapport maximal de compression de l'impulsion s'il s'applique.

For coded pulse waveforms refer to instructions for Modulation (Part 2, block 14).

Part 2, Block 19: Power

Enter the mean power delivered to the antenna terminals for all AM and FM emissions, or the peak envelope power (PEP) for all other classes of emissions. If there are any unique situations, such as interrupted CW, provide details in Remarks (Part 2, block 24). Indicate the units (e.g. W or kW).

Part 2, Block 20: Output Device

Enter a description of the device used in the transmitter output stage (e.g. ceramic diode, reflex klystron, transistor or TWT).

Part 2, Block 21: Harmonic Level

Enter the harmonic level of the second and third harmonics, in dB, relative to the fundamental. Enter in "other" (block 21[c]) the relative level, in dB, of the highest power harmonic above the third.

Part 2, Block 22: Spurious Level

Enter the maximum value of spurious emission, in dB, relative to the fundamental, which occurs outside the -60 dB point on the transmitter fundamental emission spectrum (Part 2, block 12) and does not occur on a harmonic of the fundamental frequency. Indicate, in kHz or MHz, the location of the spurious emission from the fundamental frequency.

Part 2, Block 23: Industry Canada Type Approval No.

Enter the Industry Canada type approval number, if applicable.

Part 2, Block 24: Remarks

Self-explanatory. Use additional pages if necessary.

Se reporter aux instructions pour remplir le bloc Modulation (partie 2, bloc 14) s'il s'agit de formes d'ondes d'impulsions codées.

Partie 2, Bloc 19 : Puissance

Indiquer la puissance moyenne alimentée aux bornes de l'antenne pour toutes les émissions AM et FM, ou la puissance en crête de modulation pour toutes les autres classes d'émissions. Donner les détails dans le bloc Remarques (partie 2, bloc 24) s'il y a des situations uniques telles que des CW interrompues. Indiquer les unités (par exemple, W ou kW).

Partie 2, Bloc 20 : Dispositif de sortie

Entrer une description du dispositif utilisé à l'étage de sortie de l'émetteur (par exemple, diode céramique, klystron réflex, transistor ou TOP).

Partie 2, Bloc 21 : Niveau des harmoniques

Indiquer, en dB, le niveau des harmoniques de la deuxième et de la troisième harmonique par rapport à la fréquence fondamentale. Indiquer sous « Autre » (bloc 21[c]) le niveau de puissance relatif, en dB, des plus hautes harmoniques au-dessus de la troisième.

Partie 2, Bloc 22 : Niveau du rayonnement non essentiel

Indiquer la valeur maximale du rayonnement non essentiel, en dB, relativement à la fréquence fondamentale, qui se produit à l'extérieur du point de -60 dB sur le spectre d'émission fondamentale de l'émetteur (partie 2, bloc 12) et qui ne se produit pas sur une harmonique de la fréquence fondamentale. Indiquer, en kHz ou en MHz, l'emplacement du rayonnement non essentiel de la fréquence fondamentale.

Partie 2, Bloc 23 : N° du type approuvé d'Industrie Canada

Indiquer, s'il y a lieu, le numéro du type approuvé d'Industrie Canada.

Partie 2, Bloc 24 : Remarques

Suffisamment explicite. Utiliser au besoin des pages supplémentaires.

PART 3: RECEIVER EQUIPMENT CHARACTERISTICS

Part 3, Block 1: Nomenclature, Manufacturer's Model No.

Enter the Government assigned alphanumeric equipment designation. If not available, enter the manufacturer's model number (e.g. MIT 502) and complete Manufacturer's Name (Part 3, block 2). If this too is not available, enter a short descriptive title (e.g. GPS Receiver). A separate receiver submission is required for each receiver in a complex system (e.g. radar ECCM receivers).

Part 3, Block 2: Manufacturer's Name

Enter the manufacturer's name, if available. If a manufacturer's model number is listed in Nomenclature (Part 3, block 1), this block must be completed.

Part 3, Block 3: Receiver Installation

List specific types of vehicles, ships, planes or buildings, etc., where the receivers will be installed.

Part 3, Block 4: Receiver Type

Enter the generic class (e.g. Dual Conversion Superheterodyne or Homodyne).

Part 3, Block 5: Tuning Range

Enter the frequency range through which the receiver is capable of being tuned (e.g. 225 to 400 MHz). For equipment designed to operate only at a single frequency, enter that frequency. Include units (e.g. kHz, MHz or GHz).

Part 3, Block 6: Method of Tuning

Enter the method of tuning (e.g. crystal, synthesizer or cavity). If the equipment is not readily tuneable in the field, indicate in Remarks (Part 3, block 21) the complexity of tuning. Include complexity factors such as skill levels involved, major assemblies involved, time required, and location (factory or depot) where equipment is to be tuned.

PARTIE 3 : CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT RÉCEPTEUR

Partie 3, Bloc 1 : Désignation, n° de modèle du fabricant

Indiquer la désignation alphanumérique de l'équipement désigné par le gouvernement. S'il n'est pas disponible, indiquer le numéro du modèle du fabricant (par exemple, MIT 502) et indiquer le nom du fabricant (partie 3, bloc 2). Si ces renseignements ne sont également pas disponibles, indiquer un court titre descriptif (par exemple, récepteur GPS). Une soumission de récepteur distincte est nécessaire pour chaque récepteur d'un système complexe (par exemple, récepteurs radars de CCME).

Partie 3, Bloc 2 : Nom du fabricant

Indiquer le nom du fabricant s'il est disponible. Si le numéro du modèle du fabricant est indiqué à la partie 3, bloc 1, ce bloc doit être rempli.

Partie 3, Bloc 3 : Installation réceptrice

Indiquer les types spécifiques de véhicules, de navires, d'aéronefs ou de bâtiments, etc., où les récepteurs seront installés.

Partie 3, Bloc 4 : Type de récepteur

Indiquer la classe générique (par exemple, superhétérodyne à double changement de fréquence ou homodyne).

Partie 3, Bloc 5 : Gamme d'accord

Indiquer la gamme de fréquences sur laquelle le récepteur peut être accordé (par exemple, de 225 à 400 MHz). Indiquer la fréquence dans le cas de l'équipement conçu pour fonctionner seulement à une seule fréquence. Indiquer les unités (par exemple, kHz, MHz ou GHz).

Partie 3, Bloc 6 : Méthode d'accord

Indiquer la méthode d'accord (par exemple, quartz, synthétiseur ou cavité). Si l'équipement ne peut être accordé facilement sur le terrain, indiquer dans le bloc Remarques (partie 3, bloc 21) la complexité de l'accord. Inclure les facteurs de complexité tels que les niveaux de compétence nécessaires, les ensembles principaux nécessaires, le

temps nécessaire et l'emplacement (usine ou dépôt) où l'équipement doit être accordé.

Part 3, Block 7: RF Channelling Capability

Describe the RF channelling capability:

- for uniformly spaced channels, enter the centre frequency of the first channel and the channel spacing (e.g. first channel 406 MHz, 100 kHz increments);
- for continuous tuning, enter the lowest frequency and the word "continuous"; and
- for others, including cases where channel selection is under software control, enter a detailed description in Remarks (Part 3, block 21).

Part 3, Block 8: Emission Designators

Enter the emission designators, including the necessary bandwidth, for each designator, in accordance with Appendix D3 to this publication (e.g. 16K0F3E). For systems with a frequency hopping mode as well as a non-hopping mode, enter the emission designators for each mode. Identify each mode as hopping or non-hopping.

Part 3, Block 9: Frequency Tolerance

Enter the frequency tolerance (i.e., the maximum departure of a receiver from its assigned frequency after normal warm-up). Indicate the magnitude, in ppm, for all emission types except single sideband, which must be indicated in Hertz (Hz).

Part 3, Block 10: IF Selectivity

Enter the bandwidth for each IF stage at the -3, -20 and -60 dB levels. Indicate units (e.g. kHz or MHz).

Part 3, Block 11: RF Selectivity

Enter the bandwidth at the -3, -20 and -60 dB levels. The RF bandwidth includes any significant attenuation contributed by filtering in the input circuit or transmission line. Values of RF bandwidth specified

Partie 3, Bloc 7 : Répartition des canaux RF

Décrire la répartition des canaux RF :

- pour indiquer la fréquence centrale du premier canal et l'espacement des canaux (par exemple, premier canal à 406 MHz avec incréments de 100 kHz) dans le cas des canaux uniformément espacés;
- pour indiquer la plus basse fréquence et le mot « continu » dans le cas de l'accord continu;
- pour les autres, y compris les cas où la sélection du canal est commandée par logiciel, entrer une description détaillée dans le bloc Remarques (partie 3, bloc 21).

Partie 3, Bloc 8 : Identificateur(s) d'émission

Indiquer le ou les identificateurs d'émission, y compris la largeur de bande nécessaire pour chaque identificateur conformément au contenu de l'appendice D3 de la présente publication (par exemple, 16K0F3E). Entrer les identificateurs d'émission de chaque mode dans le cas des systèmes avec un mode à sauts de fréquence ainsi que ceux avec un mode sans sauts de fréquence. Identifier chaque mode comme étant à sauts ou sans saut.

Partie 3, Bloc 9 : Tolérance de fréquence

Indiquer la tolérance de fréquence (c'est-à-dire, l'écart maximal d'un récepteur de sa fréquence assignée après le temps de réchauffement normal). Indiquer la magnitude en ppm pour tous les types d'émissions sauf la bande latérale unique, qui doit être indiquée en hertz (Hz).

Partie 3, Bloc 10 : Sélectivité FI

Indiquer la largeur de bande pour chaque étage FI aux niveaux de -3, -20 et -60 dB. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz).

Partie 3, Bloc 11 : Sélectivité RF

Indiquer la largeur de bande aux niveaux de -3, -20 et -60 dB. La largeur de bande RF comprend toute atténuation concrète contributive par le filtrage dans le circuit d'entrée ou dans la ligne de transmission. Les

should be indicated as calculated or measured by checking the appropriate box. Indicate units (e.g. kHz or MHz). Enter the preselection type (e.g. tuneable cavity).

Part 3, Block 12: IF Frequency

Enter the tuned frequency of the first, second and third IF stages. Indicate units (e.g. kHz or MHz).

Part 3, Block 13: DIMTPS 5 Use Only

Intentionally left blank to match the US form.

Part 3, Block 14: DIMTPS 5 Use Only

Intentionally left blank to match the US form.

Part 3, Block 15: Oscillator Tuned

Check the appropriate box to indicate the location of the first, second and third oscillator frequencies with respect to the associated mixer input signal.

Part 3, Block 16: Maximum Bit Rate

Where applicable, enter the maximum bit rate (bps) that can be used. If spread spectrum is used, enter the bit rate after decoding. Describe any error detecting/correcting codes under Remarks (Part 3, block 21).

Part 3, Block 17: Sensitivity

Complete as follows:

- enter the sensitivity in dBm;
- specify criteria used (e.g. 12 dB SINAD, where SINAD is (Signal + Noise + Distortion) / (Noise + Distortion);
- if the receiver is used with terrestrial systems, enter the receiver noise figure in dB; and
- if the receiver is used with space or satellite earth stations, enter the receiver noise figure

valeurs de la largeur de bandes RF spécifiées doivent être indiquées telles qu'elles sont calculées ou mesurées en cochant la case appropriée. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz). Indiquer le type de présélection (par exemple, cavité accordable).

Partie 3, Bloc 12 : Fréquence FI

Indiquer la fréquence accordée du premier, du deuxième et du troisième étage FI. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz).

Partie 3, Bloc 13 : À l'usage exclusif du DTPSGI 5

Bloc laissé intentionnellement vide pour s'apparier au formulaire américain.

Partie 3, Bloc 14 : À l'usage exclusif du DTPSGI 5

Bloc laissé intentionnellement vide pour s'apparier au formulaire américain.

Partie 3, Bloc 15 : Oscillateur accordé

Cocher la case appropriée pour indiquer la valeur de la première, de la deuxième et de la troisième fréquence de l'oscillateur par rapport au signal d'entrée du mélangeur connexe.

Partie 3, Bloc 16 : Débit binaire maximal

S'il y a lieu, indiquer le débit binaire maximal (bps) qui peut être utilisé. Indiquer le débit binaire après le décodage si le spectre étalé est utilisé. Décrire tout code de détection ou de correction sous Remarques (partie 3, bloc 21).

Partie 3, Bloc 17 : Sensibilité

Remplir de la façon suivante :

- indiquer la sensibilité en dBm;
- spécifier le critère utilisé (par exemple, SINAD de 12 dB, SINAD étant (signal + bruit + distorsion) / (bruit + distorsion);
- indiquer la valeur de bruit du récepteur en dB si le récepteur est utilisé avec les systèmes terrestres; et
- indiquer la valeur de bruit du récepteur en degrés Kelvin si le récepteur est utilisé avec

in Kelvin.

Part 3, Block 18: De-emphasis

For frequency or phase-modulated receivers, indicate whether de-emphasis is available.

Part 3, Block 19: Image Rejection

Enter the image rejection in dB. Image rejection is the ratio of the image frequency signal level required to produce a specified output to the desired signal level required to produce the same output.

Part 3, Block 20: Spurious Frequency Rejection

Enter the spurious frequency rejection in dB. Enter the single level of spurious frequency rejection that the receiver meets or exceeds at all frequencies outside the -60 dB IF bandwidth. Spurious frequency rejection is the ratio of a particular out-of-band frequency signal level required to produce a specified output, to the desired signal level required to produce the same output.

Part 3, Block 21: Remarks

Self-explanatory. Use additional pages if necessary.

Part 3, Block 22: Industry Canada Type Approval No.

Enter the Industry Canada type approval number, if applicable.

les stations satellites spatiales ou terrestres.

Partie 3, Bloc 18 : Désaccentuation

Cocher la case appropriée pour indiquer si la désaccentuation est disponible dans le cas des récepteurs modulés en fréquence ou en phase.

Partie 3, Bloc 19 : Rejet de fréquence image

Indiquer le rejet de fréquence image en dB. Le rejet de fréquence image est le rapport du niveau signal de fréquence image nécessaire pour produire une sortie spécifiée au niveau désiré de signal nécessaire pour produire la même sortie.

Partie 3, Bloc 20 : Rejet des fréquences non essentielles

Indiquer le rejet des fréquences non essentielles en dB. Indiquer le niveau unique du rejet des fréquences non essentielles que le récepteur rencontre ou dépasse à toutes les fréquences à l'extérieur de la largeur de bande FI de -60 dB. Le rejet de fréquences non essentielles est le rapport d'un niveau de signal de fréquence hors bande nécessaire pour produire une sortie spécifiée au niveau de signal désiré nécessaire pour produire la même sortie.

Partie 3, Bloc 21 : Remarques

Suffisamment explicite. Utiliser au besoin des pages supplémentaires.

Partie 3, Bloc 22 : N° du type approuvé d'Industrie Canada

Indiquer, s'il y a lieu, le numéro du type approuvé d'Industrie Canada.

PART 4: ANTENNA EQUIPMENT CHARACTERISTICS

Part 4, Block 1: Antenna Type

Check the appropriate box to indicate the type of antenna. For multiantenna systems use a separate Part 4 form for each antenna.

Part 4, Block 2: Nomenclature, Manufacturer's Model No.

Enter the Government assigned alphanumeric equipment designation. If not available, enter the manufacturer's model number (e.g. DS6558) and indicate Manufacturer's Name (Part 4, block 3). If this too is not available, enter a short descriptive title (e.g. ATS-6 Telemetry Antenna).

Part 4, Block 3: Manufacturer's Name

Enter the manufacturer's name, if available. If a manufacturer's model number is given in Nomenclature (Part 4, block 2), this block must be completed.

Part 4, Block 4: Frequency Range

Enter the range of frequencies for which the antenna is designed. Indicate units (e.g. kHz or MHz).

Part 4, Block 5: Type

Enter the generic name or describe the general technical features (e.g. Horizontal, Log Periodic, Cassegrain with Polarization Twisting, Whip, Phased Array or Conformal Array). To the extent possible, use the standard antenna configuration given in Appendix D1, Figure D1-1.

Part 4, Block 6: Polarization

Enter the polarization. If circular, indicate whether it is left or right handed.

PARTIE 4 : CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT D'ANTENNE

Partie 4, Bloc 1 : Type d'antenne

Cocher la case appropriée pour indiquer le type d'antenne. Utiliser un formulaire distinct pour chaque antenne dans le cas des systèmes à plusieurs antennes.

Partie 4, Bloc 2 : Désignation, n° de modèle du fabricant

Indiquer la désignation alphanumérique de l'équipement désigné par le gouvernement. S'il n'est pas disponible, indiquer le numéro du modèle du fabricant (par exemple, DS6558) et indiquer le nom du fabricant (partie 4, bloc 3). Si ces renseignements ne sont pas non plus disponibles, indiquer un court titre descriptif (par exemple, antenne de télémétrie ATS-6).

Partie 4, Bloc 3 : Nom du fabricant

Indiquer le nom du fabricant s'il est disponible. Si le numéro du modèle du fabricant est indiqué à la partie 4, bloc 2, ce bloc doit être rempli.

Partie 4, Bloc 4 : Gamme de fréquences

Indiquer la gamme de fréquences pour laquelle l'antenne est conçue. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz).

Partie 4, Bloc 5 : Type

Indiquer le nom générique ou décrire les caractéristiques techniques générales (par exemple, horizontale, log-périodique, Cassegrain avec torsion de polarisation, fouet, réseau à commande de phase ou réseau conforme). Utiliser, dans la mesure du possible, les configurations normalisées d'antenne indiquées à l'appendice D1, figure D1-1.

Partie 4, Bloc 6 : Polarisation

Indiquer la polarisation. Si elle est circulaire, indiquer si elle est orientée à gauche ou à droite.

Part 4, Block 7: Scan Characteristics

Complete as follows:

- a. If the antenna scans, enter the type of scanning (e.g. vertical, horizontal, vertical and horizontal);
- b. Vertical Scan:
 - (1) enter the maximum elevation angle, in degrees (positive or negative, referenced to the horizontal), that the antenna can scan;
 - (2) enter the minimum elevation angle, in degrees (positive or negative, referenced to the horizontal), that the antenna can scan; and
 - (3) enter the vertical scanning rate, in scans per minute.
- c. Horizontal Scan:
 - (1) enter the angular scanning range, in degrees, of the horizontal sector scanned; and
 - (2) enter the horizontal scan rate, in scans per minute.
- d. Indicate if antenna is capable of being sector blanked. If "yes", enter details in Remarks (Part 4, block 10b.).

Part 4, Block 8: Gain

If frequency is between 27.5 MHz and 890 MHz, indicate gain of radiator relative to half wave dipole (dB). If frequency is below 27.5 MHz or above 890 MHz, indicate gain of radiator relative to an isotropic radiator (dBi).

- a. enter the maximum gain, in dB; and
- b. enter the nominal gain of the first major side lobe, in dB, and the angular displacement from the main beam, in degrees.

Partie 4, Bloc 7 : Caractéristiques de balayage

Remplir de la façon suivante :

- a. Indiquer le type de balayage (par exemple, vertical, horizontal, vertical et horizontal) si l'antenne balaye;
- b. Balayage vertical :
 - (1) indiquer l'angle de site maximal en degrés (positif ou négatif, par rapport à l'horizontal) auquel l'antenne peut balayer;
 - (2) indiquer l'angle minimal d'élévation en degrés (positif ou négatif, par rapport à l'horizontal) auquel l'antenne peut balayer; et
 - (3) indiquer la cadence de balayage vertical en balayages par minute.
- c. Balayage horizontal :
 - (1) indiquer la portée angulaire de balayage, en degrés, du secteur horizontal balayé; et
 - (2) indiquer la cadence de balayage horizontal en balayages par minute.
- d. Indiquer si l'antenne est dotée de l'effacement de secteur. Entrer les détails sous Remarques (partie 4, bloc 10b.) si la case « Oui » est cochée.

Partie 4, Bloc 8 : Gain

Indiquer le gain de l'antenne active par rapport à l'antenne de type doublet demi-onde (en dB) si la fréquence est entre 27.5 MHz et 890 MHz. Indiquer le gain de l'antenne active par rapport à une antenne isotrope (en dB) si la fréquence est au dessous de 27.5 MHz ou au-dessus de 890 MHz.

- a. indiquer le gain maximal en dB; et
- b. indiquer le gain nominal du premier lobe latéral principal en dB et le déplacement angulaire à partir du faisceau principal en degrés.

Part 4, Block 9: Beamwidth

Enter the 3 dB beam width in degrees.

Part 4, Block 10: Remarks

Describe any unusual characteristics of the antenna, particularly as they relate to the assessment of electromagnetic compatibility and to amplify or clarify any of the information provided above. Use additional pages if necessary. In addition, enter the following information, if applicable:

- a. the front-back ratio, in dB, for directional antennas used in radio relay circuits;
- b. for phased array antennas enter:
 - (1) mode of operation, single or multiple beam;
 - (2) single beam parameters; and
 - (3) multiple beam parameters:
 - a) polarization of each beam;
 - b) gain of each beam;
 - c) beam width of each beam; and
 - d) scan characteristics of each beam (Part 4, block 7).

Partie 4, Bloc 9 : Largeur du faisceau

Indiquer la largeur du faisceau à 3 dB en degrés.

Partie 4, Bloc 10 : Remarques

Se servir de ce bloc pour décrire toute caractéristique extraordinaire de l'antenne, particulièrement dans le contexte de l'évaluation de la compatibilité électromagnétique et pour amplifier ou clarifier toute information donnée ci-dessus. Utiliser au besoin des pages supplémentaires. De plus, entrer au besoin l'information suivante :

- a. le rapport avant-arrière, en dB, pour les antennes directionnelles utilisées dans les circuits de relais radio;
- b. indiquer, dans le cas des antennes à commande de phase :
 - (1) le mode de fonctionnement, à faisceau simple ou multiple;
 - (2) les paramètres de faisceau simple; et
 - (3) les paramètres de faisceau multiple :
 - a) la polarisation de chaque faisceau;
 - b) le gain de chaque faisceau;
 - c) la largeur de faisceau de chaque faisceau; et
 - d) les caractéristiques de chaque faisceau (partie 4, bloc 7 de la ci-dessus).

A3.8 DED – Manuel de l'opérateur

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Manuel de l'opérateur	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-202
3. DESCRIPTION Le manuel de l'opérateur 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 C-01-100-100/AG-008 <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.1.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1 CONTENU 6.1.1 Le manuel de l'opérateur doit traiter des sujets suivants, ainsi que de tout autre sujet jugé pertinent par l'entrepreneur: 6.1.1.1 description générale/aperçu de l'équipement; 6.1.1.2 essai/inspection avant utilisation; 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 maintenance de l'opérateur, conformément au concept de maintenance, paragr. 4.1 (pg. 11); 6.1.1.6 actions et précautions d'arrêt et après l'arrêt; 6.1.1.7 préparation pour le transport d'équipement par air, terre et mer; 6.1.1.8 aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses; 6.1.2 Les points du manuel de l'opérateur 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. 6.2 FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1 Le manuel de l'opérateur 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. 6.2.2 Le manuel de l'opérateur doit inclure le numéro de l'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 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 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche; 6.3.1.1.3 pages : Film de polyester 120-170 g/m ² (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 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 : 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 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 : SUGVS-SLI-202 – Manuel de l'opérateur – (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 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 Petit Véhicule Terrestre Télépiloté
 - 6.4.4.2 Manuel de l'opérateur;
 - 6.4.4.3 SUGVS-SLI-202;
 - 6.4.4.4 Numéro de révision;
 - 6.4.4.5 Date d'émission.

A3.9 DED – Aide-Mémoire

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Aide-Mémoire	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-203
3. DESCRIPTION L'aide-mémoire permettra à l'utilisateur formé de rapidement déballer, d'assembler et d'utiliser et en toute sécurité l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.2.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
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.	
6.1.2. L'aide-mémoire doit supposer que l'état initial de l'équipement est qu'il est dans son Caisson de transport rigide (voir la (les) spécification(s) technique(s)).	
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.	
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.	
6.1.5. La mise en garde de l'aide-mémoire doit être déterminée en fonction des critères énoncés à l'ANNEXE A de l'ÉDT, paragr. 4.4.3.1.	
6.1.6. La mise en garde de l'aide-mémoire doit se lire comme suit : « Le présent aide-mémoire est destiné uniquement aux utilisateurs expérimentés qui ont été formés à l'utilisation de cet équipement et ont lu et compris son manuel de l'opérateur (numéro de l'ITFC sera fourni par le MDN). En cas de doute, lire le manuel de l'opérateur avant d'utiliser cet équipement. »	
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.	
6.2. FORMAT PAPIER	
6.2.1. Les copies papier de l'Aide-Mémoire accepté doivent :	
6.2.1.1. être imprimées sur du papier de film de polyester 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche, reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®);	
6.2.1.2. être composées de quatre (3) feuilles, au plus;	
6.2.1.3. être produites et imprimées uniquement en noir et blanc.	
6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE	
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.	
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.	
6.3.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – Le fichier PDF de l'aide-mémoire et son fichier d'origine peuvent être envoyé par courriel comme suit :	
6.3.3.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

6.3.3.2. Champ objet : SUGVS-SLI-203 – Aide-mémoire – (rév #) – (Date d'émission).

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

6.3.4.1. Système de Petit Véhicule Terrestre Télépiloté

6.3.4.2. Aide-mémoire;

6.3.4.3. SUGVS-SLI-203;

6.3.4.4. Numéro de révision;

6.3.4.5. Date d'émission.

A3.10 DED – Manuel de réparation

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Manuel de réparation	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-204
3. DESCRIPTION Le manuel de réparation 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 D-01-100-204/SF-000 , <i>Préparation d'instructions de maintenance préventive</i> D-01-100-205/SF-000 , <i>Rédaction d'instructions de maintenance corrective</i> C-01-100-100/AG-008 , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.3.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
6.1.1. Le manuel de réparation 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, paragr. 4.1 (pg. 11).	
6.1.2. Le texte du manuel de réparation 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. FORMAT GÉNÉRAL	
6.2.1. Le manuel de réparation 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 doit inclure le numéro de l'IDN, 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 doit utiliser autant que possible des illustrations, des photos couleur de bonne qualité et des pictogrammes.	
6.3. FORMAT PAPIER	
6.3.1. Les copies papier du manuel de réparation 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 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche; et	
6.3.1.1.3. pages : Film de polyester 120-170 g/m ² (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 manuel de réparation 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 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 : SUGVS-SLI-204 – Manuel de réparation – (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 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 Petit Véhicule Terrestre Télépiloté

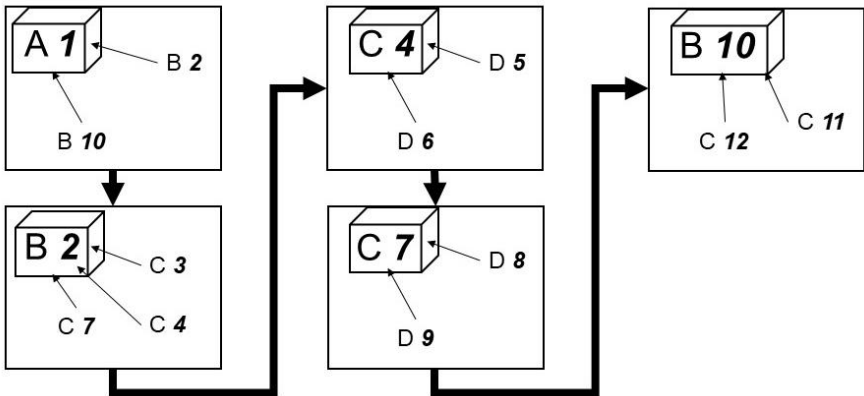
6.4.3.2. Manuel de réparation;

6.4.3.3. SUGVS-SLI-204;

6.4.3.4. Numéro de révision;

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.11 DED – Manuel illustré des pièces

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Manuel illustré des pièces	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-205
3. DESCRIPTION Le manuel illustré des pièces contient tous les renseignements nécessaires afin d'identifier précisément toutes les pièces de l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-207/SF-002 Préparation des manuels provisoires illustrés de pièces pour les équipements terrestres.	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.4.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1 CONTENU	
6.1.1 Le contenu du manuel illustré des pièces doit être conforme à la spécification D-01-100-207/SF-002 et les dessins doivent être séquencés conformément à la répartition des assemblages de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces et un assemblage majeur doit être entièrement décomposé avant que la prochaine l'assemblage est montré.	
	
6.1.2 Le manuel illustré des pièces 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.	
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 plus petites unités remplaçables.	
6.1.4 Le manuel illustré des pièces 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 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 ne doit pas utiliser des photographies comme illustrations.	

6.3 FORMAT PAPIER

6.3.1 Les copies papier du manuel illustré des pièces 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 290-370 g/m² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche; et

6.3.1.1.3 pages : Film de polyester 120-170 g/m², (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 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 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 : SUGVS-SLI-205 – 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 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 Petit Véhicule Terrestre Télépiloté

6.4.3.2 Manuel illustré des pièces;

6.4.3.3 SUGVS-SLI-205;

6.4.3.4 Numéro de révision;

6.4.3.5 Date d'émission.

A3.12 DED – Trousse de formation des opérateurs

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Trousse de formation des opérateurs	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-206
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 C-01-100-100/AG-008, Guide de rédaction – Documentation technique	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.5.1 (pg. 12) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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. préparation pour le transport et la manipulation; 6.1.1.6. procédures d'entreposage, de préservation, d'exercice et de réactivation; 6.1.1.7. aspects relatifs à la sécurité et aux matières dangereuses; 6.1.1.8. dépannage par l'opérateur et test; 6.1.1.9. diagnostic de base et détection des pannes; et 6.1.1.10. maintenance de l'opérateur conformément au concept de maintenance, paragr. 4.1 (pg. 11). 6.1.2. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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 opérateurs doivent être abordés du point de vue d'un utilisateur familier avec des UGV et expérimenté en scénario EOD. 6.1.4. Le matériel de cours de la trousse de formation des opérateurs 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. 6.1.5. La trousse de formation des opérateurs doit inclure une polycopie pour les stagiaires qui comprend le matériel de cours décrit ci-dessus. 6.1.6. La trousse de formation des opérateurs doit inclure un plan de leçon de l'instructeur 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;

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 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-entrepreneur 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 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 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 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/m²;

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 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 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 : SUGVS-SLI-206 – Trousse de formation des opérateurs – (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 doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.4.3.1. Système de Petit Véhicule Terrestre Télépiloté

6.4.3.2. Trousse de formation des opérateurs

6.4.3.3. SUGVS-SLI-206

6.4.3.4. Numéro de révision

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.13 DED – Trousse de formation des techniciens

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Trousse de formation des techniciens	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-207
3. DESCRIPTION La trousse de formation des techniciens 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 C-01-100-100/AG-008, Guide de rédaction – Documentation technique	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.6.1 (pg. 13) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Le matériel de cours de la trousse de formation des techniciens 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; 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, paragr. 4.1 (pg. 11). 6.1.2. Le matériel de cours de la trousse de formation des techniciens 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 doivent être abordés du point de vue d'un technicien familier avec des UGV en général. 6.1.4. Le matériel de cours de la trousse de formation des techniciens 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 doit inclure une polycopie pour les stagiaires qui comprend le matériel de cours décrit ci-dessus. 6.1.6. La trousse de formation des techniciens doit inclure un plan de leçon de l'instructeur 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;

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 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-entrepreneur 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 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 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 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/m²;

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 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 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 : SUGVS-SLI-207 – Trousse de formation des techniciens – (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 doit être envoyée sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.4.3.1. Système de Petit Véhicule Terrestre Télépiloté

6.4.3.2. Trousse de formation des techniciens

6.4.3.3. SUGVS-SLI-207

6.4.3.4. Numéro de révision

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.14 DED – Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-208
3. DESCRIPTION Les consignes de préservation, d'entreposage et de réactivation (CPER) 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 D-01-100-211/SF-000 , <i>Préservation, l'entreposage et la manutention de l'équipement</i> C-01-100-100/AG-008 , <i>Guide de rédaction – Documentation technique</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.1.7 (pg. 13) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
6.1.1. Les CPER doivent contenir les données nécessaires décrites dans D-01-100-211/SF-000, <i>Préservation, l'entreposage et la manutention de l'équipement</i> , <u>en omettant</u> l'ANNEXE A partie 4 – Manutention et transport.	
6.2. FORMAT GÉNÉRAL	
6.2.1. Les CPER 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 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 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 290-370 g/m ² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche	
6.3.1.1.3. pages : Film de polyester 120-170 g/m ² (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 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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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 : SUGVS-SLI-208 – 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 :	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

6.4.4.1. Système de Petit Véhicule Terrestre Télépiloté

6.4.4.2. CPER;

6.4.4.3. SUGVS-SLI-208;

6.4.4.4. Numéro de révision;

6.4.4.5. Date d'émission.

A3.15 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 SUGVS-SLI-209
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: Para. 4.5.3.1.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
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 <i>Quantité par Équipement (QPE)</i> : 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 <i>Nom de fichier de DTSCA</i> : 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 <i>numéro de pièce du fabricant d'équipement d'origine</i> désigne seulement l'entrepreneur que le MDN a désigné pour fournir l'équipement; les données de sous-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 <i>quantité par assemblage (QPA)</i> désigne le nombre de fois que l'item est utilisé dans l'assemblage supérieur suivant. Par exemple, le QPA d'un item de niveau C affichera le nombre de fois qu'il est utilisé dans son assemblage de niveau B connexe, sans être multiplié par le nombre d'assemblage de niveau B.		
6.1.4.3 Les codes OTAN d'établissement d'État privé (ÉÉPO) peuvent être recherchés et demandés via le portail de l'OTAN: https://eportal.nspa.nato.int/AC135Public/scage/CageList.aspx .		
6.1.5 Les codes de source, maintenance et récupération (SMR) sont utilisés pour communiquer les instructions de maintenance et d'approvisionnement aux différents niveaux de soutien logistique et aux organisations utilisatrices en vue de la prise en charge logistique des systèmes, équipements et items finaux. Les codes SMR de l'ÉDAP doivent être choisis à partir de la liste suivante:		
Position du champ SMR	Code	Application/Explication
Première et deuxième position Codes source	PA	Item acheté et entreposé pour un usage prévu ou connu. Les items sont normalement considérés pour le réapprovisionnement.
	PC	Item acheté et entreposé, mais qui se détériore.
	PF	Équipement de soutien qui ne sera pas entreposé, mais qui sera approvisionné de manière centralisée, sur demande.

	XA	Item n'est pas acheté ni entreposé, car les exigences qui s'y rattachent entraîneront le remplacement de l'assemblage immédiatement supérieur.
	X	Dessin d'installation, schéma, feuille d'instructions ou dessin de service sur le terrain, identifié par le NPF.
Troisième position Codes de maintenance	C	L'élément de support est retiré, remplacé, utilisé par l'opérateur / l'équipage.
	O	L'élément de support est retiré, remplacé, utilisé par le technicien de maintenance.
	K	L'élément réparable. L'élément est retiré, remplacé ou utilisé dans l'installation de l'entrepreneur.
Quatrième position Codes de réparation	C	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de support est réalisé par l'opérateur/équipage.
	O	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de support est réalisé par le technicien de maintenance.
	K	Élément de support réparable. Une capacité de réparation complète existe dans une installation de l'entrepreneur désignée.
	Z	Non réparable.
Cinquième position Codes de récupération	C	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé par l'opérateur/équipage.
	Z	Item non réparable. Lorsque l'item devient inutilisable, il est réformé et éliminé par une activité autorisée.
	O	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé au niveau de l'organisation.
	K	Item réparable. La réforme et l'élimination sont effectuées dans l'installation de l'entrepreneur.

6.2 FORMAT GÉNÉRAL

- 6.2.1 L'ÉDAP doit être préparé sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel, 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 : SUGVS-SLI-209 – 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 Petit Véhicule Terrestre Télépiloté
6.3.2.2 État détaillé d'approvisionnement de pièces
6.3.2.3 SUGVS-SLI-209
6.3.2.4 Numéro de révision
6.3.2.5 Date d'émission.

A3.16 DED – Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-210
3. DESCRIPTION Les Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement (DTSCA) identifie et décrit en détail les pièces pouvant être catalogués.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-214/SF-000 , <i>Spécification pour la préparation des documents d'approvisionnement en matériel des Forces canadiennes</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.5.3.2.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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 : SUGVS-SLI-210 – DTSCA – (rév #) – (Date d'émission). 6.2.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – 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 Petit Véhicule Terrestre Télépiloté 6.2.3.2. DTSCA 6.2.3.3. SUGVS-SLI-210 6.2.3.4. Numéro de révision 6.2.3.5. Date d'émission.	

A3.17 DED – Ensemble de données pour l'identification du matériel

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Ensemble de données pour l'identification du matériel	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-211
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 SUGVS.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.5.3.3.1 (pg. 15) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'EDIM doit contenir les données suivantes : 6.1.1.1. Description de l'article (anglais) 6.1.1.2. Description de l'article (français) 6.1.1.3. Code NCAGE du fabricant 6.1.1.4. Numéro de pièce du fabricant 6.1.1.5. Numéro de série du fabricant 6.1.2. Identification de l'organisme parent (lorsqu'il est installé dans un assemblage de niveau supérieur): 6.1.2.1. Code NCAGE du fabricant – organisme parent 6.1.2.2. Numéro de pièce du fabricant (NPF) – organisme parent 6.1.2.3. Numéro de série du fabricant – organisme parent (si connu) 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. L'EDIM doit être préparé conformément au gabarit de feuille Excel pour l'EDIM référé. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'EDIM doit être livré en feuille Excel. 6.3.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – le [BLANK] 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: SUGVS-SLI-211 – [BLANK] – [rév #] – [Date d'émission] 6.3.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – 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 Petit Véhicule Terrestre Télépiloté 6.3.3.2. [BLANK] 6.3.3.3. SUGVS-SLI-211; 6.3.3.4. Numéro de révision; et 6.3.3.5. Date d'émission.	

A3.18 DED – Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Plaques d'identification modèle de conception et modèles remplis	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-212
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 D-02-002-001/SG-001 , <i>Normes des Forces canadiennes – Identification du matériel appartenant aux Forces canadiennes.</i> D-01-400-002/SF-000 , <i>Spécification - Niveaux de dessins techniques</i> STANAG 2290 Ed. 2 <i>OTAN Identification unique des objets</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.7.1 (pg. 16) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU ET FORMAT GÉNÉRAL 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 A, paragr. 4.7.2, 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. 6.1.3. Plaques d'identification pour les items gérés en série, il faut inclure un identificateur d'item unique conformément au STANAG 2290 Ed.2. 6.1.3.1. Plaques d'identification Le modèle de conception et les conceptions peuplées doivent inclure un qualificateur de données de marque d'identificateur d'item unique et des items de données. 6.2. FORMAT PAPIER 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 (432 mm x 279 mm) ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.2.1. poids d'au moins 90 g/m ² ; 6.2.1.2.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité; 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 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. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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 : SUGVS-SLI-212 – Plaques d'identification – (rév #) – (Date d'émission).

6.3.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – 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 Petit Véhicule Terrestre Télépiloté

6.3.4.2. Plaques d'identification

6.3.4.3. SUGVS-SLI-212

6.3.4.4. Numéro de révision

6.3.4.5. Date d'émission.

A3.19 DED – Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées (LMCNC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-213
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 C-02-007-000/AG-001 , <i>Manuel de l'accès et du transfert de la technologie contrôlée (ATTC)</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.8.1 (pg. 17) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. La LMCNC doit identifier les items complets conformément à C-02-007-000/AG-001: 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 Loi sur la production de défense (LPD); 6.1.1.2. pour les items à double usage d'origine des États-Unis, l' <i>Export Control Classification Number</i> (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' <i>United States Munitions List</i> (USML) qui s'appliquent conformément à <i>International Traffic in Arms Regulations</i> (ITAR); 6.1.1.4. pour tous les pays autres que le Canada et les États-Unis, la catégorie et l'item de la <i>Wassenaar Control List</i> qui s'applique; et 6.1.1.5. tous les items nécessitent un code de démilitarisation (CDM). 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. La LMCNC doit être présentée sur une feuille de calcul MS Excel et comporter six (6) colonnes : 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; 6.2.1.7. remarques. 6.3. FORMAT PAPIER 6.3.1. La LMCNC doit être imprimée sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.3.1.1. poids d'au moins 90 g/m ² ;	

6.3.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;

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 : SUGVS-SLI-213 – 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 Petit Véhicule Terrestre Télépiloté;

6.4.3.2. LMCNC;

6.4.3.3. SUGVS-SLI-213;

6.4.3.4. Numéro de révision; et

6.4.3.5. Date d'émission.

A3.20 DED – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-214
3. DESCRIPTION <p>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.</p>	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-LM-008-011/SF-001 , <i>Préparation et utilisation des codes d'exigences en matière d'emballage</i> D-LM-008-002/SF-001 , <i>Spécification pour marquage des articles à entreposer ou à expédier</i> D-01-400-002/SF-000 , <i>Spécification - Niveaux de dessins techniques</i> Formulaire CF271 (version MS Excel fournie par le MDN après l'attribution du contrat)	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.9.3 (pg. 17) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU ET FORMAT GÉNÉRAL <p>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).</p> <p>6.1.2. Les codes d'emballage et de conservation (formulaire CF271) doivent être fournis pour chaque items qui :</p> <p>6.1.2.1. requièrent des mesures spéciales d'emballage, de paquetage ou de conservation afin de respecter le niveau de protection requis (voir 4.9.1 de l'ÉDT), conformément à D-LM-008-011 / SF-001 (voir le tableau 1 ci-dessous) ; et,</p> <p>6.1.2.2. disposent d'un NNO.</p> <p>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).</p> 6.2. FORMAT PAPIER <p>6.2.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :</p> <p>6.2.1.1. papier de format de lettre à registre standard des États-Unis (432 mm x 279 mm);</p> <p>6.2.1.2. poids d'au moins 90 g/m2;</p> <p>6.2.1.3. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité.</p> 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE <p>6.3.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être soumises en format PDF.</p> <p>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.</p>	

A3.21 DED – Liste des items à soutenir

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Liste des items à soutenir	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-SLI-215
3. DESCRIPTION La liste des items à soutenir (LIS) fournira les données des items réparables/consommables 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 ÉDT: Para. 4.10.1 (pg. 18) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. La LIS doit fournir une vue d'ensemble et une compréhension au MDN sur le SUGVS et son équipement associé sera pris en charge une fois le SUGVS 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 4.1 (page 11): 6.1.2.1. Tableau de l'équipement et des pièces de rechange à supporter - Cela comprend l'équipement réparable ou les composants du système complet, les OSÉE et les consommables. 6.1.2.2. Tableau de données techniques à supporter - Cela comprend les données techniques et les publications, ainsi que le matériel de formation pour lequel l'entrepreneur fournira un soutien. 6.2. FORMAT GÉNÉRAL 6.2.1. La LIS doit être préparé sous forme d'un document MS Word avec des tableaux. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. The LIS doit être fournie sous forme d'une filière MS Word. 6.3.2. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – 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: SUGVS-SLI-215 – LIS – [rév #] – [Date d'émission] 6.3.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – 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 Petit Véhicule Terrestre Télépiloté 6.3.3.2. Liste des items à soutenir 6.3.3.3. SUGVS-SLI-215; 6.3.3.4. Numéro de révision; et 6.3.3.5. Date d'émission.	

Tableau d'équipement et de pièces de rechange à supporter

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous:

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.

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 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)

Tableau de données techniques supportées

Une explication de chaque colonne est détaillée ci-dessous:

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)

A3.22 DED – Évaluation environnementale de l'équipement

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Évaluation environnementale de l'équipement (ÉÉE)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DID SUGVS-ILS-216
3. DESCRIPTION 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.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 5.4.1 (pg. 21) LEDC: App. A2.2 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. Titre de page 6.1.1.1. Nom de l'équipement et NNO (si disponible). 6.1.1.2. Contact d'évaluation: nom, titre et nom de l'entreprise de l'auteur de l'ÉÉE. 6.1.2. Résumé 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). 6.1.3. Description de l'équipement 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. 6.1.3.2. Pour chaque sous-système principal, identifiez les éléments suivants: 6.1.3.2.1. Les substances dangereuses intégrées dans l'équipement. Fournissez des informations supplémentaires sous forme de tableau à tableau 1. 6.1.3.2.2. Les produits chimiques énumérés à tableau 1. 6.1.3.2.3. Sources de rayonnements ionisants (radio-isotopes et rayons x). par exemple. Uranium, radon, plutonium et tritium, etc. à tableau 2. 6.1.3.2.4. Sources de rayonnements non ionisants (radiofréquences et lasers) à tableau 2. 6.1.3.3. 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 A, pour tous les produits chimiques. 6.1.4. Évaluation environnementale 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: 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. 6.1.4.1.2. Impacts environnementaux: Décrivez les impacts environnementaux potentiels identifiés ci-dessus.	

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 les tableaux (telles que la législation canadienne, les politiques et procédures du MDN, la documentation technique, etc.).

6.1.7. **Tableau 1 - Identification des substances dangereuses et des produits chimiques**

Le tableau 1 énumère les substances dangereuses intégrées et les produits chimiques qui doivent être identifiés, s'ils sont incorporés dans la conception de l'équipement. Les produits chimiques dangereux doivent avoir des fiches signalétiques conformes au SIMDUT 2015 et doivent être fournies à l'annexe A.

Substances dangereuses intégrées	NNO	Numéro de pièce d'origine	Description de l'article	Lieu	Détails supplémentaires
Arsenic, Cadmium, Chrome VI, Cobalt, Plomb, Métaux radioactifs					
Halocarbures - réfrigérants et systèmes de climatisation					Type et poids (kg). Potentiel de réchauffement climatique des hydrofluorocarbures utilisés pour les applications de réfrigérant.
Mercuré et ses composés					Forme de mercure (par exemple liquide, vapeur) et poids (mg)
Biphényle polychloré (BCP)					Forme (liquide ou solide), quantité (kg), volume (L) et concentration en ppm
Produits chimiques dangereux (Fiches signalétiques requise)	NNO	Numéro de pièce d'origine	Ingrédient	Résumé chimique Numéro de service	Contrôles *
Halocarbures - Systèmes d'extinction d'incendie					
Halocarbures - Dans les produits aérosols					
Peintures et produits connexes (CARC et non-CARC)					
Mousses anti-incendie					
Nettoyant et dégraissants					
PHL (pétrole, huiles, lubrifiants)					
Adhésifs					
Anti-grippage					
Un inhibiteur de corrosion					
Décontaminant					
Kit détecteur de substances chimiques					

*Contrôles: Indiquer si la substance est réglementée en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. ciblé dans l'annexe 1, Liste des substances toxiques en vertu de la LCPE et / ou assujetti aux exigences de déclaration en vertu de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP).

6.1.8. **Tableau 2 - Identification des sources de rayonnement et des batteries**

Le tableau 2 répertorie les sources de rayonnements ionisants et non ionisants et les batteries.

Catégories	NNO	Numéro de pièce d'origine	Description de l'article	Lieu *	Détails supplémentaires
------------	-----	---------------------------	--------------------------	--------	-------------------------

Rayonnement non ionisant					Type d'énergie électromagnétique (laser, micro-ondes, radiofréquence) et force
Rayonnement ionisant					Type et quantité ou niveau d'activité
Batteries					Type

* Identifiez le système / sous-système où se trouvent ces éléments.

6.1.9. **Annexe A - Fiches signalétiques 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: SUGVS-SLI-216 – 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 Petit Véhicule Terrestre Télépiloté

6.2.3.2. ÉÉE

6.2.3.3. SUGVS-SLI-216;

6.2.3.4. Numéro de révision; et

6.2.3.5. Date d'émission.

ANNEXE B
ÉNONCÉ DES TRAVAUX
POUR LE SOUTIEN DE L'ÉQUIPEMENT DE
SYSTÈME DE PETIT VÉHICULE TERRESTRE TÉLÉPILOTÉ



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.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

Historique des versions / modifications

Version / Modification	Date	Remarques
Version originale	18 Jui 2022	

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE	5
1.1	Objectif.....	5
1.2	Concept des opérations et soutien	5
1.3	Le système de gestion de l'équipement terrestre.....	5
1.4	Entrepreneurs effectuant la R&R.....	6
1.5	Acronymes et abréviations	7
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS.....	9
2.1	Références	9
2.2	Ordre de priorité.....	9
3.0	Exigences en matière de R&R	10
3.1	Gestion de programme	10
3.1.1	Généralités	10
3.1.2	Réunions de programmes	10
3.1.3	Biens gouvernementaux.....	11
3.1.4	Logistique d'approvisionnement en matériel du MDN.....	11
3.1.5	Matières dangereuses	12
3.1.6	Gestion et évaluation environnementale	12
3.2	Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie	13
3.2.2	Opérateurs et personnel technique	14
3.2.3	Service de recherche et de soutien d'ingénierie	14
3.3	Soutien de la maintenance	15
3.3.1	Généralités	15
3.3.2	Nombre minimal et prévu d'unités réparées.....	16
3.3.3	Portée de la maintenance de R&R.....	16
3.3.4	Assurance de la qualité	16
3.3.5	Délai d'exécution (DE) pour la réparation	17
3.3.6	Estimations des coûts de réparation (ECR)	17
3.3.7	Considérations de condamnation/mise au rebut	18
3.3.8	Maintenance du logiciel	18
3.3.9	Fourniture du matériel (R&R)	18
4.0	PRODUITS À LIVRER EN VERTU DU CONTRAT	19
4.1	Matériel réparé.....	19
4.2	Dossier du service de R&R et rapport d'essai.....	19
4.3	Liste des données livrables	19

4.4	Liste des exigences en matière de soutien et des données livrables	19
A1.0	APPENDICE : LISTE DES ARTICLES DONT IL FAUT ASSURER LE SOUTIEN	20
A1.1	Équipement et pièces de rechange soutenus	20
A2.0	APPENDICE : LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT	22
A2.1	Gestion et explication de la LEDC.....	22
A2.2	Liste des éléments de la LEDC	24
A3.0	APPENDICE : DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	25
A3.1	Format des données à livrer.....	25
A3.2	Définitions du tableau de la DED.....	25
A3.3	DED – Ordre du jour de la réunion	26
A3.4	DED – Procès-verbal de la réunion	28
A4.0	LOGISTIQUE POUR DES CONTRATS DE RÉPARATION ET DE RÉVISION	29
A4.1	INTRODUCTION GÉNÉRALE	29
A4.2	RÉCEPTION (Obligatoire).....	30
A4.3	CONTRÔLE DU TRAVAIL (Obligatoire)	30
A4.4	PRÉVISIONS ANNUELLES DES RÉPARATIONS – RASDPR (Le cas échéant à titre exceptionnel)	30
A4.5	CONTRÔLE DES COÛTS (Obligatoire).....	30
A4.6	REGISTRES DES COÛTS (Obligatoire).....	30
A4.7	SOUTIEN DE MAINTENANCE – RÉPARATIONS MINEURES (Obligatoire)	30
A4.8	SOUTIEN DE L'APPROVISIONNEMENT/SOUTIEN MAINTIEN (Obligatoire)	31
A4.9	GARANTIE (Obligatoire)	33
A4.10	UTILISATION PAR L'ENTREPRENEUR DE MATÉRIEL/PUBLICATIONS DU MDN (Le cas échéant).....	33
A4.11	PUBLICATIONS (Le cas échéant)	33
A4.12	SERVICES DE BUREAU (Le cas échéant)	33
A4.13	PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS (Obligatoire).....	33
A4.14	FERMETURE D'USINE/CONGÉS (Obligatoire)	33
A4.15	RAPPORTS (Obligatoire)	33

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 Petit Véhicule Terrestre Télépiloté (SUGVS).
- 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 Concept des opérations et soutien

- 1.2.1 Le concept des opérations définit le contexte nécessaire pour bien comprendre l'ÉDT.

Aspect	Description
Cycle de vie utile prévu	De 10 à 15 ans
Nombre d'heures annuelles d'utilisation	Difficile de prédire en raison de l'utilisation intermittente. Opérations continues lors de l'utilisation.
Responsabilité du MDN relatives à la maintenance	<p>La maintenance du système SUGVS sera effectuée par des opérateurs et des techniciens des FAC en campagne comme prescrit pour chaque article d'équipement.</p> <p>Maintenance par l'opérateur – Comprend les interventions de maintenance qui n'exigeront pas d'outils et d'équipement d'essai spécialisés (OEES) pour l'exécution, ainsi que le nettoyage de l'équipement. L'opération dure généralement moins d'une (1) heure.</p> <p>Maintenance par le technicien, Première ligne – Comprend des tâches de maintenance préventive et corrective mineure, consistant en la réparation ou en le remplacement de pièce et requérant l'utilisation d'OEES pour l'exécution de cette tâche. L'opération dure généralement moins de quatre (4) heures.</p> <p>Maintenance par le technicien, Deuxième ligne – Comprend la maintenance corrective nécessitant des outils supplémentaires, un personnel spécialisé, des OEES, ou des conditions environnementales contrôlées. L'opération dure généralement entre quatre (4) et vingt-quatre (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.

1.3 Le système de gestion de l'équipement terrestre

- 1.3.1 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.

1.4 Entrepreneurs effectuant la R&R

- 1.4.1 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.

1.5 Acronymes et abréviations

PRAC	Pièces de rechange faisant l'objet d'avances comptables
CMSE	Centre de mise en service de l'équipement
DTS	Demande de travaux supplémentaires
AC	Autorité contractante
FAC	Forces armées canadiennes
RGC	Régiment du génie de combat
LDEC	Liste des données essentielles au contrat
BFC	Base des Forces canadiennes
DAFC	Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes
EGMFC	École du génie militaire des Forces canadiennes
SCGC	Système de catalogage du gouvernement canadien
PRFC	Pièces de rechange fournies à contrat
OBLIGATOIRES	Désigne les exigences OBLIGATOIRES (prix ferme)
CPRE	Compte des pièces de rechange de l'entrepreneur
CIRC	Catalogue des items réparables et consommables
CSA	Association canadienne de normalisation
REC	Rapport sur l'état du contrat
DGGPET	Directeur général – Gestion du programme d'équipement terrestre
DED	Description d'élément de données
MDN	Ministère de la Défense nationale
SIGRD	Système d'information de gestion des ressources de la Défense
DOCA	Directeur – Opérations de la chaîne d'approvisionnement
EGE	Équipe de gestion de l'équipement
RAG	Régiment d'appui du génie
RST	Représentant des services techniques
PRFG	Pièces de révision fournies par le gouvernement
Conf. à	Conformément à
SLI	Soutien logistique intégré
PI	Propriété intellectuelle
ITAR	International Traffic in Arms Regulations
SMET	Système de maintenance de l'équipement terrestre
CRM	Coût de réparation maximal
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
ÉEPO	Code OTAN d'établissement et d'état privé
NNO	Numéro de nomenclature de l'OTAN

PDM	Préavis de mouvement
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
RA	Responsable de l'approvisionnement
PDF	Format de document portable
GP	Gestion de programme
SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
R&R	Réparation et révision
RpR	Réparation par remplacement
ECR	Estimations des coûts de réparation
RGC	Régiment de génie de combat
CMR	Compte de matériel réparable
CAR	Compte d'atelier de réparation
PGS	Plan de gestion du soutien
RASDPR	Relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation
ÉDT	Énoncé des travaux
DTSA	Documentation technique supplémentaire sur l'approvisionnement
OEES	Outillage et équipement d'essai spécialisés
AT	Autorité technique
ATTRIBUTION DES TÂCHES	Désigne les exigences relatives à L'ATTRIBUTION DES TÂCHES (au besoin)
DE	Délai d'exécution
DDT	Dossier de données techniques
PLDT	Plan et liste des données techniques
RTSI	Recherche technique et soutien d'ingénierie
GPT	Gestion des problèmes techniques

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	2019-05-06	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	2019-10-31	INSPECTION ET ÉVALUATION DU MATÉRIEL RETOURNÉ AU SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT ET QUI Y EST CONSERVÉ
D-01-100-214/SF-000	2020-09-30	SPÉCIFICATION – PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL DES FORCES CANADIENNES
D-01-400-001/SG-001	2021-09-30	NORME – PRATIQUES EN MATIÈRE 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
DORS/2003-289		RÈGLEMENT FÉDÉRAL SUR LES HALOCARBURES
DORS /2008-273		RÈGLEMENT SUR LES BPC
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

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 en matière de R&R

3.1 Gestion de programme

3.1.1 Généralités

3.1.1.1 Installations d'essais pour entrepreneur

- 3.1.1.1.1 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 SUGVS ou l'équipement.

3.1.1.2 Ressources de publication de l'entrepreneur

- 3.1.1.2.1 L'entrepreneur, ou leur sous-entrepreneur, doit disposer des ressources de bureau nécessaires pour produire des manuels électroniques, des dessins techniques et d'autres documents de logistique et d'ingénierie.

3.1.2 Réunions de programmes

3.1.2.1 Organisation et coordination des réunions

- 3.1.2.1.1 L'entrepreneur doit faire en sorte que les données nécessaires, le personnel et les installations soient disponibles pour chaque réunion.
- 3.1.2.1.2 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.
- 3.1.2.1.3 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.

3.1.2.2 Réunion de lancement

- 3.1.2.2.1 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.

3.1.2.3 Autres réunions

- 3.1.2.3.1 L'entrepreneur et l'ÉGÉ 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.

3.1.2.4 Documents de réunion

- 3.1.2.4.1 L'entrepreneur doit fournir des ordres du jour des réunions conformément à la LEDC SUGVS-GP-001 à l'appendice A2.2 (page 24) et à la DED connexe LEDC-SUGVS-GP-001 à l'appendice A3.3 (page 26).
- 3.1.2.4.2 L'entrepreneur doit consigner et fournir des procès-verbaux des réunions conformément à la LEDC SUGVS-GP-002 à l'appendice A2.2 (page 24) et à la DED connexe SUGVS-GP-002 à l'appendice A3.4 (page 28).
- 3.1.2.4.3 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.

3.1.3 Biens gouvernementaux

- 3.1.3.1 Tous les équipements, les pièces de rechange et les pièces qui peuvent être fournis à l'entrepreneur pour soutenir le SUGVS, 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.
 - 3.1.3.1.1 Items appartenant au gouvernement et biens appartenant au MDN sont des termes interchangeables.
- 3.1.3.2 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.

3.1.4 Logistique d'approvisionnement en matériel du MDN

- 3.1.4.1 L'entrepreneur doit consulter section A4.0 et A-LM-184-001/JS-001, pour des exigences supplémentaires relatives à la logistique de l'équipement appartenant au MDN.
- 3.1.4.2 Comptes d'approvisionnement pour le matériel appartenant au MDN
 - 3.1.4.2.1 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.
- 3.1.4.3 Pièces de rechange fournies au contrat
 - 3.1.4.3.1 L'entrepreneur doit maintenir la visibilité du matériel appartenant au MDN, classé comme pièces de rechange fournies au contrat (PRFC).
 - 3.1.4.3.1.1 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).
- 3.1.4.4 Contrôle des stocks et prise d'inventaire (matériel appartenant au MDN)

-
- 3.1.4.4.1 L'entrepreneur doit procéder au contrôle des stocks et à la prise d'inventaire détenu par l'entrepreneur et appartenant au MDN, y compris :
- 3.1.4.4.1.1 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.
- 3.1.4.4.1.2 Désigner, affecter et préparer une aire de stockage dans ses installations, exclusivement pour le stock appartenant au MDN.
- 3.1.4.4.1.3 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.
- 3.1.4.4.1.4 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.
- 3.1.4.4.1.5 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.
- 3.1.5 Matières dangereuses
- 3.1.5.1 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.
- 3.1.6 Gestion et évaluation environnementale
- 3.1.6.1 Généralités
- 3.1.6.1.1 L'entrepreneur doit utiliser des produits chimiques à faible risque pour l'entretien et la réparation de l'équipement lorsque cela est possible. Les produits chimiques à faible risque sont définis comme ceux qui ne contiennent pas de substances réglementées en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE) et inscrites à l'annexe 1 de la LCPE.
- 3.1.6.1.2 L'entrepreneur est responsable de s'assurer que tous les travaux effectués sur l'équipement du MDN par le personnel ou des sous-traitants dûment nommés sont:
- 3.1.6.1.2.1 Réalisé en utilisant du personnel qualifié et certifié dans le cadre des travaux qu'il entreprend et,
- 3.1.6.1.2.2 Conformément à toutes les lois et règlements municipaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux sur la protection de l'environnement.
- 3.1.6.1.3 L'entrepreneur doit fournir (sur demande) et garantir l'utilisation des fiches signalétiques à jour (pas plus de trois (3) ans).
-

- 3.1.6.1.4 Conformément 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), tout halocarbure incorporé à l'équipement doit être conforme aux règlements DORS / 2003-289 et DORS / 2016-137. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 3.1.6.1.4.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.4.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.1.5 Conformément au Règlement sur les produits contenant du mercure (DORS / 2014-254), si du mercure est présent dans une partie quelconque de l'équipement, la limite de teneur en mercure doit être conforme au règlement DORS / 2014-254. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit :
 - 3.1.6.1.5.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.5.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.1.6 Conformément au Règlement biphényles polychlorés (BPCs) (DORS / 2008-273), si des BPCs sont présents dans une partie quelconque de l'équipement, ils doivent être conformes à la réglementation. Si de telles substances doivent être utilisées, le contractant doit:
 - 3.1.6.1.6.1 Informer le responsable technique en identifiant la ou les substances.
 - 3.1.6.1.6.2 Identifier l'emplacement spécifique dans l'équipement et la quantité.
- 3.1.6.2 Système de gestion environnementale
 - 3.1.6.2.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre et maintenir un système de gestion de l'environnement qui est conforme aux principes présentés dans l'ISO 14001. La certification à cette norme est préférable, mais non obligatoire.
 - 3.1.6.2.2 L'entrepreneur doit avoir mis en place un ensemble formel de procédures et de mesures de contrôle pour démontrer la conformité environnementale et minimiser l'impact environnemental des travaux.

3.2 Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie

3.2.1 General

- 3.2.1.1 Une demande de l'ATTRIBUTION DES TÂCHES qui définit la portée et les objectifs et peut être initié par le Canada ou par l'entrepreneur. Si initié par l'entrepreneur, les informations suivantes doivent être fournies :
 - 3.2.1.1.1 la durée estimative;
 - 3.2.1.1.2 la fréquence de production des rapports et le format des rapports produits;
 - 3.2.1.1.3 niveau d'effort;

3.2.1.1.4 le coût estimatif;

3.2.2 Opérateurs et personnel technique

3.2.2.1 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 :

3.2.2.1.1 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent fournir de la formation sur le SUGVS.

3.2.2.1.2 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent travailler des heures prolongées et pendant les jours fériés.

3.2.2.1.3 Des opérateurs et du personnel technique qui peuvent exécuter une maintenance plus poussée sur le SUGVS.

3.2.2.1.4 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 SUGVS.

3.2.2.1.5 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.

3.2.3 Service de recherche et de soutien d'ingénierie

3.2.3.1 L'entrepreneur doit fournir un RTSI sur demande du MDN. De telles tâches pourraient inclure:

3.2.3.1.1 effectuer des essais spécialisés;

3.2.3.1.2 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;

3.2.3.1.3 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);

3.2.3.1.4 mettre au point des procédures d'exploitation, d'entretien et d'approvisionnement de remplacement ou supplémentaires;

3.2.3.1.5 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;

3.2.3.1.6 rédiger des bulletins techniques et préparer des données techniques de soutien;

3.2.3.1.7 développement de programmes de réparation pour les réparations potentielles non couvertes par les manuels de maintenance;

- 3.2.3.1.8 préparer des publications supplémentaires ou modifier les publications existantes;
- 3.2.3.1.9 traduire les publications techniques dans l'une des langues officielles du Canada (la français canadien ou l'anglais);
- 3.2.3.1.10 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;
- 3.2.3.1.11 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;
- 3.2.3.1.12 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;
- 3.2.3.1.13 évaluer la conformité réglementaire, surtout au sujet de la sécurité et de la protection de l'environnement;
- 3.2.3.1.14 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.
- 3.2.3.2 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.

3.3 Soutien de la maintenance

3.3.1 Généralités

- 3.3.1.1 Par « réparation » et « révision », nous entendons les définitions suivantes :
 - 3.3.1.1.1 Réparation : Identification et correction des défauts 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.
 - 3.3.1.1.2 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.
- 3.3.1.2 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 20).
- 3.3.1.3 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 paragr. 3.3.4, de sorte que les FC obtiendront un système SUGVS fonctionnel, sécuritaire et fiable.

3.3.1.4 L'entrepreneur doit utiliser les pièces et les matériaux selon la configuration la plus récente ou celle du fabricant de l'équipement d'origine.

3.3.1.4.1 Tous changements aux pièces, configuration de l'équipement, ou conception doivent être approuvés par le AT et effectués conformément à l'ÉDT.

3.3.2 Nombre minimal et prévu d'unités réparées

3.3.2.1 Le nombre minimal de systèmes qui pourraient être réparés par l'installation de R&R pourrait être nul.

3.3.2.2 La quantité prévue de l'année en cours et de l'année suivante est tributaire de la quantité de services et de l'urgence opérationnelle, mais est définie à l'appendice A1.0 liste des items à soutenir (page 20).

3.3.2.3 Les mises à jour des prévisions de l'année en cours et de l'année suivante seront fournies par un relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation (RASDPR) comme détaillé dans A-LM-184-001/JS-001.

3.3.3 Portée de la maintenance de R&R

3.3.3.1 L'entrepreneur doit fournir un soutien de maintenance de R&R dans la mesure indiquée ici :

3.3.3.1.1 Matériel : Tous les composants des systèmes de l'équipement doivent être inspectés et réparés au besoin. Les pièces défectueuses doivent être réparées ou remplacées.

3.3.3.1.2 Systèmes mécaniques : Tous les systèmes mécaniques doivent être inspectés et réparés au besoin. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés.

3.3.3.1.3 Composants électriques : Tous les composants électriques doivent être inspectés, testés et réparés au besoin. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés.

3.3.3.1.4 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.

3.3.4 Assurance de la qualité

3.3.4.1 Qualité des travaux de R&R

3.3.4.1.1 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.

3.3.4.2 Représentant de l'assurance de la qualité (RAQ)

3.3.4.2.1 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.

3.3.4.3 Essais et inspection

3.3.4.3.1 L'entrepreneur doit effectuer des essais pour confirmer la fonctionnalité pour chaque pièce d'équipement réparée ou révisée.

3.3.4.3.2 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.

3.3.4.3.3 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.

3.3.5 Délai d'exécution (DE) pour la réparation

3.3.5.1 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 20) ou par l'EGE du MDN.

3.3.5.1.1 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.

3.3.5.2 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.

3.3.6 Estimations des coûts de réparation (ECR)

3.3.6.1 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 20), 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.

3.3.6.2 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.

3.3.7 Considérations de condamnation/mise au rebut

- 3.3.7.1 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.
- 3.3.7.2 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.
- 3.3.7.3 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.
 - 3.3.7.3.1 Des directives sur l'élimination sont disponibles au moyen des codes de démilitarisation attribués.

3.3.8 Maintenance du logiciel

- 3.3.8.1 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.

3.3.9 Fourniture du matériel (R&R)

- 3.3.9.1 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.
- 3.3.9.2 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.
 - 3.3.9.2.1 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 SUGVS au site de l'entrepreneur pour le soutien de la maintenance de R&R.
 - 3.3.9.2.2 Les pièces de RpR seraient demandées au fur et à mesure des besoins qui seront détaillés dans le formulaire MDN 626 (Autorisation de tâches).

4.0 PRODUITS À LIVRER EN VERTU DU CONTRAT

4.1 Matériel réparé

4.1.1 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 7 Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes.

4.1.2 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.

4.1.2.1 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.

4.2 Dossier du service de R&R et rapport d'essai

4.2.1 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.

4.3 Liste des données livrables

4.3.1 L'entrepreneur doit préparer et remettre toutes les données livrables requises aux termes du contrat, et résumées à paragr. 4.4.

4.3.2 Note : « LOT » équivaut à une quantité variée nécessaire pour répondre aux exigences de la LEDC.

4.4 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	Gestion de programme – travail mené de façon continue et à prix ferme.	Comme il est défini dans la section 3.1 à l'ANNEXE A	-
2	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.1.2.4.1)	1	LOT
3	Procès-verbal de la réunion (paragr. 3.1.2.4.2)	1	LOT
4	Soutien d'exploitation, de formation et d'ingénierie – 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 3.2 à l'ANNEXE A	-
5	Exigences d'entretien de R&R – travail mené en tant que travail de R&R préautorisé	Comme il est défini dans la section 3.3 à l'ANNEXE A	-
6	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

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 fournir un soutien pour l'équipement et les pièces de rechange spécifiés dans le tableau 1 conformément à l'ÉDT. Chaque une 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 de message 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 Délai d'exécution (DE) de réparation – DE de réparation, s'il est différent du DE de réparation général, selon la définition à l'ÉDT de soutien, ce qui dénote que cet item est d'importance supérieure à l'opération du SUGVS et nécessite donc un court DR. 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 de 90 jours civils.
- A1.1.1.6 Prévisions pour l'année en cours et l'année suivante – Identifie la quantité prévue, par exercice financier, de l'équipement réparable qui passera par la ligne R&R.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

Tableau 1: Équipement et pièces de rechange soutenus

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)	Prévisions 22/23 (6)	Prévisions 23/24 (6)
	SUGVS		ECR			

A2.0 APPENDICE : LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT

A2.1 Gestion et explication de la LEDC

A2.1.1 Gestion des données

- A2.1.1.1 L'entrepreneur doit examiner, mettre à jour et livrer les modifications, ou confirmer l'exactitude des éléments de données annotés avec une période de maintenance, conformément à la LEDC.
- A2.1.1.2 L'entrepreneur doit livrer les éléments de données modifiés, réémis ou resoumis aux emplacements et dans le format et les quantités spécifiés dans la LEDC pour la soumission initiale des éléments de données.

A2.1.2 Explication de la LEDC

- A2.1.2.1 **Numéro de ligne LEDC** - Ce champ fournit le numéro séquentiel unique qui identifie chaque élément de données dans différents groupes fonctionnels (par exemple, GP-001, IS-101 et SLI-201).
- A2.1.2.2 **Titre LEDC** - Ce champ identifie le titre de la donnée.
- A2.1.2.3 **Réf de paragr. de l'EDT** - Ce champ indique le paragraphe de l'EDT où l'élément de données est stipulé. Il peut y avoir plusieurs références à l'élément de données dans l'EDT, mais en général, seule la première (ou une) référence est indiquée dans la LEDC.
- A2.1.2.4 **Version** - Ce champ identifie la livraison individuelle d'un élément de données au cours de son cycle de vie (c.-à-d. Brouillon, final).
- A2.1.2.5 **Calendrier de livraison** - Ce champ spécifie la date et / ou les événements pour lesquels l'élément de données doit être livré. La date de livraison s'applique à tous les lieux et quantités de livraison, sauf indication contraire. Voici quelques-unes des abréviations et des symboles utilisés avec cette colonne:
- A2.1.2.5.1 «RL» signifie la date de la réunion de lancement;
- A2.1.2.5.2 Les chiffres indiquent le nombre de jours du calendrier, sauf indication contraire.
- A2.1.2.5.3 «+» Signifie après la date ou l'événement spécifié; et
- A2.1.2.5.4 «-» signifie avant la date ou l'événement spécifié.
- A2.1.2.5.5 Si un élément de données doit être livré avant un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du premier jour de cet événement. Si un élément de données doit être livré après un événement d'une durée supérieure à un jour, la date de livraison doit être calculée à partir du dernier jour de cet événement.
- A2.1.2.6 **Quantité** - Ce champ spécifie le nombre total d'éléments de données à remettre aux emplacements de livraison associés, y compris le nombre de copies papier (P) et électroniques (É). Lorsque des copies papier et électroniques sont demandées, la copie d'action sera indiquée dans la colonne des notes.

- A2.1.2.7 **Destinataire** - Ce champ indique le titre abrégé du représentant du MDN à qui les copies papier et électroniques des éléments de données doivent être livrées. La copie papier d'action de l'élément de données doit être livrée au premier emplacement désigné dans ce champ.
- A2.1.2.8 **Élément de données Description Référence** - Ce champ fournit l'identification du DID auquel l'élément de données doit être conforme.
- A2.1.2.9 **Période d'action du MDN** - Ce champ définit le nombre de jours du calendrier dont dispose le MDN pour traiter l'élément de données et répondre à l'entrepreneur, si cette action nécessite une réponse.
- A2.1.2.9.1 La période commence à la date à laquelle la copie d'action de l'élément de données est reçue par le premier destinataire désigné.
- A2.1.2.9.2 La période d'action s'applique à toutes les livraisons, y compris les premières livraisons, les modifications et les rééditions. Si un élément de données est livré avant la première date de livraison indiquée dans la LDEC, le MDN n'est pas obligé de le gérer avant cette date. Si la période d'action indique «par EMS» pour un élément de données remis avant une Examen mandaté du système (EMS), la période d'action prend fin lorsque les procès-verbaux de ce MSR sont approuvés.
- A2.1.2.10 **Action du MDN requise** - Ce champ indique la raison pour laquelle l'élément de données est soumis au MDN, qui sera soit pour révision, à l'approbation ou à l'acceptation.
- A2.1.2.11 **Entretien** - Ce champ spécifie soit les délais, soit les intervalles de temps, après chaque livraison, auxquels l'élément de données doit être examiné par le contractant et son statut d'exactitude permanent doit être confirmé, par écrit, ou mis à jour et réédité. La colonne Entretien ne s'applique pas aux versions préliminaires ou préliminaires des éléments de données. Les abréviations et codes suivants sont applicables à cette colonne:
- A2.1.2.11.1 xM - tous les x mois civils;
- A2.1.2.11.2 E - pour permettre sa prise en compte dans chaque EMS défini dans le programme d'ingénierie système;
- A2.1.2.11.3 AS - pour lui permettre d'être fourni aux fins de la réalisation de l'acceptation de chaque système;
- A2.1.2.11.4 AF - pour lui permettre d'être fourni aux fins de l'acceptation finale; et
- A2.1.2.11.5 NA ou vide – non applicable.
- A2.1.2.12 Remarques: Si nécessaire, des informations explicatives supplémentaires relatives à un élément de données de la LEDC sont fournies dans cette colonne.

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

A2.2 Liste des éléments de la LEDC

LEDC n°	LEDC Titre	Réf de paragr. de l'EDT	Version	Calendrier de livraison	Qté	Destinataire	DED n° et Réf	Période d'action du MDN	Action du MDN requise	Entre	Notes
SUGVS-GP-001	Ordre du jour des réunions	Paragr. 3.1.2.4.1 (pg. 11)	Ébauche	Date de la réunion - 7	1E	AC, AT, RA	SUGVS-GP-001	5	Révision		
			Réviser	Date de la réunion - 1	1E	AC, AT, RA	App. A3.3 (pg. 26)				
			Finale	Date de la réunion	1P	AC, AT, RA		7	Révision ou Acceptation		
SUGVS-GP-002	Procès-verbaux des réunions	Paragr. 3.1.2.4.2 (pg. 11)	Ébauche	Date de la réunion + 7	1E	AC, AT, RA	SUGVS-GP-002	7	Révision		
			Réviser ou Finale	Commentaires du MDN + 7	1E	AC, AT, RA	App. A3.4 (pg. 28)	7	Révision ou Acceptation		

A3.0 APPENDICE : DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

A3.1 Format des données à livrer

A3.1.1 **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 :**

- A3.1.1.1 Microsoft (MS) Système d'exploitation d'entreprise Windows 10;
- A3.1.1.2 MS Edge 2019;
- A3.1.1.3 MS Office Professional Plus 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint et Outlook);
et
- A3.1.1.4 Foxit PhantomPDF version 10;

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 – Ordre du jour de la réunion

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
1. TITRE Ordre du jour de la réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-GP-001
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de la réunion contient les renseignements sur le lieu de la réunion et indique les points qui y ont été abordés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Paragr. 3.1.2.4.1 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 24)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion, préciser toutes les exigences et énumérer les sujets à traiter. 6.1.2. Lieu. 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. 6.2. FORMAT PAPIER 6.2.1. L'ordre du jour de la réunion doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. poids d'au moins 90 g/m2; 6.2.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'ordre du jour de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier 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 :	

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

Amd. No. - N° de la modif.
0
File No. - N° du dossier

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

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 : SUGVS-GP-001 – Ordre du jour de la réunion – [Rév n°] – [Date de publication]

A3.4 DED – Procès-verbal de la réunion

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
1. TITRE Procès-verbal de la réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SUGVS-GP-002
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 ÉDT: Paragr. 3.1.2.4.2 (pg. 11) LEDC: App. A2.2 (pg. 24)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 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. Compte rendu des mesures à prendre – 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 mis à jour 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. FORMAT ÉLECTRONIQUE 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 : SUGVS-GP-002 – Ordre du jour de la réunion – [Rév n°] – [Date de publication]	

A4.0 LOGISTIQUE POUR DES CONTRATS DE RÉPARATION ET DE RÉVISION

A4.1 INTRODUCTION GÉNÉRALE

A4.1.1 But

- A4.1.1.1 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.
- A4.1.1.2 Il s'agit d'un ET LOG courant qui précise les modalités des contrats de réparation et de révision portant sur ce qui suit :
- A4.1.1.2.1 **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.
- A4.1.1.2.2 **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.
- A4.1.1.2.3 **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.
- A4.1.1.3 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.
- A4.1.1.4 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.
- A4.1.1.5 Les chapitres suivants seront identifiés comme obligatoire ou le cas échéant.
- A4.1.1.6 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.

A4.1.2 ÉTENDUE DES TRAVAUX/TYPES DE MATÉRIEL (Obligatoire)

- A4.1.2.1 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.

A4.2 RÉCEPTION (Obligatoire)

A4.2.1 Les instructions complètes sur le traitement de l'équipement à sa réception figurent au chapitre 2.0 du document A-L-M 184.

A4.2.2 ÉCARTS DANS LES ENVOIS (Obligatoire)

A4.2.2.1 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.

A4.3 CONTRÔLE DU TRAVAIL (Obligatoire)

A4.3.1 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.

A4.3.2 FIN DU TRAVAIL (Obligatoire)

A4.3.2.1 Consulter la section 3.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.3.3 INTERRUPTION DE RÉPARATION (Obligatoire)

A4.3.3.1 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.

A4.4 PRÉVISIONS ANNUELLES DES RÉPARATIONS – RASDPR (Le cas échéant à titre exceptionnel)

A4.4.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.5 CONTRÔLE DES COÛTS (Obligatoire)

A4.5.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 5.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.6 REGISTRES DES COÛTS (Obligatoire)

A4.6.1 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.

A4.6.2 FACTURES / DEMANDES DE PAIEMENT (PRAC) (Le cas échéant)

A4.6.2.1 L'entrepreneur doit produire des factures mensuelles pour les PRAC, conformément au chapitre 6.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7 SOUTIEN DE MAINTENANCE – RÉPARATIONS MINEURES (Obligatoire)

A4.7.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 7.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.2 ÉQUIPES MOBILES DE RÉPARATION (EMR) (Le cas échéant)

A4.7.2.1 Pour plus de détails, voir la section 7.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.3 DÉLAI D'EXÉCUTION (DE) (Obligatoire)

A4.7.3.1 Pour plus de détails, voir la section 7.2 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.4 DEMANDE DE RÉPARATION PRIORITAIRE (DRP) (Obligatoire)

A4.7.4.1 Pour plus de détails, voir la section 7.3 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.5 ENQUÊTES SPÉCIALES ET EXAMENS TECHNIQUES (ESET) (Le cas échéant)

A4.7.5.1 Pour plus de détails, voir la section 7.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.6 ENQUÊTES ET ÉTUDES TECHNIQUES (EET) (Le cas échéant)

A4.7.6.1 Pour plus de détails, voir la section 7.5 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.7.7 RÉSILIATION DU CONTRAT (Obligatoire)

A4.7.7.1 Voir la section 7.6 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8 SOUTIEN DE L'APPROVISIONNEMENT/SOUTIEN MAINTIEN (Obligatoire)

A4.8.1 DOCUMENTATION DE TRANSACTIONS (Obligatoire)

A4.8.1.1 Pour plus de détails, voir la section 8.1 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2 COMPTABILITÉ D'APPROVISIONNEMENT DE L'ENTREPRENEUR (Obligatoire)

A4.8.2.1 Voir à la section 8.2 du document A-LM-184-001/JS-001 les explications portant sur le CPRE/les PRFC.

A4.8.2.2 PIÈCES DE RECHANGE FOURNIES À CONTRAT (PRFC)/ MATÉRIEL REÇU HORS CONTRAT/APPROVISIONNEMENT (Le cas échéant)

A4.8.2.2.1 Pour plus de détails, voir la section 8.2.3 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.3 PÉNURIE DE PIÈCES DE RECHANGE FOURNIES À CONTRAT (PRFC) (Le cas échéant)

A4.8.2.3.1 Voir la section 8.2.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.4 COMMANDE/RÉCEPTION DE PRFC AU CATALOGUE AVEC LE SIGRD (Le cas échéant)

A4.8.2.4.1 Voir la section 8.2.5 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.5 ACHATS DE PIÈCES DÉTACHÉES NATIONALES PAR INDUSTRIE (ISS)

A4.8.2.5.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.6 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.2.6 PIÈCES DE RÉVISION FOURNIES PAR L'ÉTAT (PRFE) (Le cas échéant)

-
- A4.8.2.6.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.7 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.2.7 PIÈCES DE RECHANGE FAISANT L'OBJET D'AVANCES COMPTABLES (PRAC) (Le cas échéant)
- A4.8.2.7.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.2.8 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.3 **GESTION DES PIÈCES DE RECHANGE APPARTENANT AU MDN (Le cas échéant)**
- A4.8.3.1 Pour plus de détails, voir la section 8.3.1 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.4 **EXAMEN DES PIÈCES DE RECHANGE (Le cas échéant)**
- A4.8.4.1 Pour plus de détails, voir la section 8.4 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.4.2 PRÊT D'INFORMATION FOURNIE PAR LE GOUVERNEMENT / D'ÉQUIPEMENT FOURNI PAR LE GOUVERNEMENT (IFG/EFG) (Le cas échéant)
- A4.8.4.2.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.4.1 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.5 **PRISE D'INVENTAIRE (Obligatoire)**
- A4.8.5.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.5 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.6 **MESSAGE DES REMARQUES RELATIVES À L'AVIS DE SÉLECTION (MRAS) (Obligatoire)**
- A4.8.6.1 Voir la section 8.6 du document A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.7 **COÛTS D'INCLUSION (Le cas échéant)**
- A4.8.7.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.7 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.8 **MATÉRIEL DU MDN PERDU OU ENDOMMAGÉ (Obligatoire)**
- A4.8.8.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.7 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.9 **MATÉRIEL RÉFORMÉ – GARDE ET ÉLIMINATION (Obligatoire)**
- A4.8.9.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.9 de l'A-LM-184-001/JS-001.
- A4.8.10 **CONDITIONNEMENT (Obligatoire)**
- A4.8.10.1 Pour plus d'explications et de détails, voir la section 8.10 de l'A-LM-184-001/JS-001.
-

A4.8.11 CONTENANT RÉUTILISABLE (Le cas échéant)

A4.8.11.1 Voir la section 8.11 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.8.12 TRANSPORT/IDENTIFICATION DE L'EXPÉDITION/MODE D'EXPÉDITION/MATÉRIEL PERDU OU ENDOMMAGÉ PENDANT LE TRANSPORT/TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS (Obligatoire)

A4.8.12.1 Pour plus de détails, voir la section 8.12 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.9 GARANTIE (Obligatoire)

A4.9.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 9.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.10 UTILISATION PAR L'ENTREPRENEUR DE MATÉRIEL/PUBLICATIONS DU MDN (Le cas échéant)

A4.10.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 10.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.11 PUBLICATIONS (Le cas échéant)

A4.11.1 Pour plus de détails, voir le chapitre 11.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.12 SERVICES DE BUREAU (Le cas échéant)

A4.12.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 12.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.13 PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS (Obligatoire)

A4.13.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 13.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.14 FERMETURE D'USINE/CONGÉS (Obligatoire)

A4.14.1 Pour plus d'explications, voir le chapitre 14.0 du document A-LM-184-001/JS-001.

A4.15 RAPPORTS (Obligatoire)

A4.15.1 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
W8486-
Client Ref. No. - N de rf. du client
W8486-

Amd. No. - N de la modif.
File No. - N du dossier
014QT.W8486-

Buyer ID - Id de l'acheteur
014QT
CCC No./N CCC - FMS No./N VME

ANNEXE C

COÛT FINANCIER

SYSTÈME DE PETIT VÉHICULE TERRESTRE TÉLÉPILOTÉ

Première partie TABLEAU DES COÛTS FINANCIERS D'ACQUISITION				
ACHEVEMENT OBLIGATOIRE DE CHAQUE "BOÎTE" DE PRIX. SI IL N'Y A PAS DE COÛT, S'IL VOUS PLAÎT INSÉRER "0" ou nul.				
No. Article	Description d'article	Qté	Prix unitaire	Prix total
1	SUGVS (para. A1.0)	59		
2	Calendrier principal du contrat (para. 3.2.1)	1		
3	Rapport sur l'état du contrat (para. 3.3.1)	LOT		
4	Réunion de lancement (paragr. 3.4.2)	1		
	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.4.5.1.1)			
	Procès-verbal de réunion (paragr. 3.4.5.1.2)			
5	Réunion du SLI (paragr. 3.4.3)	1		
	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.4.5.1.1)			
	Procès-verbal de réunion (paragr. 3.4.5.1.2)			
6	Demande d'octroi de fréquences (para. 4.3.2)	1		
7A	Manuel de l'opérateur - Anglais (para. 4.4.1.1.1)	LOT		
7B	Manuel de l'opérateur - Bilingue (para. 4.4.1.1.1)			
8A	Aide-Mémoire - Anglais (para. 4.4.1.2.1)	LOT		
8B	Aide-Mémoire - Bilingue (para. 4.4.1.2.1)			
9A	Manuel de réparation - Anglais (para. 4.4.1.3.1)	LOT		
9B	Manuel de réparation - Bilingue (para. 4.4.1.3.1)			
10	Manuel illustré des pièces (para. 4.4.1.4.1)	1		
11A	Trousse de formation des opérateurs - Anglais (para. 4.4.1.5.1)	LOT		
11B	Trousse de formation des opérateurs - Bilingue (para. 4.4.1.5.1)			
12A	Trousse de formation des techniciens - Anglais (para. 4.4.1.6.1)	LOT		
12B	Trousse de formation des techniciens -Bilingue (para. 4.4.1.6.1)			
13A	Consignes de conservation de stockage et de réactivation - Anglais (para. 4.4.1.7.1)	1		
13B	Consignes de conservation de stockage et de réactivation - Bilingue (para. 4.4.1.7.1)			
14	État détaillé d'approvisionnement de pièces (para. 4.5.3.1.1)	1		
15	Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement (para. 4.5.3.2.1)	1		
16	Ensemble de données pour l'identification du matériel (para. 4.5.3.3.1)	1		
17	Réunion d'approvisionnement initial (para. 4.6.1)	1		
	Ordre du jour de la réunion (para. 3.4.5.1.1)			
	Procès-verbaux de la réunion (para. 3.4.5.1.2)			

18	Plaques d'identification (para. 4.7.1)		LOT		
19	Liste des marchandises contrôlées et non contrôlées (para. 4.8.1)		1		
20	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage (para. 4.9.3)		1		
21	Liste des items à supporter (para. 4.10.1)		1		
22A	Séances de formation de l'opérateur (para. 4.11.2)	Lieu de formation:			
		BFC Edmonton	1		
22B		BFC Petawawa	1		
22C		BFC Gagetown	2		
22D		BFC Valcartier	1		
22E		Marine (à déterminer)	1		
22F		Force aérienne (à déterminer)	1		
23A	Séances de formation de l'opérateur (para. 4.11.2)	Lieu de formation:			
		BFC Edmonton	1		
23B		BFC Petawawa	1		
23C		BFC Gagetown	2		
23D		BFC Valcartier	1		
23E		Marine (à déterminer)	1		
23F		Force aérienne (à déterminer)	1		
24	Évaluation environnementale de l'équipement (para. 5.4.1)		1		
			Sous-total (à évaluer)		\$ -
Indiquez à quels postes la TPS / TVH est appliquée, sinon à tous				TPS / TVH	\$ -
				Total	\$ -
Nota 1:	Un « LOT » équivaut à une quantité variée nécessaire pour répondre aux exigences de la LEDC.				
Exigence facultative:					
No. Article	Description d'article		Qté	Prix unitaire	Prix total
25	SUGVS (paragr. A1.0), <u>jusqu'à 12 unités supplémentaires</u> , comprenant le manuel de l'opérateur, manuel de réparation, et l'aide-Mémoire.		12	\$ -	\$ -
26	Pièces de rechange pour deux (2) ans d'utilisation-supposer 150 heures d'utilisation sur les deux ans, et la maintenance de l'utilisateur suit le concept de maintenance par. 4.1, pris en charge par l'entrepreneur R&O qui ne devrait pas être chiffré ici.		-	-	\$ -

Deuxième partie TABLEAU DES COÛTS FINANCIERS DU SOUTIEN EN SERVICE													
Instructions aux soumissionnaires													
Note 1	Sur la base des exigences de l'annexe B de l'ÉDT de soutien et des informations fournies dans les tableaux ci-dessous pour les différents scénarios d'activité, les soumissionnaires doivent remplir les années fermes uniquement, et les autres cellules blanches dans les tableaux ci-dessous.												
Note 2	Les soumissionnaires doivent énumérer toutes les catégories de main-d'œuvre qui pourraient être nécessaires pour réaliser les travaux. D'autres* catégories de main-d'œuvre qui ne sont pas déjà énumérées peuvent être ajoutées. Le soumissionnaire doit décrire clairement la catégorie de main-d'œuvre qu'il propose.												
Note 3	Le pourcentage de la charge de travail est une estimation et ne seront utilisés qu'à des fins d'établissement des coûts. Ces heures ne représentent pas la valeur finale prévue ou potentielle du contrat.												
Note 4	Des années optionnelles seront négociées à l'époque dans un futur contrat.												
Tableau 1 - Catégories de main-d'œuvre - Soutien en service													
Les soumissionnaires doivent fournir les taux de main-d'œuvre pour les catégories de main-d'œuvre qu'ils jugent nécessaires à l'exécution des travaux. Les catégories inutilisées peuvent être laissées en blanc ou, si nécessaire, des catégories de main-d'œuvre supplémentaires peuvent être ajoutées. Ces taux seront utilisés pour calculer les prix des diverses tâches et activités dirigées ou approuvées par le MDN, en vertu de l'ÉDT de soutien, et utilisés comme valeurs annuelles fixes dans le contrat de soutien. Les catégories de travail seront regroupées en catégories administratives et techniques, et utilisées dans le tableau deux.	Catégorie de main-d'œuvre	Devise utilisée pour l'enchère	Années fermes (Taux horaire)				Années d'option (Taux horaire) (à négocier - Note 4)						
			ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10	
	Gestionnaire de projet												
	Administration												
	Ingénieur												
	Technicien												
	Technologue												
	Logisticien												
	Dessinateur / Illustrateur												
	Autre*												
Autre*													
Autre*													
Tableau 2 - ANNEXE B- l'ÉDT de Soutien - 3.0 Activités de R&R (R&R préautorisées)													

Réparation et révision Activités	Détails	Charge de travail estimée du groupe de catégorie de la main-d'œuvre			Années fermes (Charge de travail x Taux moyen x Pourcentage)			Années d'option (Charge de travail x Taux moyen x Pourcentage) (à négocier - Note 4)						
		Groupe de catégorie de main-d'œuvre	Taux horaire moyen	Pourcentage de charge de travail	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10
Travail horaire R&R	*Dans la cellule prévue à cet effet, les soumissionnaires doivent indiquer quelles catégories de main-d'œuvre ont été utilisées dans chaque groupe de catégories de main-d'œuvre (administrative et technique), conformément au tableau 1.	Administratif												
	**Étant donné que le soumissionnaire doit proposer ses propres catégories de main-d'œuvre conformément au tableau 1, seuls les taux horaires moyens pour les catégories administrative et technique seront calculés et utilisés à des fins d'évaluation. Les soumissionnaires sont priés de fournir un seul taux horaire par groupe de catégories de main-d'œuvre. Exemple : Si le soumissionnaire indique un gestionnaire de projet (10,00 \$/h) et une administration (20,00 \$/h) dans la catégorie administrative, le gestionnaire de projet et l'administration représentent 30,00 \$/h, divisés par deux, ce qui donne un taux horaire moyen de 15,00 \$/h.	(Il faut indiquer quelles catégories ont été utilisées - Exemple - Gestionnaire de projet, Administration, Autre, etc.)		30% des heures totales										
		Technique												
		(Il faut indiquer quelles catégories ont été utilisées - Exemple - Ingénieur, Technicien, Autre, etc.)		70 % des heures totales										
	Majoration/taux de frais généraux				%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	Sous-total des coûts →				\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
Tableau 3 - Approvisionnement en pièces de rechange R&R														
Réparation et révision Activités	Détails	Années fermes (Pièces de rechange FEO avec majoration)			Années d'option (Pièces de rechange FEO avec majoration) (à négocier - Note 4)									
		ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	ANNÉE 4	ANNÉE 5	ANNÉE 6	ANNÉE 7	ANNÉE 8	ANNÉE 9	ANNÉE 10			
Approvisionnement des pièces de rechange R&R	Pour l'approvisionnement en pièces de rechange de R&R décrit dans l'ÉDT de soutien, voici l'estimation globale des pièces de rechange d'origine requises par année. Indiquez le coût de ces pièces de rechange pour le Canada, en incluant spécifiquement la majoration du prix de l'entrepreneur (le cas échéant) sur les pièces du FEO. Le prix des pièces de rechange est uniquement à des fins d'évaluation et ne représente aucun prix final prévu ou potentiel des pièces de rechange. Exemple : si la majoration est de 5 %, le coût du sous-total serait Pièces de rechange x 1,05 = 21 000 \$	\$100.000	\$100.000	\$100.000										
	Majoration, approvisionnement en pièces (%)	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	Sous-total des coûts →	\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
L'ÉDT de SOUTIEN Activités R&R - Sous-total (à évaluer)		\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
TPS / TVH														
Valeur annuelle totale		\$ - \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
TOTAL POUR TOUTES LES ANNEES FERMES DE SOUTIEN EN SERVICE (Tableau 2+3)		\$ -												