

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

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC**
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0A1 / Noyau 0A1
Gatineau
Québec
K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

**REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION**

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

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

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

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

Comments - Commentaires

Title - Sujet WIRELESS REMOTE FIRING DEVICE (RFD)	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8476-145106/A	Date 2014-11-17
Client Reference No. - N° de référence du client W8476-145106	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$BK-370-24796	
File No. - N° de dossier 370bk.W8476-145106	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2015-01-19	Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST
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: Ruest(370BK), Joanne	Buyer Id - Id de l'acheteur 370bk
Telephone No. - N° de téléphone (819) - ()	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

Vendor/Firm Name and Address

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

Issuing Office - Bureau de distribution

Munitions Division (BK) / Division des munitions (BK)
11 Laurier St./11, rue Laurier
8C2, Place du Portage, Phase III
Gatineau
Québec
K1A 0S5

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8476-145106/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

370bkW8476-145106

Buyer ID - Id de l'acheteur

370bk

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W8476-145106

VOIR LE DEMANDE DES SOUMISSIONS CI-JOINT

Contract No. - N° du contrat
W8476-145106/001/BK

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
370bk

Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8476-145106/A

File No. - N° du dossier
370bk - W8476-145106/A

SYSTÈME DE MISE À FEU À DISTANCE (W8476-145106/A)

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Besoin
2. Compte rendu
3. Documents d'approbation et permis d'exportation
4. Accords commerciaux

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Demandes de renseignements en période de soumission
4. Lois applicables

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection

PARTIE 5 – ATTESTATIONS

1. Attestations exigées avec la soumission
2. Justification de prix

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin/Enoncé des travaux
3. Clauses et conditions uniformisées
4. Période du contrat
5. Préparation pour la livraison
6. Livraison totale
7. Responsables
8. Paiement
9. Instructions relatives à la facturation
10. Instructions d'expédition - destination et calendrier de livraison inconnus
11. Attestations
12. Contrat de défense
13. Clauses du Guide des CUA
14. État détaillé d'approvisionnement – contrat
15. Codage par code à barres - marquage de l'emballage
16. Lois applicables
17. Ordre de priorité des documents
18. Inspection

Contract No. - N° du contrat W8476-145106/001/BK	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - Id de l'acheteur 370bk
Client Ref. No. - N° de réf. du client W8476-145106/A	File No. - N° du dossier 370bk - W8476-145106/A	

19. Assurances

Liste des annexes:

Annexe A	Énoncé des travaux
Annexe B	Liste des produits finis liés au contrat pour le système de mise à feu à distance
Annexe C	Critères d'évaluation des soumissions
Annexe D	Demande de soutenabilité de fréquences (formulaire DND 552) pour le système de mise à feu à distance

Appendice A de l' Annexe A Description de données (DED) pour le système de mise à feu à distance

Appendice B de l' Annexe B Liste des données essentielles au contrat (LDEC) pour le système de mise à feu à distance

Contract No. - N° du contrat W8476-145106/001/BK	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - id de l'acheteur 370bk
Client Ref. No. - N° de réf. du client W8476-145106/A	File No. - N° du dossier 370bk - W8476-145106/A	

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Besoin

Les soumissionnaires doivent fournir les items détaillés dans "l'Annexe A".

1.2 Biens et(ou) services optionnels

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, qui sont décrits à l'Annexe A, Énoncé des travaux pour le système de mise à feu à distance quantités décrits à l'Annexe B, Liste des produits finis liés au contrat pour le système de mise à feu à distance du contrat selon les mêmes conditions et aux prix et(ou) aux taux établis dans le contrat. L'autorité contractante peut exercer l'option dans les 12 mois de la date d'émission du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

2. Compte rendu

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

3. Documents d'approbation et permis d'exportation

L'entrepreneur doit demander tous les documents d'approbation gouvernementaux nécessaires, et autres, y compris, entre autres, les permis d'exportation. Ces documents permettront à l'entrepreneur de livrer les produits aux consignataires dans les sept (7) jours qui suivent la réception du marché. S'il y a lieu, il doit obtenir un certificat canadien de l'utilisateur, un Certificat international d'importation canadien et/ou un Permis annuel d'importation d'explosifs. L'entrepreneur doit envoyer une copie des applications pour les documents susmentionnés à l'autorité contractante dans les sept (7) jours qui suivent la date des applications. En outre, l'entrepreneur doit fournir à l'autorité contractante une copie de tous les documents disponibles provenant des autorités gouvernementales ou d'autres autorités d'approbation de documents portant sur l'état de toutes les applications de documents d'approbation et ce, dans les deux (2) semaines qui suivent la demande de l'autorité contractante.

4. Accords Commerciaux

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées

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

Contract No. - N° du contrat W8476-145106/001/BK	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - Id de l'acheteur 370bk
Client Ref. No. - N° de réf. du client W8476-145106/A	File No. - N° du dossier 370bk - W8476-145106/A	

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

Le document 2003 (2014-09-25) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document 2003, Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : soixante (60) jours
Insérer : Cent vingt (120) jours

2. Présentation des soumissions

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

3. Demandes de renseignements - en période de soumission

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

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

4. Lois applicables

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

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

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

Contract No. - N° du contrat W8476-145106/001/BK	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - Id de l'acheteur 370bk
Client Ref. No. - N° de réf. du client W8476-145106/A	File No. - N° du dossier 370bk - W8476-145106/A	

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (4 copies papier)

Section II : Soumission financière (2 copies papier)

Section III : Attestations (1 copie papier)

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

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

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

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

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

Section I : Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux en accordance avec l'Annexe A Énoncé des travaux pour le système de mise à feu à distance.

Section II : Soumission financière

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

L'entrepreneur doit expédier les biens en DDP - Rendu droits acquittés

Section II : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

Contract No. - N° du contrat
W8476-145106/001/BK

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
370bk

Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8476-145106/A

File No. - N° du dossier
370bk - W8476-145106/A

1.1 Clauses du Guide des CCUA

B4024T (2006-08-15) Aucun produit de remplacement
C3011T (2013-11-06) Fluctuation du taux de change
B1000T (2014-06-26) Condition du matériel

1.3 Livraison

Calendrier des livraisons, en accord avec l'Annexe A - Énoncé des Travaux pour le système de mise à feu à distance et l'Annexe B - Liste des produits finis liés au contrat pour le système de mise à feu à distance

La date demandée ne peut pas être accomplie, la meilleure date de livraison qui peut être offerte est le _____.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation

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

1.1. Évaluation technique

L'évaluation technique doit être complétée dans un processus en deux phases en détail dans l'annexe C - Critères d'évaluation des soumissions pour le système de mise à feu à distance.

1.2. Évaluation financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en dollars canadiens, en conformité avec la base de paiement. Le montant total des biens et services (TPS) ou la taxe de vente harmonisée (TVH) doit être indiquée séparément s'il y a lieu.

2. Méthode de sélection

Une soumission doit respecter toutes les exigences de la demande de soumissions pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et la documentation exigées pour qu'un contrat leur soit attribué.

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

Contract No. - N° du contrat
W8476-145106/001/BK

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
370bk

Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8476-145106/A

File No. - N° du dossier
370bk - W8476-145106/A

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre à cette demande, la soumission sera également déclarée non recevable ou sera considéré comme un manquement au contrat.

1. Attestations préalables à l'attribution du contrat

1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - renseignements connexes

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

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) - Travail.

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

2. Justification des prix

Lorsque la soumission d'un soumissionnaire est la seule soumission déclarée recevable, le soumissionnaire doit fournir, à la demande du Canada, un ou plusieurs des documents suivants pour justifier le prix :

- (a) la liste de prix publiée courante, indiquant l'escompte, en pourcentage, offert au Canada; ou
- (b) une copie des factures payées pour une qualité et une quantité semblables de biens, de services ou les deux vendus à d'autres clients; ou
- (c) une ventilation des prix indiquant le coût de la main-d'oeuvre directe, des matières directes et des articles achetés, les frais généraux des services techniques et des installations, les frais généraux globaux et administratifs, les coûts de transport, etc., et le bénéfice; ou
- (d) des attestations de prix ou de taux; ou
- (e) toutes autres pièces justificatives demandées par le Canada.

Contract No. - N° du contrat W8476-145106/001/BK	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - Id de l'acheteur 370bk
Client Ref. No. - N° de réf. du client W8476-145106/A	File No. - N° du dossier 370bk - W8476-145106/A	

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences relatives à la sécurité

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Besoin

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'annexe A, Enoncé des Travaux pour le système de mise à feu à distance.

2.1 Option d'achat

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services, ou les deux, qui sont décrits au supplément a, base de paiement, du contrat, selon les mêmes conditions et aux prix/tarifs qui sont établis dans le contrat. Seule l'autorité contractante peut exercer l'option, qui est matérialisée, à des fins administratives seulement, par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer les besoins optionnels indiqués au supplément A, Base de paiement, dans les deux (2) ans qui suivent l'attribution du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

2.2 Travaux imprévus

Des travaux additionnels qui ne sont pas décrits dans l'énoncé des travaux mais qui sont requis pour appuyer le SRES et qui feraient partie de la portée globale des travaux (travaux imprévus) pourront être incorporés dans le contrat conformément au processus sur les autorisations de tâches décrits aux présentes.

2.2.1 Autorisation de tâches

Si des travaux imprévus doivent être incorporés après l'attribution du contrat :

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

Processus d'autorisation des tâches :

L'autorité technique fournir à l'entrepreneur une description de la tâche à l'aide du formulaire d'autorisation de tâche MDN 626.

L'AT comprendra les détails des activités à exécuter, une description des produits à livrer et un calendrier indiquant les dates d'achèvement des activités principales ou les dates de livraison des produits livrables. L'AT comprendra également les bases et les méthodes de paiement applicables, comme le précise le contrat.

Dans les quinze (15) jours civils suivant la réception de l'AT, l'entrepreneur doit fournir au technique le coût total estimatif proposé pour l'exécution des tâches et une ventilation de ce coût, établie conformément à la Base de paiement du contrat, conformément aux Principes des coûts contractuels 1031-2.

Contract No. - N° du contrat W8476-145106/001/BK	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - Id de l'acheteur 370bk
Client Ref. No. - N° de réf. du client W8476-145106/A	File No. - N° du dossier 370bk - W8476-145106/A	

L'entrepreneur ne doit pas commencer les travaux avant la réception de l'AT autorisée par technique. L'entrepreneur reconnaît que avant la réception d'une AT le travail effectué sera à ses propres risques.

2.2.2 Limite d'autorisation de tâches

Le technique peut autoriser les autorisations de tâches individuelles jusqu'à une limite de \$ à déterminer (à insérer au moment de l'attribution du contrat) taxe sur les produits et services ou taxe de vente harmonisée incluse, y compris toutes révisions.

Toute autorisation de tâches émise au delà de cette limite, ou toute révision d'une autorisation de tâche qui fait augmenter le total de l'autorisation de tâche au delà de cette limite doit être autorisée par l'autorité contractante avant d'être émise.

2.2.3 Obligation du Canada - Portion des travaux réalisée au moyen d'autorisations de tâches

L'obligation du Canada à l'égard de la portion des travaux qui est réalisée en vertu du contrat au moyen d'autorisations de tâches est limitée au montant total des tâches effectivement réalisées par l'entrepreneur.

2.2.4 Autorisation de tâches - ministère de la Défense nationale

Le processus d'autorisation de tâches sera administré par le responsable de la demande d'achat (à déterminer). Ce processus comprend la surveillance, le contrôle et le rapport des dépenses dans le cadre du contrat avec des autorisations de tâches à l'intention de l'autorité contractante.

3. Clauses et conditions uniformisées

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

3.1 Conditions générales

2010A (2014-09-25), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

4. Période du contrat

La période du contrat sera dès l'attribution d'un contrat jusqu'au _____

5. Exigences en matière d'emballage selon la spécification D-LM-008-036/SF-000

L'entrepreneur doit préparer l'article numéro 1 pour la livraison conformément à la dernière version de la spécification relative à l'emballage des Forces canadiennes D-LM-008-036/SF-000, Exigences du MDN en matière d'emballage commercial du fabricant.

L'entrepreneur doit emballer l'article numéro 1 à raison de unités 1 par paquet.

Contract No. - N° du contrat W8476-145106/001/BK	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - Id de l'acheteur 370bk
Client Ref. No. - N° de réf. du client W8476-145106/A	File No. - N° du dossier 370bk - W8476-145106/A	

6. Livraison totale

L'entrepreneur doit avoir terminé la livraison totale dans les **200** jours civils à partir de la date d'entrée en vigueur de réunion de lancement.

7. Responsables

7.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Joanne Ruest ou désigné
Titre : Autorité contractante
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction : Acquisitions
Adresse : 11 rue Laurier
Gatineau, Quebec
Téléphone : 819-956-1773
Télécopieur : 819-956-5650
Courriel : joanne.ruest@tpsgc.gc.ca

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

7.2 Autorité MDN:

7.2.1 Responsable des achats: à être déterminé

7.3 Autorité technique : à être déterminé

7.3.1 Autorité de la Qualité de l'assurance/Inspection : à être déterminé

7.4 Représentant de l'entrepreneur : à être déterminé

Nom :
Téléphone :
Télécopieur :
Courriel :

7.5 Personnes-ressources du destinataire

7 CF Supply Depot Lancaster Park
Receipts and Issues Section
Edmonton, AB
T5J 4J5 – Canada
Téléphone: 780-973-4011 ext. 4524

Contract No. - N° du contrat
W8476-145106/001/BK

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
370bk

Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8476-145106/A

File No. - N° du dossier
370bk - W8476-145106/A

8. Paiement

8.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu de l'autorisation de tâches (AT) approuvée, l'entrepreneur sera payé _____, comme précisé dans l'AT approuvée. Les droits de douane _____ et les taxes applicables sont en sus.

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

8.2 Clauses du *Guide des CCUA*

C6000C (2011-05-16) Limite de Prix
H1001C (2008-05-12) Paiements multiples
C2000C (2007-11-30) Taxes – entrepreneur établi à l'étranger

9. Instructions relatives à la facturation

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

a) une copie du document de sortie et de tout autre document tel qu'il est spécifié au contrat;

9.2 Les factures doivent être distribuées comme suit:

a. L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés au chargé de projet pour attestation et paiement.

voir article 6.2

b. Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

voir article 6.1

10. Instructions d'expédition - destination et calendrier de livraison inconnus

L'entrepreneur doit expédier les biens en DDP - rendu droits acquittés (DAFC Edmonton) en accordance avec l'Annexe A. À moins d'indication contraire, la livraison doit se faire par le moyen le plus économique. L'entrepreneur est responsable de l'ensemble des frais de livraison, de l'administration, des coûts et des risques de transport et du dédouanement, dont le paiement des droits de douane et des taxes applicables.

Contract No. - N° du contrat W8476-145106/001/BK	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - Id de l'acheteur 370bk
Client Ref. No. - N° de réf. du client W8476-145106/A	File No. - N° du dossier 370bk - W8476-145106/A	

L'entrepreneur doit livrer les biens aux dépôts d'approvisionnement des Forces canadiennes (FC) sur rendez-vous seulement. L'entrepreneur ou son transporteur doit prendre les rendez-vous pour la livraison en communiquant avec la Section du trafic des dépôts à l'endroit pertinent indiqué ci-après. Le destinataire peut refuser des livraisons lorsque des dispositions n'ont pas été prises au préalable.

7 Dépôt d'approvisionnement des FC, Parc Lancaster
Edmonton (Alberta)
Téléphone : 780-973-4011, poste 4524

11. Attestations

Le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ainsi que la coopération constante quant aux renseignements connexes sont des conditions du contrat. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou à fournir les renseignements connexes, ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

12. Contrat de défense

A9006C (2012-07-16) Contrat de défense

13. Clauses du Guide des CCUA

A9062C (2011-05-16)	Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes
B5007C (2010-01-11)	Procédures pour modifications de conception ou travaux supplémentaires
D2000C (2007-11-30)	Marquage
D2001C (2007-11-30)	Etiquetage
D3010C (2014-06-26)	Marchandises dangereuses/produits dangereux
C2611C (2007-11-30)	Droits de douane - l'entrepreneur est l'importateur
D5545C (2010-08-16)	ISO 9001:2008 Systèmes de management de la qualité – Exigences (code de l'assurance de la qualité C)
D6010C (2007-11-30)	Palettisation
D2025C (2013-11-06)	Matériaux d'emballage en bois

14. État détaillé d'approvisionnement – contrat

L'entrepreneur doit, _____ jours après que la conception d'un livrable est acceptée par le responsable technique, fournir au responsable des achats un état détaillé d'approvisionnement (EDA) préparé conformément au numéro le plus récent de la spécification D-01-100-214/SF-000 des Forces canadiennes. Des copies de tous les dessins illustrant l'étape de l'assemblage et les pièces exigées doivent être jointes à l'EDA afin de vérifier la configuration complète et actuelle de l'équipement. La spécification sera fournie par l'autorité contractante à la demande de l'entrepreneur.

Contract No. - N° du contrat
W8476-145106/001/BK

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
370bk

Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8476-145106/A

File No. - N° du dossier
370bk - W8476-145106/A

La documentation technique supplémentaire sur l'approvisionnement (DTSA), préparée par le fabricant réel de l'article, doit être fournie en vue de la codification et du catalogage de tous les éléments figurant dans l'EDA. La DTSA mentionnée dans la spécification ci-dessus doit être fournie, tel que précisé dans la spécification, dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception de la demande du Directeur - Opérations de la chaîne d'approvisionnement (DOCA). Les détails particuliers des données requises doivent être énumérés dans la fiche de sélection des documents d'approvisionnement, préparée conformément à la spécification ci-dessus et à l'EDA, et être soumis en caractères ASCII par voie électronique.

Le DOCA est responsable de l'acceptation finale de l'EDA et de la DTSA. Les questions portant sur la préparation, la présentation ou le contenu de la documentation d'approvisionnement mentionnée ci-dessus doivent être adressées au responsable des achats.

15. Codage par code à barres - marquage de l'emballage

1. L'entrepreneur doit apposer, sur l'emballage, des codes à barres pour le ou les articles _____, avec le numéro d'identification d'application _____, en utilisant la symbologie code à barres UCC/EAN-128 (Uniform Code Council/EAN International). Sous le symbole du code à barres, l'entrepreneur doit apposer la traduction en clair du code.
2. Le symbole de code à barres doit être lisible et être appliqué sur une surface imprimable ou sur une étiquette et doit être placé conformément à la spécification relative à l'emballage des Forces canadiennes D-LM-008-002/SF-001, Marquage des articles à entreposer ou à expédier (en vigueur à la date de clôture de la demande de soumissions).

16. Lois applicables

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

17. Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales 2010A (2014-09-25)
- c) l'Annexe A Enoncé des travaux;
- d) la soumission de l'entrepreneur en date du _____.

18. Inspection

A être inspecté par le consignateur à la destination.

19. Assurances

L'entrepreneur est responsable de décider s'il doit s'assurer pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance souscrite ou maintenue par l'entrepreneur est à sa charge ainsi que pour son bénéfice et sa protection. Elle ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

POUR

UN SYSTÈME DE MISE À FEU À DISTANCE

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE	3
1.1	Objectif	3
1.2	Contexte	3
1.3	Utilisation prévue	3
1.4	Acronymes et abréviations	3
2.0	DOCUMENTS APPLICABLES	5
2.1	Documents de référence	5
2.2	Ordre de priorité	7
3.0	EXIGENCES TECHNIQUES	7
3.1	Aperçu	7
3.2	Caractéristiques du système	8
3.3	Caractéristiques physiques	10
3.4	Caractéristiques des éléments du système	11
3.5	Caractéristiques de rendement	15
3.6	Caractéristiques environnementales et climatiques	16
3.7	Santé et sécurité environnementale (SSE)	17
3.8	Système de management environnemental	17
3.9	Gestion de projet	18
3.10	Soutien logistique intégré (SLI)	20

Appendices et annexes :

Appendice 1 de l'annexe A : Description de données (DED) pour le système de mise à feu à distance

Appendice 1 de l'annexe A : Liste des données essentielles au contrat (LDEC) pour le système de mise à feu à distance

Annexe B : Liste des produits finis liés au contrat pour le système de mise à feu à distance

Annexe D: Demande de soutenabilité de fréquences (formulaire DND 552) pour le système de mise à feu à distance

1.0 PORTÉE

1.1 Objectif

- 1.1.1 L'objectif de cet énoncé des travaux est de définir les exigences et les spécifications applicables à l'acquisition d'un système de mise à feu à distance (RFD) pour l'amorçage de charges explosives.

1.2 Contexte

- 1.2.1 L'expérience accumulée sur le terrain par les unités des Forces armées canadiennes (FAC) en Afghanistan dans le combat contre des insurgés dont l'arme de choix sont les engins explosifs improvisés a montré que certains groupes spécialisés, comme les équipes de neutralisation des explosifs et des munitions (NEM), doivent être équipés d'une multitude d'outil, notamment un moyen pour l'amorçage à distance et sans fil des charges explosives à courte distance pour les opérations à pied et les tâches de démolition occasionnelle.
- 1.2.2 Dans un théâtre d'opérations, sur la ligne de feu, les spécialistes de la NEM ne disposent que de très peu de temps pour neutraliser un engin improvisé. Dans ces conditions, il n'est pas toujours possible de récupérer le récepteur d'un système de mise à feu après l'amorçage d'une charge ou l'activation d'un dislocateur à canon ou à bouteille d'eau. Les récepteurs de mise à feu doivent donc être relativement abordables, de sorte qu'ils puissent être considérés comme consommables, même s'ils sont normalement récupérés et réutilisés.

1.3 Utilisation prévue

- 1.3.1 Le système de mise à feu à distance servira à amorcer des dispositifs électro-explosifs (détonateurs électriques, cartouches de dislocateur à canon, etc.) par l'entremise de courts câbles de mise à feu et de détonateurs non électriques par l'entremise d'un tube à choc.

1.4 Acronymes et abréviations

ABCANZ	États-Unis, Grande-Bretagne, Canada, Australie, Nouvelle-Zélande
c.a.	courant alternatif
AOP	publication interalliée sur les munitions
AC	autorité contractante
FAC	Forces armées canadiennes
LDEC	Liste des données essentielles au contrat
LPFC	Liste des produits finis liés au contrat
BFC	Base des Forces canadiennes
SAFC	Système d'approvisionnement des Forces canadiennes
ITFC	Instruction technique des Forces canadiennes
cm	centimètre
c.c.	courant continu
D Gest EAC	Directeur — Gestion de l'équipement d'appui au combat
DGGPET	Directeur général — Gestion du programme d'équipement terrestre
DED	description de données
MDN	Ministère de la Défense nationale
NCAEC	Numéro de classification des articles d'exportation contrôlée
LMTEC	Liste des marchandises et technologies d'exportation contrôlée
EED	engin électroexplosif
ESS	environnement, santé et sécurité

CEM	compatibilité électromagnétique
EMI	brouillage électromagnétique
NEM	neutralisation des explosifs et des munitions
ESD	décharge électrostatique
GHz	gigahertz
HERO	risque associé à l'exposition des munitions au rayonnement électromagnétique
IED	engin explosif improvisé
ILS	soutien logistique intégré
kHz	kilohertz
MHz	mégahertz
ms	milliseconde
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
NNO	numéro de nomenclature de l'OTAN
CMST	conditionnement, manutention, stockage et transport
PGP	plan de gestion du projet
TPSGC	Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
R et R	réparation et révision
RF	radiofréquence
RFD	mise à feu à distance
DP	demande de proposition
EDT	énoncé des travaux
DTAS	données techniques d'approvisionnement supplémentaire
STANAG	accord de normalisation OTAN
OEES	outils et équipement d'essai spécialisés
AT	autorité technique
CAT	certificat d'approbation technique
UHF	ultra-haute fréquence
VHF	très haute fréquence

2.0 DOCUMENTS APPLICABLES

2.1 Documents de référence

2.1.1 Les normes suivantes serviront à la préparation des produits livrables dans la mesure indiquée dans le présent EDT :

NUMÉRO DE RÉFÉRENCE	DATE DE PUBLICATION	TITRE
L.R.C. (1985), ch. H-3		<i>Loi sur les produits dangereux</i>
DORS/86-304		<i>Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail</i>
DORS/99-7		Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (1998)
A-AD-100-100/AG-000		Politiques et modalités administratives régissant les publications de la Défense nationale
A-EN-007-000/FP-001		Manuel d'évaluation environnementale du MDN
B-GT-D35-001/AG-000	2006-07-10	DNDP 35 Gestion du spectre des radiofréquences
C-01-100-100/AG-005		Acceptation des publications commerciales et de gouvernements étrangers à titre de publications adoptées
C-02-008-001/TS-000		Sécurité générale – Instructions sur la manutention, l'entreposage, la préservation et l'élimination des batteries au lithium
C-02-040-009/AG-001		Normes de sécurité générale
C-04-007-005/AG-000		Guide militaire pour la sélection des lubrifiants, fluide de transport d'énergie et préventifs de corrosion dans des systèmes d'équipement de terre
C-55-040-001/TS-001		Mesures de sécurité et instructions sur la prévention des incidents – Programme de sécurité des fréquences radioélectriques
DOAD 3026-0	2012-05-04	Sécurité des radiofréquences
DOAD 3026-1	2012-05-04	Programme de sécurité des radiofréquences
D-01-100-203/SF-000		Spécification – Rédaction des instructions d'exploitation
D-01-100-204/SF-000		Spécification – Rédaction des instructions d'entretien

		préventif
D-01-100-205/SF-000		Spécification – Rédaction des instructions d’entretien correctif
D-01-100-207/SF-002		Spécification – Préparation des manuels provisoires illustrés de pièces pour les équipements terrestres
D-01-100-214/SF-000	2002-05-01	Spécification portant sur la préparation des documents d’approvisionnement en matériel des Forces canadiennes
D-01-400-001/SG-000		Norme – Pratiques en matière de dessin industriel pour les schémas de la classe 1 et la liste de données techniques
D-01-400-002/SF-000	1983-11-30	SPÉCIFICATION – Niveaux de dessins techniques et listes connexes
D-02-002-001/SG-001		Norme – Identification du matériel appartenant aux Forces canadiennes
D-LM-008-001/SF-001	1983-02-03	Méthodes d’emballage
D-LM-008-002/SF-001	1991-08-01	Spécification – 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
AECTP 300	Ed. 3 – janvier 2006	Publication interalliée sur les essais relatifs aux conditions environnementales – Essais en environnement climatique
AECTP 400	Ed. 3 – janvier 2006	Publication interalliée sur les essais relatifs aux conditions environnementales – Essais en environnement mécanique
DEF STAN 00-35 (Part 3)	Issue 4 – septembre 2006	Environmental Handbook for Defence Material – Part 3 – Environmental Test Methods
DEF STAN 61-12 (Part 17)	Issue 1 – 6 décembre 1978	Part 17: Cables, Special Purpose, Electrical (for Detonator Firing Circuits)
DEF STAN 59-114	Issue 1 – janvier 2012	Safety Principles for Electrical Circuits in Systems Incorporating Explosive Components
CEI 61000-4-2		Norme internationale : Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4-2 : — Techniques d’essai et de mesure – Essai d’immunité aux décharges électrostatiques

STANAG 2818		Demolition Material: Design, Testing and Assessments
MIL-STD-331C		Department of Defence Test Method Standard: Fuze and Fuze Components, Environmental and Performance Tests
MIL-STD-461E		Requirements for the Control of Electromagnetic Interference Characteristics of Subsystems and Equipment
MIL-DTL-45468	Rev F. Aug 2012	Cap, Blasting: Electric – M6 Parts for, and loading, assembling and packaging
CEI 60529		Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)
Code de sécurité 6 de Santé Canada		Limites d'exposition humaine aux champs de radiofréquences électromagnétiques dans la gamme de fréquences de 3 kHz à 300 GHz

2.2 Ordre de priorité

- 2.2.1 Sauf indication contraire, la version d'origine ou la version modifiée des documents applicables dans le cadre du présent marché sont celles qui sont en vigueur le jour de l'attribution du marché. L'entrepreneur doit signaler à l'autorité technique (AT) du MDN toutes les incohérences perçues entre l'EDT et les documents qui y sont mentionnés. En cas de conflit entre le contenu du présent EDT et celui des documents de référence, c'est le contenu de l'EDT qui s'applique.

3.0 EXIGENCES TECHNIQUES

3.1 Aperçu

- 3.1.1 L'entrepreneur doit répondre à toutes les exigences indiquées dans la présente section pour le système de RFD, qui sera fourni dans les quantités indiquées à l'annexe B, Liste des produits finis liés au contrat, et selon le calendrier de livraison prévu par le contrat.
- 3.1.2 L'entrepreneur doit fournir un système de RFD constitué des éléments suivants, qui sont décrits plus avant dans les sections suivantes :
- 3.1.2.1 Un émetteur radiofréquences.
 - 3.1.2.2 Quatre récepteurs RF pour la mise à feu d'engins électro-explosifs par l'entremise d'un fil de mise à feu.
 - 3.1.2.3 Un récepteur RF pour la mise à feu de charges explosives par l'entremise d'un tube à choc.

- 3.1.2.4 Une bobine de fil de mise à feu (longueur : 25 m ± 0,5 m).
- 3.1.2.5 Outils et équipement connexes nécessaires pour la mise à l'essai et la mise en place du système de RFD, le cas échéant.
- 3.1.2.6 Un boîtier de transport rigide pour les articles précédents.
- 3.1.2.7 **Au besoin** (voir le paragraphe 3.4.3), une antenne d'émission à longue portée pour les travaux de démolition.
- 3.1.2.8 Un boîtier de transport rigide pour l'antenne d'émission à longue portée, **si une telle antenne est fournie**.
- 3.1.3 L'entrepreneur doit fournir les documents relatifs au système de RFD qui correspondent à la configuration du système fourni, conformément à la sous-section 3.10 – *Soutien logistique intégré* – de la présente annexe.
- 3.1.4 L'entrepreneur doit fournir le matériel didactique et donner l'instruction sur le fonctionnement du système conformément à la sous-section 3.10 – *Soutien logistique intégré* – de la présente annexe.
- 3.1.5 Les produits finis liés aux RFD doivent être fournis selon les exigences de l'annexe B – *Liste des produits finis liés au contrat* – du présent contrat.

3.2 Caractéristiques du système

3.2.1 Généralités

- 3.2.1.1 Les exigences relatives au système de RFD doivent être remplies par une technologie militaire ou commerciale existante.
- 3.2.1.2 Le système de RFD doit reposer sur un matériel qui a fait ses preuves sur le terrain et qui est utilisé en service par un partenaire militaire de l'OTAN ou des États-Unis, de la Grande-Bretagne, du Canada, de l'Australie ou de la Nouvelle-Zélande (ABCANZ), ou encore par des organismes d'application de la loi d'un de ces pays.

3.2.2 Conception

- 3.2.2.1 Le système de RFD doit être constitué de récepteurs et d'émetteurs radio portatifs appariés conçus pour :
 - 3.2.2.1.1 Amorcer des engins électro-explosifs (détonateurs électriques, cartouches de dislocateur à canon, etc.) à courte distance (comme ceux utilisés dans les opérations d'ouverture de brèche) au moyen d'un fil de mise à feu.
 - 3.2.2.1.2 Amorcer des détonateurs non électriques par l'entremise d'un tube à choc.
- 3.2.2.2 Les émetteurs du système de RFD ne doivent amorcer que les récepteurs qui leur sont appariés, et non les récepteurs appariés à un autre émetteur.
- 3.2.2.3 L'appariement entre les émetteurs et les récepteurs doit être fait en usine, après l'acceptation de la Demande de soutenabilité de fréquences, conformément à la

section **Error! Reference source not found.**, et ne doit pas être réglable par l'utilisateur final.

3.2.3 **Durée de vie en service**

3.2.3.1 La durée de vie en service du système de RFD doit être d'au moins dix ans.

3.2.4 **Compatibilité avec la tenue opérationnelle**

3.2.4.1 Le système de RFD doit pouvoir être utilisé par un opérateur qui porte une tenue de combat d'été ou d'hiver, ou encore une tenue antibombe de neutralisation des engins explosifs improvisés sans nuire à la mise en place et à l'utilisation.

3.2.5 **Transportabilité**

3.2.5.1 Le système de RFD doit pouvoir être transporté sur des avions et des hélicoptères commerciaux et militaires, des navires-cargos, des trains et des véhicules à roue ou à chenille sur route et hors route.

3.3 **Caractéristiques physiques**

3.3.1 **Poids**

3.3.1.1 Le poids du système de RFD, bobine de fil de mise à feu, outils et équipement connexe et boîtiers de transport rigides en sus, ne doit pas dépasser 5 kg.

3.3.1.2 Le poids de l'émetteur de RFD, batterie en sus, ne doit pas dépasser 1 kg.

3.3.1.3 Le poids du récepteur de RFD (à fil de mise à feu ou à tube de choc), batterie en sus, ne doit pas dépasser 400 g.

3.3.2 **Dimensions**

3.3.2.1 Un émetteur de RFD doit pouvoir être placé dans une poche utilitaire de la veste de transport de charge (tactique) de l'Armée canadienne, qui mesure 14 cm (largeur) x 7 cm (profondeur) x 17 cm (hauteur).

3.3.2.2 Les cinq récepteurs de RFD (quatre récepteurs pour EED et un récepteur pour tube à choc) doivent pouvoir être placés une poche du sac d'un jour tactique de l'Armée canadienne, qui mesure 18 cm (largeur) x 10 cm (profondeur) cm x 22 cm (hauteur).

3.3.3 **Couleur**

3.3.3.1 La couleur principale du corps des éléments du système de RFD doit être noir mat, vert olive foncé ou kaki foncé.

3.3.4 **Instruments, vignettes, plaques signalétiques et mises en garde**

3.3.4.1 Tous les instruments, vignettes et plaques signalétiques doivent être rédigés en unités métriques. Quand les symboles internationaux ne peuvent pas être utilisés, des marques bilingues en anglais et en français sont requises.

3.3.4.2 Les plaques de mise en garde doivent être fournies dans les deux langues officielles du Canada (anglais et français), s'il y a lieu, afin de protéger le personnel et l'équipement. Voir le paragraphe 3.10.8 pour de plus amples renseignements.

3.4 Caractéristiques des éléments du système

3.4.1 Émetteurs et récepteurs de RFD

- 3.4.1.1 Le système de RFD doit mettre à feu des détonateurs électriques et des tubes à choc (qui, à leur tour, amorcent des détonateurs non électriques), comme suit :
- 3.4.1.1.1 Détonateurs électriques: détonateurs commerciaux n° 12 et détonateurs M6 conçus aux États-Unis (couramment utilisés par plusieurs pays de l'OTAN).
 - 3.4.1.1.2 Tube à choc : tube à choc ordinaire (diamètre nominal de 3 mm), et miniature (diamètre nominal de 2 mm).
- 3.4.1.2 *Codage-décodage.* Le système de mise à feu doit être muni d'une fonction de codage-décodage protégée pour limiter le brouillage électronique (ou empêcher la mise à feu non intentionnelle ou malveillante (par l'ennemi) par d'autres systèmes radio).
- 3.4.1.2.1 L'entrepreneur doit fournir **un diagramme fonctionnel et une explication du codage/décodage**, conformément à la DED RFD-SE-103 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-SE-103 de l'appendice 2 de la présente annexe, décrivant la façon dont le système de RFD sera protégé contre le lancement de la séquence d'armement ou de mise à feu par des signaux aléatoires ou malveillants.
- 3.4.1.3 *Continuité du circuit de mise à feu.* Le récepteur de mise à feu pour EED doit être muni d'une fonction d'essai de continuité du circuit de mise à feu.
- 3.4.1.4 *Caractéristiques de sécurité*
- 3.4.1.4.1 Le système de RFD doit être conçu selon les critères prévus par les documents DEF STAN 59-114, STANAG 2818, et les publications interalliées sur les munitions (AOP) connexes.
 - 3.4.1.4.2 Le système de RFD doit comprendre les caractéristiques de sécurité suivantes :
 - 3.4.1.4.2.1 Une confirmation expresse de l'activation de l'émetteur (mise sous tension, mise hors tension).
 - 3.4.1.4.2.2 Deux (2) manœuvres séparées et distinctes pour mettre le système à feu.
 - 3.4.1.4.2.3 Désarmement automatique. Si aucune commande de mise à feu du récepteur n'est reçue après l'armement du système, le récepteur se désarme automatiquement dans les soixante (60) secondes pour empêcher la mise à feu.
 - 3.4.1.4.2.4 Minuterie de sécurité. Les récepteurs de RFD doivent être muni d'une minuterie de sécurité réglée en usine d'au moins soixante secondes avant que le récepteur puisse être armé afin de donner à l'utilisateur de quitter la zone de danger après la préparation des explosifs.

- 3.4.1.4.3 Mode de défaillance
 - 3.4.1.4.3.1 Le circuit de mise à feu du système de RFD doit être conçu de façon à ce que si le RFD tombe en panne ou entre dans un mode de défaillance, il n'amorce d'aucune façon les explosifs, les détonateurs ou le tube à choc (par exemple en produisant une différence de potentiel entre les pôles de mise à feu).
 - 3.4.1.4.3.2 L'entrepreneur doit fournir une **Analyse fonctionnelle des dangers** conformément à la DED RFD-SE-102 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-SE-102 de l'appendice 2 de la présente annexe, pour confirmer la sécurité du système.
- 3.4.1.5 *Affichages électroniques.* Les affichages électroniques (comme les affichages à cristaux liquides), le cas échéant, doivent être lisibles en plein soleil et leur luminosité doit être réglable pour l'utilisation nocturne.
- 3.4.1.6 *Puissance*
 - 3.4.1.6.1 *Énergie de mise à feu des récepteurs de RFD.*
 - 3.4.1.6.1.1 L'énergie de mise à feu des récepteurs pour la mise à feu d'EEE, lorsque les batteries sont complètement chargées, doit être suffisante pour :
 - 3.4.1.6.1.1.1 Mettre à feu deux détonateurs électriques M6, branchés en série au récepteur par les fils standard de 12 pi des détonateurs et la bobine de fil de mise à feu fournie (25 m ± 0,5 m), ce qui nécessite un courant électrique continu d'au moins 0,45 A pendant au moins 50 ms, conformément à la norme MIL-DTL-45468F.
 - 3.4.1.6.1.2 L'énergie de mise à feu des récepteurs pour la mise à feu de charges explosives par l'entremise d'un tube à choc, lorsque les batteries sont complètement chargées, doit être suffisante pour amorcer un tube à choc ordinaire (3 mm) ou un tube à choc miniature (2 mm).
 - 3.4.1.6.2 *Source d'alimentation.* L'émetteur et les récepteurs de RFD doivent être alimentés par des batteries du commerce pouvant être remplacées par l'utilisateur en deux minutes ou moins.
 - 3.4.1.6.2.1 *Autonomie.* L'autonomie des récepteurs RFD alimentés par leur batterie, une fois mis en place sur le terrain en mode veille, doit être d'au moins 5 heures.
 - 3.4.1.6.2.2 Si des batteries au lithium ou au lithium-polymère sont utilisées dans le système de RFD, les procédures de C-02-008-001/TS-000, Sécurité générale – Instructions sur la manutention, l'entreposage, la préservation et l'élimination des batteries au lithium, s'appliquent.
- 3.4.1.7 *Programmabilité de l'émetteur.* L'émetteur de RFD doit pouvoir mettre à feu jusqu'à 5 récepteurs de RFD appariés, tous en même temps, lorsque les récepteurs sont sous tension et prêt pour la mise à feu.

- 3.4.1.8 *Compatibilité et brouillage électromagnétiques.* Le système de RFD doit être protégé contre les sources de signaux ou d'ondes qui pourraient perturber ou empêcher son fonctionnement.
- 3.4.1.8.1 L'émetteur de RFD (y compris l'antenne d'émission à grande portée, le cas échéant) doit répondre aux exigences RE102 de la norme MIL-STD-461E, ou une autre norme internationale équivalente.
- 3.4.1.8.2 Les récepteurs de RFD (y compris l'antenne d'émission à grande portée, le cas échéant) doivent répondre aux exigences RS103 de la norme MIL-STD-461E, ou une autre norme internationale équivalente, pour les niveaux « Army », « Ground » entre 2 MHz et 18 GHz.
- 3.4.1.9 *Décharge électrostatique (ESD):* Le système de RFD (émetteur de RFD (y compris l'antenne d'émission à grande portée, le cas échéant) et récepteurs de RFD) doit répondre aux normes suivantes :
- 3.4.1.9.1 MIL-STD-331C, Department of Defense Test Method Standard: Fuze and Fuze Components, Environmental and Performance Tests for – Test F1.1 Personnel-borne.
- 3.4.1.9.2 CEI 61000-4-2, Norme internationale : Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4-2 : — Techniques d'essai et de mesure – Essai d'immunité aux décharges électrostatiques – Essai de décharge dans l'air (niveau 4), ou autre norme internationale équivalente.
- 3.4.1.10 *Fréquences de fonctionnement du système de RFD.* Les fréquences de fonctionnement du système de RFD doivent être dans la bande VHF/UHF 225-400 MHz (bande militaire).
- 3.4.1.10.1 Comme le déploiement du système à l'extérieur du Canada exigera souvent l'utilisation d'autres fréquences de fonctionnement, la fréquence de fonctionnement du système de RFD doit pouvoir être reprogrammée par le fabricant au besoin.
- 3.4.1.11 *Sécurité RF.* Le système de RFD doit répondre aux exigences du programme de sécurité RF du MDN et des FAC, conformément à la DOAD 3026-0, la DAOD 3026-1 et l'ITFC C-55-040-001TS-002, ainsi qu'aux exigences du Code de sécurité 6 (2009) – Limites d'exposition humaine aux champs de radiofréquences électromagnétiques dans la gamme de fréquences de 3 kHz à 300 GHz.
- 3.4.1.12 *Demande de soutenabilité de fréquences*
- 3.4.1.12.1 Pour chaque élément émetteur ou récepteur de RF, l'entrepreneur doit préparer et fournir toute l'information nécessaire pour la **Demande de soutenabilité de fréquences** conformément à la DED RFD-SE-101 de l'appendice 2 de la présente annexe et à la LDEC connexe RFD-SE-101 à l'appendice 3 de la présente annexe A et à l'annexe D – Demande de soutenabilité de fréquences.
- 3.4.1.12.2 **Les éléments RF du système de RFD doivent être homologués par Industrie Canada ou avoir obtenu une attestation de soutenabilité de fréquences.** L'attestation de soutenabilité de fréquences est accordée lorsque l'équipement du MDN est jugé conforme aux politiques

et aux normes nationales d'utilisation du spectre, le but étant d'assurer la compatibilité avec les équipements de RF existants, militaires et civils, fonctionnant dans la même bande de fréquences. Les politiques, les normes et l'organisation du MDN ayant trait à la gestion du spectre et les instructions d'obtention d'une attestation de soutenabilité de fréquences et la délivrance de licence sont décrites dans B-GT-D35-001/AG-000 (DNDP 35) Gestion du spectre des fréquences radioélectriques. Les normes et les politiques relatives au spectre peuvent être consultées sur le site Web d'Industrie Canada (<http://www.ic.gc.ca>) au :

http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/fra/h_sf01841.html.

3.4.2 **Bobine de câble de mise à feu**

3.4.2.1 Le système de RFD doit être fourni avec une bobine de fil de mise à feu ayant les caractéristiques suivantes :

3.4.2.1.1 Longueur du câble : 25 m (\pm 0,5 m).

3.4.2.1.2 Le câble de mise à feu doit être du même type que le câble de mise à feu en service dans les FAC (NNO — 6145-21-889-0161) (deux conducteurs, paire torsadée, 14 AWG), qui répond à la norme DEF STAN 61-12 Part 17 :

3.4.2.1.2.1 Nombre de conducteurs – 2.

3.4.2.1.2.2 Conducteurs : nombre et diamètre nominaux des fils qui forment chaque conducteur – 24/0,20 mm.

3.4.2.1.2.3 Conducteurs : section nominale 0,75 mm².

3.4.2.1.2.4 Conducteurs : diamètre nominal : 1,14 mm.

3.4.2.1.2.5 Épaisseur radiale moyenne de l'isolant (minimum) – 0,60 mm.

3.4.2.1.2.6 Identification des conducteurs – 1 brun et 1 noir.

3.4.2.1.2.7 Diamètre global de chaque fil – limite inférieure 2,3 mm limite supérieure : 2,8 mm.

3.4.2.1.2.8 Résistance minimale de l'isolant pour 1 km – 2 MOhm.

3.4.3 **Antenne d'émission à longue portée (au besoin)**

3.4.3.1 L'antenne d'émission à longue portée doit être fournie (au besoin) pour permettre l'utilisation du système aux distances de sécurité plus grandes nécessaires pour les opérations de démolition, par exemple la démolition d'un objectif en acier. Voir l'exigence du paragraphe 3.5.2 sur la portée opérationnelle.

3.4.4 **Boîtiers de transport**

3.4.4.1 Le système de RFD doit être fourni avec un ou deux boîtiers de transport ayant les caractéristiques suivantes :

- 3.4.4.1.1 Le premier boîtier de transport rigide est conçu pour transporter tous les éléments du système de RFD (paragraphe 3.1.2.1 to 3.1.2.5), y compris la fiche de référence rapide de l'utilisateur (paragraphe **Error! Reference source not found.**); le manuel de l'utilisateur (paragraphe 3.10.2.1.2); le manuel de maintenance et manuel des pièces (paragraphe 3.10.2.1.3).
- 3.4.4.1.2 **Au besoin**, le deuxième boîtier de transport rigide (paragraphe 3.1.2.8) est conçu pour transporter l'antenne d'émission à longue portée (paragraphe 3.1.2.7);
- 3.4.4.1.3 Les boîtiers doivent être faits d'un matériau artificiel, par exemple un plastique moulé;
- 3.4.4.1.4 Ils doivent être munis d'un couvercle à charnière, d'une poignée et d'un verrou;
- 3.4.4.1.5 Ils doivent comprendre une soupape de pression, car ils seront soumis à des changements de pression dus à l'altitude au cours du transport aérien tactique ou à des changements abrupts de la température ambiante;
- 3.4.4.1.6 Ils doivent être munis d'un revêtement intérieur fait de mousse dans lesquels des compartiments ont été aménagés pour chacun des éléments du système de RFD. Chaque élément doit être entouré de tous les côtés
- 3.4.4.1.7 Leur couleur doit répondre aux exigences du paragraphe 3.3.3.

3.4.5 **Logiciel**

- 3.4.5.1 Tout logiciel nécessaire pour la maintenance, l'utilisation ou la programmation du système de MSF doit s'exécuter sous Microsoft Windows et doit pouvoir être installé sur un ordinateur personnel ou un ordinateur portable commercial muni des logiciels indiqués au paragraphe 3.10.7 du présent EDT.

3.5 **Caractéristiques de rendement**

3.5.1 **Généralités**

- 3.5.1.1 Le fonctionnement du système de RFD doit être uniforme dans toutes les conditions ambiantes et opérationnelles.

3.5.2 **Portée opérationnelle**

- 3.5.2.1 À pied. La portée opérationnelle à pied du système de RFD (l'antenne d'émission à longue portée, si elle est fournie, n'étant pas utilisée) doit être d'au moins 400 m en visibilité.
- 3.5.2.2 Démolition. La portée opérationnelle de démolition du système de RFD, l'antenne d'émission à longue portée étant utilisée (au besoin), doit être d'au moins 1 km en visibilité.

3.5.3 **Durabilité**

- 3.5.3.1 Le système de RFD doit être renforcé afin de résister à une manutention brutale dans des conditions de combat.

- 3.5.3.2 *Vibration.* Les vibrations causées par le transport sur des routes et des terrains accidentés ne doivent pas entraîner un mauvais fonctionnement ou causer une dégradation du rendement du système de RFD ni réduire sa durée de vie. Le système de RFD (émetteur de RFD (y compris l'antenne d'émission à longue portée, le cas échéant) et récepteurs RFD, à l'extérieur de leur boîtier(s) de transport), doit répondre aux exigences de :
- 3.5.3.2.1 AECTP 400, méthode 401, procédure 3 et méthode 406, procédure 1, ou
 - 3.5.3.2.2 DEF STAN 00-35 Test M1 – General Purpose Vibration Test, ou une autre norme internationale équivalente.
- 3.5.3.3 *Manutention/chute.* Les impacts causés par la manutention ou par une chute accidentelle lors du transport ne doivent pas entraîner un mauvais fonctionnement ou causer une dégradation du rendement du système de RFD ni réduire sa durée de vie. Le système de RFD (émetteur de RFD (y compris l'antenne d'émission à longue portée, le cas échéant) et récepteurs RFD, à l'extérieur de leur boîtier(s) de transport), doit répondre aux exigences de :
- 3.5.3.3.1 AECTP 400, méthode 414, procédure 1, hauteur de chute de 122 cm, 26 chutes au total, une sur chaque face, arête et sommet, ou
 - 3.5.3.3.2 DEF STAN 00-35 Test M5 – Impact (Vertical and Horizontal) Test, hauteur de chute d'au moins 1,25 m ou une autre norme internationale équivalente.
- 3.5.3.4 *Immersion.* Le système de RFD (émetteur de RFD (y compris l'antenne d'émission à longue portée, le cas échéant) et récepteurs RFD, à l'extérieur de leur boîtier(s) de transport), doit répondre aux exigences de :
- 3.5.3.4.1 Code IP67 de la norme CEI 60529,
 - 3.5.3.4.2 DEF STAN 00-35 Test CL29 – Immersion, profondeur d'immersion complète d'au moins 1 m, ou une autre norme internationale équivalente.

3.6 Caractéristiques environnementales et climatiques

- 3.6.1 Le système de RFD doit pouvoir fonctionner à une température allant de -10 °C à +49 °C sans perturbation. Le fonctionnement du système de RFD (émetteur de RFD (y compris l'antenne d'émission à longue portée, le cas échéant) et récepteurs RFD, à l'extérieur de leur boîtier(s) de transport), doit avoir été mis à l'essai à haute température et à basse température, conformément à :
- 3.6.1.1 Essais de fonctionnement à basse température :
 - 3.6.1.1.1 AECTP 300, méthode 303, procédure 2, essai opérationnel, ou
 - 3.6.1.1.2 DEF STAN 00-35 Test CL5 – Test à basse température, ou une autre norme internationale équivalente.
 - 3.6.1.2 Essais de fonctionnement à haute température :

- 3.6.1.2.1 AECTP 300, méthode 302, procédure 2, fonctionnement à haute température, ou
 - 3.6.1.2.2 DEF STAN 00-35 Test CL6 – High Temperature, Humidity and Solar Heating Diurnal Cycle Test, ou une autre norme internationale équivalente.
- 3.6.2 Le système de RFD doit être entreposé à des températures allant de -30 °C à +60 °C.

3.7 Santé et sécurité environnementale (SSE)

- 3.7.1 Les préoccupations relatives à la SSE doivent être intégrées et consignées au cours du processus de prise de décisions touchant le travail effectué dans le cadre du contrat. Les documents sur la SSE doivent être conservés au dossier pendant toute la durée du contrat. L'entrepreneur doit prévoir et permettre l'inspection et la surveillance de ces documents par le MDN pendant toute la durée du contrat.
- 3.7.2 Les biphényles polychlorés (BPC), les halocarbures (au sens du *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone*, 1998), et l'amiante doivent être exclus de la conception, de l'utilisation et de la maintenance de l'équipement ainsi que des produits utilisés pour le soutien de l'équipement.
- 3.7.3 L'entrepreneur doit signaler toutes les sources de mercure contenues ou utilisées dans la conception, l'utilisation et l'entretien de l'équipement ou la nature des produits utilisés lors d'activités de soutien de l'équipement.
- 3.7.4 Les entrepreneurs doivent indiquer et présenter à l'autorité technique, pour approbation, les justifications pour l'utilisation de tous les produits réglementés et ceux contenant des substances figurant dans la liste Accélération de la réduction/élimination des toxiques (ARET, <http://www.ec.gc.ca/nopp/aret/en/list.cfm>), l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP, <http://www.ec.gc.ca/inrp-npri/default.asp?lang=Fr>) ou la Liste de toutes les substances du Défi (<http://www.chemicalsubstanceschimiques.gc.ca/challenge-defi/list-fra.php>), ainsi que les produits contenant des métaux lourds (figurant à l'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* – LCPE).
- 3.7.5 Le respect de la partie II du *Code canadien du travail* implique que les matériaux utilisés sur les lieux de travail doivent être les matériaux présentant le moins de danger. Par conséquent, l'entrepreneur doit s'efforcer d'utiliser les produits les moins dangereux qui répondent aux exigences de rendement obligatoires.
- 3.7.6 Les documents de soutien nouveaux ou modifiés, comme les ITFC, doivent comprendre des mises en garde et des instructions appropriées sur les risques liés à la SSE. Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer que les spécifications, les normes, les documents de soutien et les programmes d'essai sont examinés, afin d'assurer leur conformité aux exigences liées à la SSE

3.8 Système de management environnemental

- 3.8.1 L'entrepreneur doit disposer d'un système de management lui permettant de gérer les impacts sur l'environnement, la santé et la sécurité résultant de ses activités, produits ou services.

- 3.8.2 L'entrepreneur doit disposer d'un ensemble formalisé de procédures et de mesures de contrôle afin de respecter les exigences des présents travaux, tout en assurant la protection de l'environnement, de la santé et de la sécurité, et en prévenant la pollution.
- 3.8.3 L'entrepreneur doit aussi faire des efforts raisonnables pour vérifier que tous ses sous-traitants respectent les lois et règlements sur l'environnement.

3.9 Gestion de projet

3.9.1 Programme de gestion de projet

- 3.9.1.1 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, dans le cadre du contrat. Le gestionnaire de projet de l'entrepreneur doit avoir l'entière responsabilité de tous les travaux requis en vertu du présent contrat.
- 3.9.1.2 Le gestionnaire de projet de l'entrepreneur doit être la principale personne-ressource faisant la liaison entre l'entrepreneur et l'autorité technique du MDN et l'AC de TPSGC quant à toutes les questions liées au contrat.

3.9.2 Plan de gestion de projet (PGP)

- 3.9.2.1 L'entrepreneur doit préparer, fournir et mettre à jour un plan de gestion de projet, conformément au document DED DVB-PM-001 (appendice 3 de la présente annexe A) et au document connexe LDEC de l'appendice 2 de la présente annexe.

3.9.3 Réunions du projet

3.9.3.1 Organisation et coordination des réunions

- 3.9.3.1.1 L'entrepreneur doit s'assurer que les données, le personnel et les installations nécessaires sont disponibles pour chaque réunion tenue à ses installations.
- 3.9.3.1.2 Les réunions peuvent être tenues dans les locaux de l'entrepreneur ou du MDN, à la discrétion de l'AT et selon le cas.
- 3.9.3.1.3 Le gestionnaire de projet de l'entrepreneur doit assister à toutes les réunions. S'il ne détient pas le pouvoir d'approbation final quant à la prise de décisions et à l'exécution de changements, la personne le détenant doit également participer à toutes les réunions.

3.9.3.2 Réunion de lancement

- 3.9.3.2.1 Le MDN organisera une réunion de lancement (aux bureaux du MDN, à l'Édifce Louis St-Laurent, 555, boul. de La Carrière, Gatineau (Québec), Canada), au plus tard 30 jours après l'attribution du contrat. La réunion de lancement vise à faire l'examen et à établir une interprétation commune des exigences définies dans les documents suivants :

- 3.9.3.2.1.1 le contrat;

- 3.9.3.2.1.2 l'EDT;

- 3.9.3.2.1.3 le plan de gestion de projet préliminaire;
- 3.9.3.2.1.4 les numéros de série attribués par le MDN pour les plaques signalétiques;
- 3.9.3.2.1.5 toute autre question liée au contrat ou au programme, comme en auront convenu l'AT, l'AC et l'entrepreneur.
- 3.9.3.2.2 Dessins d'assemblage généraux
 - 3.9.3.2.2.1 L'entrepreneur doit fournir (en version papier ou électronique) les dessins d'assemblage généraux du système de RFD et de ces principaux éléments (chaque élément doit être présenté sur une feuille séparée).
 - 3.9.3.2.2.2 Les dessins d'assemblage généraux doivent être créés selon les exigences de la section 7.4 du document D-01-400-001/SG-000 et de la DED RFD-ILS-205 à l'appendice 1 de la présente annexe et comprendre des cotes et une cartouche.
 - 3.9.3.2.2.3 Les dessins d'assemblage généraux doivent être fournis au MDN à la réunion de lancement. Des examens auront lieu selon le calendrier prévu dans la CDRL RFD-ILS-210 à l'appendice 2 de la présente annexe.
- 3.9.3.3 *Autres réunions*
 - 3.9.3.3.1 L'entrepreneur ou l'AT peut programmer des revues informelles, comme des téléconférences, des conférences vidéo, des séances d'information et des réunions d'échange d'information technique, au besoin, afin de répondre aux exigences du contrat.
 - 3.9.3.3.2 L'entrepreneur doit soumettre officiellement toutes les difficultés qui pourraient avoir des répercussions sur le contrat, et ce, dès qu'elles surgissent.
- 3.9.3.4 *Documents liés aux réunions*
 - 3.9.3.4.1 Pour chaque réunion, l'entrepreneur doit établir et fournir un ordre du jour avant la réunion et un procès-verbal après la réunion.
 - 3.9.3.4.1.1 L'entrepreneur doit préparer les ordres du jour conformément à la DED RFD-PM-002 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-PM-002 de l'appendice 2 de la présente annexe.
 - 3.9.3.4.1.2 L'entrepreneur doit tenir, préparer et fournir un procès-verbal de chaque réunion, conformément à la DED RFD-PM-003 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-PM-003 de l'appendice 2 de la présente annexe.
 - 3.9.3.4.2 Aucun changement dans l'interprétation du projet, de l'EDT, des coûts ou du calendrier définis dans le contrat ne peut être autorisé par l'entremise du procès-verbal d'une réunion. Une telle mesure nécessite un amendement officiel au contrat par l'AC.

3.10 Soutien logistique intégré (SLI)

3.10.1 Concept de maintenance

3.10.1.1 La maintenance de premier échelon du système de RFD sera faite par des techniciens des FAC en garnison, en campagne ou en opération. L'entretien de premier échelon comprend :

- 3.10.1.1.1 Diagnostic préliminaire de défaut; et,
- 3.10.1.1.2 L'entretien et la maintenance préventive et corrective,
- 3.10.1.1.3 De nature mineure (moins de quatre heures pour la tâche).

3.10.2 Trousse de publication technique

3.10.2.1 L'entrepreneur doit préparer et livrer la trousse de publication technique pour le système de RFD, laquelle doit comprendre :

3.10.2.1.1 Carte de référence rapide de l'opérateur

3.10.2.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir une **Carte de référence rapide de l'opérateur** avec chaque système de RFD conformément à la DED RFD-ILS-201 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-ILS-201 de l'appendice 2 de la présente annexe.

3.10.2.1.2 Manuel de l'opérateur

3.10.2.1.2.1 L'entrepreneur doit fournir un **Manuel de l'opérateur** avec chaque système de RFD, conformément à la DED RFD-ILS-202 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-ILS-202 de l'appendice 2 de la présente annexe.

3.10.2.1.2.2 L'entrepreneur devra fournir au MDN un système de RFD échantillon avec le premier manuel de l'opérateur fourni (le système échantillon peut ne pas correspondre exactement à la version finale du matériel, mais il doit être suffisamment complet pour permettre de passer le manuel en revue). **Le système échantillon sera remis à l'entrepreneur une fois le Manuel de l'opérateur accepté.**

3.10.2.1.3 Manuel d'entretien et de pièces

3.10.2.1.3.1 L'entrepreneur doit fournir un **Manuel d'entretien et de pièces** avec chaque système de RFD, conformément à la DED RFD-ILS-203 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-ILS-203 de l'appendice 2 de la présente annexe.

3.10.2.1.4 Trousse de formation d'opérateur

3.10.2.1.4.1 L'entrepreneur doit fournir une **Trousse de formation d'opérateur** conformément à la DED RFD-ILS-208 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-ILS-208 de l'appendice 2 de la présente annexe.

- 3.10.2.2 L'entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques en anglais et en français.
- 3.10.2.3 L'entrepreneur doit faire traduire tous les textes des publications techniques par des traducteurs accrédités, membres d'une association provinciale reconnue de traducteurs, pour assurer la qualité du texte traduit.
- 3.10.2.4 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les traductions sont conformes à la terminologie approuvée par le MDN. Les sources de terminologie approuvée sont, dans l'ordre :
 - 3.10.2.4.1 Concise Oxford Dictionary (pour l'anglais);
 - 3.10.2.4.2 Petit Robert (pour le français);
 - 3.10.2.4.3 Termium, banque de données terminologiques et linguistiques du Bureau de la traduction de TPSGC (http://termiumplus.gc.ca/site/accueil_home_e.html);
 - 3.10.2.4.4 Toute autre source disponible approuvée par le MDN.

3.10.3 **Documentation d'approvisionnement**

- 3.10.3.1 L'entrepreneur doit préparer et fournir la documentation d'approvisionnement du système de RFD, soit :

3.10.3.1.1 **État détaillé d'approvisionnement en commande**

- 3.10.3.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir un **état détaillé d'approvisionnement en commande**, conformément à la DED RFD-ILS-204 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-ILS-204 de l'appendice 2 de la présente annexe.

3.10.3.1.2 **Documents techniques supplémentaires concernant l'approvisionnement**

- 3.10.3.1.2.1 L'entrepreneur doit fournir les **documents techniques supplémentaires concernant à l'approvisionnement**, conformément à la DED RFD-ILS-205 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-ILS-205 de l'appendice 2 de la présente annexe.

3.10.3.1.3 **Liste de l'outillage spécialisé et l'équipement d'essai**

- 3.10.3.1.3.1 L'entrepreneur doit fournir une **Liste de l'outillage spécialisé et l'équipement d'essai** conformément à la DED RFD-ILS-206 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-ILS-206 de l'appendice 2 de la présente annexe.
- 3.10.3.1.3.2 L'entrepreneur doit disposer des renseignements de base sur les outils spéciaux et le matériel d'essai à la réunion de lancement (3.9.3.2) pour que le MDN puisse faire un examen préliminaire.

3.10.4 **Séance d'instruction**

- 3.10.4.1 L'entrepreneur fournira les séances d'instruction à la BFC Gagetown, à Oromocto (Nouveau-Brunswick), Canada (date à déterminer par le gestionnaire du SLI) dans l'année suivant l'acceptation de la trousse d'instruction (3.10.2.1.4).

- 3.10.4.1.1 La séance d'instruction prendra la forme d'une séance d'instruction pour les utilisateurs (du type « instruction des instructeurs ») donnée à jusqu'à 30 stagiaires par cours.
- 3.10.4.1.2 L'entrepreneur fournira les séances d'instruction en anglais.
- 3.10.4.2 Le ou les instructeurs devront :
 - 3.10.4.2.1 Être bilingues, de façon à comprendre les questions des stagiaires et à y répondre dans les deux langues officielles, l'anglais et le français,
 - 3.10.4.2.2 Être des experts de l'équipement utilisés pour l'instruction.
- 3.10.4.3 L'entrepreneur doit fournir tous les documents et l'équipement nécessaire pour les séances d'instruction. Ces documents et cet équipement restent la propriété de l'entrepreneur.
- 3.10.4.4 L'entrepreneur doit utiliser la trousse d'instruction approuvée (RFD-ILS-208) pour la séance d'instruction.
- 3.10.5 **Emballage, étiquetage et codes**
 - 3.10.5.1 L'entrepreneur doit fournir les renseignements sur **l'emballage, l'étiquetage et les codes**, conformément à la DED RFD-ILS-208 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-ILS-208 de l'appendice 2 de la présente annexe.
 - 3.10.5.2 Une fois l'échantillon d'étiquette approuvée, l'entrepreneur fixera une étiquette aux articles achetés par le MDN avant leur livraison au MDN.
- 3.10.6 **Plaques d'identification**
 - 3.10.6.1 Plaques d'identification : L'entrepreneur doit fournir toutes les **Plaques d'identification** requises conformément aux documents la DED RFD-ILS-209 de l'appendice 1 et à la LDEC connexe RFD-ILS-209 de l'appendice 2 de la présente annexe.
 - 3.10.6.2 L'entrepreneur doit veiller à ce que toutes les plaques d'identification requises soient attachées à chaque système de RFD avant sa livraison au Canada.
 - 3.10.6.3 Le MDN fournira les numéros de série pour chaque système de RFD. Des renseignements plus détaillés sur ces numéros, qui servent au suivi du système d'approvisionnement, seront fournis à la réunion de lancement.
- 3.10.7 **Format des données à fournir**
 - 3.10.7.1 Sauf indication contraire dans une exigence particulière, l'entrepreneur doit fournir toutes les copies électroniques des données à fournir dans des formats compatibles avec les logiciels actuellement utilisés par le MDN, soit :
 - 3.10.7.1.1 Système d'exploitation Microsoft Windows XP Professionnel, pack multilingue Service Pack 3;
 - 3.10.7.1.2 Microsoft Internet Explorer 7.0 avec cryptage à 128 bits et Service Pack connexe;

- 3.10.7.1.3 Microsoft Office 2003, Édition professionnelle, SP3, Pack multilingue (Word, Excel, Access, PowerPoint et Outlook);
 - 3.10.7.1.4 Microsoft Office Project 2003;
 - 3.10.7.1.5 Adobe Acrobat 6.0;
 - 3.10.7.1.6 WinZip 8.1 SR-1;
- 3.10.7.2 L'utilisation de ces formats compatibles permettra aux fichiers d'être reconnus, visualisés et lus avec le formatage voulu au moyen des logiciels de bureautique du MDN. De plus, les utilisateurs pourront modifier, sélectionner, copier et coller l'information des fichiers dans d'autres fichiers des logiciels de bureautique du MDN.

Équipement d'Équipe de Neutralisation des Explosifs et Munitions (NEM)
des Forces Canadiennes

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES
POUR LE
DISPOSITIF DE MISE À FEU À DISTANCE (RFD)

1.0 LISTE DE POINT DE LA DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES (DED)

DED #	Titre	LDEC #
RFD-PM-001	Plan de Gestion du Projet	RFD-PM-001
RFD-PM-002	Ordre du jour de réunion	RFD-PM-002
RFD-PM-003	Procès-verbal de réunion	RFD-PM-003
RFD-SE-101	Demande d'octroi de fréquences	RFD-SE-101
RFD-SE-102	Analyse des dangers fonctionnels	RFD-SE-102
RFD-SE-103	Schéma fonctionnel de Codage/Décodage avec explications	RFD-SE-103
RFD-ILS-201	Carte de référence rapide de l'opérateur	RFD-ILS-201
RFD-ILS-202	Manuel de l'opérateur	RFD-ILS-202
RFD-ILS-203	Manuel d'Entretien et de Pièces	RFD-ILS-203
RFD-ILS-204	État détaillé d'approvisionnement en commande	RFD-ILS-204
RFD-ILS-205	Documents Techniques Supplémentaires Concernant l'Approvisionnement	RFD-ILS-205
RFD-ILS-206	Liste de l'outillage spécialisé et l'équipement d'essai	RFD-ILS-206
RFD-ILS-207	Trousse de formation d'opérateur	RFD-ILS-207
RFD-ILS-208	Emballage, Étiquetage et Codes	RFD-ILS-208
RFD-ILS-209	Plaques d'identification	RFD-ILS-209

DÉFINITION DE LA DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES (DED)

Le chapitre suivant définit les divers blocs d'information trouvés sur les formulaires de la description d'élément de données (DED) :

BLOC 1 - TITRE

Le titre de l'élément de données pour le DED.

BLOC 2 - NUMÉRO D'IDENTIFICATION

Le numéro d'identificateur unique de la description d'élément de données (DED), se compose d'un numéro de trois chiffres séquentiel et préfixé avec un code d'abréviation. Notez que les numéros 001 à 099 sont réservés aux DED de gestion de projet (PM), les numéros 101 à 199 sont réservés aux DED d'ingénierie des systèmes (SE) et les numéros 201 à 299 sont réservés au DED de soutien logistique intégré (SLI). Les codes d'abréviation utilisés pour le préfixe sont :

- « PM » pour la gestion du projet
- « SE » pour l'ingénierie des systèmes
- « SLI » pour le Soutien Logistique Intégré

BLOC 3 - DESCRIPTION

Fournit une description générale des éléments de données.

BLOC 4 - DATE D'APPROBATION

Indique la date de l'homologation de l'auteur du DED.

BLOC 5 - BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (BPR)

Le bureau d'intérêt primaire pour la révision, l'acceptation et/ou l'homologation de l'élément de données.

BLOC 6 - PROGRAMME D'ÉCHANGE DE DONNÉES PERTINENTES

Un « x » indique que les données doivent être soumises par un organisme gouvernemental ou l'entrepreneur au régime d'échange de données de gouvernement/industrie (GIDEP). Autrement le bloc est laissé vide.

BLOC 7 - APPLICATION/INTERDÉPENDANCE

Fournit les détails d'application et la corrélation entre l'élément de données et d'autres DED ou documents.

BLOC 8 - AUTEUR

Indique le bureau de l'auteur responsable du DED.

BLOC 9 - FORMULES PERTINENTES

Indique n'importe quelle forme liée au DED.

BLOC 10 - INSTRUCTIONS SUR LE PRÉSENTATION DES DONNÉES

Fournit les instructions de préparation, y compris le format et les besoins contents pour les données.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
MDN Formule 1409		
1. TITRE Plan de Gestion du Projet (PGP)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-PM-001	
3. DESCRIPTION Le plan de gestion du projet doit tracer les grandes lignes des méthodes de l'entrepreneur pour gérer tous les aspects du projet. Le PGP sera employé pour fournir à l'autorité technique (AT) du MDN de l'information sur les pratiques de gestion de projet et les procédures de l'entrepreneur qui s'appliquent au contrat.		
4. DATE D'APPROBATION 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ MDN/DGGPET/D GEST EAC 9	6. PROGRAMME D'ÉCHANGE DE DONNÉES PERTINENTES N/A
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE Cette description d'élément de données (DED) contient les instructions sur le format, le contenu et la préparation pour les éléments de données pour les tâches distinctes tel que requis dans l' ANNEXE A. Paragraphe 3.9.2		
8. AUTEUR MDN/DGGPET/D GEST EAC 9	9. FORMULES PERTINENTES	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION		
10.1. FORMAT		
10.1.1. L'entrepreneur peut préparer le PGP dans son propre format.		
10.2. CONTENU		
10.2.1. Le PGP doit décrire les procédés de gestion, les procédures administratives et la structure de l'organisation qui seront employés pour contrôler le travail de l'entrepreneur. Le PGP doit de plus détailler les pratiques et les procédures des activités du projet pour : la planification, l'organisation, la direction, l'accomplissement, la communication, l'écriture des rapports, la gestion du risque, la gestion des risques environnementaux et de santé et sécurité, la gestion de l'information et fermer les actions à entreprendre pour tout les travaux requis par le contrat. Le PGP doit adresser en détail les points ci-dessus par ce qui suit:		
10.2.1.1. Synthèse :		
a. But, mise en contexte, champ d'application et objectifs ;		
b. Hypothèse, contraintes et risques ;		
c. Tous les produits livrables de projet ;		
d. Résumé de l'organisation du projet; et		
e. Résumé du calendrier.		
10.2.1.2. Organisme :		
a. Organigramme de gestion du projet, y compris des organismes internes et externes tel qu'ils concernent ce contrat ;		
10.2.1.3. Procédés de gestion :		
a. Approches et procédures de gestion du projet ;		
b. Contrôle du calendrier ;		
c. Assurance de la qualité ;		
d. Établissement de rapports ;		
e. Communications ;		
f. Gestion des risques (GR) ;		
g. Gestion des risques environnementaux et de santé et sécurité;		

h. Gestion de l'information (IM) ; et
i. Procédés de contrôle des changements.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
MDN Formule 1409		
1. TITRE Ordre du jour de réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-PM-002	
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de réunion doit déterminer le lieu du rendez-vous et donner les points de discussion à couvrir pendant les réunions.		
4. DATE D'APPROBATION 11 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ MDN/DGGPET/D GEST EAC 9	6. PROGRAMME D'ÉCHANGE DE DONNÉES PERTINENTES N/A
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE Cette description d'élément de données (DED) contient les instructions sur le format, le contenu et la préparation pour le produit de données produit par les besoins particuliers et discrets comme indiqué dans l'Annexe A de l'ÉDT, Paragraphe 3.9.3.4.1.1.		
8. AUTEUR MDN/DGGPET/D GEST EAC 9-3	9. FORMULES PERTINENTES	
10 INSTRUCTIONS À LA PRÉPARATION		
10.1 FORMAT		
10.1.1 L'entrepreneur peut préparer l'ordre du jour de réunion dans son propre format.		
10.2 CONTENU		
10.2.1 L'ordre du jour de réunion doit déterminer le lieu de rendez-vous, identifier tous les besoins et indiquer les points de discussion pour la réunion.		
10.2.1.1 Lieu de rendez-vous. L'ordre du jour de réunion doit adresser le lieu de rendez-vous comme suit :		
<ul style="list-style-type: none"> a. Numéro d'identification de la réunion ; b. Le but ; c. La date, l'heure et l'endroit; et d. Les participants invités. 		
10.2.1.2 Points de discussion. L'ordre du jour de réunion doit adresser les points de discussion par les sections suivantes:		
<ul style="list-style-type: none"> a. Remarques préliminaires; b. Révision de l'ordre du jour ; c. Examen du compte rendu de la réunion précédente ; d. Points de discussion encore ouverts; e. Nouveaux points de discussion ; f. Examen des actions à entreprendre ; g. Prochain lieu de rendez-vous ; et h. Mot de la fin. 		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
MDN Formule 1409		
1. TITRE Procès-verbal de la réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-PM-003	
3. DESCRIPTION Le procès-verbal de la réunion doit comprendre les procès-verbaux détaillés des discussions, des décisions et des actions à entreprendre résultant des réunions.		
4. DATE D'APPROBATION 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ MDN/DGGPET/D GEST EAC 9	6. PROGRAMME D'ÉCHANGE DE DONNÉES PERTINENTES N/A
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE Cette description d'élément de données (DED) contient les instructions sur le format, le contenu et la préparation pour le produit de données produit par les besoins particuliers et discrets comme indiqué dans l'Annexe A de l'ÉDT, paragraphe 3.9.3.4.1.2.		
8. AUTEUR MDN/DGGPET/D GEST EAC 9	9. FORMULES PERTINENTES	
10 INSTRUCTIONS À LA PRÉPARATION		
10.1 FORMAT		
10.1.1 L'entrepreneur doit préparer le procès-verbal de réunion dans son propre format.		
10.2 CONTENU		
10.2.1 Le procès-verbal de la réunion doit contenir le compte rendu des discussions, des décisions et des actions à prendre. Les articles détaillés doivent être présentés dans les sections suivantes :		
<ul style="list-style-type: none"> a. Général - comprenant le numéro d'identification de la réunion, le but, la date, l'heure et l'endroit ; d. La liste des participants ; c. Le discours d'ouverture; d. La révision de l'ordre du jour ; e. L'examen du procès-verbal de la réunion précédente; f. Points de discussion - pour chaque point : un procès-verbal récapitulatif, les discussions, les décisions, les personnes à qui une tâche ou une information est adressé et la date d'accomplissement de l'action ; g. Prochain lieu de rendez-vous ; h. Le mot de la fin; et i. Les signatures du chef de projet de l'entrepreneur, de l'AC de TPSGC, et de l'autorité technique (AT) du MDN. 		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
		MDN Formule 1409
1. TITRE Demande d'octroi de fréquences	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-SE-101	
3. DESCRIPTION La demande d'octroi de fréquences (Formulaire MDN 552) décrit l'utilisation de l'équipement sans fil ainsi que les caractéristiques de l'émetteur, de l'antenne et du récepteur pour le système fournis.		
4. DATE D'APPROBATION 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ MDN/DGGPET/D GEST EAC 9	6. PROGRAMME D'ÉCHANGE DE DONNÉES PERTINENTES N/A
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE Cette DED contient les instructions sur le format, le contenu et la préparation pour la Demande d'octroi de fréquences selon les exigences d'annexe A de l'EDT, paragraphe 3.4.1.12.		
8. AUTEUR MDN/DGGPET/D GEST EAC 9-3	9. FORMULES PERTINENTES N/A	
10. INSTRUCTIONS À LA PRÉPARATION <p>10.1. BESOINS DÉTAILLÉS</p> <p>10.1.1. La demande d'octroi de fréquences devra être complétée et fournis conformément avec les instructions décrites dans l'annexe D Demande d'octroi de fréquences de ce contrat.</p> <p>10.1.2. Les sections suivantes devront être complétées (L'antenne émettrice à distance prolongée, si incluse, exigera que certaines parties soit complété en double pour les deux configurations):</p> <p style="margin-left: 40px;">10.1.2.1. Partie 1, Bloc 1 – Désignation du matériel et numéro de modèle;</p> <p style="margin-left: 40px;">10.1.2.2. Partie 2 – Caractéristiques du matériel émetteur;</p> <p style="margin-left: 40px;">10.1.2.3. Partie 3 – Caractéristiques du matériel récepteur, et</p> <p style="margin-left: 40px;">10.1.2.4. Partie 4 – Caractéristiques du matériel d'antenne.</p> <p>10.1.3. Les valeurs inscrites aux formulaires DND 552 doivent être des valeurs mesurées. Lorsque l'équipement est au stade de développement, les valeurs spécifiées peuvent être substitués à des valeurs mesurées, et ceci sera indiqué sur les formulaires. Si le matériel proposé est utilisé par l'armée des États-Unis, il peut déjà y avoir un Formulaire 1494 de l'US Department of Defence (DoD). Si disponible, un formulaire DoD 1494 sera accepté par le MDN au lieu du DND 552.</p> <p>10.1.4. Avec la Demande d'octroi de fréquences, les spécifications techniques de l'antenne (et l'antenne émettrice à distance prolongée, si incluse) doivent aussi être fournies, y inclus le type d'antenne et ces dimensions (fournies en format de fiche technique).</p>		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
DND Form 1409		
1. TITRE ANALYSE DE DANGERS FONCTIONNELS	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-SE-102	
3. DESCRIPTION L'Analyse de dangers fonctionnels fournit l'assurance qu'aucune faute ou défaillance singulière de nature quelconque peut causer un état non-sécuritaire ou l'initiation du détonateur.		
4. APPROVAL DATE 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ DND/DGLEPM/DCSEM 9	6. GIDEP APPLICABLE N/A
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE Cette DED contient les instructions sur le format, le contenu et la préparation pour le produit de données produit par les besoins particuliers et discrets comme indiqué dans l' Annexe A de l'ÉDT, paragraphe 3.4.1.4.3.2.		
8. AUTEUR DND / DGLEPM / DCSEM 9-3	9. FORMULAIRES PERTINENTS N/A	
10. INSTRUCTIONS À LA PRÉPARATION		
10.1. FORMAT		
10.1.1. L'Analyse de dangers fonctionnels doit être préparée dans le format de l'entrepreneur.		
10.2. CONTENU		
10.2.1. L'Analyse de dangers fonctionnels doit traiter des sujets suivants:		
10.2.1.1. Doit être une méthode reconnue d'analyse de dangers ou un arbre à défaillance, utilisant une examination systématique et structures de toutes les opérations possibles ou planifiées dans le but d'identifier et d'évaluer les problèmes qui pourraient représenter des risques.		
10.2.1.2. Couvrir toutes les étapes de l'Opérateur prévues.		
10.2.1.3. Couvrir toutes les opérations accidentelles des interrupteurs par un opérateur.		
10.2.1.4. Couvrir toutes les défaillances ou événements probable pour chaque composante électronique.		
10.2.1.5. Couvrir la défaillance des délais de sécurité et des interrupteurs de mise à feu, électroniques ou électromécaniques.		
10.2.1.6. Couvrir le fonctionnement de l'équipement d'essai.		
10.2.1.7. Couvrir les erreurs d'implémentation des systèmes de logique électronique.		
10.2.1.8. Fournir des preuves qu'aucun événement, autre qu'une mise à feu intentionnelle, peut entraîner l'allumage d'un détonateur.		
10.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE		
10.3.1. Le format électronique de l'Analyse de dangers fonctionnels doit conformer à la suivante:		
10.3.1.1. Être un fichier PDF qui reflète le format et la disposition de la publication imprimée.		
10.3.2. L'Analyse de dangers fonctionnels doit être fournie sur média CD ou DVD, étiqueté de la façon suivante :		
10.3.2.1. Le nom du projet: Système RFD;		
10.3.2.2. Le numéro du contrat: W8476-145106		
10.3.2.3. La matière: L'Analyse de dangers fonctionnels;		
10.3.2.4. Le numéro de la DED: (RFD-SE-102)		
10.3.2.5. Le numéro de la version;		
10.3.2.6. La date de livraison.		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
Formulaire DND 1409		
1. TITRE Schéma Fonctionnel de Codage/Décodage avec Explications	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-SE-103	
3. DESCRIPTION Le Schéma Fonctionnel de Codage/Décodage avec Explications décrit la création et l'entreposage de la clé de crypte pendant la production, comment que le mot-code transmis (encodeur) fonctionne (incluant les détails du système de modulation), et l'opération de base du récepteur (décodeur). Il décrit aussi comment le RFD empêche le piratage du signal par un ennemi pour prévenir ou causer son fonctionnement, ou empêche le récepteur d'interpréter un signal égaré ou aléatoire comme étant une commande pour armer ou de mise à feu.		
4. DATE D'APPROBATION 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ DND/DGLEPM/DCSEM 9	6. GIDEP APPLICABLE N/A
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE Cette DED contient les instructions sur le format, le contenu et la préparation pour le produit de données produit par les besoins particuliers et discrets comme indiqué dans l'Annexe A de l'ÉDT, paragraphe 3.4.1.2.		
8. AUTEUR DND / DGLEPM / DCSEM 9-3	9. FORMULAIRES PERTINENTS N/A	
10. INSTRUCTIONS À LA PRÉPARATION		
10.1. FORMAT 10.1.1. Le Schéma Fonctionnel de Codage/Décodage avec Explications doit être préparé dans le format de l'entrepreneur.		
10.2. CONTENU Explication Fonctionnel de Codage/Décodage décrit la création et l'entreposage de la clé de crypte pendant la production, comment que le mot-code transmis (encodeur) fonctionne (incluant les détails du système de modulation), et l'opération de base du récepteur (décodeur).		
10.2.2. Le Schéma Fonctionnel de Codage/Décodage doit couvrir comment le RFD gère ce qui suit:		
10.2.2.1. Séquence de mise à feu 10.2.2.2. Séquence d'abandon 10.2.2.3. Interpretation de signal 10.2.2.4. Piratage de signal 10.2.2.5. Interpretation de signal égaré 10.2.2.6. Reproduction de signal 10.2.2.7. Autres risques de mise à feu reliés à des signaux 10.2.2.8. Comment le RFD réduit le risque de mise à feu involontaire dû à ici-haut.		
10.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE		
10.3.1. Le format électronique du Schéma Fonctionnel de Codage/Décodage avec Explications doit:		
10.3.1.1. Être un fichier PDF, Être un fichier PDF qui reflète le format et la disposition de la publication imprimée.		
10.3.2. L'Analyse de dangers fonctionnels doit être fournie sur média CD ou DVD, étiqueté de la façon suivante :		
10.3.2.1. Le nom du projet: Système RFD;		
10.3.2.2. Le numéro du contrat: W8476-145106		
10.3.2.3. La matière: Le Schéma Fonctionnel de Codage/Décodage avec Explications;		
10.3.2.4. Le numéro de la DED: (RFD-SE-103)		
10.3.2.5. Le numéro de la version;		
10.3.2.6. La date de livraison.		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

Formulaire DND 1409

1. TITRE Carte de Référence Rapide de l'Opérateur	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-ILS-201	
3. DESCRIPTION/OBJECT Le Carte de Référence Rapide de l'Opérateur (CRRO) permettra à l'utilisateur formé du système RFD de rapidement dépaqueter, assembler, et se servir de façon sécuritaire du système RFD.		
4. DATE D'APPROBATION 14 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ DND/DGLEPM/DCSEM 9	6. APPLICABLE AU GIDEP N/A
7. APPLICATION/INTERRELATION Cette DED contient le format, contenu et les instructions pour la préparation du Guide de Référence Rapide de l'Opérateur tel que requis par l'Annexe A de l'ÉDT, Para 3.10.2.1.1 ; DED RFD-ILS-202 : <i>Manuel de l'Opérateur</i> , et C-01-100-100/AG-006 Rédaction, mise en page et production de publications techniques		
8. SOURCE DND/DGLEPM/DCSEM 9-4	9. FORMULAIRES APPLICABLES N/A	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 10.1 FORMAT Le CRRO accepté doit être fourni à l'utilisateur du système RFD comme suis : 10.1.1 Ne contenant pas plus de 4 feuilles; 10.1.2 Protégé par une plastification; 10.1.3 Être de dimensions qui permettront au CRRO d'être empaqueté dans le même étui de transport que le système RFD sans être plié ou autrement déformé d'à plat; 10.1.4 Si le CRRO compte plus d'une page, elles seront reliées fermement en utilisant de la quincaillerie à l'épreuve de la corrosion de façon à ce que le CRRO demeure ouvert à la page désirée quand placé sur une surface horizontale plane; et, 10.1.5 Produit et imprimé exclusivement en noir et blanc. 10.2 CONTENU 10.2.1 Le CRRO doit contenir les instructions nécessaires pour permettre à l'utilisateur formé d'opérer le système RFD rapidement et de façon sécuritaire et efficace. 10.2.2 Le CRRO doit supposer que l'état initial du système RFD est : empaqueté tel que transporté au site par l'utilisateur et son (ses) étui(s) de transport ouvert(s) (voir article 3.4.1.12 de l'Annexe A de l'ÉDT). 10.2.3 Les instructions doivent être à base de pictogramme illustrant la séquence d'étapes requises tout en se servant d'un minimum de texte pour aider à la compréhension du document. L'apparence et le contexte désiré seraient tel les pamphlets de sécurité aérienne démontrant l'utilisation des masques à oxygène, des sorties d'urgence, etc. 10.2.4 Le CRRO de doit pas introduire de nouvelle information ou procédures par rapport au <i>Manuel de l'Opérateur</i> : le <i>Manuel de l'Opérateur</i> est le document maître pour comment se servir du système RFD. 10.2.5 Le CRRO doit contenir, devant son contenu principal, un avis de mise en garde formaté tel qu'à la Figure 2-1-3 de C-01-100-100/AG-006. 10.2.5.1 L'en-tête de l'avis de mise en garde doit être déterminé basé sur les critères énoncés à la Partie 4, Section 2, Para 8 de C-01-100-100/AG-006. 10.2.5.2 L'avis de mise en garde doit se lire comme suis : « Cette Carte de Référence Rapide de l'Opérateur est destiné seulement aux Opérateurs d'expérience, qui au préalable ont reçu la formation nécessaire et pris connaissance du		

MANUEL DE L'OPÉRATEUR (# de ITFC à être fourni par le MDN). Si un doute existe, lire le MANUEL DE L'OPÉRATEUR avant d'utiliser l'Équipement. »

L'avis de mise en garde doit aussi comprendre, immédiatement à la suite de ce texte, une brève description des conséquences de l'abus de l'équipement, reliée aux mêmes critères énoncés à 10.2.5.1.

10.3 FORMAT ÉLECTRONIQUE

La CRRO doit être fourni en fichier PDF et son format original (si autre que PDF) sur média CD ou DVD étiqueté de façon suivante :

- 10.3.1 Le nom du projet : Système RFD;
- 10.3.2 Le numéro de contrat : W8476-145106 ;
- 10.3.3 Le sujet traité : *Carte de Référence Rapide de l'Opérateur*;
- 10.3.4 Le numéro de la DED : (RFD-ILS-201);
- 10.3.5 Le numéro de la version; et,
- 10.3.6 La date de livraison.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
Formulaire DND 1409		
1. TITRE Manuel de l'Opérateur	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-ILS-202	
3. DESCRIPTION/OBJECT Le Manuel de l'Opérateur pour le système RFD contiendra l'information nécessaire pour permettre à l'utilisateur de se servir efficacement du système RFD au summum de ses capacités.		
4. DATE D'APPROBATION 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Gestionnaire SLI RFD	6. APPLICABLE AU GIDEP N/A
7. APPLICATION/INTERRELATION Cette DED contient le format, contenu et les instructions pour la préparation du Manuel de l'Opérateur tel que requis par l'Annexe A de l'ÉDT, Para 3.10.2.1.2 ; et C-01-100-100/AG-005 Acceptation de publications provenant du commerce et de gouvernements étrangers comme publications adoptées ; et, D-01-100-211/SF-000 Instructions de préservation, d'entreposage et de manutention .		
8. SOURCE Gestionnaire SLI RFD	9. FORMULAIRES APPLICABLES N/A	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION		
10.1 FORMAT		
10.1.1 Le Manuel de l'Opérateur doit être préparé d'après le format de l'Entrepreneur tout en étant conforme à la version de la norme C-01-100-100/AG-005 indiquée ci-haut.		
10.1.2 Le numéro d'Identification de Document de la Défense Nationale (IDDN), fourni à l'Entrepreneur par le MDN, doit se retrouver dans le coin en haut, à droite, de chaque page du manuel.		
10.1.3 Les copies imprimées du Manuel de l'Opérateur accepté doivent être :		
10.1.3.1 Fournies avec des couvertures flexibles résistantes;		
10.1.3.2 Imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :		
10.1.3.2.1 Poids : au moins 90g/m ² (24 lb.); et,		
10.1.3.2.2 Blancheur : au moins 96		
10.1.3.3 Reliées de façon à permettre aux Manuels de rester ouverts à la page désirée sur une surface plane sans que les pages ne se tournent par inadvertance.		
10.1.3.4 De dimensions qui permettra au Manuel de l'Opérateur d'être empaqueté dans l'étui de transport du RFD (voir 3.4.1.12 de l'annexe A - ÉDT) sans avoir besoin de le plier ou de le déformer d'à plat.		
10.2 CONTENU		
10.2.1 Le Manuel de l'Opérateur doit traiter des sujets suivants, ainsi que n'importe quel autre jugé pertinent pas l'Entrepreneur :		
10.2.1.1	Description générale / Survole de l'équipement;	
10.2.1.2	Essayage et inspection pré-utilisation;	
10.2.1.3	Préparation et montage pré-utilisation;	
10.2.1.4	Utilisation et opération;	
10.2.1.5	Maintenance par l'opérateur;	
10.2.1.6	Procédures d'entreposage, préparation pour le transport, préservation et manutention; et,	
10.2.1.7	Enjeux de sécurité et/ou de matière dangereuse (le cas échéant).	

10.2.2 Le texte en 10.2.1 doit être complétement par des illustrations, dessins, et photos de haute qualité comme bon le semble.

10.3 FORMAT ÉLECTRONIQUE

10.3.1 Le Manuel de l'Opérateur doit être fourni en fichier PDF, avec un texte qui peut être fouillé, qui sera identique au format et à la mise en page du document imprimé. Les liens, signets, et vignettes doivent être incluent dans le fichier PDF. Toutes références faites à un paragraphe, une figure, un appendice, etc., doivent être liées de façon appropriée.

10.3.2 Affichage des PDF : les pages, peu importe leurs dimensions, qui contiennent du texte ou des illustrations mise en page en mode panoramique doivent être tournées pour rendre possible leur affichage et lecture en mode panoramique.

10.3.3 Le Manuel de l'Opérateur en format PDF et original doit être livré sur média CD ou DVD étiqueté de façon suivante :

- 10.3.3.1 Le nom du projet : Système RFD;
- 10.3.3.2 Le numéro de contrat : W8476-145106;
- 10.3.3.3 Le sujet traité : *Manuel de l'Opérateur*;
- 10.3.3.4 Le numéro de la DED : (RFD-ILS-202);
- 10.3.3.5 Le numéro de la version; et,
- 10.3.3.6 La date de livraison.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

FORMULAIRE MDN 1409

1. TITRE Manuel d'Entretien et de Pièces	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-ILS-203	
3. DESCRIPTION/OBJECT Le Manuel d'Entretien et de Pièces pour le système RFD permettra au technicien formé de faire la maintenance et d'identifier les pièces du système RFD pour qu'il soit utilisable au summum de ces capacités.		
4. DATE D'APPROBATION 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Gestionnaire SLI RFD	6. APPLICABLE AU GIDEP N/A
7. APPLICATION/INTERRELATION Cette DED contient le format, contenu et les instructions pour la préparation du Guide de Référence Rapide tel que requis par l'Annexe A de l'ÉDT, Para 3.10.2.1.3 ; et <ul style="list-style-type: none"> • D-01-100-205/SF-000 : Norme; Rédaction d'Instructions de Maintenance Préventive; • D-01-100-204/SF-000 : Norme; Préparation d'Instructions de Maintenance Préventive; • C-01-100-100/AG-005 : Norme; Acceptation de Publications Provenant du Commerce et de Gouvernements Étrangers Comme Publications Adoptées; • DED RFD-ILS-202 : Manuel de l'Opérateur. 		
8. SOURCE Gestionnaire SLI RFD	9. FORMULAIRES APPLICABLES N/A	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION		
10.1 FORMAT		
10.1.1 Le Manuel d'Entretien et de Pièces doit être préparé d'après le format de l'Entrepreneur et doit être en conformité complète avec la version indiquée ci-haut de C-01-100-100/AG-005.		
10.1.2 Les copies imprimées du Manuel d'Entretien et de Pièces accepté doivent être :		
10.1.2.1 Fournies avec des couvertures flexibles résistantes;		
10.1.2.2 Imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :		
10.1.2.2.1 Poids : au moins 90g/m ² (24 lb.); et,		
10.1.2.2.2 Blancheur : au moins 96		
10.1.2.3 Reliées de façon à permettre aux Manuels de rester ouverts à la page désirée quand mis sur une surface plane.		
10.2 CONTENU		
10.2.1 Maintenance		
10.2.1.1 La portée de la portion Maintenance du Manuel d'Entretien et de Pièces doit traiter de toutes les tâches de maintenance et de réparation du système RFD pas déjà expliquées dans le Manuel d'Opération.		
10.2.1.2 La section Maintenance doit traiter des sujets suivants, ainsi que tout autre jugé pertinent par l'Entrepreneur :		
10.2.1.2.1 Description générale / Survole de l'équipement;		
10.2.1.2.2 Procédures pour sécuriser le RFD avant de faire la maintenance (le cas échéant);		
10.2.1.2.3 Dépannage et Essayage;		
10.2.1.2.4 Diagnostique de base et Dépistage de Faute; et,		

- 10.2.1.2.5 Ajustements, maintenance, et réparations groupés et présentés conformément à D-01-100-205/SF-000 et D-01-100-204/SF-000;
- 10.2.1.2.6 Enjeux de sécurité et/ou de matière dangereuse (le cas échéant);
- 10.2.1.3 Le matériel traité en 10.2.1 doit être amplifié d'illustrations, dessins au trait, et photos de bonnes qualités, au besoin.

10.2.2 **Liste de Pièces** : Le Manuel d'Entretien et de Pièces doit inclure une section Liste de Pièces Illustrée (LPI). Cette LPI doit contenir tout l'information nécessaire pour clairement identifier avec certitude, et lier entre elles, toutes les pièces du système RFD qui sont disponibles à l'achat et celles impliquées dans une tâche de maintenance quelconque retrouvée en 10.2.1. Cette information doit inclure :

- 10.2.2.1 Dessins des pièces ou d'ensemble : dessins au trait et vues éclatées en noir et blanc seulement; et,
- 10.2.2.2 Table(s) correspondante(s) contenant :
 - 10.2.2.2.1 Numéro d'index (repère sur le(s) dessin(s));
 - 10.2.2.2.2 Nom d'item
 - 10.2.2.2.3 Numéro de pièce de l'OEM;
 - 10.2.2.2.4 EEPO de l'OEM;
 - 10.2.2.2.5 Numéro de pièce de l'Entrepreneur, le cas échéant;
 - 10.2.2.2.6 Numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO), si connu; et,
 - 10.2.2.2.7 Quantité par ensemble (QPE).

10.3 **FORMAT ÉLECTRONIQUE**

- 10.3.1 Le Manuel d'Entretien et de Pièces doit être fourni en format original (si autre que PDF) en fichier PDF avec texte interrogeable, qui aura un format et une disposition identique à celle de la publication imprimé. Les liens, signets, et vignettes doivent être incluent dans le fichier PDF. Toutes références faites à un paragraphe, une figure, un appendice, etc., doivent être liées de façon appropriée.
- 10.3.2 Affichage des PDF : les pages, peu important leurs dimensions, qui contiennent du texte ou des illustrations mise en page en mode panoramique doivent être tournées pour rendre possible leur affichage et lecture électronique en mode panoramique.
- 10.3.3 Le Manuel d'Entretien et de Pièces doit être fourni sur média CD ou DVD étiqueté de façon suivante :
 - 10.3.3.1 Le nom du projet : RFD;
 - 10.3.3.2 Le numéro de contrat : W8476-145106;
 - 10.3.3.3 Le sujet traité : *Manuel d'Entretien et de Pièces*;
 - 10.3.3.4 Le numéro de la DED : (RFD-ILS-203);
 - 10.3.3.5 Le numéro de la version; et,
 - 10.3.3.6 La date de livraison.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

FORMULAIRE MDN 1409

1. TITRE État Détaillé d'Approvisionnement en Commande	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-ILS-204	
3. DESCRIPTION/OBJECT Pour fournir un état détaillé de l'équipement primaire présentant la configuration du matériel acquis.		
4. DATE D'APPROBATION 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Gestionnaire SLI RFD	6. APPLICABLE AU GIDEP N/A
7. APPLICATION/INTERRELATION Cette DED contient le format, contenu et les instructions pour la préparation du État Détaillé d'Approvisionnement en Commande (ÉDAC) tel que requis par l'Annexe A de l'ÉDT, Para 3.10.3.1.1; D-01-100-214/SF-000: La Préparation des Documents d'Approvisionnement en Matériel des Forces Canadiennes; RFD-ILS-205 : Documentation Technique Supplémentaire d'Approvisionnement.		
8. SOURCE Gestionnaire SLI EVN	9. FORMULAIRES APPLICABLES N/A	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION L'ÉDAC constitue un état détaillé de structure arborescente présentant la configuration du matériel acquis. Cet état détaillé consiste en une liste de <i>toutes les pièces</i> de l'article complet; on y présente les données horizontalement et verticalement, en commençant par la catégorie et la classification de l'article. Dans cet état détaillé, les ensembles, les sous-ensembles et les pièces sont présentés en regard de l'ensemble supérieur. Les rapports observés sont exprimés au moyen d'un code de renforcement alphabétique. Par exemple, un article de niveau « B » doit être suivi d'un état détaillé de toutes ses sous-composantes avant que le prochain article de niveau « B » fasse à son tour l'objet d'un état détaillé.		
10.1 FORMAT		
10.1.1 L'Entrepreneur doit fournir un ÉDAC d'après la Table 1 ci-incluse, qui remplace les Figures 1 et 5 dans D-01-100-214/SF-000.		
10.1.2 Les pièces de fixation, avec un code de renforcement « Y », doit immédiatement suivre la pièce qu'elles attachent à l'assemblage d'un niveau supérieur.		
10.1.3 Les définitions des champs de données peuvent être trouvées à la section 3.9.4 de la spécification D-01-100-214/SF-000. Les remplacements suivants s'appliquent :		
10.1.3.1	Le <i>DMC Reference Paragraph (DMC REF)</i> est le même que celui spécifié dans la DTSA pour cette item.	
10.1.3.2	<i>Expanded Description (SPTD)</i> doit contenir le nom de fichier de DTSA applicable pour cet item, hyperlié à ce même fichier contenu sur le CD-ROM de l'ÉDAC pour une référence aisée (voir 10.2 ici-bas).	
10.1.4 Pour plus de clarté :		
10.1.4.1	<i>Contractor's Part Number</i> se réfère seulement à l'Entrepreneur auquel le Canada a octroyer le contrat pour fournir le RFD; les données des sous-traitants pour des articles qu'ils ne fabriquent ou ne contrôlent pas ne sont pas permises.	
10.1.4.2	<i>Quantity per Assembly (QPA)</i> rapporte le nombre de fois que l'article est utilisé dans l'assemblage supérieur. Comme exemple, la QPA d'un article au niveau C démontrera le nombre de fois qu'il est utilisé dans son ensemble niveau B liée.	

- 10.1.4.3 *Quantity per Equipment (QPE)* rapporte le nombre total de fois que l'élément est utilisé dans l'équipement primaire entier (niveau A). Si cette quantité dépasse 99999, le chiffre sera 99999 dans ce champs, et la véritable quantité (si connue) montrée dans le champs *Expanded Description*.

Table 1

CHAMPS DE DONNÉES REQUIS	TAILLE DU CHAMPS
Item Number	6
Indention Code	1
Item Name	19
MRN	31
NSCM/CAGE	5
Contractor's Part Number	17
NATO Stock Number	16
Quantity Per Assembly	4
Quantity Per Equipment	5
Standard Unit Price	9
Unit Of Issue	2
Reparability Indicator (REP)	1
Government Supplied Material (GSM)	1
Procurement Lead Time (PLT)	3
Shelf Life	2
Usage Rate	5
Recommended Buy Quantity	8
Demilitarization Code (DMC)	1
DMC Reference Paragraph (DMC REF)	4
SMR Code	10
Expanded Description	34
Expanded Description (SPTD)	33

10.2 **FORMAT ÉLECTRONIQUE**

- 10.2.1 L'ÉDAC doit être en PDF avec texte interrogeable, et en feuille Excel non-verrouillée.
- 10.2.2 Les versions de l'ÉDAC, ainsi que la Documentation Technique Supplémentaire d'Approvisionnement, doivent être soumises sur média CD ou DVD, étiqueté de façon suivante :
- 10.2.2.1 Le nom du projet : Système RFD;
 - 10.2.2.2 Le numéro de contrat : W8476-145106;
 - 10.2.2.3 Le sujet traité : *ÉDAC et DTSCA*;
 - 10.2.2.4 Les numéros des DED : RFD-ILS-204 et RFD-ILS-205;
 - 10.2.2.5 Le numéro de la version; et,
 - 10.2.2.6 La date de livraison.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

FORMULAIRE MDN 1409

1. TITRE Documents Techniques Supplémentaires Concernant l'Approvisionnement	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-ILS-205	
3. DESCRIPTION/OBJECT Les Documents Techniques Supplémentaires Concernant l'Approvisionnement (DTSCA) identifient sans équivoque et décrivent les pièces qui pourraient être achetées pour permettre leur catalogage au sein du système de l'OTAN.		
4. DATE D'APPROBATION 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Gestionnaire SLI RFD	6. APPLICABLE AU GIDEP N/A
7. APPLICATION/INTERRELATION Cette DED contient le format, contenu et les instructions pour la préparation des Documents Techniques Supplémentaires Concernant l'Approvisionnement tel que requis par l'Annexe A de l'ÉDT, Para 3.10.3.1.2 ; et : <ul style="list-style-type: none"> • D-01-100-214/SF-000: <i>La Préparation des documents d'approvisionnement en matériel des forces canadiennes 2002-05-01</i>; • DED RFD-ILS-204 : <i>État Détaillé d'Approvisionnement en Commande</i>; • DORS/89-202 : <i>Liste des marchandises et technologies d'exportation contrôlée</i> 		
8. SOURCE Gestionnaire SLI RFD	9. FORMULAIRES APPLICABLES N/A	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>10.1 FORMAT Les DTSCA doivent être fournies préférablement en fichier de format PDF, mais exclusivement en noir et blanc. Les noms de fichiers de DTSCA doivent être structurés comme suis : (NRF)_(EEPO)_(nom de l'article).[suffixe du format de fichier]. (Veuillez voir D-01-100-214/SF-000 pour les définitions.)</p> <p>10.2 CONTENU</p> <p>10.2.1 Les DTSCA doivent être préparés conformément aux sections 3.8.3 à 3.8.8 de D-01-100-214/SF-000 pour chaque item pouvant être procuré qui apparaît à l'ÉDAC (RFD ILS-204), la première apparition seulement.</p> <p>10.2.2 Les DTSCA fournis doivent être suffisamment complets pour permettre au MDN de classier et décrire adéquatement l'item à l'intérieur du système de codification de l'OTAN et doivent avoir des renvois au numéro de contrat applicable.</p> <p>10.2.2.1 Éléments-clés de la bonne DTSCA :</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Est produite par le véritable manufacturier et montre son logo corporatif ou autre information (ex. EEPO) dans le document. B. Liste des données caractéristiques à propos de l'item (dimensions, exigences électriques, etc.). C. Montre clairement l'item en question, soit dans une/des photo(s) de haute qualité ou dessin(s) à trait représentatif. D. Montre où l'item se trouve par rapport à l'assemblage supérieur (si possible). 		

10.2.3 Biens Contrôlés

- 10.2.3.1 Les DTSCA doivent identifier, aux fins d'approvisionnement initiale, si l'item primaire, les composantes ou les pièces sont des biens contrôlés ou non, d'après les instructions suivantes. Les DTSCA doivent identifier :
- A. Pour les biens contrôlés d'origine des États-Unis, aussi connus comme articles de défense, la catégorie et paragraphe de la *United States Munitions List* (USML) qui s'applique conformément aux *International Traffic in Arms Regulations* (ITAR);
 - B. Pour les biens à double usage d'origine des États-Unis, le Numéro de Classification du Contrôle d'Exportation (NCCE) de la Liste de Contrôle du Commerce (LCC) qui s'applique;
 - C. Pour les biens d'origines canadiennes, l'article de la *Liste des marchandises et technologies d'exportation contrôlée* (LMTEC) qui s'applique, conformément à l'Annexe de la Loi sur la production de la défense (LPD); ou,
 - D. Pour tout autre pays que le Canada ou les États-Unis, la catégorie et l'article de L'Accord de Wassenaar qui s'applique.
- 10.2.3.2 Les données produites sous 10.2.3.1 doivent être incluses dans l'État Détaillé d'Approvisionnement en Commande tel qu'indiqué dans la DED RFD-ILS-204.
- 10.2.3.3 Les DTSCA doivent identifier toute composantes ou pièces qui sont conçues ou modifiées spécifiquement à des fins militaires, et ne faisant pas partie des pièces de rechange, comme étant ou non des Biens Contrôlés pour faciliter la production d'instructions de démilitarisation. Pour les items d'origine canadienne ou américaine qui ont été catalogués avec l'OTAN, la Liste de Démilitarisation / Code de Démilitarisation doit être fournis.

10.3 FORMAT ÉLECTRONIQUE

- 10.3.1 Les DTSCA doivent être fournis sur le même disque que l'ÉDAC (DED RFD-ILS-204).
- 10.3.2 Si des changements sont nécessaires à l'ÉDAC ou les DTSCA, un nouveau disque sera émis avec les dernières versions de l'ÉDAC et les DTSCA incluent.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

FORMULAIRE MDN 1409

1. TITRE Outils Spéciaux et Équipement d'Essais	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-ILS-206	
3. DESCRIPTION/OBJECT Fournir la liste d'Outils Spéciaux et d'Équipement d'Essais (OSÉE) requis pour l'opération et la maintenance du système RFD.		
4. DATE D'APPROBATION 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Gestionnaire SLI RFD	6. APPLICABLE AU GIDEP N/A
7. APPLICATION/INTERRELATION Cette DED contient le format, contenu et les instructions pour la préparation de la liste d'Outils Spéciaux et d'Équipement d'Essais tel que requis par l'Annexe A de l'ÉDT, Para 3.10.3.1.3.		
8. SOURCE Gestionnaire SLI RFD	9. FORMULAIRES APPLICABLES N/A	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION		
10.1 CONTENU		
10.1.1 Pour chaque item essentiel d'OSÉE, inclure dans une liste:		
10.1.1.1 Nom de l'item d'OSÉE;		
10.1.1.2 Numéro de référence (de pièce du manufacturier) d'OSÉE;		
10.1.1.3 Code OTAN d'établissement d'État et privé (EEPO);		
10.1.1.4 NNO (si disponible);		
10.1.1.5 Le Niveau de Maintenance;		
10.1.1.6 Quantité recommandée pour l'achat;		
10.1.1.7 Prix unitaire standard;		
10.1.1.8 Date de Première Livraison;		
10.1.1.9 Référence de DTSCA de l'item; et,		
10.1.1.10 Description et fonction de l'OSÉE.		
10.1.2 La liste à 10.1.1 peut être divisée en sections, tel qu'approprié :		
10.1.2.1 Outils Manuels Communs;		
10.1.2.2 Outils à Usage Spécial;		
10.1.2.3 Équipement de Support d'Opérations;		
10.1.2.4 Équipement de Support de la Maintenance;		
10.1.2.5 Équipement d'étalonnage;		
10.1.2.6 Équipement d'Essai, Mesure, et Diagnostique (EEMD)		
10.1.2.6.1 Usage Général;		
10.1.2.6.2 Usage Spécial;		

- 10.1.2.7 Équipement d'Essai Automatisé (ÉEA) et son jeu de programme d'essai (JPE); et,
- 10.1.2.8 Exigences en Ressources Informatiques de Support.

10.2 Le Canada choisira les items de la liste d'OSÉE à partir de la liste fournie par l'Entrepreneur en se basant sur l'analyse et les recommandations présentées par l'Entrepreneur à un temps propice durant la Conférence de Lancement. Cette examen permettra au Canada d'éliminer tout OSÉE qui, même si particuliers à l'équipement acheté, pourrais déjà être dans l'inventaire des Forces Canadiennes.

10.3 **FORMAT ÉLECTRONIQUE**

10.3.1 Les données de la liste d'OSÉE doivent être livrées en format de tableur Excel et en fichier PDF.

10.3.2 Les données de la liste d'OSÉE doivent être livrées sur média CD ou DVD, étiqueté de façon suivante :

- 10.3.2.1 Le nom du projet : Système RFD;
- 10.3.2.2 Le numéro de contrat : W8476-145106;
- 10.3.2.3 Le sujet traité : *Outils Spéciaux et Équipement Essais*;
- 10.3.2.4 Le numéro de la DED : (RFD-ILS-206);
- 10.3.2.5 Le numéro de la version; et,
- 10.3.2.6 La date de livraison.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
		FORMULAIRE MDN 1409
1. TITRE Trousse de Formation d'Opérateur		2. NUMERO D'IDENTIFICATION RFD-ILS-207
3. DESCRIPTION La Trousse de Formation d'Opérateur de RFD leur permettra d'utiliser le RFD au summum de ses capacités.		
4. DATE D'APPROBATION 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Gestionnaire SLI RFD	6. APPLICABLE AU GIDEP N/A
7. APPLICATION/INTERRELATION Cette DED contient le format, contenu et les instructions pour la préparation de la Trousse de Formation d'Opérateur tel que requis par l'Annexe A de l'ÉDT, Para 3.10.2.1.4. ; et, DED RFD-ILS-202 Manuel de l'Opérateur.		
8. SOURCE Gestionnaire SLI RFD	9. FORMULAIRES APPLICABLES N/A	
10. INSTRUCTIONS À LA PREPARATION		
10.1. FORMAT		
10.1.1. La Trousse de Formation d'Opérateur doit être livrée d'après le format de l'entrepreneur, en se servant de MS PowerPoint pour la présentation.		
10.2. CONTENU		
10.2.1. L'Entrepreneur doit fournir la Trousse de Formation d'Opérateur en anglais et en français canadien. La Trousse de Formation d'Opérateur doit inclure la documentation de formation suivante (pas nécessairement en format MS PowerPoint) :		
10.2.1.1. Plan de leçons; et,		
10.2.1.2. Matériel de l'étudiant.		
10.2.2. Les sujets suivants doivent être adressés dans le contenu de la Trousse de Formation d'Opérateur:		
10.2.2.1. Description générale / Survole de l'équipement;		
10.2.2.2. Essayage et inspection pré-utilisation;		
10.2.2.3. Préparation et montage pré-utilisation;		
10.2.2.4. Utilisation et opération (theorie et pratique);		
10.2.2.5. Maintenance par l'opérateur;		
10.2.2.6. Dépistage de Faute par l'Opérateur;		
10.2.2.7. Procédures d'entreposage, préparation pour le transport; and		
10.2.2.8. Enjeux de sécurité du personnel et/ou de matière dangereuse (le cas échéant).		
10.2.3. Les sujets couverts en 10.2.2 ici-haut ne doivent excéder la portée de l'information présentée dans le Manuel de l'Opérateur (RFD-ILS-202), excluant la formation par scénario.		
10.3. ELECTRONIC FORMAT		
10.3.1. La Trousse de Formation de l'Opérateur doit être livrée sur média CD ou DVD, étiqueté de façon suivante :		
10.3.1.1. Le nom du projet : Système RFD;		
10.3.1.2. Le numéro de contrat : W8476-145106;		
10.3.1.3. Le sujet traité : <i>Trousse de Formation de l'Opérateur</i> ;		
10.3.1.4. Le numéro de la DED : (RFD-ILS-207);		

APPENDICE 1
DE : L'ANNEXE A
DE : W8476-145106
DATÉ : 21 OCT 2014

10.3.1.5.	Le numéro de la version; et,
10.3.1.6.	La date de livraison.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
MDN Formule 1409		
1. TITRE Emballage, Étiquetage et Codes	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION RFD-ILS-208	
3. DESCRIPTION Pour assurer que l'étiquetage utilisé pour identifier les paquets des items procurés par le MDN et livrés ou entreposés à un emplacement canadien se conforme aux spécifications des Forces Canadiennes et pour obtenir un compte rendu complet des codes d'emballage pour les items catalogués du Système RFD.		
4. DATE D'APPROBATION 10 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Gestionnaire SLI de Système RFD	6. PROGRAMME D'ÉCHANGE DE DONNÉES PERTINENTES N/A
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE Cette DED contient le format, contenu et les instructions pour la préparation de emballage, étiquetage et codes tel que requis par l'Annexe A de l'ÉDT, Para 3.10.7.1; et, <ul style="list-style-type: none"> • D-LM-008-011/SF-001: <i>Préparation et Utilisations de 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 Pour Niveaux de Dessins Techniques et de Listes Connexes</i> 		
8. AUTEUR Technicien SLI de Système RFD	9. FORMULES PERTINENTES N/A	
10. INSTRUCTIONS À LA PRÉPARATION <p>10.1 Le design, rempli avec les données appropriées, de chaque Étiquette d'Emballage doit être fourni comme dessins techniques de Niveau 2 (tel que défini en D-01-400-002/SF-000) dimensionnés pour démontrer les mesures critiques tel que définies par D-LM-008-002/SF-001 (par exemple : grosseur du texte, dimensions du code à barres, etc.).</p> <p>10.2 Les Code d'Emballage préparés d'après D-LM-008-011/SF-001 pour les Étiquettes d'Emballage pour chaque item doivent être compilés dans un tableur ayant les colonnes de données suivantes, titrées tel qu'ici-bas :</p> <p>10.2.1 <i>Nom d'Item</i> – attribué par l'Entrepreneur;</p> <p>10.2.2 <i>Numéro de Référence du Fabricant (NRF)</i> – Numéro de pièces du fabricant d'origine;</p> <p>10.2.3 <i>EEPO</i> – L'EEPO du fabricant d'origine;</p> <p>10.2.4 <i>Numéro de Pièces du Fabricant d'Équipement d'Origine</i> – Numéro de pièces attribué par l'Entrepreneur;</p> <p>10.2.5 <i>Nomenclature de l'OTAN</i> – Nom d'Item attribué par l'OTAN;</p> <p>10.2.6 <i>Numéro de Nomenclature de l'OTAN</i> ;</p> <p>10.2.7 <i>Code d'Emballage</i> – tel que résolu par l'Entrepreneur;</p> <p>10.2.8 <i>Numéro d'Étiquette</i> – croisé avec le numéro de dessin de l'étiquette parvenant de 10.1 ci-haut.</p> <p>10.3 Formats des Livraisons</p> <p>10.3.1 Copies Papiers : doivent être en format lettre, légal, ou 11 po. X 17 po., tel qu'approprié pour une lisibilité aisée.</p> <p>10.3.2 Copies Électroniques :</p> <p style="padding-left: 40px;">10.3.2.1 Dessins des Étiquettes : en format PDF avec texte interrogeable, orientés pour</p>		

permettre la lecture normale sur écran.

10.3.2.2 Tableur des Codes d'Empaquetage :

10.3.2.2.1 En format PDF avec texte interrogeable, orientés pour permettre la lecture normale sur écran.

10.3.2.2.2 En tableur de format MS Excel.

10.3.2.3 Tous les fichiers doivent être livrés sur média CD ou DVD, étiqueté de façon suivante :

10.3.2.3.1 Le nom du projet : RFD;

10.3.2.3.2 Le numéro de contrat : W8476-145106;

10.3.2.3.3 Le sujet traité : Empaquetage, Étiquetage et Codes;

10.3.2.3.4 Le numéro de la DED : (RFD-SLI-208);

10.3.2.3.5 Le numéro de la version; et,

10.3.2.3.6 La date de livraison.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
MDN Formule 1409		
1. TITRE Plaques d'identification	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED RFD-ILS-211	
3. DESCRIPTION Pour identifier le matériel et les composantes ou les pièces de rechange en se basant sur les procédures gouvernant l'identification du matériel appartenant aux Forces Canadiennes.		
4. DATE D'APPROBATION 14 juillet 2014	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Gestionnaire SLI de Système RFD	6. PROGRAMME D'ÉCHANGE DE DONNÉES PERTINENTES N/A
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE Cette description d'élément de données (DED) contient les instructions sur le format, le contenu et la préparation pour les Plaques d'identité selon les exigences de l'EDT d'annexe A. Para 3.10.1.6, <ul style="list-style-type: none"> • D-02-002-001/SG-001 – <i>Identification du Matériel Appartenant aux Forces Canadiennes;</i> • D-01-400-002/SF-000 – <i>Niveaux de Dessins Techniques et de Listes Connexes.</i> 		
8. AUTEUR Technicien SLI de Système RFD	9. FORMULES PERTINENTES N/A	
10. INSTRUCTIONS À LA PRÉPARATION		
<p>10.1. Les articles suivants doivent avoir des plaques d'identification assignée à elles pour faciliter le pistage et le suivi dans le système d'approvisionnement des Forces Canadiennes :</p> <ul style="list-style-type: none"> 10.1.1. Équipement primaire; 10.1.2. Tous les principaux éléments; 10.1.3. Pièces de rechange; 10.1.4. Matériel de formation; 10.1.5. Conteneurs de transport, d'envoi, de stockage qui ne sont pas à usage unique; 10.1.6. Équipement de soutien (à l'exception des outils), et 10.1.7. Équipement de test automatique. <p>10.2. Les plaques d'identité apposées à chaque article listé en 10.1 auront les données dans les deux langues officielles (anglais et français canadien), et seront de dimensions et de construction appropriées pour l'article en question, conformément à D-02-002-001/SG-001.</p> <p>10.3. Avant la production et l'installation des Plaques d'Identification, l'Entrepreneur doit soumettre au MDN, pour l'examen et l'acceptation, des dessins techniques représentatifs de niveau 2 (voir D-01-400-002/SF-000) de chaque Plaque d'Identification des façons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> 10.3.1. Une copie électronique tel que décrite à 10.4 ici-bas; et, 10.3.2. Une copie à échelle 1:1 sur papier blanc. 10.3.3. The drawings shall include the mounting or installation method for each Identification Plate, with any fasteners described by size, and/or technical standard, and/or NSN, and quantity. <p>10.4. Format électronique</p> <ul style="list-style-type: none"> 10.4.1. Affichage des PDF : les pages, peu importe leurs dimensions, qui contiennent du texte ou des illustrations mise en page en mode panoramique doivent être tournées pour rendre possible leur 		

affichage et lecture en mode panoramique.

10.4.2. Les dessins techniques des Plaques d'Identification en format PDF et original doivent être livré sur média CD ou DVD étiqueté de façon suivante :

- 10.4.2.1. Le nom du projet : RFD;
- 10.4.2.2. Le numéro de contrat : W8476-145106;
- 10.4.2.3. Le sujet traité : *Plaques d'Identification*;
- 10.4.2.4. Le numéro de la DED : (RFD-ILS-209);
- 10.4.2.5. Le numéro de la version; et,
- 10.4.2.6. La date de livraison.

LISTE D'EXIGENCES DES DONNÉES CONTRACTUELLES
POUR LE
DISPOSITIF DE MISE À FEU À DISTANCE (RFD)

**1.0 LISTE DE POINT DE LA LISTE D'EXIGENCES DES DONNEES
CONTRACTUELLES (LEDC)**

LEDC #	Titre	DED #
RFD-PM-001	Plan de Gestion du Projet	RFD-PM-001
RFD-PM-002	Ordre du jour de réunion	RFD-PM-002
RFD-PM-003	Procès-verbal de réunion	RFD-PM-003
RFD-SE-101	Demande d'octroi de fréquences	RFD-SE-101
RFD-SE-102	Analyse des dangers fonctionnels	RFD-SE-102
RFD-SE-103	Schéma fonctionnel de Codage/Décodage avec explications	RFD-SE-103
RFD-ILS-201	Carte de référence rapide de l'opérateur	RFD-ILS-201
RFD-ILS-202	Manuel de l'opérateur	RFD-ILS-202
RFD-ILS-203	Manuel d'Entretien et de Pièces	RFD-ILS-203
RFD-ILS-204	État détaillé d'approvisionnement en commande	RFD-ILS-204
RFD-ILS-205	Documents Techniques Supplémentaires Concernant l'Approvisionnement	RFD-ILS-205
RFD-ILS-206	Liste de l'outillage spécialisé et l'équipement d'essai	RFD-ILS-206
RFD-ILS-207	Trousse de formation d'opérateur	RFD-ILS-207
RFD-ILS-208	Emballage, Étiquetage et Codes	RFD-ILS-208
RFD-ILS-209	Plaques d'identification	RFD-ILS-209

DÉFINITION DE LA LISTE D'EXIGENCES DES DONNEES CONTRACTUELLES (LEDC)

Le chapitre suivant définit les divers blocs d'information trouvés sous le forma du LEDC.

BLOC A - SYSTÈME/ARTICLE

Fournit le nom du système ou de l'article pour lesquels le LEDC s'applique.

BLOC B - NUMÉRO DE CONTRAT/DP

Identifié le contrat ou le DP pour lequel le LEDC s'applique.

BLOC C - IDENTIFICATEUR DE L'ÉNONCÉ DES TRAVAUX

Identifié l'EDT pour lequel le LEDC s'applique.

BLOC D - CATÉGORIE DE DONNÉES

Identifié la catégorie générale des données pour laquelle le LEDC est préparé.

BLOC E - ENTREPRENEUR

Identifié l'entrepreneur responsable de la livraison du LEDC.

BLOC 1 - NUMÉRO D'ARTICLE

Le numéro d'article est un numéro de trois chiffres séquentiel pour identifié l'élément de données individuel (numéro de LEDC).

BLOC 2 - TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES

Le titre de l'élément de données qui est mentionné dans ce LEDC.

BLOC 3 - SOUS-TITRE

Ce bloc contient le sous-titre de l'élément de données pour le LEDC si le titre a besoin d'identification plus précise.

BLOC 4 - AUTORITÉ (NUMÉRO D'ÉLÉMENT DE DONNÉES)

Indique le numéro de la description d'élément de données (DED) auquel ce LEDC se rapporte.

BLOC 5 - RÉFÉRENCE AU CONTRAT

Le numéro du paragraphe du document de référence pour aider à bien évaluer les travaux qui sont associé à l'élément de données. (Demande de contrat, énoncé des travaux, demande de proposition, cahier des charges, ou tout autre document applicable)

BLOC 6 - BUREAU DEMANDEUR

Identifie le bureau technique d'intérêt primaire responsable de définir la condition de données, la révision, l'acceptation et/ou l'homologation de l'élément de données, et d'assurer que les données fournies sont conformes.

BLOC 7 - INSPECTION

Ce bloc indique les exigences d'INSPECTION et d'ACCEPTATION des données. Les codes suivants sont utilisés :

CODE	INSPECTION	ACCEPTATION
SS	Source	Source
DD	Destination	Destination

SD	Source	Destination
DS	Destination	Source

Si aucun code applicable n'est disponible pour l'élément de données, ce bloc est marqué d'un « N/A ».

BLOC 8 - CODES D'APPROBATION

Indique des points des données critiques exigeant une approbation à l'avance, telle que des plans d'essai, identifié en mettant un « A » dans ce bloc. Ces données peuvent exiger la présentation d'un brouillon préliminaire avant la publication d'un document définitif. Quand un brouillon préliminaire est requis, le bloc 16 doit indiquer la durée pour l'homologation ou le refus du Canada et quand la version finale doit être livrée. Le bloc 16 indique également l'ampleur des besoins d'approbation, par exemple, le contenu technique et/ou le format.

Si l'approbation anticipée n'est pas requise, « N/A » est inscrit dans ce bloc.

BLOC 9 - ENTRÉE

Indique si les données sont les résultats intégrés des entrées des associés de l'entrepreneur en mettant un « X » dans ce bloc. Autrement le bloc est laissé vide.

BLOC 10 - FRÉQUENCE

Ce bloc indique la fréquence à laquelle les données doivent être fournies. Les codes suivants sont utilisés :

ANNLY	Annuellement
ASGEN	Comme produit
ASREQ	Au besoin
BI-MO	Tous les 2 mois
BI-WK	Toutes les 2 semaines
DAILY	Chaque jour
MNTHY	Chaque mois
ONE/R	Une fois avec des révisions
OTIME	Une fois
QRTLY	Trimestrielle
R/ASR	Révision au besoin
SEMIA	Deux fois par années
WKLY	Hebdomadaire

BLOC 11 - À COMPTER DU

Pour les éléments de données qui sont soumis seulement une fois, la date de la contrainte est indiquée. Les abréviations suivantes sont utilisées pour les contraintes :

ASGEN	Comme produit
ASREQ	Au besoin
DACA	Jours après l'attribution du contrat
MACA	Mois après l'attribution du contrat
EOM	Fin du mois
EOQ	Fin du trimestre

Si le bloc 11 ne s'applique pas, l'abréviation N/A est inscrire.

BLOC 12 - DATE DE LA 1^{RE} SOUMISSION

La date initiale de soumission ou la contrainte associée pour la première soumission de l'élément de données est indiquée dans ce bloc. Les abréviations du bloc 11 sont utilisées.

BLOC 13 - DATE DE SOUMISSIONS OU ÉVÉNEMENTS SUBSÉQUENTS

La date des soumissions subséquents ou des contraintes associées de l'élément de données est indiquée dans ce bloc. Les abréviations du bloc 11 sont utilisées. Si le bloc 13 ne s'applique pas, l'abréviation N/A est inscrire.

BLOC 14 - DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES

Indique les destinataires et le nombre de copies (copie papier et copie électronique), pour les soumissions initiales ou originales (bloc libellé « Brouillon »), et pour les soumissions finales ou définitives (bloc libellé « Version définitive»), pour lesquelles l'élément de données est requis.

La colonne A contient le destinataire. Le nombre de copies papier et de copies électronique du brouillon et de la version définitive pour chaque destinataire est indiqué dans la colonne B.

BLOC 15 - TOTAL

Indique le nombre de copies (copies papier et des copies électronique) requis pour la soumission originale et pour la soumission finale.

BLOC 16 - REMARQUES

Fournit des informations supplémentaires ou des clarifications. Lorsque l'information est une clarification d'un autre bloc, alors le numéro de bloc associé est indiqué avec l'information. Dans ces cas, la note «Voir bloc 16» est écrit dans le bloc s'y rapportant.

BLOCS 17 - 19

Ces blocs sont pour l'utilisation de l'entrepreneur, si requis par le DP ou le contrat. Ces blocs ne sont pas employés par l'AT.

BLOC - PRÉPARÉ PAR

Ce bloc identifie le nom et le titre de l'auteur du LEDC.

BLOC - DATE

Ce bloc indique la date de l'approbation du LEDC.

BLOC - APPROUVÉ PAR

Ce bloc contient l'identification de la personne approuvant le LEDC.

APPENDICE 2
À : L'ANNEXE A
À W8476-145106
DATÉ : 21 OCT 2014

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
A. SYSTÈME/ARTICLE Système RFD				B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106					
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT Système RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Données de gestion		E. ENTREPRENEUR TBD					
1. NUMÉRO D'ARTICLE RFD-PM-001		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Plans de Gestion du Projet (PGP)		3. SOUS-TITRE N/A					
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-PM-001		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ANNEXE A – par. 3.9.2 de l'EDT		6. BUREAU DEMANDEUR AT du MDN					
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES					
8. CODES D'APPROBATION N/A		11. À COMPTER DU	13. DATE DES SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16	A. ADRESSE		B. COPIES			
						BROUILLON		VERSION DÉFINITIVE	
						Copie papier	Copie élec.	Copie papier	Copie élec.
16. REMARQUES Bloc 12 : Un brouillon du PGP du doit être soumis pour examen dans les trente (30) jours calendaires après la réunion de lancement. Temps de réponse : Les commentaires sur le PGP seront fournis par le Canada dans les quatorze (14) jours calendaires suivant la réception. Bloc 13 : Le PGP mis à jour, adressant les commentaires du Canada, doit être soumis pour acceptation dans les quatorze (14) jours calendaires suivant la réception des commentaires.				AC TPSGC	0	0	1	1	
				MDN AT	1	1	1	1	
PRÉPARÉ PAR MDN AT SYSTÈME RFD		APPROUVÉ PAR MDN SYSTÈME RFD D GEST EAC 9							
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014		15. TOTAL	1	1	2	2	
17. NUMÉRO DE FICHER/DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES		19. PRIX ESTIMATIF						

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT										
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD				B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106						
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Données de gestion		E. ENTREPRENEUR TBD						
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-PM-002		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Ordre du jour des réunions		3. SOUS-TITRE N/A						
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-PM-002		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT - para. 3.9.3.4.1.1		6. BUREAU DEMANDEUR AT du MDN						
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. PÉRIODICITÉ ASGEN	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES						
8. CODES D'APPROBATION N/A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE DES SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16	A. ADRESSE	B. COPIES					
					BROUILLON		VERSION DÉFINITIVE			
					Copie papier	Copie élec.	Copie papier	Copie élec.		
16. REMARQUES Bloc 12 : L'ordre du jour des réunions doit être soumis pour révision au plus tard quatorze (14) jours calendaires avant chaque réunion. Temps de réponse : Les commentaires sur l'ordre du jour de réunion, y compris des ajouts et des points retirer, seront fournis par le Canada dans les sept (7) jours calendaires suivant la réception. Bloc 13 : L'ordre du jour des réunions révisé adressant les commentaires du Canada doit être ajourné à la réunion.				AC TPSGC	0	0	1	1		
				MDN AT	1	1	1	1		
PRÉPARÉ PAR MDN AT Système RFD		APPROUVÉ PAR MDN Système D Gest EAC 9								
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014			15. TOTAL		1	1	2	2
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES		19. PRIX ESTIMATIF							

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT								
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD			B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106					
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Données de gestion		E. ENTREPRENEUR TBD				
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-PM-003		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Procès-verbal de réunion		3. SOUS-TITRE N/A				
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-PM-003		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ANNEXE A de l'ÉDT - para 3.9.3.4.1.2		6. BUREAU DEMANDEUR AT du MDN				
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ASGEN	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES				
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE DES SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16	A. ADRESSE	B. COPIES			
					BROUILLON	VERSION DÉFINITIVE		
					Copie papier	Copie élec.	Copie papier	Copie élec.
<p>16. REMARQUES</p> <p>Bloc 12 : Le procès-verbal des réunions doit être soumis pour révision au plus tard sept (7) jours calendaires après chaque réunion.</p> <p>Temps de réponse : Les commentaires sur le procès-verbal des réunions seront fournis par Canada dans les sept (7) jours calendaires suivant la réception.</p> <p>Bloc 13 : Le procès-verbal des réunions révisé adressant les commentaires du Canada doit être soumis au plus tard sept (7) jours calendaires suivant la réception des commentaires.</p>				AC TPSGC	0	0	1	1
				MDN AT	1	1	1	1
PRÉPARÉ PAR MDN AT SYSTÈME RFD		APPROUVÉ PAR MDN SYSTÈME RFD GP/D GEST EAC 9						
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014						
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES	19. PRIX ESTIMATIF						
				15. TOTAL	1	1	2	2

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD			B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106						
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Données d'ingénierie		E. ENTREPRENEUR TBD					
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-SE-101		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Demande d'octroi de fréquences		3. SOUS-TITRE N/A					
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-SE-101		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT, para 3.4.1.12; Annexe D de l'ÉDT		6. BUREAU DEMANDEUR AT du MDN					
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES					
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16	A. ADRESSE	B. COPIES				
					BROUILLON		VERSION DÉFINITIVE		
					Copie papier	Copie élec.	Copie papier	Copie élec.	
16. REMARQUES				AC	0	0	1	1	
Bloc 12. Le document Demande d'octroi de fréquences (Annexe D) doit être soumis pour examen dans les vingt et un (21) jours calendaires après la réunion de lancement.				MDN	1	1	1	1	
Temps de réponse : Les commentaires sur le document Demande d'octroi de fréquences seront fournis par le Canada dans les quatorze (14) jours calendaires suivant réception.									
Bloc 13 : Le document Demande d'octroi de fréquences mis à jour, adressant les commentaires du Canada, doit être soumis pour la réception au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception des commentaires.									
PRÉPARÉ PAR MDN AT Système RFD				APPROUVÉ PAR MDN Système RFD GP/ D GEST EAC 9					
DATE 14 juillet 2014				DATE 14 juillet 2014		15. TOTAL			
						1	1	2	2
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES		19. PRIX ESTIMATIF						

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT								
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD			B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106					
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Données d'ingénierie		E. ENTREPRENEUR TBD				
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-SE-102		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Analyse des Dangers Fonctionnels		3. SOUS-TITRE N/A				
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-SE-102		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT, para 3.4.1.4.3.2		6. BUREAU DEMANDEUR AT du MDN				
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES				
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE SOUMISSIONS ULTÉRIEURES Voir le bloc 16					
16. REMARQUES Bloc 12. Le document Analyse des Dangers Fonctionnels doit être soumis pour examen dans les trente et un (31) jours calendaires après la réunion de lancement. Temps de réponse : Les commentaires sur le document Analyse des Dangers Fonctionnels seront fournis par le Canada dans les quatorze (14) jours calendaires suivant réception. Bloc 13 : Le document Analyse des Dangers Fonctionnels mis à jour, adressant les commentaires du Canada, doit être soumis pour la réception au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception des commentaires.				A. ADRESSE	B. COPIES			
				BROUILLON		VERSION DÉFINITIVE		
				Copie papier	Copie élec.	Copie papier	Copie élec.	
				MDN AT	1	1	2	1
				AC TPSGC	0	0	2	1
PRÉPARÉ PAR MDN AT Système RFD		APPROUVÉ PAR MDN Système RFD GP/ D GEST EAC 9		15. TOTAL				
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014				1	1	4
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES		19. PRIX ESTIMATIF					

APPENDICE 2
À : L'ANNEXE A
À W8476-145106
DATÉ : 21 OCT 2014

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT								
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD			B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106					
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Données d'ingénierie		E. ENTREPRENEUR TBD				
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-SE-103		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Schéma fonctionnel de Codage/Décodage avec explications		3. SOUS-TITRE N/A				
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-SE-103		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT, para 3.4.1.2.1		6. BUREAU DEMANDEUR AT du MDN				
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16		14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES			
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE SOUMISSIONS ULTÉRIEURES Voir le bloc 16					
16. REMARQUES Bloc 12. Le document Analyse des Dangers Fonctionnels doit être soumis pour examen dans les quarante-cinq (45) jours calendaires après la réunion de lancement. Temps de réponse : Les commentaires sur le document Analyse des Dangers Fonctionnels seront fournis par le Canada dans les quatorze (14) jours calendaires suivant réception. Bloc 13 : Le document Analyse des Dangers Fonctionnels mis à jour, adressant les commentaires du Canada, doit être soumis pour la réception au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception des commentaires.			A. ADRESSE		B. COPIES			
			MDN AT		1	1	1	1
			AC TPSGC		0	0	1	1
PRÉPARÉ PAR MDN AT Système RFD		APPROUVÉ PAR MDN Système RFD GP/ D GEST EAC 9						
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014						
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES	19. PRIX ESTIMATIF		15. TOTAL				
				1	1			
				2	2			

APPENDICE 2
À : L'ANNEXE A
À W8476-145106
DATÉ : 21 OCT 2014

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT							
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD			B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106				
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Soutien Logistique Intégré		E. ENTREPRENEUR TBD			
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-ILS-201		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Carte de référence rapide de l'opérateur		3. SOUS-TITRE N/A			
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-ILS-201		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT - paragraphe 3.10.2.1.1		6. BUREAU DEMANDEUR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD			
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES			
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE DES SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16	A. ADRESSE			
			B. COPIES				
			BROUILLON		VERSION DÉFINITIVE		
			Copie papier	Copie élec.	Copie papier		
					Copie élec.		
<p>16. REMARQUES</p> <p>Bloc 12. L'entrepreneur doit fournir un brouillon anglais de la Carte de référence rapide de l'opérateur (CRRO) pour révision par le Canada en même temps que la soumission du Manuel de l'Opérateur.</p> <p>Temps de réponse : Les commentaires sur la CRRO seront fournis par le Canada au plus tard vingt-et-un (21) jours calendaires suivant la réception du brouillon.</p> <p>Bloc 13 : La CRRO révisée, adressant les commentaires du Canada doit être soumis pour acceptation au plus tard vingt-et-un (21) jours calendaires suivant la réception des commentaires.</p> <p>Bloc 12 (Finale) : L'entrepreneur doit fournir un brouillon bilingue de la CRRO pour révision par le Canada en même temps que la soumission du Manuel de l'Opérateur bilingue.</p> <p>Temps de réponse : Les commentaires sur le brouillon de la CRRO bilingue seront fournis par le Canada au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception du brouillon.</p> <p>Bloc 13 : La CRRO bilingue révisée, adressant les commentaires du Canada doit être soumis pour acceptation au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception des commentaires.</p>			AC TPSGC	0	0	1	1
			MDN GSLI	1	1	1	1
			Avec le SYSTÈME RFD (1 ch.)	0	0	42	0
PRÉPARÉ PAR Technicien SLI de SYSTÈME RFD		APPROUVÉ PAR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD					
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014		15. TOTAL			
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES	19. PRIX ESTIMATIF	1	1	44		
					2		

APPENDICE 2
À : L'ANNEXE A
À W8476-145106
DATÉ : 21 OCT 2014

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT								
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD			B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106					
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Soutien Logistique Intégré		E. ENTREPRENEUR TBD				
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-ILS-202		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Manuel de l'opérateur		3. SOUS-TITRE N/A				
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-ILS-202		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT - paragraphe 3.10.2.1.2		6. BUREAU DEMANDEUR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD				
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES				
				A. ADRESSE	B. COPIES			
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE DES SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16	BROUILLON		VERSION DÉFINITIVE		
				Copie papier	Copie élec.	Copie papier	Copie élec.	
<p>16. REMARQUES</p> <p>Bloc 12. L'entrepreneur doit fournir un brouillon anglais du Manuel de l'Opérateur pour révision par le Canada au plus soixante-trois (63) jours calendaires suivant la réunion de lancement.</p> <p>Temps de réponse : Les commentaires sur le Manuel de l'Opérateur seront fournis par le Canada au plus tard vingt-et-un (21) jours calendaires suivant la réception du brouillon.</p> <p>Bloc 13 : Le Manuel de l'Opérateur révisé, adressant les commentaires du Canada doit être soumis pour acceptation au plus tard vingt-et-un (21) jours calendaires suivant la réception des commentaires.</p> <p>Bloc 12 (Finale) : L'entrepreneur doit fournir un brouillon bilingue du Manuel de l'Opérateur pour révision par le Canada au plus tard vingt-huit (28) jours suivant l'acceptation du Manuel de l'Opérateur anglais.</p> <p>Temps de réponse : Les commentaires sur le brouillon du Manuel de l'Opérateur bilingue seront fournis par le Canada au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception du brouillon.</p> <p>Bloc 13 : Le Manuel de l'Opérateur bilingue révisée, adressant les commentaires du Canada doit être soumis pour acceptation au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception des commentaires.</p>				AC TPSGC	0	0	1	1
				MDN GSLI	1	1	1	1
				Avec le SYSTÈME RFD (1 ch.)	0	0	42	0
				PRÉPARÉ PAR Technicien SLI de SYSTÈME RFD		APPROUVÉ PAR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD		
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014						
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES	19. PRIX ESTIMATIF	15. TOTAL					
			1	1	44	2		

APPENDICE 2
À : L'ANNEXE A
À W8476-145106
DATÉ : 21 OCT 2014

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT								
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD			B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106					
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Soutien Logistique Intégré		E. ENTREPRENEUR TBD				
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-ILS-203		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Manuel d'Entretien et de Pièces		3. SOUS-TITRE N/A				
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-ILS-203		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT - paragraphe 3.10.2.1.3		6. BUREAU DEMANDEUR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD				
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES				
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE DES SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16	A. ADRESSE	B. COPIES			
					BROUILLON		VERSION DÉFINITIVE	
					Copie papier	Copie élec.	Copie papier	Copie élec.
<p>16. REMARQUES</p> <p>Bloc 12. L'entrepreneur doit fournir un brouillon anglais du Manuel d'Entretien et de Pièces pour révision par le Canada au plus soixante-trois (63) jours calendaires suivant la réunion de lancement.</p> <p>Temps de réponse : Les commentaires sur le Manuel d'Entretien et de Pièces seront fournis par le Canada au plus tard vingt-et-un (21) jours calendaires suivant la réception du brouillon.</p> <p>Bloc 13 : Le Manuel d'Entretien et de Pièces révisé, adressant les commentaires du Canada doit être soumis pour acceptation au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception des commentaires.</p> <p>Bloc 12 (Finale) : L'entrepreneur doit fournir un brouillon bilingue du Manuel d'Entretien et de Pièces pour révision par le Canada au plus tard vingt-huit (28) jours suivant l'acceptation du Manuel de l'Opérateur anglais.</p> <p>Temps de réponse : Les commentaires sur le brouillon du Manuel d'Entretien et de Pièces bilingue seront fournis par le Canada au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception du brouillon.</p> <p>Bloc 13 : Le Manuel d'Entretien et de Pièces bilingue révisée, adressant les commentaires du Canada doit être soumis pour acceptation au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception des commentaires.</p>				AC TPSGC	0	0	1	1
				MDN GSLI	1	1	1	1
				Avec le SYSTÈME RFD (1 ch.)	0	0	42	0
PRÉPARÉ PAR Technicien SLI de SYSTÈME RFD		APPROUVÉ PAR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD						
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014						
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES	19. PRIX ESTIMATIF	15. TOTAL					
			2	2	12	2		

APPENDICE 2
À : L'ANNEXE A
À W8476-145106
DATÉ : 21 OCT 2014

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT								
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD				B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106				
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Soutien logistique intégré		E. ENTREPRENEUR TBD				
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-ILS-206		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES État détaillé d'approvisionnement en commande		3. SOUS-TITRE N/A				
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-ILS-206		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT - paragraphe 3.10.3.1.1		6. BUREAU DEMANDEUR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD				
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES				
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE DES SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16	A. ADRESSE	B. COPIES			
16. REMARQUES Bloc 12. L'entrepreneur doit fournir un brouillon de l'État détaillé d'approvisionnement en commande pour examen par le Canada en même que le Manuel d'Entretien et de Pièces. Temps de réponse : Les commentaires sur l'État détaillé d'approvisionnement en commande seront fournis par le Canada dans les vingt-huit (28) jours calendaires suivant la réception du brouillon. Bloc 13 : L'État détaillé d'approvisionnement en commande révisé, adressant les commentaires du Canada doit être soumis pour acceptation au plus tard vingt-huit (28) jours calendaires suivant la réception des commentaires.								
				AC TPSGC	0	0	1	1
				MDN GSLI	2	1	2	1
PRÉPARÉ PAR Technicien SLI de SYSTÈME RFD		APPROUVÉ PAR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD						
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014						
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES		19. PRIX ESTIMATIF					
				15. TOTAL	2	1	3	2

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT								
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD			B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106					
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Soutien logistique intégré		E. ENTREPRENEUR TBD				
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-ILS-207		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Documents Techniques Supplémentaires Concernant l'Approvisionnement		3. SOUS-TITRE N/A				
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-ILS-207		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT - paragraphe 3.10.3.1.2		6. BUREAU DEMANDEUR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD				
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES				
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE DES SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16	A. ADRESSE	B. COPIES			
16. REMARQUES Bloc 12. L'entrepreneur doit fournir un brouillon des Documents Techniques Supplémentaires Concernant l'Approvisionnement pour examen par le Canada en même que le Manuel d'Entretien et de Pièces. Temps de réponse : Les commentaires sur les Documents Techniques Supplémentaires Concernant l'Approvisionnement seront fournis par le Canada dans les vingt-huit (28) jours calendaires suivant la réception du brouillon. Bloc 13 : Les Documents Techniques Supplémentaires Concernant l'Approvisionnement révisé, adressant les commentaires du Canada doit être soumis pour acceptation au plus tard vingt-huit (28) jours calendaires suivant la réception des commentaires.								
				MDN GSLI	0	1	1	1
				DOCA	0	1	0	1
				AC TPSGC	0	0	0	1
PRÉPARÉ PAR Technicien SLI de SYSTÈME RFD		APPROUVÉ PAR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD						
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014		15. TOTAL				
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES		19. PRIX ESTIMATIF	0	2	1	3	

APPENDICE 2
À : L'ANNEXE A
À W8476-145106
DATÉ : 21 OCT 2014

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT							
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD			B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106				
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Soutien logistique intégré		E. ENTREPRENEUR TBD			
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-ILS-206		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Liste de l'outillage spécialisé et l'équipement d'essai		3. SOUS-TITRE N/A			
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-ILS-206		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT - paragraphe 3.10.3.1.3		6. BUREAU DEMANDEUR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD			
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES			
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE DES SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16	A. ADRESSE			
			B. COPIES				
			BROUILLON		VERSION DÉFINITIVE		
			Copie papier	Copie élec.	Copie papier		
					Copie élec.		
16. REMARQUES Bloc 12. L'entrepreneur doit fournir un brouillon du Liste de l'outillage spécialisé et l'équipement d'essai pour examen dans les vingt-huit (28) jours calendaires après la réunion de lancement. Temps de réponse : Les commentaires sur le Liste de l'outillage spécialisé et l'équipement d'essai seront fournis par le Canada dans les quatorze (14) jours calendaires suivant la réception du brouillon. Bloc 13 : Le Liste de l'outillage spécialisé et l'équipement d'essai révisé, adressant les commentaires du Canada doit être soumis pour acceptation au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception des commentaires.			AC TPSGC	0	0	1	1
			MDN GSLI	1	1	1	1
PRÉPARÉ PAR Technicien SLI de SYSTÈME RFD		APPROUVÉ PAR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD					
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014					
17. # DE DOC CONTRACTUEL		18. NO. ESTIMATIF DE PAGES		19. PRIX ESTIMATIF			
			15. TOTAL				
			1	1	2	2	

APPENDICE 2
À : L'ANNEXE A
À W8476-145106
DATÉ : 21 OCT 2014

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT											
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD				B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106							
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Soutien logistique intégré		E. ENTREPRENEUR TBD							
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-ILS-208		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Emballage, Étiquetage et Codes		3. SOUS-TITRE N/A							
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-ILS-208		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT - paragraphe 3.10.5		6. BUREAU DEMANDEUR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD							
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES							
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE DES SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16								
16. REMARQUES <u>Bloc 12</u> : Les données pour l'Emballage, Étiquetage et Codes doivent être fournies pour une évaluation et revue entre zéro (0) et vingt-huit (28) jours calendaires après l'acceptation du Canada de l'ÉDAC (RFD-ILS-204). <u>Temps de réponse</u> : Les commentaires sur les données pour le Marquage et Emballage seront fournis par le Canada dans les vingt-et-un (21) jours calendaires suivant la réception. <u>Bloc 13</u> : Les données pour l'Emballage, Étiquetage et Codes mises à jour, adressant les commentaires du Canada, doivent être livrées pour acceptation dans les quatorze (14) jours calendaires suivant la réception des commentaires. Des révisions / additions aux données d'Emballage, Étiquetage et Codes doivent aussi être fournies une fois que l'étendu des pièces de rechange est choisi pour l'achat à partir de l'ÉDAC (RFD-ILS-204) par le MDN pour supporter l'équipement.				A. ADRESSE		B. COPIES					
						BROUILLON		VERSION DÉFINITIVE			
						Copie papier	Copie élec.	Copie papier	Copie élec.		
						AC TPSGC		0	0	1	1
						MDN GSLI		1	1	1	1
PRÉPARÉ PAR Technicien SLI de SYSTÈME RFD		APPROUVÉ PAR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD		15. TOTAL							
DATE 14 juillet 2014		DATE 14 juillet 2014									
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES		19. PRIX ESTIMATIF	1	1	2	2				

APPENDICE 2
À : L'ANNEXE A
À W8476-145106
DATÉ : 21 OCT 2014

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
A. SYSTÈME/ARTICLE SYSTÈME RFD			B. NUMÉRO DE CONTRAT/DP W8476-145106						
C. IDENTIFICATEUR DE L'EDT EDT SYSTÈME RFD		D. CATÉGORIE DE DONNÉES Soutien logistique intégré		E. ENTREPRENEUR TBD					
1. NUMÉRO D'ARTICLE LEDC RFD-ILS-209		2. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Plaques d'identification		3. SOUS-TITRE N/A					
4. AUTORITÉ (numéro d'élément de données) RFD-ILS-209		5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT Annexe A de l'ÉDT - paragraphe 3.10.6		6. BUREAU DEMANDEUR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD					
7. INSPECTION DD	9. ENTRÉE	10. FRÉQUENCE ONE/R	12. DATE DE LA 1RE SOUMISSION Voir le bloc 16	14. DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES					
8. CODES D'APPROBATION A		11. À COMPTER DU N/A	13. DATE DES SOUMISSIONS ULTÉRIEURS Voir le bloc 16	A. ADRESSE	B. COPIES				
				BROUILLON		VERSION DÉFINITIVE			
				Copie papier	Copie élec.	Copie papier	Copie élec.		
<p>16. REMARQUES</p> <p>Bloc 12 (Gabarit). L'entrepreneur doit fournir un brouillon du design de gabarit des Plaques d'identification pour examen au plus tard vingt-huit (28) jours calendaires après la réunion de lancement.</p> <p>Temps de réponse : Les commentaires sur le design du gabarit des Plaques d'identification seront fournis par le Canada dans les quatorze (14) jours calendaires suivant la réception du brouillon.</p> <p>Bloc 13 : Le design du gabarit des Plaques d'identification révisé, adressant les commentaires du Canada doit être soumis pour acceptation au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivant la réception des commentaires.</p> <p>Bloc 12 (Final) : L'entrepreneur doit fournir au Canada chaque design peuplé de Plaques d'identification au plus tard vingt-huit (28) jours calendaires après l'acceptation du design du gabarit.</p> <p>Temps de réponse : Les commentaires sur les designs des Plaques d'identification seront fournis par le Canada au plus tard vingt-et-un (21) jours calendaires suivant la réception de la soumission.</p> <p>Bloc 13 : Les designs de Plaques d'identification révisés, adressant les commentaires du Canada, seront fournis pour acceptation au plus tard quatorze (14) jours calendaires suivants la réception des commentaires du Canada.</p>				AC TPSGC	0	0	1	1	
				MDN GSLI	1	1	1	1	
PRÉPARÉ PAR Technicien SLI de SYSTÈME RFD		APPROUVÉ PAR Gestionnaire SLI de SYSTÈME RFD		15. TOTAL		2	2	2	2
DATE		DATE							
17. # DE DOC CONTRACTUEL	18. NO. ESTIMATIF DE PAGES		19. PRIX ESTIMATIF						

LISTE DES PRODUITS FINIS LIÉS AU CONTRAT

POUR

LE SYSTÈME DE MISE À FEU À DISTANCE

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE	3
1.1	<i>Objectif</i>	3
2.0	PRODUITS À LIVRER DU CONTRAT	3
2.1	<i>Généralités</i>	3
2.2	<i>Liste des produits à livrer</i>	3
2.3	<i>Liste des données à fournir</i>	5
2.4	<i>Format des données</i>	5
2.5	<i>Calendrier de livraison</i>	5

1.0 PORTÉE

1.1 Objectif

- 1.1.1 La liste des produits finis liés au contrat vise à définir les produits que doit fournir l'entrepreneur pour le système de mise à feu à distance (MFD). La liste définit également le format des données à fournir pour remplir le contrat.

2.0 PRODUITS À LIVRER DU CONTRAT

2.1 Généralités

- 2.1.1 L'entrepreneur doit veiller à ce que les systèmes de MFD livrés soient correctement réglés et préparés, de façon à ce que le système soit prêt à être transporté et utilisé à la livraison.
- 2.1.2 Au total, l'entrepreneur doit fournir 52 systèmes de MFD, le MDN ayant d'acquiescer les outils spéciaux et le matériel d'essai une fois ceux-ci approuvés, dans les deux ans suivant l'attribution du contrat, y compris tous les accessoires connexes prévus au contrat.

2.2 Liste des produits à livrer

Article	Description	Quantité	Option (quantité)
1	Système de mise à feu (annexe A, paragraphe 3.1.2)	52	-
2	Diagramme fonctionnel et explication du codage/décodage (annexe A, paragraphe 3.4.1.2.1)	LOT	-
3	Analyse fonctionnelle des dangers (annexe A, paragraphe 3.4.1.4.3.2)	LOT	-
4	Demande de soutenabilité de fréquences (annexe A, paragraphe 3.4.1.12.1)	LOT	-
5	Plan de gestion de projet (annexe A, paragraphe 3.9.2.1)	LOT	-
6	Ordre du jour (annexe A, paragraphe 3.9.3.4.1.1)	LOT	-
7	Procès-verbal (annexe A, paragraphe 3.9.3.4.1.2)	LOT	-
8	Échantillon de système de MFD (prêté temporairement au MDN) (annexe A, paragraphe 3.10.2.1.2.2)	1	-
9	Fiche de consultation rapide de l'opérateur (annexe A, paragraphe 3.10.2.1.1)	LOT	-
10	Manuel de l'opérateur (annexe A, paragraphe 3.10.2.1.2.)	LOT	-
11	Manuel de maintenance et manuel des pièces (annexe A, paragraphe 3.10.2.1.3)	LOT	-
12	Trousse d'instruction de l'opérateur (annexe A, paragraphe 3.10.2.1.4)	LOT	-
13	Séance d'instruction (annexe A, paragraphe 3.10.4)	1	-
14	État détaillé d'approvisionnement (annexe A, paragraphe 3.10.3.1.1)	LOT	-
15	Documents techniques supplémentaires relatifs à l'approvisionnement (annexe A, paragraphe 3.10.3.1.2)	LOT	-
16	Liste des outils spéciaux et du matériel d'essai (annexe A, paragraphe 3.10.3.1.3)	LOT	-
17	Emballage, étiquetage et codes (annexe A, paragraphe 3.10.5)	LOT	-

18	Plaques signalétiques (annexe A, paragraphe 3.10.6)	LOT	-
19	Dessins d'assemblage généraux (annexe A, paragraphe 3.9.3.2.2)	LOT	
20	Option d'acquisition des outils spéciaux et du matériel d'essai une fois ceux-ci approuvés par le MDN		LOT

Tableau 1 : Liste de contrôle des produits finis

Remarque : « LOT » correspond à la quantité nécessaire pour répondre aux exigences de la LDEC, y compris les révisions, jusqu'à l'acceptation du produit par le MDN.

2.3 Liste des données à fournir

- 2.3.1 L'entrepreneur doit préparer et fournir toutes les données indiquées au tableau 1 de l'article 2.2 ci-dessus.
- 2.3.2 L'entrepreneur doit conserver et mettre à jour tous les produits de données, y compris les plans et les documents, au besoin, pendant la durée du contrat.

2.4 Format des données

- 2.4.1 Toutes les données livrées dans le cadre du présent EDT, autres que celles qui sont visées par des exigences particulières, doivent être préparées dans le format de l'entrepreneur.
- 2.4.2 Sauf indication contraire présentée comme exigence particulière, l'entrepreneur doit livrer la totalité des copies électroniques des données livrables dans des formats compatibles avec les logiciels de bureautique actuellement utilisés par le MDN et figurant à DND – Voir l'article 3.10.7 de l'annexe A sur le format des données à fournir.

2.5 Calendrier de livraison

- 2.5.1 L'entrepreneur doit respecter le calendrier suivant pour la livraison des documents relatifs au système de MFD :
 - 2.5.1.1 La première livraison ne sera acceptée qu'une fois tous les produits de données suivants ont été reçus et acceptés par le MDN :
 - 2.5.1.1.1 Diagramme fonctionnel et explication du codage/décodage
 - 2.5.1.1.2 Demande de soutenabilité de fréquences;
 - 2.5.1.1.3 Fiche de consultation rapide de l'opérateur;
 - 2.5.1.1.4 Manuel de l'opérateur;
 - 2.5.1.1.5 Manuel de maintenance et manuel des pièces;
 - 2.5.1.1.6 État détaillé d'approvisionnement;
 - 2.5.1.1.7 Documents techniques supplémentaires relatifs à l'approvisionnement;
 - 2.5.1.1.8 Outils spéciaux et matériel d'essai;
 - 2.5.1.1.9 Trousse d'instruction de l'opérateur;
 - 2.5.1.1.10 Emballage, étiquetage et codes;
 - 2.5.1.1.11 Plaques signalétiques;
 - 2.5.1.2 Toutes les livraisons doivent être faites dans les 200 jours civils suivant la réunion de lancement.

CRITÈRES D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS

POUR

LE SYSTÈME DE MISE À FEU À DISTANCE (RFD)

TABLE DES MATIÈRES

1	généralités.....	3
2	PHASE 1 : Évaluation DE CERTAINS CRITÈRES OBLIGATOIRES	3
3	PHASE 2 : Essais d'évaluation	4
4	Méthode de sélection de la proposition	5
Appendice 1 – Évaluation de certaines exigences obligatoires clés		
Appendice 2 – Méthodologie d'essai des critères obligatoires		

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Introduction

- 1.1.1 Le présent document définit les critères qui serviront à déterminer l'admissibilité technique des soumissions relatives à l'acquisition d'un système de mise à feu à distance (MFD) pour le projet d'équipement des équipes de neutralisation des explosifs et des munitions (NEM) des Forces armées canadiennes (FAC). Il comporte une description du processus d'évaluation et indique certaines exigences obligatoires clés qui seront évaluées de façon plus détaillée. Il indique également les procédures à suivre pour les essais qui seront réalisés sur les systèmes de MFD soumis pour confirmer qu'ils respectent les exigences établies.

2 PHASE 1 : ÉVALUATION DE CERTAINS CRITÈRES OBLIGATOIRES

- 2.1 Pour chaque exigence de la liste, le soumissionnaire indiquera sa réponse dans la colonne « Renvoi du soumissionnaire » de l'appendice 1. La réponse devra expliquer clairement la façon dont l'exigence est respectée, en indiquant un renvoi à l'endroit précis de la proposition où se trouve l'information nécessaire ou en fournissant la réponse complète directement dans la colonne.
- 2.2 Le soumissionnaire doit fournir toutes les données demandées à la colonne « Réponse requise du soumissionnaire » de l'appendice 1 de l'annexe C.
- 2.3 **Appendice 1 - Évaluation de certains critères obligatoires**
- 2.3.1 La colonne « Documents de conformité nécessaires » de l'appendice 1 indique l'information nécessaire pour démontrer qu'une soumission respecte chacune des exigences. L'information peut prendre trois formes :
- 2.3.1.1 **Version préliminaire (VP)** – Lorsque « Version préliminaire » est indiqué à la colonne « Documents de conformité nécessaires », l'entrepreneur doit fournir une version préliminaire du document demandé, afin de décrire en détail de quelle façon le matériel offert se conforme à l'exigence.
- 2.3.1.2 **Déclaration de conformité (DC)** – Lorsque « Déclaration de conformité » est indiqué à la colonne « Documents de conformité nécessaires », le soumissionnaire doit fournir une déclaration de conformité qui décrit en détail de quelle façon le matériel offert se conforme à l'exigence. **Il peut également fournir des documents complémentaires.**
- 2.3.1.3 **Rapport d'essai (RE)** - Lorsque « Rapport d'essai » est indiqué à la colonne « Documents de conformité nécessaires », le soumissionnaire doit fournir un rapport d'essai complet et détaillé, y compris les procédures d'essai, les données et les résultats des essais exécutés sur le matériel, afin de confirmer qu'il se conforme à l'exigence.

3 PHASE 2 : ESSAIS D'ÉVALUATION

- 3.1.1 Tous les essais de vérification des caractéristiques techniques et du rendement seront réalisés par des experts du MDN dans la région d'Ottawa (Ontario) et de Gatineau (Québec). Toutefois, il est possible qu'ils soient exécutés à tout autre endroit convenable, à la demande de l'AT du MDN.
- 3.1.2 Les essais de vérification des caractéristiques techniques et du rendement et les essais par les utilisateurs seront réalisés au moyen de systèmes de MFD échantillons fournis par les soumissionnaires dont la soumission a été retenue à la phase 1. Tous les systèmes de MFD fournis seront utilisés selon les procédures d'utilisation recommandée par le fabricant. **Les essais seront des essais non destructifs et les systèmes de MFD seront remis aux soumissionnaires à la fin des essais.**
- 3.2 **Préparation aux essais d'évaluation** – Les soumissionnaires retenus pour les essais d'évaluation de la phase 2 seront fournir, sans frais pour le Canada :
- 3.2.1 **Deux systèmes de MFD**, conformément au paragraphe 3.1.2 de l'EDT (annexe A). **(le cas échéant, il suffit de fournir une seule antenne d'émission à longue portée)**, avec les manuels techniques (en anglais ou en français), les boîtiers de transport rigides (qui n'ont pas à répondre exactement aux exigences de l'EDT) doivent être livrés à l'adresse suivante au plus tard **45 jours civils** après que le soumissionnaire a été informé que sa soumission avait été retenue à la phase 1.
- Aux soins de : Michael Keller, ing.
Défense nationale, CETQ
45, boul. Sacré-Cœur, 1er étage, bureau F113.
Gatineau (Québec) J8X 1C6
Canada
Téléphone : 819-997-1411
- 3.2.2 **Un représentant détaché** chargé d'offrir une formation au personnel d'évaluation sur le fonctionnement du système de MFD avant le début des essais, sous la supervision de M. Michael Keller.
- 3.2.3 La formation aura lieu à l'adresse susmentionnée à une date à confirmer en temps utile avec l'AC de TPSGC. La durée de la formation ne doit pas dépasser 4 heures par soumissionnaire.
- 3.2.4 La soumission des soumissionnaires incapables de fournir les deux systèmes de MFD sera jugée non recevable et les articles seront renvoyés aux soumissionnaires.
- 3.3 **Appendice 2 – Essais d'évaluation – Méthodologie d'essai des critères obligatoires**
- 3.3.1 L'appendice 2 définit le plan d'essais d'évaluation qui servira à vérifier la conformité aux critères obligatoires indiqués.

- 3.3.2 Les résultats des essais du système de MFD de chaque soumissionnaire seront compilés et évalués par une équipe technique composée d'officiers d'essai de projet et de scientifiques du MDN.

4 MÉTHODE DE SÉLECTION DE LA PROPOSITION

- 4.1 Le Canada souhaite obtenir une capacité optimale au coût le plus faible possible. Le processus d'acquisition repose donc sur l'approche « soumission conforme la moins coûteuse ». Cette approche tient compte de la compétitivité du prix des soumissions conformes.
- 4.2 Le choix de la proposition retenue sera effectué en fonction du coût proposé le moins élevé, à condition que la proposition soit conforme à toutes les exigences obligatoires et aux principales exigences techniques et de rendement qui figurent dans les appendices 1 et 2 de la présente annexe.

Appendice 1 – Évaluation de certaines exigences obligatoires clés

N°	Critère et renvoi à l'EDT	Description de l'exigence	Documents de conformité nécessaires VP – version préliminaire DC – déclaration de conformité RE – rapport d'essai	Renvois du soumissionnaire	Conformité (équipe d'évaluation seulement)	
					OUI	NON
M1	Annexe A – paragr. 3.2.1.2	Le système de MFD doit reposer sur un matériel qui a fait ses preuves sur le terrain et qui est utilisé en service par un partenaire militaire de l'OTAN ou des États-Unis, de la Grande-Bretagne, du Canada, de l'Australie ou de la Nouvelle-Zélande (ABCANZ), ou encore par des organismes d'application de la loi d'un de ces pays.	DC			
M2	Annexe A – paragr. 3.4.1.4.3	Le circuit de mise à feu du système de MFD doit être conçu de façon à ce que si le MFD tombe en panne ou entre dans un mode de défaillance, il n'amorce d'aucune façon les explosifs, les détonateurs ou le tube à choc (par exemple en produisant une différence de potentiel entre les pôles de mise à feu).	DC			

**APPENDICE 1
DE L'ANNEXE C
DE W8476-145106
DERNIÈRE RÉVISION: 21 OCT 2014**

N°	Critère et renvoi à l'EDT	Description de l'exigence	Documents de conformité nécessaires VP – version préliminaire DC – déclaration de conformité RE – rapport d'essai	Renvois du soumissionnaire	Conformité (équipe d'évaluation seulement)	
					OUI	NON
M3	Annexe A – paragr. 3.4.1.8	<p><i>Compatibilité et brouillage électromagnétiques.</i> Le système de MFD doit être protégé contre les sources de signaux ou d'ondes qui pourraient perturber ou empêcher son fonctionnement.</p> <p>a) L'émetteur de MFD (y compris l'antenne d'émission à grande portée, le cas échéant) doit répondre aux exigences RE102 de la norme MIL-STD-461E, ou une autre norme internationale équivalente.</p> <p>b) Les récepteurs de MFD (y compris l'antenne d'émission à grande portée, le cas échéant) doivent répondre aux exigences RS103 de la norme MIL-STD-461E, ou une autre norme internationale équivalente, pour les niveaux « Army », « Ground » entre 2 MHz et 18 GHz.</p>	RE			
M4	Annexe A – paragr. 3.4.1.9	<p><i>Décharge électrostatique (ESD) :</i> Le système de MFD (émetteur de MFD (y compris l'antenne d'émission à grande portée, le cas échéant) et récepteurs de MFD) doit répondre aux normes suivantes :</p> <p>a) MIL-STD-331C, Department of Defense Test Method Standard : Fuze and Fuze Components, Environmental and Performance Tests for – Test F1.1 Personnel-borne, ou</p> <p>b) CEI 61000-4-2, Norme internationale : Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4-2 : — Techniques d'essai et de mesure – Essai d'immunité aux décharges électrostatiques – Essai de décharge dans l'air (niveau 4), ou autre norme internationale équivalente.</p>	RE			
M5	Annexe A –	<i>Fréquences de fonctionnement du système de MFD.</i> Les	DC			

**APPENDICE 1
DE L'ANNEXE C
DE W8476-145106
DERNIÈRE RÉVISION: 21 OCT 2014**

N°	Critère et renvoi à l'EDT	Description de l'exigence	Documents de conformité nécessaires VP – version préliminaire DC – déclaration de conformité RE – rapport d'essai	Renvois du soumissionnaire	Conformité (équipe d'évaluation seulement)	
					OUI	NON
	paragr. 3.4.1.10	fréquences de fonctionnement du système de MFD doivent être dans la bande VHF/UHF 225-400 MHz (bande militaire).				
M6	Annexe A – paragr. 3.4.1.11	<i>Sécurité RF.</i> Le système de MFD doit répondre aux exigences du programme de sécurité RF du MDN et des FAC, conformément à la DOAD 3026-0, la DAOD 3026-1 et l'ITFC C-55-040-001TS-002, ainsi qu'aux exigences du Code de sécurité 6 (2009) – Limites d'exposition humaine aux champs de radiofréquences électromagnétiques dans la gamme de fréquences de 3 kHz à 300 GHz.	DC			
M7	Annexe A – paragr. 3.4.1.12	Pour chaque élément émetteur ou récepteur de RF, l'entrepreneur doit préparer et fournir toute l'information nécessaire pour la Demande de soutenabilité de fréquences conformément à la DD RFD-SE-101 de l'appendice 2 de la présente annexe et à la LDEC connexe RFD-SE-101 à l'appendice 3 de la présente annexe A et à l'annexe D – Demande de soutenabilité de fréquences. L'information contenue dans la Demande de soutenabilité de fréquences servira à vérifier la conformité au paragraphe 3.4.1.12 de l'EDT (annexe A).	VP			
M8	Annexe A – paragr. 3.5.3.2	<i>Vibration.</i> Les vibrations causées par le transport sur des routes et des terrains accidentés ne doivent pas entraîner un	RE			

**APPENDICE 1
DE L'ANNEXE C
DE W8476-145106
DERNIÈRE RÉVISION: 21 OCT 2014**

N°	Critère et renvoi à l'EDT	Description de l'exigence	Documents de conformité nécessaires VP – version préliminaire DC – déclaration de conformité RE – rapport d'essai	Renvois du soumissionnaire	Conformité (équipe d'évaluation seulement)	
					OUI	NON
M9	Annexe A – paragr. 3.5.3.3	<p>mauvais fonctionnement ou causer une dégradation du rendement du système de MFD ni réduire sa durée de vie. Le système de MFD (émetteur de MFD (y compris l'antenne d'émission à longue portée, le cas échéant) et récepteurs MFD, à l'extérieur de leur boîtier(s) de transport), doit répondre aux exigences de :</p> <p>a) AECTP 400, méthode 401, procédure 3 et méthode 406, procédure 1, ou</p> <p>b) DEF STAN 00-35 Test M1 – General Purpose Vibration Test, ou une autre norme internationale équivalente.</p> <p><i>Manutention/chute.</i> Les impacts causés par la manutention ou par une chute accidentelle lors du transport ne doivent pas entraîner un mauvais fonctionnement ou causer une dégradation du rendement du système de MFD ni réduire sa durée de vie. Le système de MFD (émetteur de MFD (y compris l'antenne d'émission à longue portée, le cas échéant) et récepteurs MFD, à l'extérieur de leur boîtier(s) de transport), doit répondre aux exigences de :</p> <p>a) AECTP 400, méthode 414, procédure 1, hauteur de chute de 122 cm, 26 chutes au total, une sur chaque face, arête et sommet, ou</p> <p>b) DEF STAN 00-35 Test M5 – Impact (Vertical and Horizontal) Test, hauteur de chute d'au moins 1,25 m ou une autre norme internationale équivalente.</p>	RE			

**APPENDICE 1
DE L'ANNEXE C
DE W8476-145106
DERNIÈRE RÉVISION: 21 OCT 2014**

N°	Critère et renvoi à l'EDT	Description de l'exigence	Documents de conformité nécessaires VP – version préliminaire DC – déclaration de conformité RE – rapport d'essai	Renvois du soumissionnaire	Conformité (équipe d'évaluation seulement)	
					OUI	NON
M10	Annexe A – paragr. 3.5.3.4	<p><i>Immersion.</i> Le système de MFD (émetteur de MFD (y compris l'antenne d'émission à longue portée, le cas échéant) et récepteurs MFD, à l'extérieur de leur boîtier(s) de transport), doit répondre aux exigences de :</p> <p>a) Code IP67 de la norme CEI 60529, ou</p> <p>b) DEF STAN 00-35 Test CL29 – Immersion, profondeur d'immersion complète d'au moins 1 m, ou une autre norme internationale équivalente.</p>	RE			
M11	Annexe A – paragr. 3.6.1	<p>Le système de MFD doit pouvoir fonctionner à une température allant de -10 °C à +49 °C sans perturbation. Le fonctionnement du système de MFD (émetteur de MFD (y compris l'antenne d'émission à longue portée, le cas échéant) et récepteurs MFD, à l'extérieur de leur boîtier(s) de transport), doit avoir été mis à l'essai à haute température et à basse température, conformément à :</p> <p>a) Essais de fonctionnement à basse température : i) AECTP 300, méthode 303, procédure 2, essai opérationnel, ou ii) DEF STAN 00-35 Test CL5 – Test à basse température, ou une autre norme internationale équivalente.</p> <p>b) Essais de fonctionnement à haute température : i) AECTP 300, méthode 302, procédure 2, fonctionnement à haute température, ou ii) DEF STAN 00-35 Test CL6 – High Temperature, Humidity and Solar Heating Diurnal Cycle Test, ou une autre norme internationale équivalente.</p>	RE(s)			

Appendice 2 – Essais d'évaluation – Méthodologie d'essai des critères obligatoires

N°	Critère obligatoire	Description de l'exigence	Plan ou méthode d'évaluation	Conformité (équipe d'évaluation)	
				OUI	NON
T1	Annexe A – paragr. 3.3.1	<p>Poids</p> <p>Le poids de l'émetteur de MFD, batterie en sus, ne doit pas dépasser 1 kg.</p> <p>Le poids du récepteur de MFD (à fil de mise à feu ou à tube de choc), batterie en sus, ne doit pas dépasser 350 g.</p>	<p>Équipement nécessaire : Un émetteur de MFD sans batterie; un récepteur de MFD pour tube à choc sans batterie; une balance étalonnée.</p> <p>Concept du test :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'évaluateur pèse l'émetteur et le récepteur pour confirmer le respect de l'exigence. 2. Le système est conforme si l'émetteur pèse moins de 1 kg et le récepteur pèse moins de 350 g. 		
T2	Annexe A – paragr. 3.3.2	<p>Dimensions</p> <p>Un émetteur de MFD doit pouvoir être placé dans une poche utilitaire de la veste de transport de charge (tactique) de l'Armée canadienne, qui mesure 14 cm (largeur) x 7 cm (profondeur) x 17 cm (hauteur).</p> <p>Les cinq récepteurs de MFD (quatre récepteurs pour EED et un récepteur pour tube à choc) doivent pouvoir être placés dans une poche du sac d'un jour tactique de l'Armée canadienne, qui mesure 18 cm (largeur) x 10 cm (profondeur) x 22 cm (hauteur).</p>	<p>Équipement nécessaire : un émetteur de MFD, cinq récepteurs de MFD (EED et tube à choc); une veste de transport de charge de l'Armée canadienne; une poche externe de sac d'un jour tactique de l'Armée canadienne.</p> <p>Concept du test :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'évaluateur tente d'insérer l'émetteur dans la poche de la veste de transport de charge. 2. L'évaluateur tente d'insérer les cinq récepteurs dans la poche externe du sac d'un jour tactique. 3. Le système est conforme si l'émetteur et les récepteurs peuvent être placés dans les poches sans les déformer excessivement ni dépasser des poches (c'est-à-dire qu'il doit y avoir un jeu pour confirmer la conformité). 4. 		

APPENDICE 2
DE L'ANNEXE C
DE W8476-145106
DERNIÈRE RÉVISION: 21 OCT 2014

N°	Critère obligatoire	Description de l'exigence	Plan ou méthode d'évaluation	Conformité (équipe d'évaluation)	
				OUI	NON
T3	Annexe A – paragr. 3.4.1.2	<p>Codage et décodage</p> <p>Le système de mise à feu doit être muni d'une fonction de codage-décodage protégée pour limiter le brouillage électronique (ou empêcher la mise à feu non intentionnelle ou malveillante (par l'ennemi) par d'autres systèmes radio).</p>	<p>Équipement nécessaire : Deux émetteurs de MFD, quatre récepteurs de MFD pour amorçage d'engins électro-explosifs (deux récepteurs pour chaque émetteur); indicateur de mise à feu comme une amorce ou un indicateur de mise à feu spécial à DEL; instruments d'enregistrement RF.</p> <p>Concept du test :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les quatre récepteurs sont mis en place et raccordés à l'indicateur de mise à feu. 2. Le premier émetteur est utilisé pour amorcer les récepteurs qui lui sont appariés; les récepteurs qui ne lui sont pas appariés sont observés pour vérifier qu'ils ne se déclenchent pas. 3. Le test est répété pour le deuxième émetteur. 4. Le système est conforme si chaque émetteur ne peut déclencher que les deux récepteurs qui lui sont appariés et NON les deux récepteurs qui ne lui sont pas appariés. <p>Note : Ce test peut être facilité par l'utilisation d'un analyseur vectoriel RF pour enregistrer et analyser le signal binaire émis.</p>		

**APPENDICE 2
DE L'ANNEXE C
DE W8476-145106
DERNIÈRE RÉVISION: 21 OCT 2014**

N°	Critère obligatoire	Description de l'exigence	Plan ou méthode d'évaluation	Conformité (équipe d'évaluation)	
				OUI	NON
T4	Annexe A – paragr. 3.4.1.3 et 3.4.1.4	<p>Continuité du circuit de mise à feu Le récepteur de mise à feu pour EED doit être muni d'une fonction d'essai de continuité du circuit de mise à feu.</p> <p>Caractéristiques de sécurité Le système de MFD doit comprendre les caractéristiques de sécurité suivantes :</p> <p>a) Une confirmation expresse de l'activation de l'émetteur (mise sous tension, mise hors tension).</p> <p>b) Deux (2) manœuvres séparées et distinctes pour mettre le système à feu.</p> <p>c) Désarmement automatique. Si aucune commande de mise à feu du récepteur n'est reçue après l'armement du système, le récepteur se désarme automatiquement dans les soixante (60) secondes pour empêcher la mise à feu.</p> <p>d) Minuterie de sécurité. Les récepteurs de MFD doivent être munis d'une minuterie de sécurité réglée en usine d'au moins soixante secondes avant que le récepteur puisse être armé afin de donner à l'utilisateur de quitter la zone de danger après la préparation des explosifs.</p>	<p>Équipement nécessaire : Deux émetteurs de MFD, quatre récepteurs de MFD pour amorçage d'engins électro-explosifs (deux récepteurs pour chaque émetteur); indicateur de mise à feu comme une amorce ou un indicateur de mise à feu spécial à DEL; chronomètre.</p> <p>Concept du test :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ce test peut être réalisé en même temps que le test T3 ci-dessus. 2. L'évaluateur confirme la continuité du circuit au moyen du récepteur relié à la bobine de fil de mise à feu et l'indicateur. 3. L'évaluateur fait fonctionner l'émetteur et le récepteur pour vérifier que la confirmation expresse de l'activation de l'émetteur, la minuterie de sécurité du récepteur et le désarmement automatique se produisent. 4. L'évaluateur fait fonctionner l'émetteur et le récepteur de MFD pour confirmer que la mise à feu nécessite deux manœuvres séparées et distinctes. 5. Le système est confirme si : <ol style="list-style-type: none"> a. Le récepteur de MFD (EED) est muni d'une fonction d'essai de continuité du circuit de mise à feu. b. L'émetteur de RFD produit une confirmation expresse de son activation. c. Le récepteur de MFD possède une minuterie de sécurité d'au moins 60 secondes. d. Le désarmement automatique du récepteur se produit dans les 60 secondes. e. Il faut deux manœuvres séparées et distinctes de l'émetteur pour armer et mettre à feu le système. 		

**APPENDICE 2
DE L'ANNEXE C
DE W8476-145106
DERNIÈRE RÉVISION: 21 OCT 2014**

N°	Critère obligatoire	Description de l'exigence	Plan ou méthode d'évaluation	Conformité (équipe d'évaluation)	
				OUI	NON
T5	Annexe A – paragr. 3.4.1.6.	<p>Énergie de mise à feu du récepteur de MFD</p> <p>L'énergie de mise à feu des récepteurs pour la mise à feu d'EEE, lorsque les batteries sont complètement chargées, doit être suffisante pour :</p> <p>a) Mettre à feu deux détonateurs électriques M6, branchés en série au récepteur par les fils standard de 12 pi des détonateurs et la bobine de fil de mise à feu fournie (25 m ± 0,5 m), ce qui nécessite un courant électrique continu d'au moins 0,45 A, pendant au moins 50 ms, conformément à la norme MIL-DTL-45468F.</p> <p>L'énergie de mise à feu des récepteurs pour la mise à feu de charges explosives par l'entremise d'un tube à choc, lorsque les batteries sont complètement chargées, doit être suffisante pour amorcer un tube à choc ordinaire (3 mm) ou un tube à choc miniature (2 mm).</p>	<p>Équipement nécessaire : Un émetteur de MFD; un récepteur de MFD pour EED, un émetteur de MFD pour tube à choc; des détonateurs M6; une bobine de câble de mise à feu; un tube à choc standard (3 mm) ou miniature (2 mm); indicateur de mise à feu comme une amorce ou un indicateur de mise à feu spécial à DEL</p> <p>Concept du Test :</p> <ol style="list-style-type: none"> Essai au banc : L'évaluateur met en place un émetteur et un récepteur pour EEE et vérifie en mesurant que le récepteur produit bien le courant d'amorçage recommandé pour amorcer deux détonateurs électriques M6 (0,45 A pendant 50 ms). Essai sur le terrain : L'évaluateur met en place un émetteur de MFD, un récepteur pour EED et un récepteur pour tube à choc, conformément à la description, et amorce deux détonateurs électriques M6 et un tube à choc ordinaire (3 mm) ou miniature (2 mm). Le système est conforme si : <ol style="list-style-type: none"> Mesure : Le récepteur peut produire au moins l'énergie recommandée (0,45 A pour 50 ms) pour amorcer simultanément deux détonateurs américains M6 branchés par les fils standard de 12 pi des détonateurs et la bobine de fil de mise à feu. De plus, observation : Le récepteur amorce les détonateurs M6 réels. Observation : Le récepteur amorce le tube à choc. 		

**APPENDICE 2
DE L'ANNEXE C
DE W8476-145106
DERNIÈRE RÉVISION: 21 OCT 2014**

N°	Critère obligatoire	Description de l'exigence	Plan ou méthode d'évaluation	Conformité (équipe d'évaluation)	
				OUI	NON
T6	Annexe A – paragr. 3.4.1.8	<p>Compatibilité et brouillage électromagnétiques</p> <p>Le système de MFD doit être protégé contre les sources de signaux ou d'ondes qui pourraient perturber ou empêcher son fonctionnement.</p> <p>a) L'émetteur de MFD (y compris l'antenne d'émission à grande portée, le cas échéant) doit répondre aux exigences RE102 de la norme MIL-STD-461E, ou une autre norme internationale équivalente.</p> <p>b) Les récepteurs de MFD (y compris l'antenne d'émission à grande portée, le cas échéant) doivent répondre aux exigences RS103 de la norme MIL-STD-461E, ou une autre norme internationale équivalente, pour les niveaux « Army », « Ground » entre 2 MHz et 18 GHz.</p>	<p>Équipement nécessaire : Un système de MFD; indicateur de mise à feu comme une amorce ou un indicateur de mise à feu spécial à DEL; tous les instruments nécessaires pour le test.</p> <p>Concept du Test :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'évaluateur met en place l'émetteur et le récepteur pour EED, qui est relié à l'indicateur de mise à feu, et prépare le système à la mise à feu. 2. Avant la mise à feu, l'évaluateur réalise les essais de MIL-STD-461E RS103 pour les niveaux « Army » « Ground » de 2 MHz à 18 GHz, et observe le système pour voir si les essais provoquent la mise à feu du récepteur (en raison d'un mauvais fonctionnement de l'émetteur ou en raison de l'essai RS103 lui-même). 3. Une fois l'essai RS103 terminé, l'évaluateur vérifie que l'émetteur et le récepteur sont encore fonctionnels et que l'émetteur peut correctement déclencher la mise à feu du récepteur. 4. Le système est conforme si l'émetteur et le récepteur restent fonctionnels après l'essai RS103 et si les essais ne provoquent pas la mise à feu du récepteur (en raison d'un mauvais fonctionnement de l'émetteur ou en raison de l'essai RS103 lui-même). 		

**APPENDICE 2
DE L'ANNEXE C
DE W8476-145106
DERNIÈRE RÉVISION: 21 OCT 2014**

N°	Critère obligatoire	Description de l'exigence	Plan ou méthode d'évaluation	Conformité (équipe d'évaluation)	
				OUI	NON
T7	Annexe A – paragr. 3.5.2.1	<p>Portée opérationnelle</p> <p>À pied. La portée opérationnelle à pied du système de MFD (l'antenne d'émission à longue portée, si elle est fournie, n'étant pas utilisée) doit être d'au moins 400 m en visibilité.</p> <p>Démolition. La portée opérationnelle de démolition du système de MFD, l'antenne d'émission à longue portée étant utilisée (au besoin), doit être d'au moins 1 km en visibilité.</p>	<p>Équipement nécessaire : un système de MFD; antenne d'émission à longue portée (au besoin); un espace avec une visibilité sur 1 km; indicateur de mise à feu comme une amorce ou un indicateur à DEL.</p> <p>Concept du test :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'évaluateur place, au niveau du sol, un récepteur à 400 m de l'émetteur et un autre récepteur à 1 km de l'émetteur, en visibilité, et prépare le système pour la mise à feu avec les indicateurs. 2. L'émetteur de MFD est utilisé pour mettre à feu le récepteur à 400 m, puis, avec l'antenne d'émission à longue portée (au besoin), pour mettre à feu le récepteur à 1 km. 3. Le système est conforme si l'indicateur démontre que les deux récepteurs ont été mis à feu. 		

Application for Spectrum Supportability
 Demande d'Octroi de Fréquences

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)			
<input type="checkbox"/> Experimental research or exploratory development Recherche expérimentale ou développement préliminaire			
<input type="checkbox"/> Advanced or engineering development Développement avancé ou ingénierie			
<input checked="" type="checkbox"/> Operational Utilisation opérationnelle			
1. Equipment Usage – Utilisation du matériel			
3. Functional and purpose: HAND-HELD, BATTERY OPERATED, REMOTE FIRING DEVICE (RFD) PURPOSELY DESIGNED TO INITIATE ELECTRO-EXPLOSIVE DEVICES (EED) AND SHOCK TUBES (ST) AT SHORT RANGE (400 METERS LINE-OF-SIGHT) AND ALSO AT A LONGER RANGE (1000 METERS LINE-OF-SIGHT) FOR DEMOLITION TASKS. THE SYSTEM IS COMPOSED OF A RADIO TRANSMITTER (TX) AND PAIRED (MATCHED) RE-USABLE/DISPOSABLE RECEIVERS (RXs) OPERATING IN THE VHF/UHF BAND.			
Fonction et but: DISPOSITIF DE MISE À FEU À DISTANCE, PORTATIF, FONCTIONNANT À PILES, CONCU EXPRESSÉMENT POUR DÉCLENCHER DES ENGINs ELECTRO-EXPLOSIF (EED) ET TUBES À CHOCS (ST) À COURTE DISTANCE (400 MÈTRES EN LIGNE DE VISÉE) ET AUSSI À PLUS GRANDE DISTANCE (1000 MÈTRES EN LIGNE DE VISÉE) POUR DES TÂCHES DE DÉMOLITION. LE SYSTÈME EST COMPOSÉ D'UN TRANSMETTEUR RADIO (TX) ET DES RÉCEPTEURS (RXs) JUMELÉS RÉUTILISABLES/JETABLES OPÉRANTS EN BANDES VHF/UHF.			
4. Method of operation: THE TX IS USED TO REMOTELY CONTROL PAIRED RX (INDIVIDUALLY OR IN GROUP), TO WHICH ARE CONNECTED AN ELECTRIC DETONATOR OR A SHOCK TUBE TO INITIATE EED AND DEMOLITION CHARGES.			
Mode de fonctionnement: LE TX EST UTILISÉ POUR CONTRÔLER À DISTANCE UN RX JUMELÉ (INDIVIDUELLEMENT OU EN GROUPE) AUQUEL SONT CONNECTÉS UN DÉTONATEUR ÉLECTRIQUE OU UN TUBE À CHOCS POUR DÉCLENCHER DES EED ET DES CHARGES À DÉMOLITION.			
5. Extent of use: INTERMITTENT USE. COULD BE OPERATED ONCE OR SEVERAL TIMES ON A 24/7 BASIS. MOST USE IS EXPECTED DURING TRAINING. THE RFD WILL BE OPERATED BY TRAINED EOD TECHNICIANS IN THE CONDUCT OF EXPLOSIVE ORDNANCE DISPOSAL AND IMPROVISED EXPLOSIVE DEVICE DISPOSAL TASKS IN PEACE TIME, IN COMBAT, AND IN TRAINING.			
Étendue de l'utilisation : UTILISATION INTERMITTENTE. POURRAIT-ÊTRE OPÉRÉ UNE OU PLUSIEURS FOIS SUR UNE BASE 24/7. L'USAGE ANTICIPÉ LE PLUS FRÉQUENT SERA DURANT LA FORMATION. LE RFD SERA OPÉRÉ PAR DES TECHNICIENS EOD QUALIFIÉS POUR LA NEUTRALISATION DE MUNITIONS EXPLOSIVES ET D'ENGIN EXPLOSIF ARTISANALE EN TEMPS DE PAIX, EN COMBAT, ET EN FORMATION.			

ANNEX/ANNEXE D

TO/À: W8476-145106

DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

<p>6. Operational environment GENERALLY LAND ENVIRONMENTS, BUT THE SYSTEM WILL BE OPERATED NEAR BOATS OR SHIPS, IN OR OUT OF HARBOURS. IT WILL BE OPERATED WHILE MOUNTED OR DISMOUNTED IN URBAN AREAS AND DURING FIELD OPERATIONS IN THE PROXIMITY OF ROUTE CLEARANCE MACHINERY, EOD SUPPORT VEHICLES AND EOD ROBOTS. IT MAY BE OPERATED UNDER FRIENDLY ECM COVER AND WITH RADIO COMMUNICATIONS IN PROGRESS IN THE BACKGROUND. THE RFD WILL BE USED DAY OR NIGHT, ANY DAYS OF THE YEAR, IN PEACE TIME AND IN ANY THEATRE OF OPERATIONS IN CANADA OR ABROAD.</p> <p>Milieu d'utilisation: GÉNÉRALEMENT EN ENVIRONNEMENT TERRESTRE, MAIS LE SYSTÈME SERA OPÉRÉ PRÈS DE BATEAUX OU VAISSEAUX, DANS OU EN DEHORS DES PORTS. IL SERA OPÉRÉ QUAND EMBARQUÉ OU DÉBARQUÉ EN ZONE URBAINE ET PENDANT DES OPÉRATIONS EN CAMPAGNE EN PROXIMITÉ DE MACHINERIE DE DÉGAGEMENT D'ITINÉRAIRE, VÉHICULES DE SUPPORT EOD, ET ROBOTS EOD. IL POURRAIT ÊTRE OPÉRÉ SOUS LA COUVERTURE AMI DE CME ET AVEC DES COMMUNICATIONS RADIOS ACTIVES EN ARRIÈRE-PLAN. LE RFD SERA UTILISÉ TANT LA NUIT QUE LE JOUR, N'IMPORTE QUEL JOURS DE L'ANNÉE, EN TEMPS DE PAIX, ET N'IMPORTE QUEL THÉÂTRE D'OPÉRATION AU CANADA OU À L'ÉTRANGER.</p>						
<p>7. Geographical area of experimental research, or developmental evaluation: NOT APPLICABLE: NO RESEARCH OR DEVELOPMENT INVOLVED.</p> <p>Région géographique de la recherche expérimentale ou de l'évaluation du développement : NE S'APPLIQUE PAS : AUCUNE RECHERCHE OU DÉVELOPPEMENT IMPLIQUÉ.</p>						
<p>8. Geographical area of operational use: WORLDWIDE</p> <p>Région géographique de l'utilisation opérationnelle : PARTOUT DANS LE MONDE</p>						
<p>9. Number of equipments in initial phase: NOT APPLICABLE: THERE IS NO EXPERIMENTAL OR DEVELOPMENTAL PHASE.</p> <p>Nombre d'appareils pendant la phase initiale: NE S'APPLIQUE PAS : IL N'Y A PAS DE PHASE EXPÉRIMENTAL OU DÉVELOPPEMENT.</p>						
<p>10. Number of equipments planned for operational use: 42 SYSTEMS (AS PER ANNEX A ARTICLE 3.1.2). A SYSTEM IS COMPRISED OF ONE TRANSMITTER WITH FOUR PAIRED RECEIVERS FOR EED; ONE PAIRED RECEIVER FOR SHOCK TUBE.</p> <p>Nombre d'appareils prévu pour l'utilisation opérationnelle : 42 SYSTÈMES (D'APRÈS L'ARTICLE 3.1.2 DE L'ANNEXE A). UN SYSTÈME COMPREND UN TRANSMETTEUR AVEC QUATRE RÉCEPTEURS JUMELÉ POUR L'EED; UN RÉCEPTEUR JUMELÉ POUR TUBES À CHOCS.</p>						
<p>11. Number of these equipments operating simultaneously in the same electromagnetic environment: SHOULD NOT NORMALLY EXCEED 4 SYSTEMS IN MOST OPERATIONAL OR TRAINING SCENARIOS.</p> <p>Nombre d'appareils fonctionnant simultanément dans le même milieu électromagnétique : NE DEVRAIT PAS NORMALEMENT EXCÉDER 4 SYSTÈMES DANS LA PLUPART DE SCÉNARIOS OPÉRATIONNEL OU DE FORMATION.</p>						
<p>12. Target date for the start and end of experimental or developmental evaluation: N/A</p> <p>Date prévue pour le commencement et la fin de l'évaluation expérimentale ou de l'évaluation ou développement : N/A</p>						
<p>13. Target date for operational use: SUMMER/FALL 2014</p> <p>Date prévue d'utilisation opérationnelle : ÉTÉ/AUTOMNE 2014</p>						
<p>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)</p> <table><tr><td><input type="checkbox"/> Continued unchanged (see remarks) Reste en vigueur (voir les remarques)</td><td><input type="checkbox"/> Superseded Est remplacé</td><td><input type="checkbox"/> Related Demeure connexe</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> None Aucun</td><td>DND 552 _____</td><td>CCEB CF 299 _____</td></tr></table>	<input type="checkbox"/> Continued unchanged (see remarks) Reste en vigueur (voir les remarques)	<input type="checkbox"/> Superseded Est remplacé	<input type="checkbox"/> Related Demeure connexe	<input type="checkbox"/> None Aucun	DND 552 _____	CCEB CF 299 _____
<input type="checkbox"/> Continued unchanged (see remarks) Reste en vigueur (voir les remarques)	<input type="checkbox"/> Superseded Est remplacé	<input type="checkbox"/> Related Demeure connexe				
<input type="checkbox"/> None Aucun	DND 552 _____	CCEB CF 299 _____				

ANNEX/ANNEXE D

TO/À: W8476-145106

DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

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: <input type="checkbox"/> Calculated <input type="checkbox"/> Measured Calculée <input type="checkbox"/> Mesurée (a) -3 dB _____ (b) -20 dB _____ (c) -40 dB _____ (d) -60 dB _____ (e) OCCBW _____ Largeur de bande occupée
11. Spread Spectrum: Spectre étalé: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
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 _____
	20. Output Device: Dispositif de sortie:
21. Harmonic Level: Niveau des harmoniques: (a) 2nd – 2 ^e _____ (b) 3rd – 3 ^e _____ (c) Other – Autres _____	22. Spurious Level: Niveau du rayonnement non essentiel:
	23. Industry Canada Type Approval No.: N° d'homologation de l'industrie Canada:
24. Remarks: Remarques:	

ANNEX/ANNEXE D

TO/À: W8476-145106

DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

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: 1st 2nd 3rd Sélectivité FI: 1 ^{ère} 2 ^e 3 ^e (a) -3 dB _____ (b) -20 dB _____ (c) -60 dB _____	12. RF Selectivity: Sélectivité RF: Calculated <input type="checkbox"/> Measured <input type="checkbox"/> Calculée Mesurée (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: 1st 2nd 3rd Oscillateur accordé: 1 ^{ère} 2 ^e 3 ^e (a) Above Tuned Frequency Au-dessus de la fréq. d'accord <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (b) Below Tuned Frequency Au-dessous de la fréq. d'accord <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (c) Either Above or Below the Frequency Ou au-dessus ou au-dessous de la fréq. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	16. Maximum Bit Rate: Débit binaire maximal:
18. De-emphasis: Désaccentuation: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Oui Non	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:	

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:	
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 _____	
9. Beamwidth : Largeur du faisceau: (a) Horizontal _____ (b) Vertical _____		(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"/>	
10. Remarks: Remarques:			
Originator: Rédacteur:	Position:	Telephone Number: Numéro de téléphone:	Date:

**INSTRUCTIONS FOR COMPLETING
DND FORM 552**

ANNEX C

1. **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

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

Part 1, Block 2: Status of Supportability Request

3. 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

**INSTRUCTIONS POUR REMPLIR LE
FORMULAIRE DND 552**

ANNEXE C

1. **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

2. 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

3. 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

ANNEX/ANNEXE D

TO/À: W8476-145106

DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

physical, behavioural and social sciences that have no direct military application; and

(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

4. 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.

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) 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

4. 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.

Part 1, Block 4: Method of Operation

5. Describe the method of operation. For example: radar activates beacon transponder in missile with coded pulses; beacon provides missile track; radar also transmits coded pulse command signals to missile beacon receiver for guidance.

Part 1, Block 5: Extent of Use

6. 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

7. 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

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

Part 1, Block 8: Geographical Area of Operational Use

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

Partie 1, Bloc 4 : Mode de fonctionnement

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

Partie 1, Bloc 5 : Étendue de l'utilisation

6. 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

7. 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

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

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

9. 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.

ANNEX/ANNEXE D
TO/À: W8476-145106
DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

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

10. List number of equipment planned for experimental or developmental phase.

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

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

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

11. List number of equipment planned for operational use.

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

12. 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

13. 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

14. Indicate target date for operational use.

Part 1, Block 14: Previous DND 552 Application Number

15. For DIMTPS 5 use only.

**PART 2: TRANSMITTER
EQUIPMENT CHARACTERISTICS**

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

16. 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).

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

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

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

12. 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

13. 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

14. Indiquer la date prévue pour l'utilisation opérationnelle.

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

15. À l'usage exclusif du DTPSGI 5.

**PARTIE 2 : CARACTÉRISTIQUES
DE L'ÉQUIPEMENT ÉMETTEUR**

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

16. 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).

Part 2, Block 2: Manufacturer's Name

17. 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

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

Part 2, Block 4: Transmitter Type

19. 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

20. 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

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

Part 2, Block 7: RF Channelling Capability

22. 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);

Partie 2, Bloc 2 : Nom du fabricant

17. 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

18. 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

19. 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

20. 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

21. 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 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.

Partie 2, Bloc 7 : Répartition des canaux RF

22. 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. 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

23. 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

24. 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 shall be indicated in Hertz (Hz).

Part 2, Block 10: Filter Employed

25. Check the appropriate box.

Part 2, Block 11: Spread Spectrum

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

Part 2, Block 12: Emission Bandwidth

27. 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 shall also be entered. The emission bandwidth is defined as the bandwidth appearing at the antenna terminals and

- 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

23. 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

24. 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

25. Cocher la case appropriée.

Partie 2, Bloc 11 : Spectre étalé

26. 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

27. 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

ANNEX/ANNEXE D

TO/À: W8476-145106

DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

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 shall 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

largeur de bande apparaissant aux bornes de l'antenne et comprend toute atténuation concrète contribué 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

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

28. 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

29. 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).

Part 2, Block 15: Maximum Modulation Frequency

30. 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

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

réglementation des télécommunications 43 (CRT 43) d'Industrie Canada disponibles sur l'Internet. Indiquer les unités utilisées (par exemple, Hz, kHz ou MHz). Remarquer 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

28. 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

29. 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.

Partie 2, Bloc 15 : Fréquence maximale de modulation

30. 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

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

Part 2, Block 17: Deviation Ratio

32. 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

33. 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.

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

Part 2, Block 19: Power

35. 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).

Partie 2, Bloc 17 : Rapport de déviation

32. 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

33. 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.

34. 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

35. 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).

Part 2, Block 20: Output Device

36. 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

37. 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

38. 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.

39. Enter the Industry Canada type approval number, if applicable.

Part 2, Block 24: Remarks

40. Self-explanatory. Use additional pages if necessary.

**PART 3: RECEIVER
EQUIPMENT CHARACTERISTICS**

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

41. 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

Partie 2, Bloc 20 : Dispositif de sortie

36. 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

37. 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

38. 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

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

Partie 2, Bloc 24 : Remarques

40. Suffisamment explicite. Utiliser au besoin des pages supplémentaires.

**PARTIE 3 : CARACTÉRISTIQUES
DE L'ÉQUIPEMENT RÉCEPTEUR**

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

41. 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

ANNEX/ANNEXE D
TO/À: W8476-145106
DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

complex system (e.g. radar ECCM receivers).

Part 3, Block 2: Manufacturer's Name

42. 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.

pour chaque récepteur d'un système complexe (par exemple, récepteurs radars de CCME).

Partie 3, Bloc 2 : Nom du fabricant

42. 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.

Part 3, Block 3: Receiver Installation

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

Part 3, Block 4: Receiver Type

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

Part 3, Block 5: Tuning Range

45. 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

46. 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.

Part 3, Block 7: RF Channelling Capability

47. 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).

Partie 3, Bloc 3 : Installation réceptrice

43. 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

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

Partie 3, Bloc 5 : Gamme d'accord

45. 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

46. 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.

Partie 3, Bloc 7 : Répartition des canaux RF

47. 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).

Part 3, Block 8: Emission Designators

48. 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

49. 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 shall be indicated in Hertz (Hz).

Part 3, Block 10: IF Selectivity

50. 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

51. 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 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

52. 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

53. Intentionally left blank to match the US form.

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

48. 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

49. 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

50. 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

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

52. 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

53. Bloc laissé intentionnellement vide pour

ANNEX/ANNEXE D
TO/À: W8476-145106
DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

Part 3, Block 14: DIMTPS 5 Use Only

54. Intentionally left blank to match the US form.

s'apparier au formulaire américain.

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

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

Part 3, Block 15: Oscillator Tuned

55. 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

56. 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

57. 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 in Kelvin.

Part 3, Block 18: De-emphasis

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

Part 3, Block 19: Image Rejection

59. 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

60. Enter the spurious frequency rejection in dB.

Partie 3, Bloc 15 : Oscillateur accordé

55. 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

56. 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

57. 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 les stations satellites spatiales ou terrestres.

Partie 3, Bloc 18 : Désaccentuation

58. 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

59. 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

60. Indiquer le rejet des fréquences non

ANNEX/ANNEXE D

TO/À: W8476-145106

DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

Enter the single level of spurious frequency rejection that the receiver meets or exceeds at all frequencies

essentielles en dB. Indiquer le niveau unique du rejet des fréquences non essentielles que le récepteur

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

61. Self-explanatory. Use additional pages if necessary.

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

62. Enter the Industry Canada type approval number, if applicable.

**PART 4: ANTENNA
EQUIPMENT CHARACTERISTICS**

Part 4, Block 1: Antenna Type

63. 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.

64. 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

65. 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

66. Enter the range of frequencies for which the

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

61. Suffisamment explicite. Utiliser au besoin des pages supplémentaires.

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

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

**PARTIE 4 : CARACTÉRISTIQUES
DE L'ÉQUIPEMENT D'ANTENNE**

Partie 4, Bloc 1 : Type d'antenne

63. 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

64. 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

65. 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

66. Indiquer la gamme de fréquences pour

ANNEX/ANNEXE D

TO/À: W8476-145106

DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

antenna is designed. Indicate units (e.g. kHz or MHz).

laquelle l'antenne est conçue. Indiquer les unités (par exemple, kHz ou MHz).

Part 4, Block 5: Type

67. 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

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

Part 4, Block 7: Scan Characteristics

69. 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.).

Partie 4, Bloc 5 : Type

67. 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

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

Partie 4, Bloc 7 : Caractéristiques de balayage

69. 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
 - (1) 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.

ANNEX/ANNEXE D
TO/À: W8476-145106
DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

Part 4, Block 8: Gain

70. 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

71. Enter the 3 dB beam width in degrees.

Part 4, Block 10: Remarks

72. 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

Partie 4, Bloc 8 : Gain

70. 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

71. Indiquer la largeur du faisceau à 3 dB en degrés.

Partie 4, Bloc 10 : Remarques

72. 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

ANNEX/ANNEXE D

TO/À: W8476-145106

DATED/DATÉ: 21 Oct 2014 / 21 Oct 2014

d) scan characteristics of each beam (Part 4, block 7).

d) les caractéristiques de chaque faisceau (partie 4, bloc 7 de la ci-dessus).