

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 Medium Range Radar (MRR)	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8476-133817/C	Date 2013-07-05
Client Reference No. - N° de référence du client W8476-133817	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$QD-023-23867	
File No. - N° de dossier 023qd.W8476-133817	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-07-25	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Specified Herein - Précisé dans les présentes Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input checked="" type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Summerfield, George	Buyer Id - Id de l'acheteur 023qd
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-1838 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-0636
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

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

Delivery Required - Livraison exigée	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

W8476-133817/C

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

023qd

Client Ref. No. - N° de réf. du client

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W8476-133817

023qdW8476-133817

S'il vous plaît voir ci-joint projets de documents de la DP.

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction
2. Sommaire
3. Compte rendu

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
5. Journée de l'industrie
6. Gestion du spectre des fréquences

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 - CERTIFICATIONS

1. Certifications obligatoires préalables à l'attribution du contrat
2. Certifications additionnelles préalables à l'attribution du contrat

PARTIE 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Capacité financière
3. Sécurité financière
4. Définition de la Sécurité financière
5. Exigences relatives aux marchandises contrôlées
6. Exigences en matière d'assurance

PARTIE 7 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Énoncé des travaux
2. Clauses et conditions uniformisées
3. Exigences relatives à la sécurité
4. Durée du contrat

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

5. Responsables
6. Paiement
7. Instructions relatives à la facturation
8. Certifications
9. Lois applicables
10. Ordre de priorité des documents
11. Contrat de défense
12. Ressortissants étrangers
13. Assurances
14. Plan de qualité
15. Documents de sortie - distribution
16. Instructions d'expédition (ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi à l'étranger
17. Instructions d'expédition (ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi au Canada
18. Instructions d'expédition - livraison à destination
19. Clauses du guide des CCUA
20. Préparation pour la livraison
21. Préparation pour la livraison - entrepreneur basée aux États-Unis
22. Préparation pour la livraison - Union européenne
23. Période de garantie
24. Garantie - entrepreneur responsable de tous les coûts

Partie 8 - CLAUSES RÉSULTANTES DU CONTRAT RMP-ISS

1. Énoncé des Travaux
2. Clauses et conditions uniformisées
3. Exigence de sécurité
4. Durée du contrat
5. Responsables
6. Paiement
7. Instructions pour la facturation
8. Méthode de paiement
9. Certifications
10. Lois applicables
11. Priorité des documents
12. Contrat de défense
13. Les ressortissants étrangers
14. Assurance
15. Plan de Qualité
16. Documents de sortie - distribution
17. Instructions d'expédition (Ministère de la Défense Nationale) - Entrepreneur établi à l'étranger
18. Instructions d'expédition (Ministère de la Défense Nationale) - Entrepreneur établi au Canada
19. Instructions d'expédition - livraison à destination
20. Clauses du guide des CCUA
21. Préparation pour la livraison
22. Préparation pour la livraison - Entrepreneur basée aux États-Unis
23. Préparation pour la livraison - Union européenne

LISTE DES ANNEXES

- Annexe A - Énoncé des travaux (EDT) Acquisition Radar à Moyenne Protée (RMP-A)
- Annexe B - EDT Radar à Moyenne Protée Support En-Service (RMP-ISS)
- Annexe C - Liste des Données Essentielles au Contrat (LDEC) RMP de l'Armée Canadienne
- Annexe D - Documents applicables RMP de l'Armée Canadienne
- Annexe E - Liste des Acronymes et définitions RMP de l'Armée Canadienne
- Annexe F - Retombées Industrielles et Régionales (RIR)
- Annexe G - Base de paiement du Contrat Acquisition RMP
- Annexe H - Base de paiement du contrat de Support En-Service RMP
- Annexe I - Non affecté
- Annexe J - Plan d'évaluation Financier
- Annexe K - Plan d'évaluation

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction

La demande de soumissions contient huit (8) parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit:

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

2. Sommaire

- (a) Le Ministère de la Défense nationale (MDN) a une exigence pour l'acquisition et la fourniture de soutien en-service pour des systèmes de radar à moyenne portée (RMP). La fonction principale du RMP sera de détecter les projectiles ennemis, tels que des roquettes, des mortiers et de l'artillerie pour déterminer leur point d'impact, et de localiser leur origine. Il permettra également de suivre les véhicules aériens hostiles ou amicales, y compris les aéronefs à voilure fixe et aéronefs à voilure tournante, des véhicules aériens sans pilote (UAV), missiles de croisière et des missiles anti-radar, de sorte que les forces terrestres peuvent prendre les mesures appropriées.
- (b) L'exigence est pour une quantité de huit (8) systèmes militaire sur étagère (MOTS) de radar à moyenne portée (RMP) et le soutien logistique associé, avec l'option d'acheter deux (2) systèmes de RMP supplémentaires. Les soumissionnaires doivent fournir des prix pour l'acquisition et le soutien en-service du/des contrat(s) 'résultant(s).
 - i) Acquisition
La livraison des deux premiers (2) Systèmes RMP sera environ deux (2) ans après l'attribution du contrat et les six (6) autres, dans la troisième année du contrat.
 - ii) Le soutien en-service (RMP-ISS)
Un soutien est nécessaire de la première à la troisième ligne de réparation pour les systèmes RMP. Les Services Technique sont requis pendant la phase de soutien en-

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

service du cycle de vie de l'équipement. Le délai d'exécution sera de cinq (5) ans avec de trois (3) à cinq (5) années d'options.

- (c) Les soumissionnaires doivent fournir une liste de noms ou d'autres renseignements reliés, au besoin, conformément à la section 01 des instructions uniformisées 2003 (2012-11-09), le Code de Conduite et Certifications.
- (d) Les soumissionnaires doivent s'engager à atteindre les RIR d'une valeur de 100% de la valeur du contrat qui en résulte, comme indiqué à l'annexe F, retombées industrielles et régionales, puisque les retombées industrielles et régionales du Canada (RIR) sont un élément obligatoire du projet RMP.

3. Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'Autorité Contractuelle dans les quinze (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.

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. 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, (2013-06-01) instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par référence dans la demande de soumissions et en fait partie intégrale.

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

Supprimer: soixante (60) jours

Insérer : trois cent soixante-cinq (365) jours

1.1 Clauses du *Guide des CCUA*

A9130T (2011-05-16), Programme des marchandises contrôlées
B1000T (2007-11-30), Condition du matériel

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.

Pour les soumissions FMS hybrides, la partie FMS de l'offre doit être soumise au bureau de TPSGC, situé à Washington, DC, à l'ambassade du Canada à la date et heure indiquées sur la page 1 de la demande de soumissions.

La partie commerciale de l'offre, présentée par un soumissionnaire des É-U doit inclure une LOA du Département d'État Américain, indiquant que le gouvernement américain est d'accord pour l'acquisition FMS hybride, et aussi inclure la tarification et le calendrier de livraison de cette exigence.

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

3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'Autorité Contractuelle au moins cinq (5) 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

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

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. A9070T (2007-05-25) Lois applicables

1. Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario, Canada et les relations entre les parties seront déterminés par ces lois.
2. 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.

5. Journée de l'Industrie

Une Journée de l'industrie aura lieu le 1^{er} Août 2013, à la Place du Portage IV, 140, promenade du Portage Phase IV, Gatineau, Québec, dans la salle Papineau.

6. Gestion du spectre des fréquences

Toutes les fréquences radio (FR) de l'équipement dans le système RMP vont être certifiés (ou être alloué la supportabilité du spectre accordé par industrie Canada (IC) et pour utilisation au Canada) pour assurer la compatibilité avec l'équipement FR existants, à la fois militaires et civils, actuellement en exploitation dans la même bande de fréquence. La Politique du Canada pour la gestion du spectre et des télécommunications peuvent être consultées sur le site Web d'Industrie Canada à <http://www.strategis.ic.gc.ca>.

Tous les équipements FR dans le système RMP proposé par le soumissionnaire (sauf GSM et GFE) doivent être capable d'obtenir la certification / soutenabilité de fréquence et un «Certificat d'acceptation technique de Industrie Canada " (TAC). Le soumissionnaire doit fournir avec leur soumission, une copie de la TAC ou un formulaire DND 552, «Demande de soutenabilité de fréquences » en conformité avec les instructions fournies dans l'Appendice 3 de l'Annexe "A" EDT. Le MDN sera responsable de la soumission du formulaire et de la documentation à l'appui du soumissionnaire à Industrie Canada pour obtenir au nom du soumissionnaire, l'autorisation nécessaire.

Si l'équipement FR proposé est utilisé par l'armée américaine, il peut déjà disposer d'une formule DD 1494 du Département de la Défense Américain (DoD) "Application pour l'attribution des fréquences pour l'équipement ". Si disponible, un DD 1494 sera acceptée au lieu d'un MDN 552. À défaut de se voir accorder une soutenabilité de fréquence (Certification du spectre) par l'Industrie, le Canada rendra la soumission non recevable et elle ne sera pas prise en considération. Aucun contrat ne sera accordé, à moins et jusqu'à ce que le MDN détermine si l'équipement peut être utilisé au Canada.

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

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

Section I: Soumission technique trois (3) copies papier et deux (2) copies électroniques sur CD-ROM

Section II: Soumission financière trois (3) copies papier et deux (2) copies électroniques sur CD-ROM)

Section III: Certifications une (1) copie papier et une (1) copie électroniques sur CD-ROM

Section IV: Renseignements supplémentaires deux (2) copies papier

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

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

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-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 vont démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires vont démontrer leur capacité et décrire l'approche qu'ils prendront de façon concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique va traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

Section II : Soumission de gestion

Dans leur soumission de gestion, les soumissionnaires doivent décrire leur capacité et leur expérience ainsi que l'équipe de gestion de projet et inclure le contact du ou des clients.

Section III : Soumission financière

- 1 Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement à l'annexe G de la production, les tests d'acceptation, la livraison et le soutien du nouveau radar à moyenne portée (RMP) tel que défini à l'annexe A - Énoncé des travaux et spécifications de rendement du système à l'Annexe "A1". Le montant total de la taxe des produits et services ou la taxe de vente harmonisée doit être indiqué séparément, s'il ya lieu. Tous les tarifs, les prix et les marges doivent être inscrits sur une copie de l'annexe G et l'annexe H. Tous les tarifs, les prix et les marges de profit seront également inscrits dans le tableau #1 Acquisition Tableau des Prix et le tableau # 2 ISS Tableau des Prix. En cas de divergence, les taux, les prix et les marges proposées par les soumissionnaires dans l'annexe G et l'annexe H prévaudront.
- 2 Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement à l'annexe «H» pour le travail nécessaire pour maintenir un radar à moyenne portée (RMP) du système tel que défini à l'annexe «B» - Énoncé des travaux pour le soutien en service (RMP - ISS) du système de renseignement, surveillance, acquisition d'objectifs et reconnaissance (ISTAR) appui à la génération de Force et le déploiement d'unités des Forces canadiennes (FC). La méthode pour accomplir ce travail doit être proposée par l'entrepreneur dans le cadre du concept d'opérations et de soutien du Canada. Le montant total de la taxe des produits et services ou la taxe de vente harmonisée doit être indiqué séparément, s'il ya lieu.
3. **C3011T (2010-01-11), Fluctuation du taux de change**
Le besoin ne prévoit aucune protection relative à la fluctuation du taux de change. Aucune demande de protection contre la fluctuation du taux de change ne sera prise en considération. Toute soumission incluant une disposition en ce sens sera déclarée non recevable.

Section IV: Certifications

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

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
 - 1.1 Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation de techniques, de gestion, des financiers.
 - 1.2 Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.
 - 1.3 Évaluation technique

Les critères techniques obligatoires et les critères techniques cotés sont inclus dans l'annexe K Plan d'évaluation

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

- 1.4 Évaluation de la gestion
 - 1.4.1 Critères de gestion obligatoires
 - 1.4.2 Critères de gestion cotés
 - 1.5 Évaluation financière
 - 1.5.1 Critères financiers obligatoires
 - (a) A0222T (2013-04-25), Évaluation du Prix
 - (b) Les soumissions doivent être présentées en monnaie canadienne; et
 - (c) Les offres doivent être soumises FAB destination, qui est Base des Forces canadiennes (BFC) Gagetown, au Nouveau-Brunswick, Canada.
 - 1.5.2 Informations sur lequel les prix de base peut être trouvé à travers cette sollicitation, et comprenant notamment:
 - Annexe G - Armée canadienne RMP Acquisition Base de paiement
 - Annexe H - Armée canadienne RMP-ISS Base de paiement
 - 1.4 Validation Physique
 - 1.4.1 La validation physique des systèmes de RMP proposées sera atteint grâce à une évaluation de feu réel (LFE), comme indiqué à l'appendice 6 de l'annexe K.
 - 1.4.2 Les soumissionnaires doivent présenter un plan d'évaluation des feux réels avec leur soumission, et dans les trente (30) jours suivant la clôture des soumissions, aviser le Canada quant à la date et le lieu de la LFE.
- 2. Ventes Militaires Étrangères (VME) Offres Hybrides**
- 2.1 Les soumissionnaires qui fournissent des composants et des radars à moyenne portée et/ou logiciel qui sont assujettis au programme de vente militaire à l'étranger des États-Unis seront soumis à toutes les parties de cette DP et annexes, sans exception.
 - 2.2 Tous les frais administratifs que le Canada doit payer au gouvernement américain avant le début de la partie FMS d'un contrat résultant sera déduit du premier (et prochain) paiement(s), si nécessaire.
- 3. A0027T (2012-07-16), Méthode de sélection – Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du prix**
- 3.1 Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
 - (a) respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; et
 - (b) satisfaire à tous les critères obligatoires; et
 - (c) obtenir le nombre minimal de cinq cent (500) points requis pour l'évaluation technique; et

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

- 3.2 Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences (a) ou (b) ou (c) du paragraphe 3.1 ci-dessus seront déclarées non recevables.
- 3.3 La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de 65 % sera accordée au mérite technique et une proportion de 35%.
- 3.4 Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera calculée comme suit: le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre total de points pouvant être accordés, puis multiplié par 65%.
- 3.5 Afin de déterminer la note pour le prix, chaque soumission recevable sera évaluée proportionnellement au prix évalué le plus bas et selon le ratio de 35%.
- 3.6 Pour chaque soumission recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront ajoutées pour déterminer la note combinée.
- 3.7 La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le pointage du mérite technique et le pointage du prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

Le tableau ci-dessous présente un exemple où les trois soumissions sont recevables et où la sélection de l'entrepreneur se fait en fonction d'un ratio de 65/35 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement. Le nombre total de points pouvant être accordé est de 1700, et le prix évalué le plus bas est de 45, 000,000.00\$ (\$45M)

Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (65%) et du prix (35%)				
		Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Note technique globale		1200 / 2000	600 / 2000	900 / 2000
Prix évalué de la soumission		\$55M	\$50M	\$45M
Calculs	Note pour le mérite technique	$1200/2000 \times 65 = 39.00$	$600/2000 \times 65 = 19.50$	$900/2000 \times 65 = 29.25$
	Note pour le prix	$45/55 \times 35 = 28.64$	$45/50 \times 35 = 31.5$	$45/45 \times 35 = 35$
Note combinée		67.64	51.00	64.25
Évaluation globale		1st	3rd	2nd

PARTIE 5 - CERTIFICATIONS

Pour qu'un contrat leur soit attribué, les soumissionnaires doivent fournir les Certifications exigées et la documentation connexe. Le Canada déclarera une soumission non recevable si les Certifications exigées et la documentation connexe ne sont pas remplies et fournies tel que demandé.

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des Certifications fournies par les soumissionnaires pendant la période d'évaluation des soumissions (avant l'attribution d'un contrat) et après l'attribution du contrat. L'Autorité Contractuelle aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour s'assurer que les soumissionnaires respectent les Certifications avant l'attribution d'un contrat. La soumission sera déclarée non recevable si on constate que le soumissionnaire a fait de fausses déclarations, sciemment ou non. Le défaut de respecter les Certifications, de fournir la documentation connexe ou de donner suite à la demande de renseignements supplémentaires de l'Autorité Contractuelle aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

1. Certifications obligatoires préalables à l'attribution du contrat

1.1 Code de conduite et Certifications - documentation connexe

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire et ses affiliés, respectent les dispositions stipulées à l'article 01 Code de conduite et Certifications - soumission des instructions uniformisées 2003 (2012-11-19). La documentation connexe requise à cet égard, assistera le Canada à confirmer que les Certifications sont véridiques.

1.2 Les soumissionnaires doivent noter le sous paragraphe 4 de l'article 1 dans les conditions générales de 2003, dans laquelle il ya une exigence pour les soumissionnaires de présenter une liste des noms de leurs directeurs, et fournissent ainsi que des formulaires de consentement dûment rempli et signé (Consentement à une forme de vérification de casier judiciaire - PWGSC-TPSGC 229), avec l'offre.

2. Certifications additionnelles préalables à l'attribution du contrat

Les Certifications énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si l'une de ces Certifications n'est pas remplie et fournie tel que demandé, l'Autorité Contractuelle en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer aux exigences. Le défaut de répondre à la demande de l'Autorité Contractuelle et de se conformer aux exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

2.1 A3030T (2013-04-25), Programme de contrats fédéraux - Certification

2.1.1 En vertu du Programme de contrats fédéraux (PCF), certains fournisseurs, y compris un fournisseur qui est membre d'une coentreprise, soumissionnant pour des contrats du gouvernement fédéral d'une valeur de 200 000\$ ou plus (incluant les taxes applicables) doivent s'engager officiellement à mettre en oeuvre un programme d'équité en matière d'emploi. Il s'agit d'une condition préalable à l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise et qu'un membre de la coentreprise, est assujéti au PCF, la preuve de son engagement doit être fournie avant l'attribution du contrat.

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

Les fournisseurs qui ont été déclarés entrepreneurs non admissibles par Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC) n'ont plus le droit d'obtenir des contrats du gouvernement au-delà du seuil prévu par le *Règlement sur les marchés de l'État* pour les demandes de soumissions. Les fournisseurs peuvent être déclarés entrepreneurs non admissibles soit parce que RHDCC a constaté leur non-conformité ou parce qu'ils se sont retirés volontairement du PCF pour une raison autre que la réduction de leur effectif à moins de 100 employés. Toute soumission présentée par un entrepreneur non admissible, y compris une soumission présentée par une coentreprise dont un membre est un entrepreneur non admissible, sera déclarée non recevable.

2.1.2 Si le soumissionnaire n'est pas visé par les exceptions énumérées aux paragraphes 3.a) ou b) ci-dessous, ou qu'il n'a pas de numéro d'attestation valide confirmant son adhésion au PCF, il doit télécopier (819-953-8768) un exemplaire signé du formulaire LAB 1168, Attestation d'engagement pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi, à la Direction générale du

2.1.3 Le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise le membre de la coentreprise, atteste comme suit sa situation relativement au PCF :

Le soumissionnaire ou le membre de la coentreprise :

- a. ☐ n'est pas assujéti au PCF, puisqu'il compte un effectif de moins de 100 employés à temps plein ou à temps partiel permanents, et/ou temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada;
- b. ☐ n'est pas assujéti au PCF, puisqu'il est un employeur réglementé en vertu de la Loi sur l'équité en matière d'emploi, L.C. 1995, ch. 44;
- c. ☐ est assujéti aux exigences du PCF, puisqu'il compte un effectif de plus de 100 employés ou plus à temps plein ou à temps partiel permanents, et/ou temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada, mais n'a pas obtenu de numéro d'attestation de RHDCC (puisque'il n'a jamais soumissionné pour des contrats de 200 000 \$ ou plus). Dans ce cas, une attestation d'engagement dûment signée est jointe;
- d. ☐ est assujéti au PCF et possède un numéro d'attestation valide, à savoir le numéro : _____ c.-à-d. qu'il n'a pas été déclaré entrepreneur non admissible par RHDCC.

Des renseignements supplémentaires sur le PCF sont offerts sur le site Web de RHDCC.

SIGNATURE AUTORISÉE: _____

**PARTIE 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES
AUTRES EXIGENCES**

1. Exigences relatives à la sécurité

Il n'y a pas d'exigences de sécurité associées à cet appel d'offres.

EXCEPTION DE SÉCURITÉ NATIONALE – le Canada n'a pas invoqué une exception de sécurité nationale (ESN) pour cette exigence.

2. Capacité financière

A9033T (2012-07-16), Capacité financière

3. Exigences relatives aux marchandises contrôlées

A9130T (2011-05-16), Programme des marchandises contrôlées

4. Exigences en matière d'assurance

G1005C (2008-05-12), Assurances

PARTIE 7 - CLAUSES DU CONTRAT RMP SUBSÉQUENT

1. Exigences

- 1.1 L'entrepreneur doit fournir huit (8) systèmes de radar à moyenne portée (RMP) en conformité avec l'exigence à l'annexe «A» et les portions techniques et de gestion de l'offre de l'entrepreneur intitulée _____ du _____.

- 1.1.1 Les deux premiers (2) Systèmes RMP doivent être livrés à 4 Rég't AA dans la deuxième année du contrat, y compris STTE, pièces de rechange, les publications et la formation. Le solde de six (6) Systèmes RMP vont être livrés dans la troisième année du contrat.

1.2 Marchandises et/ou Services Facultatif

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir des biens, des services ou les deux décrits ci-après dans les mêmes conditions et aux prix et aux taux indiqués dans le contrat. L'Autorité Contractuelle peut exercer les options après l'attribution du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

a) Option d'achat de systèmes RMP supplémentaires

L'entrepreneur doit permettre au Canada d'acheter jusqu'à deux (2) systèmes supplémentaires de RMP, y compris les pièces de rechange (si applicable), décrites à l'annexe «A» du contrat dans les mêmes conditions et sur les prix et / ou des taux indiqués dans le contrats . L'option ne peut être exercée par l'autorité contractuelle et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

b) Option pour des Services de Représentant Détaché (FSR)

L'entrepreneur doit fournir un support dédié FSR conformément à l'article 4.20 de l'EDT Acquisition. L'option de Représentant Détaché, si exercé, ne peut être invoquée dans les vingt (20) mois suivant l'attribution du contrat, comme suit:

- (1) Services de Représentant Détaché sur appel: l'entrepreneur doit fournir des services de FSR sur appel conformément à l'article 4.20 de l'EDT Acquisition quand requis et approuvé par l'AT. Quand approuvé, le FSR doit être sur place afin de répondre à la disponibilité du système de RMP requis en réponse à des défaillances critiques qui ne peuvent être résolus par téléphone selon 8.3.3 de l'EDT ISS;
- (2) Services de Représentant Détaché sur place: l'entrepreneur doit fournir des services de FSR sur place conformément à l'article 4.20 de l'EDT Acquisition pour des périodes variables et optionnelles après l'achèvement réussi du premier test d'acceptation sur place. Le FSR dédié sur place doit être fourni au 4 Rég't AA, à la BFC Gagetown, au Nouveau-Brunswick, Canada, pendant les heures normales de fonctionnement du Rég't de 0800 à 1600, heure locale, du lundi au vendredi. Les services FSR sont basés sur une semaine de travail de trente-sept heures et demie (37,5), du lundi au vendredi ; et
- (3) L'entrepreneur peut également citer d'autres formes de soutien FSR: L'Autorité Contractuelle peut exercer l'option en tout temps avant l'expiration du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

2. Clauses et conditions uniformisées

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

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

2.1 Conditions générales

2030 (2013-04-25), Conditions générales - besoins plus complexes de biens concurrentiels, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

2.2 Conditions générales supplémentaires

4001 (2013-01-28), Conditions générales supplémentaires Achat, location et maintenance de matériel, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante;

4003 (2010-08-16), Conditions générales supplémentaires, Logiciels sous licence, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante;

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

4010 (2012-07-16), Conditions générales supplémentaires, Services - besoins plus complexes, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

3. Exigences relatives à la sécurité

Il n'existe aucune exigence de sécurité applicable au présent contrat.

4. Durée du contrat

4.1 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le _____ (insérer la date)

5. Responsables

5.1 Autorité Contractuelle (AC)

L'Autorité Contractuelle pour le contrat est:

Heather Tanguay
Spécialiste en approvisionnement
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Défense et Grand Projets (DMPS)
Place du Portage, Phase III, 11, rue Laurier Street, 8C2 #60, Gatineau, QC K1A 0S5
Gouvernement du Canada
Téléphone: (819) 956-0835
Télécopieur: (819) 956-0636
Adresse e-mail: Heather.Tanguay@tpsgc-pwgsc.gc.ca

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

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

5.2 Autorité Technique (AT)

L'Autorité Technique pour le contrat est : (insérer au contrat)

Sera annoncé à l'attribution du contrat

L'Autorité Technique représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec l'Autorité Technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'EDT. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'Autorité Contractuelle.

5.3 Autorité d'Approvisionnement (AA)

Autorité d'Approvisionnement pour le contrat est: (insérer au contrat)

Déterminer le prix du contrat

L'Autorité d'Approvisionnement est le représentant du ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat et il est responsable de toutes les questions concernant le contenu technique des travaux prévus dans le contrat. Questions techniques peuvent être discutées avec Autorité d'Approvisionnement, mais l'AA n'a pas le pouvoir d'autoriser des modifications à l'EDT. Les modifications apportées à l'étendue des travaux ne peuvent être effectués par une modification au contrat émise par l'Autorité Contractuelle.

5.4 Représentant de l'entrepreneur

Le représentant de l'entrepreneur pour le contrat est:

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

Téléphone : ____ - ____ - _____

Courriel : _____

6. Paiement

6.1 Base de paiement

En contrepartie de l'exécution satisfaisante de toutes ses obligations en vertu du présent contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme comme détaillé dans l'annexe G Base de paiement. Les droits de douane sont inclus et la taxe des produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il ya lieu.

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de toute modification de conception, modification ou interprétation des spécifications, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur à moins que ces changements aux dessins, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'Autorité Contractuelle avant d'être intégrés dans le travail.

1.5 H3309C (2010-01-11) Paiements d'étape

Le Canada effectuera les paiements d'étape conformément au calendrier des étapes détaillé dans le contrat et les dispositions de paiement du contrat, jusqu'à concurrence de 100 pourcent du montant réclamé et approuvé par le Canada si :

- a. une demande de paiement exacte et complète en utilisant le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, Demande de paiement progressif, et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;
- b. toutes les Certifications demandées sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 ont été signées par les représentants autorisés;
- c. toutes les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada.

6.3 C6001C (2013-04-24), Limitation des dépenses

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur en vertu du contrat ne doit pas dépasser la somme de ____ \$. Les droits de douane sont exclus et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de tout changement de conception, de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements de conception, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'Autorité Contractuelle avant d'être intégrés aux travaux. L'entrepreneur n'est pas tenu d'exécuter des travaux ou de fournir des services qui entraîneraient une augmentation de la responsabilité totale du Canada à moins que l'augmentation n'ait été autorisée par écrit par l'Autorité Contractuelle. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'Autorité Contractuelle concernant la suffisance de cette somme :
 - a. lorsque 75 pourcent de la somme est engagée, ou
 - b. quatre (4) mois avant la date d'expiration du contrat, ou
 - c. dès que l'entrepreneur juge que les fonds du contrat sont insuffisants pour l'achèvement des travaux,selon la première éventualité.
3. Lorsqu'il informe l'Autorité Contractuelle que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

6.5 Clauses du Guide des CUA

A9117C (2007-11-30), T1204 – Demande directe du ministère client
C2000C (2007-11-30), Taxes – entrepreneur établi à l'étranger

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

C0307C (2008-05-12), État des coûts
C2604C (2013-04-25), Droits de douane, taxes d'accise et taxes applicables – non résident
C2605C (2008-05-12), Droits de douane et taxes de vente du Canada – non résident
entrepreneur établi à l'étranger
C2608C (2012-07-16), Documentation des douanes canadiennes
C2610C (2007-11-30), Droits de douane, Ministère de la Défense nationale est l'importateur

7. Instructions relatives à la facturation

7.1 L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement d'étape à l'aide le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 (<http://www.pwgsc.gc.ca/acquisitions/text/forms/forms-e.html>). Chaque demande doit présenter:

- (a) toutes les informations nécessaires sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111;
- (b) toute information pertinente détaillée à l'article intitulé «Présentation des factures» des conditions générales, et
- (c) la description et la valeur de l'étape réclamée comme indiqué dans le contrat. Chaque demande doit être appuyée par:
- (d) une copie du rapport mensuel.

La taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée (TPS / TVH), si applicable, doivent être calculés sur le montant total de la réclamation avant que la retenue soit appliquée. Au moment où la réclamation est revendiquée, il n'y aura pas de TPS / TVH à payer car elle aura déjà été réclamée et est payable sous les demandes précédentes pour des paiements progressifs.

L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et deux (2) copies de la réclamation sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, et le transmettre à l'autorité technique identifiée sous l'article intitulé «Responsables» du contrat pour attestation après l'inspection et l'acceptation des Les travaux se déroulent.

L'autorité technique va transmettre les copies originales et deux (2) copies de la réclamation à l'autorité contractuelle pour la certification et la soumission subséquente à l'Office de paiement pour la certification et les opérations de paiement.

L'entrepreneur ne doit pas soumettre de demandes avant que les travaux identifiés dans la demande soient terminés.

7.2 Les factures des entrepreneurs non assujettis à des paiements d'étapes doivent être conformes à l'article intitulé «Présentation des factures» des conditions générales. Les factures ne peuvent pas être soumises avant que les travaux identifiés sur la facture soient complétés. Chaque facture doit être soutenu par:

- (a) une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;
- (b) une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et tous les frais de déplacement et de séjour, et
- (c) une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et tous les frais de déplacement et de séjour, et
- (d) une copie du rapport mensuel.

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

Les factures doivent être distribuées comme suit:

- (e) les copies original doit être transmis à l'autorité technique identifiée sous l'article intitulé «Responsables» du contrat pour certification après l'inspection et l'acceptation que des travaux ont eu lieu, et
- (f) l'autorité technique fera parvenir la facture originale au bureau de paiement de la certification et opérations de paiement.

8. Méthode de Paiement

- 8.1 Les paiement du Canada pour les étapes importantes de l'entrepreneur doivent être fait après l'achèvement satisfaisant de chaque étapes importantes et l'acceptation par le MDN.
- 8.2 Pour l'exigence facultative du FSR sur place, énoncée dans l'article 1.2, l'entrepreneur sera payé sur une base mensuelle pour le travail accompli par le FSR. L'exigence facultative pour les FSR «sur appel» ou autre forme de FSR doit être facturée sur une base mensuelle basé sur des pièces justificatives
- 8.3 Les paiement du Canada à l'entrepreneur pour chaque livraison doivent être fait dans:
 - (a) trente (30) jours suivant la date à laquelle les unités achevées ont été livrés au lieu de livraison précisé dans le contrat, pas la destination ultime, et tous les autres travaux qui doivent être exécutés par l'entrepreneur à l'égard de ces unités selon les termes du contrat ont été terminés; ou
 - (b) trente (30) jours suivant la date à laquelle une facture et la documentation a l'appui ont été reçus conformément aux termes du contrat;
 - (c) si cette date est postérieure.
- 8.4 Si le Canada s'oppose au contenu de la facture ou des pièces justificatives, dans les quinze (15) jours de sa réception, le Canada doit aviser l'Entrepreneur de la nature de l'objection. «Contenu de la facture» une facture qui contient ou qui est accompagnée des pièces justificatives exigées par le Canada. Le défaut du Canada d'agir dans les quinze (15) jours n'aura pour seul effet que; la date précisée à l'article 8.3 s'appliquera dans le but de calculer l'intérêt sur les comptes en retard.

9. C0711C (2008-05-12), Contrôle du temps

Le temps facturé et l'exactitude du système d'enregistrement du temps de l'entrepreneur peuvent faire l'objet d'une vérification par le Canada, avant ou après que l'entrepreneur ait été payé. Si la vérification est effectuée après le paiement, l'entrepreneur devra rembourser, à la demande du Canada, tout paiement en trop.

10. Conformité

Le respect des Certifications et documentation connexe fournies par l'entrepreneur avec sa soumission est une condition du contrat et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur, à fournir la documentation connexe ou encore si on constate que les Certifications qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

11. Clauses du Guide des CCUA

C0001T (2007-05-25), Attestation des prix - fournisseurs étrangers
C0003T (2008-12-12), Attestation des prix - fournisseurs canadiens
C2800C (2013-01-28), Cote de priorité
C2801C (2011-05-16), Cote de priorité - entrepreneurs établis au Canada

12. Lois applicables

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

13. Ordre de priorité des documents

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

- (a) les articles de la convention;
- (b) les conditions générales supplémentaires
- (c) Conditions Générales 2030 (2013-04-25), Conditions générales - besoins plus complexes - biens
- (d) Annexe A - Énoncé de Travail (EDT) Acquisition Radar à Moyenne Portée (RMP-A)
- (e) Annexe G, Base de Payement;
- (f) Annexe F, Retombées industrielles et régionales;
- (g) les autorisations de tâches signées (y compris toutes les annexes, s'il y a lieu)
- (i) la soumission de l'entrepreneur datée du _____,

14. A9006C (2012-07-16), Contrat de défense

Le contrat est un contrat de défense au sens de la [*Loi sur la production de défense*](#), L.R.C. 1985, ch. D-1, et est régi par cette loi.

Le droit de propriété sur les travaux ou les matériaux, pièces, travaux en cours ou achevés, appartient au Canada, libre et quitte de tout privilège, réclamation, charge, sûreté ou servitude. Le Canada peut, à tout moment, retirer, vendre ou aliéner les travaux en tout ou en partie conformément à l'article 20 de la [*Loi sur la production de défense*](#).

15. Ressortissants étrangers

A2000C (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)
A2001C (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

16. Assurances

G1005C (2008-05-12), Assurances

17. D5402C (2010-01-11), Plan qualité

Au plus tard quatre vingt dix (90) jours après la date d'entrée en vigueur du contrat, l'entrepreneur doit soumettre pour acceptation par le ministère de la Défense nationale (MDN) un plan qualité préparé selon la dernière édition (à la date du contrat) de *ISO 10005:2005 « Systèmes de management*

**ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013**

de la qualité - Lignes directrices pour les plans qualité ». Le plan qualité devra décrire comment l'entrepreneur entend se conformer aux exigences de qualité spécifiées dans le contrat et spécifier comment les activités reliées à la qualité se dérouleront incluant l'assurance de la qualité des sous-traitants. L'entrepreneur doit inclure une matrice qui permet de retracer les éléments des exigences de la qualité spécifiées aux paragraphes du plan qualité où l'élément a été traité.

Les documents mis en référence au plan qualité doivent être disponibles à la demande de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada ou du MDN.

Si le plan qualité a été soumis lors du processus de soumission, l'entrepreneur doit réviser et, au besoin, modifier le plan soumis de façon à tenir compte des changements dans les exigences ou dans la planification qui aurait pu survenir lors des négociations menant au contrat.

Après l'acceptation du plan qualité par le MDN, l'entrepreneur doit mettre en oeuvre le plan qualité. L'entrepreneur doit effectuer les modifications appropriées au plan durant le contrat de façon à refléter les activités de qualité en cours ou planifiées. Le MDN doit être en accord avec les modifications apportées au plan qualité.

Si le contrat comprend une option pour la conception, le développement ou l'entretien du logiciel, l'entrepreneur doit interpréter les exigences de la norme de qualité *ISO 9001:2008 « Systèmes de management de la qualité - Exigences »*, selon les lignes directrices contenues dans la dernière édition (à la date du contrat) de *ISO/IEC 9003:2004 « Ingénierie du logiciel - Lignes directrices pour l'application de l'ISO 9001:2000 aux logiciels informatiques »*.

18. D5620C (2012-07-16), Documents de sortie – distribution

L'entrepreneur doit remplir les documents de sortie dans un format électronique en vigueur et les distribuer comme suit :

- a. Une (1) copie envoyée par la poste au destinataire avec la mention: À l'attention de l'agent de réception;
- b. Deux (2) copies avec l'envoi au destinataire, dans une enveloppe imperméable à l'eau;
- c. Une (1) copie à l'Autorité Contractuelle ;
- d. Une (1) copie au :

Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (ON) K1A 0K2
À l'attention de : _____

- e. Une (1) copie au représentant de l'assurance de la qualité;
- f. Une (1) copie à l'entrepreneur; et
- g. Pour les entrepreneurs non-canadiens, une (1) copie au :

DAQ/Administration des contrats
Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (ON) K1A 0K2
Courriel : ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca

19. D0035C (2010-01-11), Instructions d'expédition (Ministère de la Défense nationale) – entrepreneur établi à l'étranger

- 1. La livraison doit s'effectuer FCA franco transporteur _____ (*insérer le nom du lieu convenu, par ex. l'établissement de l'entrepreneur*) selon les Incoterms 2000. L'entrepreneur doit charger les biens dans les véhicules de l'entreprise de transport désigné par le ministère

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

de la Défense nationale (MDN). Le Canada est responsable par la suite du transport des biens, du point de livraison jusqu'au destinataire.

2. Avant l'expédition des biens, l'entrepreneur doit contacter le centre de coordination suivant de la logistique intégrée du MDN par télécopieur ou courriel afin d'arranger l'expédition et fournir l'information détaillée au paragraphe 3.

Instruction aux agents de négociation des contrats : Avant l'attribution du contrat, choisir l'option a), b), c), ou d), et supprimer les options non utilisées et cette instruction.

- a. Insérer le texte suivant lorsque l'entrepreneur est situé aux États-Unis (É.-U.) :

Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)
Téléphone : 1-877-447-7701 (sans frais)
Télécopieur : 1-877-877-7409 (sans frais)
Courriel : ILHQottawa@forces.gc.ca

OU

- b. Insérer le texte suivant lorsque l'entrepreneur est situé au Royaume Uni ou en Irlande :

Logistique intégrée du Royaume Uni (LIRU)
Téléphone : 011-44-1895-613023, ou
011-44-1895-613024, ou
Télécopieur : 011-44-1895-613047
Courriel : CFSUEDetUKMovements@forces.gc.ca

En outre, l'entrepreneur doit envoyer à LIRU le formulaire «Conseils d'expédition et de certificat d'exportation» complété par e-mail à:
CFSUEDetUKMovements@forces.gc.ca.

La livraison de tout article excédant 600 livres sterling (GPB) exporté du Royaume-Uni et de l'Irlande sera dédouané par le MDN selon les nouveaux systèmes britanniques d'exportation et de tarifs douaniers « *Her Majesty's Customs & Excise* » (HMCE) *New Export Systems* (NES). L'entrepreneur doit respecter les exigences de « HMCE » en s'enregistrant auprès de cette organisation ou en laissant le soin à un transitaire d'assurer l'entrée des envois au Canada. Une copie imprimée de la section « *Export Declaration* » dans les « NES », indiquant clairement le numéro « Declaration Unique Consignment Reference Number », doit être fournie par l'entrepreneur et jointe à l'envoi. L'entrepreneur doit s'assurer que cette procédure est exécutée pour tout le matériel, qu'il s'agisse d'exportation d'articles d'achat initial ou d'articles de réparation et de révision. « HMCE » autorisera à l'Unité de soutien des Forces canadiennes (Europe) à expédier les biens seulement si la procédure a été suivie de façon intégrale et convenable par l'entrepreneur.

OU

- c. Insérer le texte suivant lorsque l'entrepreneur est situé dans un pays autre que le Canada, les É.-U., le Royaume Uni ou l'Irlande

Logistique intégrée de l'Europe (LIE)
Téléphone : +49-(0)-2451-717199 ou 717200
Télécopieur : +49-(0)-2451-717189
Courriel : ILEA@forces.gc.ca

OU

- d. Insérer le texte suivant pour les ventes de matériel militaire des États-Unis à l'étranger :

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)
Téléphone : 1-877-447-7701 (sans frais)
Télécopieur : 1-877-877-7409 (sans frais)
Courriel : ILHQttawa@forces.gc.ca

Le Canada est responsable du choix de l'entreprise de transport pour l'expédition des biens fournis en vertu du contrat de vente de matériel militaire à l'étranger. Les instructions sur la façon de procéder pour obtenir du Canada le choix de l'entreprise de transport se trouvent dans le « Military Assistance Program Address Directory » du Département de la défense des É.-U. (DoD 4000.25-8-M), sous l'Indicateur des instructions spéciales (IIS) pour le Canada. L'entrepreneur ne doit pas expédier les biens tant que les instructions correspondant à l'indicateur IIS n'ont pas été respectées.

Les paragraphes 3 à 7 suivants, sont applicables avec toutes les options ci-dessus, sauf d) - Ventes de matériel militaire des É.-U. à l'étranger.

3. Lors de la préparation de l'expédition, l'entrepreneur doit fournir les renseignements suivants au Centre de coordination de la logistique intégrée du MDN :
 - a. le numéro du contrat;
 - b. l'adresse du destinataire (pour les adresses multiples, les articles doivent être emballés et étiquetés séparément, et chaque article doit porter l'adresse du destinataire);
 - c. la description de chaque article;
 - d. de nombre de pièces et le type d'emballage (par ex. boîtes, caisses à claire-voie, fûts, palettes);
 - e. le poids et les dimensions réels de chaque pièce, y compris le poids brut;
 - f. une copie de la facture commerciale (conformément à l'article 4 de la clause [C2608C](#) du [clauses et conditions uniformisées d'achat](#)) ou une copie du formulaire CII [Facture des Douanes Canadiennes](#) (PDF 429Ko) - ([Aide sur les formats de fichier](#)), de l'Agence des services frontaliers du Canada;
 - g. les codes de la [Schedule B](#) (pour l'exportation) et les codes du tarif douanier harmonisé (pour l'importation);
 - h. le certificat d'origine de l'Accord libre-échange nord-américain (conformément à l'article 2 de la clause C2608C), applicable seulement aux États-Unis et au Mexique);
 - i. les détails complets sur les matières dangereuses selon les exigences du mode de transport applicable, les certificats nécessaires à l'expédition dûment signés, en vertu des dispositions applicables du Code maritime international des marchandises dangereuses, des règlements de l'Association du transport aérien international, ou du [Règlement sur le transport par mer des marchandises dangereuses](#) du Canada, ainsi qu'une copie de la fiche signalétique.
4. Après avoir reçu cette information, le Canada fournira à l'entrepreneur des instructions pertinentes relatives à l'expédition, notamment l'obligation d'utiliser des étiquettes particulières portant l'adresse du destinataire et d'inscrire sur chaque pièce un numéro de contrôle pour le transport, et des documents douaniers.
5. L'entrepreneur ne doit en aucun cas expédier des biens sans avoir reçu au préalable les instructions d'expédition du point de contact en matière de logistique intégrée du MDN.
6. Si l'entrepreneur livre les biens à un endroit et à une date non conformes aux instructions de livraison ou s'il ne respecte pas les instructions raisonnables de livraison fournies par le Canada, il devra alors rembourser à ce dernier tous les suppléments de frais et de coûts engagés.
7. Si la livraison des biens est reportée du fait des retards occasionnés par le Canada, la propriété sur les biens ainsi que les risques encourus seront transférés au Canada après un délai de

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

trente (30) jours suivant la date à laquelle le Canada ou son transitaire désigné aura reçu une demande d'expédition en bonne et due forme ou trente (30) jours suivant la date de livraison spécifiée dans le contrat, le délai le plus long étant retenu.

20. D0037C (2011-05-16), Instructions d'expédition (Ministère de la Défense nationale) – entrepreneur établi au Canada

1. La livraison doit s'effectuer FCA franco transporteur _____ (*Insérer le nom du lieu convenu, par ex. l'établissement de l'entrepreneur*) selon les Incoterms 2000. L'entrepreneur doit charger les biens dans les véhicules de l'entreprise de transport désigné par le ministère de la Défense nationale (MDN). Le Canada est responsable par la suite du transport des biens, du point de livraison jusqu'au destinataire.
2. Avant l'expédition des biens, l'entrepreneur doit contacter le centre de coordination suivant de la logistique intégrée du MDN par télécopieur ou courriel afin d'arranger l'expédition et fournir l'information détaillée au paragraphe 3.

Instruction aux agents de négociation des contrats : Avant l'attribution contrat, choisir l'option a), b), c), d), ou e), et supprimer les options non utilisées et cette instruction.

- a) Insérer le texte suivant dans des contrats attribués à des fournisseurs uniques, sauf les contrats de réparation et de révision, lorsque l'entrepreneur est situé au Canada :

Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)
Téléphone 1-877-877-7423 (sans frais)
Télécopieur 1-877-877-7409 (sans frais)
Courriel ILHQOttawa@forces.gc.ca

OU

- b) Insérer le texte suivant dans des contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé entre Kingston (inclusivement) et la frontière entre l'Ontario et le Manitoba :

Logistique intégrée de la région centrale (LIRC)
Téléphone 1-866-371-5420 (sans frais)
Télécopieur 1-866-419-1627 (sans frais)
Courriel ILCA@forces.gc.ca

OU

- c) Insérer le texte suivant dans des contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé au Manitoba, en Saskatchewan, en Alberta, en Colombie-Britannique et dans la région de la capitale nationale, y compris la région à l'est de Kingston :

Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)
Téléphone 1-877-877-7423 (sans frais)
Télécopieur 1-877-877-7409 (sans frais)
Courriel ILHQOttawa@forces.gc.ca

OU

- d. Insérer le texte suivant pour tous les contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé au Québec:

Entrant de logistique Secteur du Québec (ILQA)
Téléphone: 1-866-935-8673 (sans frais), ou

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

1-514-252-2777, ext. 2323 2852 ou 4673
Télécopieur: 1-866-939-8673 (sans frais), ou
1-514-252-2911
E-mail: 25DAFCTrafficQM@forces.gc.ca

OU

- e. Insérer le texte suivant pour tous les contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé dans l'Atlantique (Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse, Terre-Neuve-et-Labrador):

Entrant de logistique Secteur Atlantique (ILAA)
Téléphone: 1-902-427-1438
Télécopieur: 1-902-427-6237
E-mail: FLogILAA@forces.gc.ca

- 3. L'entrepreneur doit fournir les informations suivantes pour le Centre de coordination de la logistique du MDN lors de l'organisation pour l'expédition:
 - a. le numéro du contrat;
 - b. l'adresse du destinataire (pour les adresses multiples, les articles doivent être emballés et étiquetés séparément avec chaque adresse du destinataire);
 - c. description de chaque élément;
 - d. le nombre de pièces et le type d'emballage (par exemple, carton, caisse, tambour, palettes);
 - e. poids et les dimensions de chaque type de pièce, y compris le poids brut réel;
 - f. tous les détails des matières dangereuses, tel que requis pour ; le mode de transport applicable, signature des certificats pour les matières dangereuses requis pour l'expédition par le Code maritime international des marchandises dangereuses, la réglementation « International Air Transport Association » ou du Règlement sur le transport des marchandises dangereuses du Canada, ainsi qu'une copie de la fiche de données de sécurité du matériel.
- 4. Après réception de cette information par le Canada, le Canada fournira les instructions pertinentes pour l'expédition, qui peuvent inclure ; l'exigence d'étiquetage, l'adresse précise du destinataire et le marquage de chaque pièce avec un numéro de contrôle des transports.
- 5. L'entrepreneur ne doit pas expédier les marchandises avant de recevoir les instructions d'expédition du contact de logistique intégrée du MDN.
- 6. Si l'entrepreneur livre les marchandises à un lieu et un moment qui ne sont pas en conformité avec les instructions de livraison ou qu'il ne respecte pas les instructions de livraison raisonnables données par le Canada, l'entrepreneur doit rembourser au Canada tous les frais et coûts supplémentaires encourus.
- 7. Si le Canada est responsable des retards dans la livraison des marchandises, la propriété et les risques seront transférés au Canada à la fin des trente (30) jours suivant la date à laquelle une demande de transport dûment remplie est reçue par le Canada ou par son mandataire désigné, ou trente (30) jours suivant la date de livraison précisée dans le contrat, si elle est postérieure.

21. D4001C (2008-12-12), Instructions d'expédition - livraison à destination

Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés :

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

- a. Franco bord (destination) transporteur 4 Rég. AA, CFB Gagetown, Nouveau-Brunswick, Canada pour les expéditions en provenance du gouvernement des États-Unis; ou
- b. rendu droits acquittés (DDP) 4 Rég. AA, CFB Gagetown, Nouveau-Brunswick, Canada selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

22. SACC Manual Clauses

A3010T (2010-08-16),	Éducation et Expérience ;
A9062C (2011-05-16),	Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes ;
A9131C (2011-05-16),	Programme des marchandises contrôlées
B4055C (2008-05-12),	Avis de changement de matériel ;
B4060C (2011-05-16),	Marchandises contrôlées ;
C0705C (2010-01-11),	Vérification discrétionnaire des comptes ;
C2608C (2012-07-16),	Documentation des douanes canadiennes ;
C2610C (2007-11-30),	Droits de douane - Ministère de la Défense nationale est l'importateur ;
C2611C (2007-11-30),	Droits de douane - l'entrepreneur est l'importateur ;
D2000C (2007-11-30),	Marquage;
D2001C (2007-11-30),	Étiquetage;
D2025C (2008-12-12),	Matériaux d'emballage en bois ;
D5510C (2012-07-16),	Autorité de l'assurance de la qualité (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi au Canada ;
D5515C (2010-01-11),	Autorité de l'assurance de la qualité (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi à l'étranger et aux États-Unis ;
D5545C (2010-08-16),	ISO 9001:2008 Systèmes de management de la qualité - Exigences (code de l'assurance de la qualité C) ;
D5604C (2008-12-12),	Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi à l'étranger ;
D5605C (2010-01-11),	Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi aux États-Unis ;
D5606C (2012-07-16),	Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi au Canada ; et
D9002C (2007-11-30),	Ensembles incomplets.

23. D3018C (2007-11-30), Préparation de la livraison

Spécification relative à l'emballage des Forces canadiennes *D-LM-008-036/SF-000*, Exigences du MDN en matière d'emballage commercial du fabricant.

24. D6010C (2007-11-30), Palettisation

- 1. Pour tous les envois qui excèdent 0,566 m³ ou 15,88 kg (20 pi³ ou 35 lbs), à l'exception des envois faits par messageries, les conditions suivantes s'appliquent :
 - a. L'entrepreneur doit cercler, et au besoin envelopper, les marchandises sur des palettes de bois standard de 1,22 m x 1,02 m (48 po x 40 po). La palette à quatre entrées doit être fournie, sans frais, au ministère de la Défense nationale. La hauteur totale, palettes y compris, ne doit pas dépasser 1,19 m (47 po). La charge unitaire ne doit pas dépasser aucuns bords de la palette de plus de 2,54 cm (1 po).
 - b. L'entrepreneur doit regrouper les articles identifiés d'un même numéro de stock (sur la même palette). Les palettes composées de plus d'un numéro de stock doivent être identifiées « **Articles mixtes** ».
 - c. Les articles individuels mesurant plus de 1,22 m (48 po) de longueur ou pesant plus de 453,6 kg (1000 lbs) doivent être arrimés à des palettes plus larges ou doivent être

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

montés sur des patins de 10,16 cm x 10,16 cm (4 po x 4 po) bien attachés au bas de l'article. Les patins doivent être séparés par un minimum de 71,12 cm (28 po).

2. Toute exception à ces exigences doit être approuvée au préalable par l'Autorité Contractuelle.

25. D3019 (2007-11-30), Préparation pour la livraison entrepreneur établi aux Etats- Unis

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

26. D3020 (2008-05-12), Préparation en vue de la livraison - Union européenne

L'entrepreneur doit préparer l'article numéro(s) _____ pour la préservation et l'emballage conformément aux normes de marquage et d'emballage de l'OTAN incluses dans la dernière édition du document TL8100-0101/NATO-4.

L'entrepreneur doit utiliser les formulaires de données d'emballage approuvés au préalable ou inclus dans le document NATO-4.

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

27 K0030C (2012-07-18) Garantie - entrepreneur responsable de tous les coûts

L'article 22 intitulé garantie des conditions générales 2030 (2013-94-25) est modifié par la suppression des paragraphes 3 et 4 dans son intégralité et son remplacement par ce qui suit:

3. Les travaux ou toute partie des travaux jugés défectueux ou non conforme sera retourné à l'usine de l'entrepreneur pour leur remplacement, de réparation ou de leur rectification. Toutefois, lorsque de l'avis du Canada, il n'est pas opportun de déplacer les travaux de son emplacement, l'entrepreneur doit effectuer toute réparation ou travail nécessaire à cet endroit. Dans de tels cas, l'entrepreneur sera responsable de tous les coûts (y compris les frais de déplacement et de subsistance) engagés pour ce faire, le Canada ne remboursera pas ces coûts.
4. L'entrepreneur doit payer les frais de transport liés au retour du travail ou d'une partie du travail à l'usine de l'entrepreneur conformément au paragraphe 3. L'entrepreneur doit également payer les frais de transport liés à l'envoi de remplacement ou des travaux ou une partie des travaux rectifié, au lieu de livraison précisé dans le contrat ou à un autre endroit désigné par Canada.

Toutes les autres dispositions de la section Garantie demeurent en vigueur.

Partie 8 - RMP RESULTANT DE SOUTIEN EN-SERVICE CLAUSES DU CONTRAT

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

1. Énoncé des travaux (EDT)

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux (EDT) à:
Annexe "B" - EDT Radar à Moyenne Portée de soutien en-service (RMP-ISS)

1.1 Exigence

Le Entrepreneur doit effectuer les travaux nécessaires pour maintenir et soutenir jusqu'à dix (10) systèmes radar de moyenne portée (RMP), utilisés pour le renseignement, surveillance, acquisition d'objectifs et reconnaissance (ISTAR) pour le soutien des forces terrestres du Canada.

1.1.2 A0070C (2007-11-30), Marchandises en option et / ou Services

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, décrits à l'article 6 de l'annexe «B» EDT dans les mêmes conditions et aux mêmes prix et / ou les taux indiqués dans le contrat. L'option ne peut qu'être exercée par l'autorité contractuelle et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat. L'autorité contractuelle peut exercer l'option en tout temps avant l'expiration du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

a) Option pour Service de Représentant Détaché

L'entrepreneur doit fournir un support dédié FSR conformément à l'article 6.2 de l'EDT ISS. L'option du Représentant Détaché, si exercée, doit être invoquée dans les vingt (20) mois suivant l'attribution du contrat, comme suit:

- (1) Représentant Détaché (FSR) Services Sur appel. L'entrepreneur doit fournir des services de FSR sur appel conformément à l'article 6.2 de l'EDT ISS lorsque demandé et approuvé par l'AT. Quand approuvé, le FSR doit être sur place afin de répondre à la disponibilité du système de RMP requis en réponse à des défaillances critiques qui ne peuvent pas être résolu par téléphone selon l'énoncé 8.3.3 de l'ISS;
- (2) Représentant Détaché (FSR) Services sur place. L'entrepreneur doit fournir des services de FSR sur place conformément à l'article 6.2 de l'EDT ISS pour des périodes variables et en option suite à la réussite du premier essai d'acceptation du site. Le FSR Dédie sur place doit être au 4 Rég't AA, à la BFC Gagetown, au Nouveau-Brunswick, Canada, pendant les heures d'exploitation normales 0800-1600 heure locale, du lundi au vendredi. Les services FSR sont basés sur une semaine de travail de trente-sept heures et demie (37,5), du lundi au vendredi, et
- (3) L'entrepreneur peut également citer d'autres formes de soutien FSR. L'Autorité contractuelle peut exercer l'option en tout temps avant l'expiration du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

(b) Options pour les pièces de rechange et STTE

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

L'entrepreneur doit permettre Canada l'achat des pièces de rechange et STTE (qui peuvent être nécessaire) supplémentaires dans le cadre du contrat de ISS basée sur le LPRR soutenu au paragraphe 6.3 de l'EDT ISS.

1.2 Autorisation de travail

1.2.1 B9054C (2011-05-16), le processus d'autorisation de travail

Autorisation de travail:

Les travaux ou une partie des travaux à effectuer au titre du contrat seront sur une base «au fur et à mesure des besoins" en utilisant un numéro d'autorisation de tâches (AT). Les travaux décrits dans l'AT doivent être en conformité avec le cadre du Contrat.

Processus d'autorisation des tâches:

1. L'AT fournira à l'entrepreneur une description de la tâche en utilisant le formulaire MDN 626 de travail, spécifiées à l'annexe A.
2. L'autorisation de tâches (AT) contiendra les détails des activités à réaliser, une description des résultats attendus, et un calendrier indiquant les dates d'achèvement des principales activités ou les dates de soumission pour les produits livrables. Le TA comprendra également la base(s) applicable et les méthodes de paiement telles que spécifiées dans le contrat.
3. L'entrepreneur doit fournir au responsable technique, dans sept (7) jours calendrier à compter de sa réception, la proposition de coût total estimé pour effectuer la tâche et la répartition de ce coût, établi en conformité avec la base de paiement précisée dans le contrat.
4. L'entrepreneur ne doit pas commencer les travaux jusqu'à un AT autorisée par l'AT a été reçue par l'entrepreneur. L'entrepreneur reconnaît que tout travail effectué avant qu'un AT ne soit reçue, sera fait aux risques et périls de l'entrepreneur.

1.2.2 C9011C (2013-04-25), limite d'autorisation de travail

L'Autorité technique peut autoriser des autorisations de tâches individuelles jusqu'à une limite de 25,000.00 \$, taxe des produits et services ou la taxe de vente harmonisée incluse, y compris toutes révisions.

Toute autorisation de tâches à émettre au-delà de cette limite doit être autorisée par l'autorité contractuelle avant l'émission.

1.2.3 B9056C (2013-04-25), Rapports d'utilisation périodique - Contrats avec autorisations de tâches

L'entrepreneur doit établir et tenir des dossiers sur sa prestation de services au gouvernement fédéral dans le cadre des autorisations de tâches autorisées émises en vertu du contrat.

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

L'entrepreneur doit fournir ces données en conformité avec les exigences de rapports détaillés ci-dessous ou à l'annexe " ____ ". Si certaines données ne sont pas disponibles, la raison doit être indiquée. Si les services ne sont pas fournis pendant une période donnée, l'entrepreneur doit soumettre un rapport «néant».

Les données doivent être présentées sur un _____ (*insérer «à chaque trimestre» ou indiquer une autre période de référence*) à l'autorité contractuelle.

(Si une autre période de référence est nécessaire, supprimer les périodes trimestrielles fournies ci-dessous et définir l'autre période de référence.)

Les trimestres se répartissent comme suit:

1er trimestre: du 1er Avril to 30 Juin;

2e trimestre: du 1er Juillet to 30 Septembre;

3ème trimestre: du 1er Octobre to 31 Décembre, et

4e trimestre: du 1er Janvier to 31 Mars.

Les données doivent être soumises à l'autorité contractuelle au plus tard le _____ (*insérer le nombre de jours*) jours civils après la fin de la période considérée.

Exigence de déclaration-Détails

Un compte rendu détaillé et à jour de toutes les tâches autorisées doit être tenu pour chaque contrat avec un processus d'autorisation des tâches. Ce dossier doit contenir (*l'autorité contractuelle modifiera le texte au besoin*):

Pour chaque tâche autorisée:

- i. le numéro de tâche autorisée ou le numéro de révision de la tâche(s);
- ii. un titre ou une brève description de chaque tâche autorisée;
- iii. le coût estimatif total indiqué dans l'autorisation de tâches autorisée (AT) de chaque tâche, à l'exclusion des taxes applicables;
- iv. le montant total, hors taxes applicables, dépensé jusqu'à présent pour chaque tâche autorisée;
- v. la date de début et de fin pour chaque tâche autorisée;
- vi. l'état actuel de chaque tâche autorisée, le cas échéant.

Pour toutes les tâches autorisées:

- vii. le montant (hors taxes applicables) spécifié dans le contrat (modifié en dernier lieu, le cas échéant) comme la responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur pour tous AT autorisée ; et
- viii. le montant total, hors taxes applicables, dépensés à ce jour contre toute autorisé

1.2.4 B9051C (2011-05-16), autorisation de travail - Ministère de la Défense Nationale

L'administration du processus d'autorisation de travail sera effectuée par l'Autorité de l'approvisionnement du ministère de la Défense nationale DLP 5-4. Ce processus comprend la surveillance, le contrôle et la déclaration des dépenses du contrat avec autorisations des tâches par l'autorité contractuelle.

2. **Clauses et conditions uniformisées**

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le *Manuel des Clauses et conditions uniformisées*

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

(<https://buyandsell.gc.ca/policy-and-guidelines/standard-acquisition-clauses-and-conditions-manual>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

2.1 Conditions générales

2035 (2013-04-25), Conditions générales - besoins plus complexes - Services, applique à et fait partie du contrat.

2.2 Conditions générales supplémentaires

4001 (2013-01-28), Conditions générales supplémentaires, achat de matériel, la location et l'entretien, s'appliquent à et fait partie du contrat.

4003 (2010-08-16), Conditions générales supplémentaires, les logiciels brevetés, s'appliquent à et fait partie du contrat.

4004 (2013-04-25), Conditions générales supplémentaires, les services de soutien à la maintenance des logiciels sous licence, s'appliquent à et fait partie du contrat.

4006 (2010-08-16), Conditions générales supplémentaires, entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle dans le premier plan, s'appliquent à et fait partie du contrat ; et

4012 (2012-07-16), Marchandises - besoins plus complexes, et s'appliquent à et fait partie du contrat.

3. Exigence de sécurité

Il n'y a pas d'exigences de sécurité associées à cet appel d'offres.

SÉCURITÉ NATIONALE EXCEPTION - Canada n'a pas invoqué une exception de sécurité nationale (ESN) pour cette exigence.

4. Durée du contrat

4.1 Période du contrat

Le contrat de soutien en service sera de cinq (5) ans à compter de la date d'attribution du contrat.

4.2 A9009C (2008-12-12), Option de prolongation du contrat

Le contrat de soutien en service aura cinq (5) périodes optionnelles de trois (3) ans chacune.

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable de prolonger la durée du contrat pour au plus cinq (5) supplémentaire de trois (3) ans(s) dans les mêmes conditions pour couvrir les vingt (20) ans d'opération et de durée de vie du système RMP. L'entrepreneur convient que, pendant la période de prolongation du contrat, il sera payé conformément aux dispositions applicables énoncées dans l'annexe «H» - Base de paiement.

Le Canada peut exercer cette option à tout moment en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur au moins soixante (60) jours calendaires avant la date d'expiration du contrat. L'option ne peut qu'être exercée par l'autorité contractuelle et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

5. Responsables

5.1 A1024C (2007-05-25) Autorité Contractuelle (AC)

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) est l'autorité pour le changement et l'autorité contractuelle (AC) pour cette réquisition.

L'autorité contractuelle pour le contrat est:

Heather Tanguay

Spécialiste en approvisionnement
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Défense et Grand Projets (DMPS)
Place du Portage, Phase III, 11, rue Laurier Street, 8C2 #60, Gatineau, QC K1A 0S5
Gouvernement du Canada
Téléphone: (819) 956-0835
Télécopieur: (819) 956-0636
Adresse e-mail: Heather.Tanguay@tpsgc-pwgsc.gc.ca

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

5.2 A1030C (2007-05-25), Autorité Technique (AT)

L'Autorité Technique pour le contrat est : (insérer au contrat)

Sera annoncé à l'attribution du contrat

L'Autorité Technique représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec l'Autorité Technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'EDT. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'Autorité Contractuelle.

5.3 A1031C (2008-05-12), Autorité d'Approvisionnement (AA)

Autorité d'Approvisionnement pour le contrat est: (insérer au contrat)

Déterminer le prix du contrat

L'Autorité d'Approvisionnement est le représentant du ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat et il est responsable de toutes les questions concernant le contenu technique des travaux prévus dans le contrat. Questions techniques peuvent être discutées avec l'Autorité d'Approvisionnement, mais l'AA n'a pas le pouvoir d'autoriser des modifications à l'EDT. Les modifications apportées à l'étendue des travaux ne peuvent être effectués par une modification au contrat émise par l'Autorité Contractuelle.

5.4 Représentant de l'entrepreneur

Le représentant de l'entrepreneur pour le contrat est:

Nom : _____

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

Téléphone : ____ - ____ - _____

Courriel : _____

6. Paiement

6.1 C6001C (2013-04-25) Limitation des dépenses

6.1.1 La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur en vertu du contrat ne doit pas excéder _____ \$. Les droits de douane sont _____ (insérer «inclus», «exclus» ou «sous réserve d'une exemption») et les taxes applicables sont en sus.

6.1.2 Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de tout changement de conception, de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements de conception, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'Autorité Contractuelle avant d'être intégrés aux travaux. L'entrepreneur n'est pas tenu d'exécuter des travaux ou de fournir des services qui entraîneraient une augmentation de la responsabilité totale du Canada à moins que l'augmentation n'ait été autorisée par écrit par l'Autorité Contractuelle. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'Autorité Contractuelle concernant la suffisance de cette somme :

- a. lorsque 75 pourcent de la somme est engagée, ou
 - b. quatre (4) mois avant la date d'expiration du contrat, ou
 - c. dès que l'entrepreneur juge que les fonds du contrat sont insuffisants pour l'achèvement des travaux,
- selon la première éventualité.

6.1.3 Lorsqu'il informe l'Autorité Contractuelle que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

6.2 C0204C (2013-04-25) Base de paiement - Limitation des dépenses - Autorisations de travail

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts raisonnablement et correctement encourus dans l'exécution des travaux prévus dans l'autorisation de tâches autorisée (AT), tel que déterminé conformément à la base de paiement à l'annexe "H", RMP contrat en service, à la limitation des dépenses précisée dans l'AT autorisée.

La responsabilité du Canada envers l'entrepreneur en vertu de l'AT autorisé ne doit pas dépasser la limitation des dépenses précisée dans l'AT autorisée. Les droits de douane sont inclus et taxes applicables sont en sus.

Aucune augmentation de la responsabilité des Canada ou du prix des travaux précisée dans l'AT autorisée résultant de toute modification de conception, modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur à moins que ces modifications de conception,

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

modifications ou interprétations ont été autorisés, par écrit, par l'Autorité Contractuelle avant leur incorporation dans le travail.

1.6 C9010C (2013-04-25) Limitation des dépenses - Total cumulatif de toutes les autorisations de tâches

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur en vertu du contrat ne doit pas dépasser la somme de ____ \$. Les droits de douane sont exclus et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces augmentations n'aient été approuvées, par écrit, par l'Autorité Contractuelle.
3. L'entrepreneur doit informer l'autorité contractuelle, par écrit, à la suffisance de cette somme:
 - a. lorsque 75 pourcent de la somme est engagée, ou
 - b. quatre (4) mois avant la date d'expiration du contrat, ou
 - c. dès que l'entrepreneur juge que les fonds du contrat sont insuffisants pour l'achèvement des travaux,selon la première éventualité.
4. Lorsqu'il informe l'Autorité Contractuelle que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

6.4 C0206 (2013-04-25), Base de paiement - Limitation des dépenses

- 6.4.1 Pour les travaux décrits dans l'article 5 de l'énoncé des travaux à l'annexe "B":
- 6.4.2 L'entrepreneur sera remboursé pour les frais raisonnablement et convenablement encourus dans l'exécution des travaux, tel que déterminé conformément à la base de paiement à l'annexe "H", à une limitation des dépenses de \$ _____. Les droits de douane sont sujettes à des exemptions et les taxes applicables sont en sus.

6.5 Clauses du Manuel *CCUA*

A9117C (2007-11-30), T1204 - Demande directe du ministère client
C0307C (2008-05-12) Présentation des coûts
C2000C (2007-11-30), taxes - entrepreneur établi à l'étranger
C2605C (2008-05-12), les droits de douane canadiens et la taxe de vente - entrepreneur établi à l'étranger
C2610C (2007-11-30), des droits de douane - Ministère de la Défense nationale - Importateur
C2608C (2012-07-16) Documentation des douanes canadiennes

6.6 Vérification discrétionnaire

C0100C (2010-01-11) Vérification discrétionnaire - biens et / ou services

6.7 Vérification du temps

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

C0705C (2010-01-11), Vérification discrétionnaire - Entrepreneurs système
d'enregistrement du temps

7. Instructions pour la facturation

7.1 H3022C (2013-04-25), Instructions pour la facturation - Paiements échelonnés Claim

1. L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement en utilisant le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, Réclamation de paiement.

Chaque demande doit présenter:

- a. toutes les informations nécessaires sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111;
- b. toute information pertinente détaillée dans la section intitulé «Présentation des factures» des conditions générales;
- c. une liste de toutes les dépenses; et
- d. la description et la valeur de l'étape réclamée comme indiqué dans le contrat.

OU

Chaque demande doit être appuyée par:

- a. une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;
- b. une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs, frais de déplacement et de subsistance; et
- c. une copie du rapport mensuel.

2. Les taxes applicables doivent être calculées sur le montant total de la créance avant que la retenue est appliquée. Au moment où la retenue est revendiquée, il n'y aura pas de taxes applicables comme ils ont déjà été réclamés et sont payable sous les demandes précédentes pour des paiements progressifs.

3. L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et deux (2) copies de la demande sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, et le transmet à l'autorité technique identifiée sous l'article intitulé «Responsables» du contrat pour certifications après que l'inspection et l'acceptation des travaux ont lieu.

L'autorité technique va transmettre les copies originales et deux (2) de la demande à l'autorité contractuelle pour la certification et la soumission à l'Office de paiement pour la certification et opérations de paiement.

4. L'entrepreneur ne doit pas soumettre de demandes avant que les travaux identifiés dans la demande soient terminés.

8. Mode de paiement

- 8.1 Les paiement par le Canada pour l'AWR à l'entrepreneur doivent être fait après l'achèvement satisfaisant de chaque étape ou AWR et l'acceptation par le MDN.
- 8.2 Pour l'exigence facultative pour FSR "sur place" énoncée à l'article 1.2, l'entrepreneur sera payé sur une base mensuelle pour le travail accompli par le FSR. L'exigence facultative pour les FSR «sur appel» ou toute autre forme de FSR doit être facturé sur une base mensuelle avec documents à l'appui,
- 8.3 Les paiement par le Canada à l'entrepreneur pour chaque livraison doivent être fait dans:

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

- (a) trente (30) jours suivant la date à laquelle les unités achevées ont été livrés au lieu de livraison précisé dans le contrat, pas la destination finale, et tous les autres travaux qui doivent être exécutés par l'entrepreneur à l'égard de ces unités aux termes du contrat ont été complétés; ou
 - (b) trente (30) jours suivant la date à laquelle une facture et les documents à l'appui ont été reçus conformément aux termes du contrat;
 - (c) si cette date est postérieure.
- 8.4 Si Canada a aucune objection à la forme de la facture ou des pièces justificatives, dans les quinze (15) jours de sa réception, Canada doit aviser l'entrepreneur de la nature de l'objection. «Contenu de la facture» une facture qui contient ou est accompagnée d'une documentation d'appui que Canada exige. Échec par Canada d'agir dans les quinze (15) jours n'aura pour conséquence que la date stipulée à l'article 8.3 à appliquer dans le seul but de calculer l'intérêt sur les comptes en souffrance.

9. Certifications

9.1 Conformité

La conformité avec les certifications et les documents connexes fournis par l'entrepreneur dans sa soumission est une condition du contrat et sous réserve d'une vérification par Canada pendant la durée du contrat. Si l'entrepreneur ne respecte pas les certifications, de fournir la documentation connexe ou s'il est établi que toute certification par l'entrepreneur avec sa soumission est une fausse déclaration, faites sciemment ou non, le Canada a le droit, conformément à la disposition par défaut dans le contrat, de terminer le contrat par défaut.

9.2 Clauses du Manuel CCUA

C0001T (2007-05-25) Attestation des prix - fournisseurs étrangers
C0003T (2008-12-12) Attestation des prix - fournisseurs canadiens
C2800C (2013-01-28) Note de la priorité
C2801C (2011-05-16) Cote de priorité - entrepreneurs établis au Canada

10. A9070C (2007-05-25), Lois applicables

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

11. A9140C (2007-05-25), de priorité des documents

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

- (a) les articles de la convention;
- (b) les conditions générales supplémentaires;
- (c) les conditions générales 2035 (2013-04-25) - biens de haute complexité;
- (d) Annexe B - EDT Radar à Moyenne Protée du soutien en service (RMP-ISS)
- (e) Annexe H, Base de paiement;
- (f) Annexe F, retombées industrielles et régionales;

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

- (g) les autorisations de tâches signées (y compris toutes ses annexes, le cas échéant) (*le cas échéant*);
- (h) la soumission de l'entrepreneur en date du _____, (*date de la soumission*) (*Si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'attribution du contrat: «Clarifiée le _____ " ou ", Tel que modifié le _____" et insérer la date (s) de clarification (s) ou de la modification (s)).*

12. A9006C (2012-07-16), Contrat de défense

Le contrat est un contrat de défense au sens de la *Loi sur la production de défense*, L.R.C. 1985, ch. D-1, et est régi par cette loi.

Le droit de propriété sur les travaux ou les matériaux, pièces, travaux en cours ou achevés, appartient au Canada, libre et quitte de tout privilège, réclamation, charge, sûreté ou servitude. Le Canada peut, à tout moment, retirer, vendre ou aliéner les travaux en tout ou en partie conformément à l'article 20 de la *Loi sur la production de défense*.

13. Les ressortissants étrangers

A2000C (2006-06-16) Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

A2001C (2006-06-16) Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

14. Assurance

G1005C (2008-05-12) Assurance

15. D5402 (2010-01-11) Plan de Qualité

Au plus tard 60 jours après la date d'entrée en vigueur du contrat, l'entrepreneur doit soumettre pour acceptation par le ministère de la Défense nationale (MDN) un plan qualité préparé selon la dernière édition (à la date du contrat) de *ISO 10005:2005 « Systèmes de management de la qualité - Lignes directrices pour les plans qualité »*. Le plan qualité devra décrire comment l'entrepreneur entend se conformer aux exigences de qualité spécifiées dans le contrat et spécifier comment les activités reliées à la qualité se dérouleront incluant l'assurance de la qualité des sous-traitants. L'entrepreneur doit inclure une matrice qui permet de retracer les éléments des exigences de la qualité spécifiées aux paragraphes du plan qualité où l'élément a été traité.

Les documents mis en référence au plan qualité doivent être disponibles à la demande de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada ou du MDN.

Si le plan qualité a été soumis lors du processus de soumission, l'entrepreneur doit réviser et, au besoin, modifier le plan soumis de façon à tenir compte des changements dans les exigences ou dans la planification qui aurait pu survenir lors des négociations menant au contrat.

Après l'acceptation du plan qualité par le MDN, l'entrepreneur doit mettre en oeuvre le plan qualité. L'entrepreneur doit effectuer les modifications appropriées au plan durant le contrat de façon à refléter les activités de qualité en cours ou planifiées. Le MDN doit être en accord avec les modifications apportées au plan qualité.

Si le contrat comprend une option pour la conception, le développement ou l'entretien du logiciel, l'entrepreneur doit interpréter les exigences de la norme de qualité *ISO 9001:2008 « Systèmes de management de la qualité - Exigences »*, selon les lignes directrices contenues dans la dernière édition (à la date du contrat) de *ISO/IEC 90003:2004 « Ingénierie du logiciel - Lignes directrices pour l'application de l'ISO 9001:2000 aux logiciels informatiques »*.

16. D5620C (2012-07-16), Documents de sortie - distribution

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

L'entrepreneur doit remplir les documents de sortie dans un format électronique en vigueur et les distribuer comme suit :

- a. Une (1) copie envoyée par la poste au destinataire avec la mention: À l'attention de l'agent de réception;
- b. Deux (2) copies avec l'envoi au destinataire, dans une enveloppe imperméable à l'eau;
- c. Une (1) copie à l'Autorité Contractuelle ;
- d. Une (1) copie au :

Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (ON) K1A 0K2
À l'attention de : _____

- e. Une (1) copie au représentant de l'assurance de la qualité;
- f. Une (1) copie à l'entrepreneur; et
- g. Pour les entrepreneurs non-canadiens, une (1) copie au :

DAQ/Administration des contrats
Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (ON) K1A 0K2
Courriel: ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca

17. D0035C (2010-01-11), Instructions d'expédition (Ministère de la Défense nationale) – entrepreneur établi à l'étranger

- 17.1 La livraison doit s'effectuer FCA franco transporteur _____ (*insérer le nom du lieu convenu, par ex. l'établissement de l'entrepreneur*) selon les Incoterms 2000.
L'entrepreneur doit charger les biens dans les véhicules de l'entreprise de transport désigné par le ministère de la Défense nationale (MDN). Le Canada est responsable par la suite du transport des biens, du point de livraison jusqu'au destinataire.
- 17.2 Avant l'expédition des biens, l'entrepreneur doit contacter le centre de coordination suivant de la logistique intégrée du MDN par télécopieur ou courriel afin d'arranger l'expédition et fournir l'information détaillée au paragraphe 3.

Instruction aux agents de négociation des contrats : Avant l'attribution du contrat, choisir l'option a), b), c), ou d), et supprimer les options non utilisées et cette instruction.

- a. Insérer le texte suivant lorsque l'entrepreneur est situé aux États-Unis (É.-U.) :

Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)
Téléphone : 1-877-447-7701 (sans frais)
Télécopieur : 1-877-877-7409 (sans frais)
Courriel : ILHQottawa@forces.gc.ca

OU

- b. Insérer le texte suivant lorsque l'entrepreneur est situé au Royaume Uni ou en Irlande :

Logistique intégrée du Royaume Uni (LIRU)
Téléphone : 011-44-1895-613023, ou
011-44-1895-613024, ou

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

Télécopieur : 011-44-1895-613047

Courriel : CFSUEDetUKMovements@forces.gc.ca

En outre, l'entrepreneur doit envoyer à LIRU le formulaire «Conseils d'expédition et de certificat d'exportation» complété par e-mail à:
CFSUEDetUKMovements@forces.gc.ca.

La livraison de tout article excédant 600 livres sterling (GPB) exporté du Royaume-Uni et de l'Irlande sera dédouané par le MDN selon les nouveaux systèmes britanniques d'exportation et de tarifs douaniers « *Her Majesty's Customs & Excise* » (HMCE) « *New Export Systems* » (NES). L'entrepreneur doit respecter les exigences de « HMCE » en s'enregistrant auprès de cette organisation ou en laissant le soin à un transitaire d'assurer l'entrée des envois au Canada. Une copie imprimée de la section « *Export Declaration* » dans les « NES », indiquant clairement le numéro « Declaration Unique Consignment Reference Number », doit être fournie par l'entrepreneur et jointe à l'envoi. L'entrepreneur doit s'assurer que cette procédure est exécutée pour tout le matériel, qu'il s'agisse d'exportation d'articles d'achat initial ou d'articles de réparation et de révision. « HMCE » autorisera à l'Unité de soutien des Forces canadiennes (Europe) à expédier les biens seulement si la procédure a été suivie de façon intégrale et convenable par l'entrepreneur.

OU

- c. Insérer le texte suivant lorsque l'entrepreneur est situé dans un pays autre que le Canada, les É.-U., le Royaume Uni ou l'Irlande

Logistique intégrée de l'Europe (LIE)

Téléphone : +49-(0)-2451-717199 ou 717200

Télécopieur : +49-(0)-2451-717189

Courriel : ILEA@forces.gc.ca

OU

- d. Insérer le texte suivant pour les ventes de matériel militaire des États-Unis à l'étranger :

Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)

Téléphone : 1-877-447-7701 (sans frais)

Télécopieur : 1-877-877-7409 (sans frais)

Courriel : ILHQttawa@forces.gc.ca

Le Canada est responsable du choix de l'entreprise de transport pour l'expédition des biens fournis en vertu du contrat de vente de matériel militaire à l'étranger. Les instructions sur la façon de procéder pour obtenir du Canada le choix de l'entreprise de transport se trouvent dans le « Military Assistance Program Address Directory » du Département de la défense des É.-U. (DoD 4000.25-8-M), sous l'Indicateur des instructions spéciales (IIS) pour le Canada. L'entrepreneur ne doit pas expédier les biens tant que les instructions correspondant à l'indicateur IIS n'ont pas été respectées.

Les paragraphes 3 à 7 suivants, sont applicables avec toutes les options ci-dessus, sauf d) - Ventes de matériel militaire des É.-U. à l'étranger.

17.3 Lors de la préparation de l'expédition, l'entrepreneur doit fournir les renseignements suivants au Centre de coordination de la logistique intégrée du MDN :

- a. le numéro du contrat;
- b. l'adresse du destinataire (pour les adresses multiples, les articles doivent être emballés et étiquetés séparément, et chaque article doit porter l'adresse du destinataire);
- c. la description de chaque article;

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

- d. de nombre de pièces et le type d'emballage (par ex. boîtes, caisses à claire-voie, fûts, palettes);
 - e. le poids et les dimensions réels de chaque pièce, y compris le poids brut;
 - f. une copie de la facture commerciale (conformément à l'article 4 de la clause [C2608C](#) du [clauses et conditions uniformisées d'achat](#)) ou une copie du formulaire C11 [Facture des Douanes Canadiennes](#) (PDF 429Ko) - ([Aide sur les formats de fichier](#)), de l'Agence des services frontaliers du Canada;
 - g. les codes de la [Schedule B](#) (pour l'exportation) et les codes du tarif douanier harmonisé (pour l'importation);
 - h. le certificat d'origine de l'Accord libre-échange nord-américain (conformément à l'article 2 de la clause C2608C), applicable seulement aux États-Unis et au Mexique);
 - i. les détails complets sur les matières dangereuses selon les exigences du mode de transport applicable, les certificats nécessaires à l'expédition dûment signés, en vertu des dispositions applicables du Code maritime international des marchandises dangereuses, des règlements de l'Association du transport aérien international, ou du [Règlement sur le transport par mer des marchandises dangereuses](#) du Canada, ainsi qu'une copie de la fiche signalétique.
- 17.4. Après avoir reçu cette information, le Canada fournira à l'entrepreneur des instructions pertinentes relatives à l'expédition, notamment l'obligation d'utiliser des étiquettes particulières portant l'adresse du destinataire et d'inscrire sur chaque pièce un numéro de contrôle pour le transport, et des documents douaniers.
- 17.5. L'entrepreneur ne doit en aucun cas expédier des biens sans avoir reçu au préalable les instructions d'expédition du point de contact en matière de logistique intégrée du MDN.
- 17.6. Si l'entrepreneur livre les biens à un endroit et à une date non conformes aux instructions de livraison ou s'il ne respecte pas les instructions raisonnables de livraison fournies par le Canada, il devra alors rembourser à ce dernier tous les suppléments de frais et de coûts engagés.
- 17.7. Si la livraison des biens est reportée du fait des retards occasionnés par le Canada, la propriété sur les biens ainsi que les risques encourus seront transférés au Canada après un délai de trente (30) jours suivant la date à laquelle le Canada ou son transitaire désigné aura reçu une demande d'expédition en bonne et due forme ou trente (30) jours suivant la date de livraison spécifiée dans le contrat, le délai le plus long étant retenu.

18. D0037D (200-05-16) Instructions d'expédition (Ministère de la Défense nationale) – entrepreneur établi au Canada

- 18.1 La livraison doit s'effectuer FCA franco transporteur _____ (*Insérer le nom du lieu convenu, par ex. l'établissement de l'entrepreneur*) selon les Incoterms 2000. L'entrepreneur doit charger les biens dans les véhicules de l'entreprise de transport désigné par le ministère de la Défense nationale (MDN). Le Canada est responsable par la suite du transport des biens, du point de livraison jusqu'au destinataire.
- 18.2 Avant l'expédition des biens, l'entrepreneur doit contacter le centre de coordination suivant de la logistique intégrée du MDN par télécopieur ou courriel afin d'arranger l'expédition et fournir l'information détaillée au paragraphe 3.

Instruction aux agents de négociation des contrats : Avant l'attribution contrat, choisir l'option a), b), c), d), ou e), et supprimer les options non utilisées et cette instruction.

- a. Insérer le texte suivant dans des contrats attribués à des fournisseurs uniques, sauf les contrats de réparation et de révision, lorsque l'entrepreneur est situé au Canada :

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)
Téléphone 1-877-877-7423 (sans frais)
Télécopieur 1-877-877-7409 (sans frais)
Courriel ILHQOttawa@forces.gc.ca

OU

- b) Insérer le texte suivant dans des contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé entre Kingston (inclusivement) et la frontière entre l'Ontario et le Manitoba :

Logistique intégrée de la région centrale (LIRC)
Téléphone 1-866-371-5420 (sans frais)
Télécopieur 1-866-419-1627 (sans frais)
Courriel ILCA@forces.gc.ca

OU

- c) Insérer le texte suivant dans des contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé au Manitoba, en Saskatchewan, en Alberta, en Colombie-Britannique et dans la région de la capitale nationale, y compris la région à l'est de Kingston :

Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)
Téléphone 1-877-877-7423 (sans frais)
Télécopieur 1-877-877-7409 (sans frais)
Courriel ILHQOttawa@forces.gc.ca

OU

- d. Insérer le texte suivant pour tous les contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé au Québec:

Entrant de logistique Secteur du Québec (ILQA)
Téléphone: 1-866-935-8673 (sans frais), ou
1-514-252-2777, ext. 2323 2852 ou 4673
Télécopieur: 1-866-939-8673 (sans frais), ou
1-514-252-2911
E-mail: 25DAFCTrafficQM@forces.gc.ca

OU

- e. Insérer le texte suivant pour tous les contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé dans l'Atlantique (Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse, Terre-Neuve-et-Labrador):

Entrant de logistique Secteur Atlantique (ILAA)
Téléphone: 1-902-427-1438
Télécopieur: 1-902-427-6237
E-mail: FLogILAA@forces.gc.ca

- 18.3 L'entrepreneur doit fournir les informations suivantes pour le Centre de coordination de la logistique du MDN lors de l'organisation pour l'expédition:

- a. le numéro du contrat;
- b. l'adresse du destinataire (pour les adresses multiples, les articles doivent être emballés et étiquetés séparément avec chaque adresse du destinataire);
- c. description de chaque élément;

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

- d. le nombre de pièces et le type d'emballage (par exemple, carton, caisse, tambour, palettes);
- e. poids et les dimensions de chaque type de pièce, y compris le poids brut réel;
- f. tous les détails des matières dangereuses, tel que requis pour ; le mode de transport applicable, signature des certificats pour les matières dangereuses requis pour l'expédition par le Code maritime international des marchandises dangereuses, la réglementation « International Air Transport Association » ou du Règlement sur le transport des marchandises dangereuses du Canada, ainsi qu'une copie de la fiche de données de sécurité du matériel.

18.4 Après réception de cette information par le Canada, le Canada fournira les instructions pertinentes pour l'expédition, qui peuvent inclure ; l'exigence d'étiquetage, l'adresse précise du destinataire et le marquage de chaque pièce avec un numéro de contrôle des transports.

18.5 L'entrepreneur ne doit pas expédier les marchandises avant de recevoir les instructions d'expédition du contact de logistique intégrée du MDN.

18.6 Si l'entrepreneur livre les marchandises à un lieu et un moment qui ne sont pas en conformité avec les instructions de livraison ou qu'il ne respecte pas les instructions de livraison raisonnables données par le Canada, l'entrepreneur doit rembourser au Canada tous les frais et coûts supplémentaires encourus.

18.7 Si le Canada est responsable des retards dans la livraison des marchandises, la propriété et les risques seront transférés au Canada à la fin des trente (30) jours suivant la date à laquelle une demande de transport dûment remplie est reçue par le Canada ou par son mandataire désigné, ou trente (30) jours suivant la date de livraison précisée dans le contrat, si elle est postérieure.

19. D4001C (2008-12-12), Instructions d'expédition - livraison à destination

Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés :

- a. Franco bord (destination) transporteur 4 Rég't AA, CFB Gagetown, Nouveau-Brunswick, Canada pour les expéditions en provenance du gouvernement des États-Unis; ou
- b. rendu droits acquittés (DDP) 4 Rég't AA, CFB Gagetown, Nouveau-Brunswick, Canada selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

20. Clauses du guide des CCUA

- B4055C (2008-05-12) Avis de changement de matériel;
- C2608C (2012-07-16) Documentation des douanes canadiennes;
- C2610C (2007-11-30) Droits de douane - Ministère de la Défense nationale - Importateur
- C2611C (2007-11-30) Droits de douane - entrepreneur est l'importateur
- D2000C (2007-11-30) Marquage;
- D2001C (2007-11-30) Étiquetage;
- D2025C (2008-12-12) Matériaux d'Emballage en Bois;
- D5510C (2012-07-16) Autorité de l'Assurance Qualité (ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi au Canada;
- D5515C (2010-01-11) Autorité de l'Assurance Qualité (ministère de la Défense nationale - entrepreneur établi à l'étranger et aux États-Unis;
- D5545C (2010-08-16) ISO 9001:2008 Systèmes de gestion de la qualité - Exigences (Assurance Qualité code C

ÉBAUCHE de la DP W8476-133817
VERSION FINALE 27 JUIN, 2013

- D5604C (2008-12-12) Documents de sortie (ministère de la Défense nationale) entrepreneur établi à l'étranger;
- D5605C (2010-01-11) Documents de sortie (ministère de la Défense nationale) entrepreneur basé au États-Unis;
- D5606C (2012-07-16) Documents de sortie (ministère de la Défense nationale - Entrepreneur basée au Canada
- D6010C (2007-11-30) Palettisation;
- D9002C (2007-11-30) Assemblées incomplètes;

21. D3018 (2007-11-30), Préparation pour la livraison

Spécifications de l'emballage des Forces D-LM-008-036/SF-000, MDN Exigences minimales pour emballage Standard du fabricant.

L'entrepreneur doit emballer un nombre d'article (s) _____ en quantités de _____ (insérer une quantité obligatoire par paquet ou «jusqu'à un maximum de 100") par emballage.

22. D3019 (2007-11-30), Préparation pour la livraison - entrepreneur basée aux États-Unis

- 22.1 La préservation et l'emballage des articles doivent être en conformité avec le numéro actuel de la norme militaire MIL-STD-2073 du Département de la Défense des États-Unis (US) et doit être marqué selon la norme MIL-STD-129.
- 22.2 Les données de l'emballage déjà approuvé par les autorités des États-Unis sont acceptables.
- 22.3 Données d'emballage codées approuvées sont indiquées immédiatement sous la description de l'élément à laquelle il s'applique. Si aucune donnée n'est indiquée, l'entrepreneur doit soumettre un formulaire de données d'emballage pour approbation.

22. D3020 (2008-05-12), Préparation pour la livraison - Union européenne

L'entrepreneur doit préparer des articles pour la conservation et l'emballage conformément aux normes de Marquage et d'emballage de l'OTAN, contenues dans le dernier numéro de TL8100-0101/NATO-4

L'entrepreneur doit utiliser les données d'emballage déjà approuvé ou contenues dans l'OTAN 4.

L'entrepreneur doit s'assurer que les données d'emballage codées homologués se trouvent immédiatement au-dessous de la description de l'objet correspondant. En l'absence de données d'emballage, l'entrepreneur doit soumettre un formulaire de données d'emballage pour approbation.

ANNEXE A

ARMÉE CANADIENNE ACQUISITION CONCERNANT LE RADAR À MOYENNE PORTÉE (ACQ RMP)

ÉNONCÉ DES TRAVAUX (EDT)

Cette page est laissée en blanc intentionnellement

Table of Contents

1. INTRODUCTION	5
1.1. But.....	5
1.2. Contexte	5
1.3. Matériel fourni par le gouvernement	5
2. DOCUMENTS PERTINENTS.....	5
3. GESTION DU PROJET	5
3.1. Généralités	5
3.2. Plan de gestion du projet.....	5
3.3. Réunion d'attribution du contrat.....	6
3.4. Réunions d'examen de l'avancement des travaux	6
3.5. Réunions non prévues au calendrier	6
3.6. Réunion postérieure à la livraison de l'équipement et aux services de soutien à l'équipement	6
3.7. Rapports d'étape	6
3.8. Rapport final	7
4. INGÉNIERIE DES SYSTÈMES.....	7
4.1. Généralités	7
4.2. Spécification du produit.....	7
4.3. Recherches et appui techniques	7
4.4. Indications concernant les réunions d'examen de la conception technique	7
4.4.3. Revue critique de définition.....	8
4.5. Premier article.....	8
4.6. Essai de premier article.....	8
4.7. Intégration de la surveillance aérienne au SSCFT	8
4.8. Intégration de la localisation d'armes au SSCFT	9
4.9. Réserve.....	9
4.10. Réserve.....	9
4.11. Approbation des procédures d'essai	9
4.12. Sécurité des radiofréquences.....	9
4.13. Sécurité haute tension	10
4.14. Matières dangereuses	10
4.15. Matières radioactives	10
4.16. Gestion des radiofréquences et des fréquences radar	10
4.17. Demande de capacité de soutien du spectre.....	11

4.18. Soutien en matière de fréquences – Documents supplémentaires	11
4.19. Soutien en matière de fréquences – Responsabilité de l'Entrepreneur.....	11
4.20. Représentants du service d'entretien (RSE)	11
5. SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI).....	12
5.1. Généralités	12
5.2. Documents supplémentaires	12
5.3. Plan du SLI	12
5.4. Concept d'entretien.....	12
5.5. Plan d'entretien	13
5.6. Liste des pièces de rechange recommandées	13
5.7. Approvisionnement initial	13
5.8. Outils et équipement d'essai	13
5.9. Publications sur les opérations et techniques.....	14
5.10 Instruction	15
5.11. Emballage, manutention, stockage et transport	17
5.12. Soutien du cycle de vie des produits.....	18
5.13. Marques d'identification du RMP	18
5.14. Gestion de la configuration	21

1. INTRODUCTION

1.1. But

- 1.1.1. Le présent énoncé des travaux (EDT) décrit les travaux nécessaires aux essais de réception, à la production, à la livraison et au soutien des nouveaux systèmes radar à moyenne portée (RMP), au sens défini dans ce document et dans les exigences de performance des systèmes à l'appendice A1.
- 1.1.2. Les travaux concernant le système RMP comprennent la livraison de données sur le soutien logistique intégré (SLI) à l'appui du système RMP au sein des Forces canadiennes (FC) conformément à l'article 5 du présent document.

1.2. Contexte

- 1.2.1. Dans le cadre du projet du renseignement, de surveillance, d'acquisition d'objectifs et de reconnaissance de la Force terrestre (ISTAR FT), le sous-élément du RMP fournira au commandant de la Force terrestre des moyens de localiser des ressources de tir indirect, notamment les mortiers, les canons et les fusées, ainsi qu'une capacité de surveillance aérienne.
- 1.2.2. Les systèmes radar à moyenne portée doivent être transportables, soutenables et conçus pour apporter un appui aux forces terrestres dans tous les contextes de déploiement.

1.3. Matériel fourni par le gouvernement

- 1.3.1. Au besoin, le gouvernement fournira à l'Entrepreneur du matériel en sa possession.

2. DOCUMENTS PERTINENTS

Une liste complète des documents qui font partie du présent EDT, dans la mesure qui y est indiquée, et qui le corroborent lorsqu'ils sont mentionnés à la section 3.0 et ailleurs, figure à l'annexe D (*Documents pertinents*) de la DDP concernant le RMP.

3. GESTION DU PROJET

3.1. Généralités

- 3.1.1. Dans l'exercice et la gestion de ces travaux, l'Entrepreneur doit appliquer les principes de gestion de projet accrédités.

3.2. Plan de gestion du projet

- 3.2.1. L'Entrepreneur doit établir et tenir à jour un plan de gestion du projet afin de coordonner tous les plans et toutes les activités nécessaires au respect des exigences du présent EDT. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un plan de gestion du projet (PGP) conformément à la LDEC 1278-PMP-001 et à la DD 1278-PMP-001.

3.3. Réunion d'attribution du contrat

- 3.3.1. L'Entrepreneur doit tenir une réunion dans ses installations dans les 30 jours suivant l'attribution du contrat pour discuter du calendrier et des travaux, ainsi que des jalons et des produits livrables.
- 3.3.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un ordre du jour conformément à la LDEC 1278-PMR-003 et à la DD 1278-PMR-003 et un procès-verbal conformément à la LDEC 1278-PMR-004 et à la DD 1278-PMR-004 pour cette réunion.

3.4. Réunions d'examen de l'avancement des travaux

- 3.4.1. L'Entrepreneur doit tenir une réunion d'examen de l'avancement des travaux dans ses installations tous les trois mois ou selon un calendrier convenu entre le Canada et l'Entrepreneur. Toutes les réunions d'examen de la conception et d'examen technique requises seront intégrées aux réunions d'examen de l'avancement des travaux.
- 3.4.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un ordre du jour conformément à la LDEC 1278-PMR-003 et à la DD 1278-PMR-003 et un procès-verbal conformément à la LDEC 1278-PMR-004 et à la DD 1278-PMR-004 pour cette réunion.

3.5. Réunions non prévues au calendrier

- 3.5.1. D'autres réunions peuvent être convoquées par l'Entrepreneur, l'autorité contractante (AC) ou l'autorité technique (AT) s'il est nécessaire de régler certaines questions. Après approbation de toutes les parties quant à la nécessité de tenir une telle réunion, l'Entrepreneur doit participer à la réunion non prévue.
- 3.5.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un ordre du jour conformément à la LDEC 1278-PMR-003 et à la DD 1278-PMR-003 et un procès-verbal conformément à la LDEC 1278-PMR-004 et à la DD 1278-PMR-004 pour cette réunion.

3.6. Réunion postérieure à la livraison de l'équipement et aux services de soutien à l'équipement

- 3.6.1. L'Entrepreneur doit tenir une réunion suivant la dernière livraison importante de l'équipement au moment convenu par le Canada et l'Entrepreneur pour discuter des questions à régler.
- 3.6.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un ordre du jour conformément à la LDEC 1278-PMR-003 et à la DD 1278-PMR-003 et un procès-verbal conformément à la LDEC 1278-PMR-004 et à la DD 1278-PMR-004 pour cette réunion.

3.7. Rapports d'étape

- 3.7.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre des rapports d'étape conformément à la LDEC 1278-PMR-002 et à la DD 1278-PMR-002 pendant la durée du contrat.

3.8. Rapport final

- 3.8.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un rapport final à la fin du contrat dans le même format que celui des rapports d'étape conformément à la LDEC 1278-PMR-002 et à la DD 1278-PMR-002.

4. INGÉNIERIE DES SYSTÈMES

4.1. Généralités

- 4.1.1. L'Entrepreneur doit assurer la planification et la gestion de la systémique pour veiller au respect de toutes les exigences techniques.
- 4.1.2. L'Entrepreneur doit élaborer les exigences relatives à la conception des systèmes pour satisfaire aux exigences techniques, de performance, fonctionnelles et environnementales qui sont exposées dans les exigences de performance des systèmes à l'appendice A1.
- 4.1.3. Réservé.

4.2. Spécification du produit

- 4.2.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une spécification de produit conformément à la LDEC1278-SES-001 et à la DD 1278-SES-001.
- 4.2.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une description des logiciels conformément à la LDEC 1278-SWS-001 et à la DD 1278-SWS-001.

4.3. Recherches et appui techniques

- 4.3.1. L'Entrepreneur doit fournir un soutien aux services de recherches et d'appui techniques (TIES), sur demande, conformément au contrat. Le soutien aux travaux techniques, à l'instruction et aux réparations est un exemple général des TIES.

4.4. Indications concernant les réunions d'examen de la conception technique

- 4.4.1. Des revues de définition doivent être effectuées lorsque tous les documents d'appui à l'examen ont été produits et livrés à l'autorité technique (AT) pour examen.
- 4.4.2. Revue de définition préliminaire
 - a. La revue de définition préliminaire (RDP) a pour but d'examiner la définition conceptuelle de l'ensemble des modifications, changements et améliorations aux spécifications ou à toute tâche de TIES afin de s'assurer que l'approche technique prévue répond aux exigences.

- b. Les risques seront recensés, et des mesures d'atténuation de ceux-ci seront prévues. Si les risques cernés posent des problèmes en ce qui touche la faisabilité de la conception, la RDP sera reportée jusqu'à ce que la conception et les essais soient suffisamment avancés pour prouver la faisabilité.
- c. La RDP sera présentée par l'Entrepreneur à l'aide de moyens visuels, et la définition conceptuelle, à l'aide d'un modèle réel ou d'un logiciel de modélisation.

4.4.3. Revue critique de définition

- a. La revue critique de définition (RCD) a pour but d'examiner la conception détaillée de l'ensemble des modifications, changements et améliorations aux spécifications ou à toute tâche de TIES pour s'assurer que la mise en œuvre de la conception répond aux exigences.
- b. Les risques seront recensés, et des mesures d'atténuation de ceux-ci seront prévues. Si les risques cernés posent des problèmes en ce qui touche la mise en œuvre de la conception, la RCD sera reportée jusqu'à ce que la mise en œuvre et les essais soient suffisamment avancés pour démontrer la voie à suivre jusqu'à la mise en œuvre finale.

4.5. Premier article

- 4.5.1. L'Entrepreneur doit produire un premier article du RMP qui répond aux exigences de performance des systèmes de l'appendice A1.
- 4.5.2. Le premier article doit faire l'objet d'essais pour veiller à ce que les objectifs de conception de la tâche de conception soient atteints et que le RMP, dans son ensemble, réponde aux exigences de performance des systèmes.

4.6. Essai de premier article

- 4.6.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une procédure d'essai de premier article conformément à la LDEC 1278-SES-002 et à la DD 1278-SES-002.
- 4.6.2. Après l'approbation des procédures d'essai, l'Entrepreneur doit réaliser les essais requis conformément au calendrier.
- 4.6.3. Un rapport d'essai du premier article doit être préparé et soumis conformément à la LDEC 1278-SES-003 et à la DD 1278-HWT-009.

4.7. Intégration de la surveillance aérienne au SSCFT

- 4.7.1. Réservé
- 4.7.2. Réservé
- 4.7.3. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un document de contrôle des interfaces (DCI) du système RMP pour l'interface de communications du système de

Surveillance Aérienne, incluant les messages d'alarmes, conformément à la LDEC 1-SES-007 et à la DD 1278-SES-006.

4.7.4. Réserve

4.8. Intégration de la localisation d'armes au SSCFT

4.8.1. Réserve

4.8.2. Réserve

4.8.3. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un document de contrôle des interfaces (DCI) de la fonction de localisation d'armes du système RMP pour l'interface de communications, incluant les messages d'alarmes, des Forces canadiennes conformément à la LDEC 1-SES-006 et à la DD 1278-SES-006.

4.9. Réserve

4.10. Réserve

4.11. Approbation des procédures d'essai

4.11.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un plan d'essai de réception conformément à la LDEC 1278-HWT-008 et à la DD 1278-HWT-008. L'essai de réception doit être un sous-ensemble de l'essai du premier article.

4.11.2. Après approbation du plan d'essai par l'AT, l'Entrepreneur doit réaliser les essais de réception approuvés.

4.11.3. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un rapport d'essai de réception conformément à la LDEC 1278-HWT-009 et à la DD 1278-HWT-009.

4.12. Sécurité des radiofréquences

4.12.1. Généralités

- a. L'Instruction technique des Forces canadiennes (ITFC) C-55-040-001/TS-001 et le Code de sécurité 6 de Santé Canada fournissent des lignes directrices concernant les procédures de sécurité à appliquer pour tout l'équipement utilisé par les FC qui émet de l'énergie radiofréquence.
- b. Les experts en la matière (EM) du Canada réaliseront des essais relativement au danger des rayonnements conformément à ces exigences.
- c. L'Entrepreneur doit fournir un soutien aux EM pendant tous les essais relatifs au danger des rayonnements. Le soutien comprendra le fonctionnement et l'entretien.

- d. Il est prévu que le temps maximum requis pour le test RADHAZ sera de 2 jours ou moins.
- e. L'Entrepreneur devra sélectionner et fournir le site pour les tests.

4.12.2. Enquête sur les radiofréquences

- a. L'Entrepreneur doit fournir un soutien aux fins de la réalisation d'une enquête sur les radiofréquences du système RMP.
- b. Ce soutien doit comprendre du personnel qui opérera l'équipement, un lieu pour effectuer l'essai là où l'équipement peut émettre des rayonnements à puissance maximale sur toute sa gamme de fréquences, ainsi que les autorisations et habilitations nécessaires à l'exploitation du système.
- c. Il est prévu que le temps maximum requis pour l'Enquête sur la fréquence radio sera de 2 jours ou moins.
- d. L'Entrepreneur devra sélectionner et fournir le site pour les tests.

4.13. Sécurité haute tension

- 4.13.1. Un avertissement bien visible doit être apposé sur tous les composants du système qui génèrent des hautes tensions auxquelles le personnel est exposé ou peut l'être.

4.14. Matières dangereuses

- 4.14.1. Un avertissement approprié doit être apposé sur tous les composants du RMP qui contiennent des matières dangereuses.
- 4.14.2. L'Entrepreneur doit fournir des fiches signalétiques (FS) pour chacune de ces matières dans le cadre de la proposition.

4.15. Matières radioactives

- 4.15.1. Si le RMP contient des matières radioactives, l'Entrepreneur doit fournir une fiche signalétique (FS) pour chacune d'elles dans le cadre de la proposition.

4.16. Gestion des radiofréquences et des fréquences radar

- 4.16.1. Tout l'équipement à radiofréquence (RF) utilisé dans le système RMP sera certifié (ou se verra accorder une capacité de soutien du spectre par Industrie Canada (IC)) et devra disposer d'une licence d'utilisation au Canada.
- 4.16.2. Le MDN présentera la demande de certification et de licence.
- 4.16.3. L'Entrepreneur doit veiller à ce que tout l'équipement du système RMP soit certifiable à des fins d'utilisation au Canada.

- 4.16.4. L'Entrepreneur doit permettre des changements de canaux dans la plage de fréquence conçu de l'équipement..
- 4.16.5. Si les RF de l'équipement du système RMP ne font pas l'objet d'un certificat d'approbation technique (CAT) d'Industrie Canada, l'Entrepreneur est responsable de s'assurer que l'équipement est compatible avec les systèmes existants au Canada, qui sont conformes aux politiques, aux plans, aux prospectus, aux procédures et aux spécifications applicables. Ces documents sont disponibles sur le site Web d'Industrie Canada à l'adresse suivante :
http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/h_sf01841.html
- 4.17. Demande de capacité de soutien du spectre
 - 4.17.1. L'Entrepreneur doit remplir de manière appropriée le formulaire DND 552, *Demande de capacité de soutien du spectre* (joint à l'appendice A3) pour chaque type d'équipement à RF, et soumettre les formulaires en tant que produit livrable avec la proposition à l'appui de l'évaluation de tir réel.
 - 4.17.2. Les valeurs saisies dans le formulaire DND 552 doivent être des valeurs mesurées.
 - 4.17.3. Lorsque les valeurs n'ont pas été mesurées, les valeurs indiquées peuvent remplacer les valeurs mesurées dans le formulaire DND 552. Cependant, avant l'octroi des licences radio, l'Entrepreneur doit effectuer des mesures pour confirmer que l'équipement réel est conforme aux valeurs précisées dans les formulaires DND 552 soumis, et aviser le MDN de toute erreur.
 - 4.17.4. Si l'équipement du système RMP est utilisé par l'armée américaine, il se peut qu'un formulaire DoD 1494 ait déjà été soumis en ce qui le concerne. Dans ce cas, le formulaire DoD 1494 sera accepté au même titre qu'un formulaire DND 552.
 - 4.17.5. Industrie Canada évaluera chaque formulaire DND 552 et accordera ou refusera l'autorisation d'utiliser l'équipement au Canada. Industrie Canada peut prescrire des conditions d'utilisation.
- 4.18. Soutien en matière de fréquences – Documents supplémentaires
 - 4.18.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre tous les documents supplémentaires à l'AT à l'appui de la procédure de demande de licence comme les lettres d'intention et les mémoires techniques.
- 4.19. Soutien en matière de fréquences – Responsabilité de l'Entrepreneur
 - 4.19.1. L'Entrepreneur doit s'assurer que tout l'équipement du système RMP est certifiable par Industrie Canada et qu'il répond à toutes les exigences.
 - 4.19.2. L'Entrepreneur doit s'assurer que tout l'équipement à RF remplacé ou modifié demeure certifiable tout au long du projet et pendant les opérations sous contrat.
- 4.20. Représentants du service d'entretien (RSE)

- 4.20.1. L'Entrepreneur doit fournir, sur demande, un (1) RSE à l'unité principale du système RMP, soit le 4^e Régiment d'AA, situé à la base des Forces canadiennes de Gagetown, au Nouveau-Brunswick, pour des périodes variables et optionnelles conformément aux indications de l'EDT SES de l'annexe B.
- 4.20.2. Les options doivent être disponibles pour un RSE supplémentaire dans le cas d'un déploiement opérationnel international.
- 4.20.3. Le RSE devra offrir une instruction supplémentaire aux opérateurs et contribuer à l'entretien de premier et de deuxième niveaux du RMP.

5. SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)

5.1. Généralités

- 5.1.1. Le soutien logistique intégré (SLI) doit être conçu de manière à assurer la disponibilité opérationnelle requise des systèmes RMP comme le définit le document sur le soutien en service (annexe B).
- 5.1.2. Les opérateurs du système RMP du Canada vont effectuer l'entretien applicable aux opérateurs pour les systèmes RMP conformément aux directives de l'Entrepreneur, aux manuels techniques et aux publications.
- 5.1.3. Les techniciens du système RMP du Canada vont effectuer l'entretien préventif et correctif des systèmes RMP conformément aux directives de l'Entrepreneur, aux manuels techniques et aux publications.

5.2. Documents supplémentaires

- 5.2.1. En plus des documents mentionnés dans la présente section sur le soutien logistique, tous les autres documents supplémentaires sont énumérés à l'annexe D.

5.3. Plan du SLI

- 5.3.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre, avec sa proposition, une ébauche du plan du SLI conformément à la LDEC 1278-ILS-001 et à la DD 1278-ILS-001.
- 5.3.2. L'ébauche du plan du SLI doit exposer en détails le concept général du soutien et le concept des opérations des systèmes RMP.
- 5.3.3. Le plan du SLI doit comprendre des renseignements détaillés sur les concepts d'entretien et de soutien de l'Entrepreneur, les activités d'instruction et d'entretien et, si possible, une explication sur la méthodologie d'analyse du soutien logistique (ASL) utilisée pour élaborer le concept de soutien.

5.4. Concept d'entretien

- 5.4.1. Le concept d'entretien du Canada comprend trois niveaux d'entretien :
 - a. Entretien de premier niveau (opérateur). Ce niveau d'entretien sera exécuté par l'opérateur du système RMP. Il comprendra un entretien préventif, une

inspection visuelle, des tests d'autodiagnostic du système et toutes autres tâches conformément aux procédures d'entretien approuvées par l'Entrepreneur.

- b. Entretien de deuxième niveau (technicien). Ce niveau d'entretien sera exécuté par le technicien du système RMP. Il comprendra l'entretien préventif ou correctif qui est jugé comme étant au-delà de la portée de l'entretien de l'opérateur dans le plan d'entretien de l'Entrepreneur et qui peut nécessiter une zone d'atelier protégée pour l'exécution de l'entretien. Il comprendra également le téléchargement de logiciels, le remplacement et l'essai des éléments remplaçables sur place (LRU) défectueux avant leur retour à l'Entrepreneur pour réparation. L'entretien de deuxième niveau sera effectué conformément aux procédures d'entretien approuvées par l'Entrepreneur.
- c. Entretien de troisième niveau (Entrepreneur). Ce niveau d'entretien sera exécuté par l'Entrepreneur et comprendra les réparations, les mises à niveau, les modifications et le remplacement des LRU qui dépassent la portée de l'entretien de premier et de deuxième niveau.

5.5. Plan d'entretien

- 5.5.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un plan d'entretien conformément au concept d'entretien du Canada, ainsi qu'à la LDEC 1278-ILS-002 et à la DD 1278-ILS-002.
- 5.5.2. L'Entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques pertinentes nécessaires aux opérateurs et aux techniciens du système RMP des FC afin d'assurer l'exécution sécuritaire et efficace des procédures d'entretien.

5.6. Liste des pièces de rechange recommandées

- 5.6.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre la liste des pièces de rechange recommandées (LPRR) conformément à la LDEC 1278-ILS-003 et à la DD 1278-ILS-003.
- 5.6.2. La LPRR doit être fondée sur les données de la moyenne des temps de bon fonctionnement (MTBF) issues des données techniques, de conception et d'utilisation opérationnelle réelle sur les taux de défaillance des composants.

5.7. Approvisionnement initial

- 5.7.1. La LPRR approuvée doit constituer la base des options de l'Entrepreneur afin de fournir la quantité approuvée de pièces réparables, de pièces de rechange et d'articles consommables dans le cadre du présent contrat ou d'autres contrats qui sont associés au RMP ou pourraient l'être.

5.8. Outils et équipement d'essai

- 5.8.1. L'Entrepreneur doit déterminer tout l'équipement d'essai nécessaire à l'exécution de l'entretien de premier et de deuxième niveaux.

- 5.8.2. L'équipement d'essai comprend l'équipement d'essai d'usage général, l'équipement d'essai à usage déterminé et les outils d'entretien spéciaux. L'équipement d'essai est utilisé pour l'inspection, la réparation, l'assemblage, le démontage, l'essai et le maintien par d'autres moyens du système.
- 5.8.3. Les outils spéciaux et l'équipement d'essai (OSEE) comprend l'équipement d'essai à usage déterminé et les outils d'entretien spéciaux.
- 5.8.4. L'Entrepreneur doit fournir tous les OSEE nécessaires à l'exécution de l'entretien de premier et de deuxième niveaux.
- 5.8.5. Les OSEE doivent faire partie du système RMP ou d'une trousse d'outils distincte.
- 5.8.6. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une liste des OSEE conformément à la LDEC 1278-ILS-004 et à la DD 1278-ILS-004.
- 5.8.7. La liste des OSEE approuvée doit constituer la base des options de l'Entrepreneur afin de fournir les OSEE dans le cadre du présent contrat ou d'autres contrats. Les OSEE doivent être livrés pas plus tard que lors de la livraison du premier système RMP.
- 5.8.8. L'Entrepreneur sera responsable de fournir tout l'équipement d'essai pendant la phase d'instruction, étant donné que tout l'équipement d'essai livré en vertu des modalités du contrat sera livré et jugé en cours d'utilisation et non disponibles aux fins de l'instruction.

5.9. Publications sur les opérations et techniques

- 5.9.1. L'Entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques et tous les documents techniques nécessaires aux techniciens et aux opérateurs des FC sur les lieux des théâtres et d'instruction pour assurer l'exécution sécuritaire et efficace des tâches d'entretien applicables, ainsi que l'instruction sur le système et son exploitation de manière appropriée.
- 5.9.2. Les publications et documents techniques doivent comprendre, sans s'y limiter, les éléments suivants :
 - a. Les procédures détaillées d'installation et de démontage du système, et l'ensemble des instructions d'exploitation du système RMP, des limites d'utilisation du système, des documents et listes de contrôle concernant les procédures d'urgence relatives au système, des manuels d'instructions d'entretien du système, etc.;
 - b. Toutes les publications techniques, y compris les instructions d'entretien du système et les manuels et documents à l'appui nécessaires à l'entretien et au soutien logistique du système;
 - c. Tous les documents de contrôle des interfaces (DCI) requis pour le Système de soutien du commandement de la Force terrestre (SSCFT).

- 5.9.3. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre les publications sur les opérations et les publications techniques en format électronique indexé conformément à la LDEC 1278-ILS-005 et à la DD 1278-ILS-005.
- 5.9.4. Les mises à jour des publications doivent être fournies par l'Entrepreneur lors de modifications à l'équipement ou aux procédures.
- 5.10 Instruction
 - a. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre le plan directeur de l'instruction (PDI) conformément à la LDEC 1278-ILS-006 et à la DD 1278-ILS-006.
 - b. L'instruction offerte en vertu du PDI sera suffisante pour permettre aux opérateurs et aux techniciens du système RMP des FC d'exploiter, de gérer et d'assurer l'entretien des systèmes RMP (jusqu'au niveau 2 d'entretien) sans l'aide de l'Entrepreneur.
- 5.10.2. Analyse des tâches
 - a. L'Entrepreneur doit déterminer les tâches des opérateurs du RMP, de gestion du système et d'entretien nécessaires à l'exploitation, à la gestion et à l'entretien du RMP conformément à la LDEC 1278-ILS-007 et à la DD 278-ILS-007.
 - b. L'Entrepreneur doit définir le niveau minimum de qualifications exigé de l'individu aux fins de l'exécution de la tâche qui fait l'objet d'une instruction.
 - c. L'instruction doit être exposée suffisamment en détail pour permettre au personnel du RMP d'exploiter, de gérer et d'assurer l'entretien (à l'exception de l'entretien exécuté par l'Entrepreneur) du RMP sans l'aide de l'Entrepreneur.
 - d. Le résultat de l'analyse de l'instruction doit donner lieu à des objectifs de performance et à des contrôles de performance comme le décrit le document A-P9-050-000/PT-003, *Analyse des exigences relatives à l'instruction*.
 - e. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une liste des objectifs de performance (OP) et des critères habilitants ou de contrôle et d'évaluation en ce qui touche la performance conformément à la LDEC 1278-ILS-008 et à la DD 1278-ILS-008.
- 5.10.3. Conception et élaboration de l'instruction
 - a. L'Entrepreneur doit analyser chaque objectif de performance pour déterminer les compétences, connaissances et aptitudes essentielles à l'atteinte de celui-ci. Cette analyse doit donner lieu à la définition du contenu du cours (objectifs de compétence), des plans de leçon, d'une liste des ressources d'instruction et d'un calendrier du cours. Ces travaux seront réalisés conformément aux documents A-P9-050-000/PT-004, *Conception des programmes d'instruction*, et A-P9-050-000/PT-005, *Élaboration des programmes d'instruction*. Ce matériel doit être regroupé pour former une trousse d'instruction et être préparé et soumis conformément à la LDEC 1278-ILS-009 et à la DD 1278-ILS-009.

5.10.4. Gestion de l'instruction

- a. Une réunion initiale du Groupe de travail sur l'instruction (GTI) doit être tenue dans le cadre de la réunion d'attribution du contrat pour fournir un forum aux fins de la discussion et du règlement des questions relatives à l'élaboration de l'instruction.
- b. Les activités du GTI doivent comprendre une séance d'information menée par l'Entrepreneur sur l'ébauche du plan directeur de l'instruction. D'autres réunions peuvent être convoquées au besoin.

5.10.5. Liste du matériel d'apprentissage recommandé (LMAR)

- a. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une LMAR conformément à la LDEC 1278-ILS-010 et à la DD 1278-ILS-010 qui indique le matériel d'apprentissage, le matériel d'instruction et tout autre équipement jugés nécessaires à la mise au point de l'instruction sur l'exploitation et l'entretien du système RMP et l'instruction technique connexe menées par les FC.
- b. Tous les articles matériels figurant sur la LMAR doivent être livrés au plus tard trente (30) jours avant le début de l'instruction de l'Entrepreneur.

5.10.6. Langue

- a. L'instruction et le matériel d'apprentissage doivent être fournis en anglais.

5.10.7. Prestation de l'instruction

- a. Instruction des instructeurs sur le système. L'Entrepreneur doit offrir une (1) série de séances d'instruction conformément au plan d'instruction approuvé qui consistera en une charge de cours d'environ dix (10) membres des FC dans le but de former les instructeurs sur le système RMP de l'École d'artillerie royale du Canada (EARC), du 4^e Régiment d'artillerie antiaérienne (4^e RAAA) et du Bureau de projet (BP).
- b. L'instruction doit être offerte à un moment convenu d'un commun accord entre l'Entrepreneur et le MDN, mais au plus tard six semaines après la date de livraison du premier système opérationnel.
- c. Instruction des opérateurs du système. Suivant l'instruction des instructeurs, l'Entrepreneur doit offrir une (1) série de séances d'instruction à l'intention des opérateurs conformément au plan d'instruction approuvé qui consistera en une charge de cours d'environ dix (10) membres des FC comprenant les instructeurs des FC nouvellement formés qui agiront à titre d'observateurs.
- d. L'Entrepreneur doit superviser deux (2) séries supplémentaires de séances d'instruction à l'intention des opérateurs du système qui seront menées par les instructeurs des FC.
- e. Pour ces séries, l'instruction des opérateurs du système doit se terminer au plus tard quatre (4) mois après la livraison du premier système opérationnel.

- f. Instruction technique. Si les techniciens des FC exécutent des tâches d'entretien aux termes du plan d'entretien, l'Entrepreneur doit offrir une (1) série de séances d'instruction sur l'entretien qui consistera en une charge de cours d'environ dix (10) membres des FC dans le but de former les instructeurs.

5.10.8. Soutien de l'Entrepreneur à l'instruction

- a. L'Entrepreneur doit offrir son plein soutien à l'égard du système au besoin pour maintenir la fonctionnalité de l'équipement pendant toutes les séries de séances d'instruction en vue de minimiser les interruptions dans la prestation de l'instruction.

5.10.9. Lieu de l'instruction

- a. L'Entrepreneur doit mener l'instruction à la base des Forces canadiennes de Gagetown, au Nouveau-Brunswick, Canada.

5.10.10. Surveillance de l'instruction

- a. L'Entrepreneur doit permettre à un représentant de l'AT de surveiller l'instruction afin de veiller à ce que la prestation des séances d'instruction soit conforme au présent EDT.

5.11. Emballage, manutention, stockage et transport

- 5.11.1. L'équipement livré, y compris les pièces de rechange, doit être dans des conteneurs qui respectent les normes sur les dimensions de l'Association du transport aérien international (IATA). Les articles doivent être emballés selon les meilleures normes commerciales. L'Entrepreneur doit identifier les articles qui sont des cargaisons aériennes dangereuses conformément à la définition des Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien de marchandises dangereuses de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), édition 2013-2014, publiées par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) à l'adresse suivante : http://www.tc.gc.ca/acts-regulations/GENERAL/T/tdg/regulations/tdg001/part_1.htm.
- 5.11.2. L'emballage de toutes les pièces de rechange doit respecter les meilleures normes commerciales d'emballage qui répondent aux conditions du milieu et indiquer clairement la quantité et le numéro de pièce à l'intérieur et à l'extérieur.
- 5.11.3. Lorsque plusieurs articles d'exécution sont emballés dans un seul conteneur, il faut apposer clairement une liste de tous ces articles sur l'extérieur de l'emballage et fournir une autre liste à l'intérieur de l'extérieur de l'emballage qui dresse en détail l'inventaire de l'ensemble de l'emballage extérieur.
- 5.11.4. Aucun emballage extérieur comprenant plusieurs pièces de rechange ne doit être mis dans des boîtes plus grandes qu'un (1) mètre cube et peser plus de 30 kg.

5.12. Soutien du cycle de vie des produits

5.12.1. Soutien du cycle de vie des logiciels

- a. Le soutien des logiciels par l'entrepreneur, y compris les mises à niveau et améliorations apportées à la stabilité du logiciel système, doit être fourni dans le cadre de la garantie pendant un (1) an.
- b. Les mises à niveau majeures des logiciels qui représentent un accroissement considérable de la capacité du système doivent être présentées à l'AT par l'Entrepreneur comme une option si possible.

5.13. Marques d'identification du RMP

- 5.13.1. L'Entrepreneur doit attribuer un identificateur d'article unique (IAU) au matériel informatique et aux logiciels comptables.
- 5.13.2. L'Entrepreneur doit s'assurer qu'un identificateur d'article unique (IAU) est apposé sur le matériel informatique et les supports logiciels, intégré dans le code logiciel et intégré électroniquement dans les micrologiciels modifiables.
- 5.13.3. L'Entrepreneur doit identifier le matériel de défense numéroté à l'aide d'un identificateur d'article unique (IAU) conformément aux exigences du document A-LM-505-702/JS-001, *Instruction de gestion de matériel*, de l'Instruction de gestion de matériel (MMI 1702) – *Identification unique et marquage normalisé du matériel* et à la description de l'ébauche de la DOAD 3010-0. La mise en œuvre des exigences énoncées dans l'ébauche de la DOAD 3010-0 doit être conforme à l'ébauche de la DOAD 3010-1 et au document STANAG 2290 de l'OTAN. Tout le matériel informatique et tous les logiciels à comptabiliser doivent être numérotés.
- 5.13.4. L'Entrepreneur doit générer les IAU conformément à la DOAD 3010-0, à la DOAD 3010-1 et au document STANAG 2290 de l'OTAN pour les articles sélectionnés par l'AT.
- 5.13.5. L'Entrepreneur doit :
 - a. apposer l'IAU attribué à chaque article avant l'approbation du matériel par le MDN et les FC conformément à la DOAD 3010-0, à la DOAD 3010-1 et au document STANAG 2290 de l'OTAN;
 - b. apposer et positionner les marques conformément au document D-02-002-001/SG-001 et au document C-02-006-002/AG-000, *Marques d'indication sur l'équipement des Forces canadiennes*
 - c. s'assurer que les marques en vigueur à la date d'attribution du contrat sont d'une qualité suffisante afin de demeurer lisibles par machine pendant la vie utile prévue de l'article.
- 5.13.6. L'Entrepreneur doit veiller à ce que les éléments d'identification de l'ensemble de données suivants soient disponibles en version électronique :

- a. les documents d'identification de l'équipement;
- b. le numéro d'identification d'utilisateur;
- c. le numéro de pièce original;
- d. le numéro de série et de lot d'origine;
- e. le numéro de série;
- f. le numéro de pièce actuel;
- g. le numéro de série et de lot actuel;
- h. la description de l'article;
- i. le numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO) ou le numéro permanent de contrôle du stock (NPCS) (si disponible);
- j. le numéro du contrat;
- k. le numéro d'inscription au contrat;
- l. l'emplacement d'expédition;
- m. la date de l'expédition;
- n. l'unité d'achat;
- o. le poids;
- p. le volume;
- q. la hauteur;
- r. la profondeur;
- s. la largeur.

5.13.7. L'Entrepreneur doit apposer et positionner les marques sur les conteneurs intérieurs et les conteneurs d'expédition conformément aux paragraphes 3.7.1, 3.10.2, 3.11.1 et 3.11.9 du document D-LM-008-002/SF-001 et aux précisions ci-dessous :

- a. sur les conteneurs d'expédition :
 - i. apposer les marques suivantes dans un format lisible sans aide :
 - (1) marques d'identification :
 - le numéro de nomenclature de l'OTAN;

- la nomenclature;
 - la quantité et l'unité de délivrance;
 - les marques de protection et de date;
 - le numéro de série du contrat (tel qu'il est indiqué sur le contrat).
- (2) marques spéciales :
- le numéro de pièce du fabricant;
 - le numéro de série ou de lot du fabricant.
- ii. apposer les marques suivantes en utilisant un code à barres linéaires GS1-128 et en copiant les données dans un format lisible sans aide au-dessous du code à barres:
- (1) le numéro de nomenclature de l'OTAN;
- (2) le numéro de série du contrat;
- (3) le numéro de pièce du fabricant;
- (4) le numéro de série ou de lot du fabricant.
- b. sur les conteneurs intérieurs, y compris les emballages unitaires :
- i. apposer les marques suivantes dans un format lisible sans aide :
- (1) marques d'identification :
- le numéro de nomenclature de l'OTAN;
 - la nomenclature;
 - la quantité et l'unité de délivrance;
 - les marques de protection et de date;
 - le numéro de série du contrat (tel qu'il est indiqué sur le contrat);
 - le(s) numéro(s) de série.
- (2) marques spéciales :
- le numéro de pièce du fabricant;
 - le numéro de série ou de lot du fabricant.

- ii. apposer les marques suivantes en utilisant un code à barres linéaires GS1-128 et en copiant les données dans un format lisible sans aide au-dessous du code à barres :
 - (1) le numéro de nomenclature de l'OTAN;
 - (2) le numéro de série du contrat;
 - (3) le numéro de pièce du fabricant;
 - (4) le numéro de série ou de lot du fabricant;
 - (5) le(s) numéro(s) de série.
- iii. apposer la marque de l'identificateur d'article unique en utilisant un code à barres PDF 417 conformément au document STANAG 2290.

5.13.8. Les codes à barres doivent être apposés à l'extérieur du matériel d'emballage à travers duquel le code à barres sera difficilement lisible par machine.

5.14. Gestion de la configuration

- 5.14.1. Bien que les principes de gestion de la configuration s'appliquent à la fois au matériel informatique et aux logiciels, il existe des différences en ce qui touche la mise en œuvre et, par conséquent, un processus distinct sera exigé pour la gestion de la configuration des logiciels.
- 5.14.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un plan de gestion de la configuration (GC) conformément à la LDEC 1278-ILS-011 et à la DD 1278-ILS-011.
- 5.14.3. L'Entrepreneur doit effectuer la gestion de la configuration conformément au plan de GC approuvé pendant les phases d'acquisition et en service du présent contrat.
- 5.14.4. Les modifications apportées par l'Entrepreneur à la configuration du système tel qu'il a été livré (base de référence approuvée), y compris le remplacement des pièces, pièces de rechange et articles consommables livrés, les modifications aux systèmes et les changements aux publications seront portés au compte de l'Entrepreneur pendant la période du contrat.
- 5.14.5. L'Entrepreneur doit recommander, pour approbation par le MDN, les articles qui seront désignés comme des éléments de configuration, en utilisant les critères présentés dans son plan de GC.
- 5.14.6. L'Entrepreneur doit déterminer les bases de référence de la configuration qui seront utilisées pour gérer la configuration du produit et, ensuite, utiliser ces bases de référence pour assurer un contrôle de la configuration.

- 5.14.7. L'Entrepreneur doit déterminer (et ensuite préparer) la documentation de configuration nécessaire à la définition de chaque base de référence de la configuration pour chaque type d'élément de configuration.
- 5.14.8. La documentation de configuration permettra de définir graduellement les exigences fonctionnelles, les contraintes liées à la conception, les caractéristiques de l'interface, les exigences relatives aux essais et d'autres données techniques essentielles dans le cadre du projet.
- 5.14.9. L'Entrepreneur doit établir un système de diffusion technique pour la documentation de configuration et utiliser ce système afin de diffuser la documentation de configuration exacte et à jour à des fins d'utilisation dans le cadre des activités fonctionnelles (comme les essais et les évaluations, la planification de l'entretien et la production).
- 5.14.10. L'Entrepreneur doit assurer la traçabilité entre les unités de produit et leurs manuels, garanties et obligations en matière de soutien du cycle de vie.

APPENDICE 1 DE L'ANNEXE A

ACQUISITION D'UN RADAR À MOYENNE PORTÉE (RMP) PAR L'ARMÉE CANADIENNE

SPÉCIFICATION DE RENDEMENT DE SYSTÈME (SRS)

Cette page a été intentionnellement laissée en blanc

1. INTRODUCTION

1.1 Objet

- 1.1.1 La présente SRS consiste en la description des exigences de rendement clés d'un RMP appelé « système de RMP » ci-après et destiné au renseignement, à la surveillance, à l'acquisition d'objectifs et à la reconnaissance (ISTAR) effectués pour appuyer la mise sur pied et le déploiement d'unités des Forces canadiennes (FC).

1.2 Identification et aperçu

- 1.2.1 Le système de RMP mentionné dans le présent document englobe le système de capteur et tout autre équipement auxiliaire. Un système complet composé de tout l'équipement nécessaire, comme celui de communication des FC, sera mentionné à titre de système admissible.

2. DOCUMENTS PERTINENTS

- 2.1 **Généralités.** L'annexe D (documents pertinents) de la DP de système de RMP contient une liste complète des documents qui font partie de la présente spécification, selon les modalités indiquées ci-après, et qui la sous-tendent lorsqu'on lui fait référence à partir de la section 3.

3. EXIGENCES

3.1 Rendement du système.

- 3.1.1 Capacité générale du système.

- 3.1.1.1 Modes du radar

- 3.1.1.1.1 Le système de RMP doit pouvoir prendre simultanément en charge les logiciels relatifs à tous ses modes, afin de passer du mode de repérage d'arme au mode de surveillance aérienne sans redémarrer.

- 3.1.1.1.2 Le système de RMP devrait permettre l'exécution simultanée de missions de repérage d'arme et de surveillance aérienne.

- 3.1.1.2 Intégration, transmission et enregistrement de données.

- 3.1.1.2.1 Le système de RMP doit enregistrer et transmettre numériquement des données sur les objectifs.

- 3.1.1.3 Équipement de poste de commandement.

- 3.1.1.3.1 L'équipement ou poste de travail renforcé devant être installé dans un poste de commandement pour assurer l'exploitation du radar doit être fourni dans des caisses de transport, conformément à IP 65, IEC 60529.

3.1.1.4 Télécommande.

- 3.1.1.4.1 Le système de RMP doit pouvoir être télécommandé par son opérateur depuis une distance minimale de 100 m.

3.1.1.5 Temps de mise en service et hors service.

- 3.1.1.5.1 Le temps de préparation est définie comme la quantité de temps nécessaire pour que le système de RMP soit déployé et en action à partir d'une configuration de déplacement sur route.
- 3.1.1.5.2 Le temps d'installation n'inclut pas celui rattaché à l'installation d'antennes ou de mâts de communication, de dispositifs de camouflage, de dispositifs de mise à la masse autres que celui ou ceux assurant une sûreté de base ou de câbles déroulés depuis une génératrice éloignée, ainsi qu'à un arpentage en cas de défaillance de l'INS, au lancement du suivi de relief automatique après le démarrage du système, à une mise à niveau manuelle en cas de défaillance de la mise à niveau automatique, à l'installation de dossiers de DTN et à l'installation de dispositifs de communication à l'extérieur du poste de travail de l'opérateur.
- 3.1.1.5.3 Le temps d'installation repose sur l'hypothèse que le sol se prête à une mise en place facile du dispositif de mise à la masse sûre du système de RMP.
- 3.1.1.5.4 Le système de RMP doit pouvoir être initialement installé et mis en service en 20 minutes au maximum, à des températures allant de 5 °C à 40 °C.
- 3.1.1.5.5 Le système de RMP doit être mis en place et opérationnel en moins de 30 minutes dans des températures de 5 °C à -40 °C.
- 3.1.1.5.6 Le système de RMP doit pouvoir être désinstallé et rangé en cinq (5) minutes au maximum.
- 3.1.1.5.7 Les temps d'installation et de désinstallation du système de RMP doivent être respectés par une équipe d'au plus quatre (4) personnes.

3.1.2 Capacité générale de repérage d'arme.

- 3.1.2.1 Mode. Le système de RMP doit présenter un mode d'attente (aucun rayonnement, mais rayonnement sur commande) et un mode de fonctionnement (rayonnement).
- 3.1.2.2 Extrapolation. D'après la trajectoire d'un projectile et des DTN, le système de RMP doit automatiquement et correctement extrapoler l'emplacement de l'arme, ainsi que son altitude, en respectant les limites de précision qui figurent au paragraphe 3.1.3.6 (précision de repérage).
- 3.1.2.3 Correction automatique de l'altitude. D'après des DTN, le système de RMP doit effectuer une correction automatique en fonction des différences entre son altitude et celle de l'arme.

- 3.1.2.4 Vitesse radiale minimale. La vitesse radiale minimale d'un projectile doit être automatiquement adaptée au fouillis d'échos en fonction de la position du système de RMP par rapport à l'arme repérable.
- 3.1.2.5 Capacité de repérage d'objectif.
 - 3.1.2.5.1 Le système de RMP doit acquérir, traiter, enregistrer et transmettre à une destination externe au moins 40 objectifs à la minute.
 - 3.1.2.5.2 Le système de RMP doit produire des dossiers d'objectifs et les stocker dans des dispositifs internes.
 - 3.1.2.5.3 La quantité de capacité d'enregistrement interne doit être de 24 heures.
 - 3.1.2.5.4 Toutes les données enregistrées pertinentes doivent être accessibles par le biais d'une interface USB.
- 3.1.2.6 Reconnaissance, arpentage et navigation
 - 3.1.2.6.1 Le système de RMP doit être doté d'un système automatisé de navigation qui fournit des données de pointage et d'orientation précises.
 - 3.1.2.6.2 Le système de navigation du système de RMP doit fonctionner avec ou sans un accès à des signaux GPS militaires.
 - 3.1.2.6.3 Le système de RMP doit pouvoir accepter manuellement des données de position externes en l'absence de signaux GPS.
 - 3.1.2.6.4 Le système de RMP doit pouvoir accepter manuellement des données d'orientation.
- 3.1.2.7 Interface homme-machine de repérage d'arme
 - 3.1.2.7.1 Le système de RMP doit au moins afficher les éléments suivants :
 - a. trajectoire au sol du projectile;
 - b. point d'origine;
 - c. point d'impact;
 - d. position radar;
 - e. tableau de données sur le projectile;
 - f. détections individuelles du projectile;
 - g. BIT;

- h. indicateur de brouillage stroboscopique;
- i. trajectoire au sol d'objectifs non balistiques (détection d'autres objets ou fouillis);
- j. estimation en format elliptique de l'erreur relative au point d'origine;
- k. estimation en format elliptique de l'erreur relative au point d'impact;
- l. outil d'affichage des données de bassin visuel (affichage tridimensionnel du relief détecté par le radar).

3.1.2.7.2 Le système de RMP doit au moins présenter les commandes suivantes :

- a. capacité de création de zone;
- b. choix de fréquence;
- c. commandes cartographiques;
- d. commandes de communication (à perfectionner en fonction de l'interface avec les éléments de C2 des FC);
- e. commandes de rayonnement;
- f. commandes de planification de mission;
- g. commande de rayonnement sectoriel;
- h. commande des codes de couleurs applicables à l'écran d'affichage.

3.1.3 Capacité de repérage d'arme hostile.

3.1.3.1 Capacité relative au secteur de recherche.

- 3.1.3.1.1 En mode de repérage à 360 degrés, le système de RMP doit continuellement chercher et repérer des objectifs dans un secteur complet de 360 degrés en azimut.
- 3.1.3.1.2 Le système de RMP devrait pouvoir chercher et repérer des objectifs dans un secteur de 90 degrés en azimut, afin de présenter une meilleure précision de repérage et une plus grande portée.

3.1.3.2 Portée de repérage

- 3.1.3.2.1 Le système de RMP doit repérer des mortiers, des canons et des lance-roquettes situés n'importe où, jusqu'à une portée obligatoire de 15 km par rapport à sa position et dans un secteur de 360 degrés en azimut.

- 3.1.3.2.2 Dans un secteur de 360 degrés en azimut, la portée minimale de repérage de mortiers et de canons doit être de 5 km ou moins.
- 3.1.3.2.3 Dans un secteur de 360 degrés en azimut, la portée minimale de repérage de lance-roquettes doit être de 8 km ou moins.
- 3.1.3.2.4 Le système de RMP doit établir le point d'impact de projectiles tombant dans un rayon de 15 km de sa position, lorsque l'arme qui les tire se trouve à une distance maximale de 15 km du système.
- 3.1.3.2.5 Le système de RMP devrait pouvoir repérer des canons et des lance-roquettes jusqu'à une portée supérieure à 15 km dans un secteur de 360 degrés en azimut.
- 3.1.3.2.6 Le système de RMP devrait être en mesure de localiser les armes et les roquettes à une portée supérieure à 15 km dans un secteur de 90 degrés en azimut.
- 3.1.3.3 Calibre minimal.
 - 3.1.3.3.1 Les mortiers que le système de RMP doit repérer doivent être d'un calibre minimal de 60 mm.
 - 3.1.3.3.2 Les armes de calibre minimum que le système de RMP doit repérer doivent être d'un calibre minimal de 105 mm.
 - 3.1.3.3.3 Les lance-roquettes que le système de RMP doit repérer doivent être d'un calibre minimal de 107 mm.
- 3.1.3.4 Types d'armes.
 - 3.1.3.4.1 Les systèmes d'armes que le système de RMP doit repérer doivent au moins figurer dans le tableau ci-après.

Type	Calibre	Vitesse initiale (m/s)	Angle au niveau (millièmes)	SER nominale moyenne du projectile
Canon	105 mm	De 205 à 494	De 200 à 1100	0,0027
Canon	155 mm	De 208 à 807	De 200 à 1100	0,0027
Mortier	60 mm	De 152 à 306	De 800 à 1500	0,01
Mortier	81 mm	De 66 à 268	De 800 à 1425	0,01
Mortier	120 mm	De 100 à 316	De 800 à 1350	0,01
Lance- roquette	107 mm	375	De 400 à 733	0,0027
Lance- roquette	122 mm	687	De 400 à 853	0,01

3.1.3.5 Taux de repérages d'arme erronés.

- 3.1.3.5.1 Le système de RMP doit présenter un taux maximal d'un (1) repérage erroné signalé à toutes les six (6) heures, dans des conditions environnementales nominales présentant un fouillis radar topographique et une pluie tombant à raison de 4 mm/h. Le modèle représentant le fouillis topographique et la pluie tombant à raison de 4 mm/h est décrit au paragraphe 3.5.12 du présent document.

3.1.3.6 Précision de repérage.

- 3.1.3.6.1 Le système de RMP doit avoir une précision de localisation des mortiers égale ou meilleur qu'un Erreur circulaire probable de 50% ECP(50%) de 50 m ou à 0,5 % de portée depuis le système de RMP tout en localisant dans un secteur de 360 degrés en azimut.

- 3.1.3.6.2 Le système de RMP doit avoir une précision de localisation des canons (d'au moins 105 mm) et des roquettes (de 107 et de 122 mm) égale ou meilleur qu'un ECP de 50% ECP(50%) de 75 m (50 %) ou à 1,0 % de portée depuis le système de RMP tout en localisant dans un secteur de 360 degrés en azimut.
- 3.1.3.6.3 Le système de RMP devrait repérer des mortiers et des canons à une portée de 15 km ou plus dans un secteur prédéfini de 90 degrés en azimut avec une précision minimal de ECP(50%) de 50 m ou à 0,5 % de portée. La portée minimale pour des mortiers dans ce secteur prédéfini doit être d'au plus 1 km. La portée minimale pour des canons dans ce secteur prédéfini doit être d'au plus 3 km.
- 3.1.3.6.4 Le système de RMP devrait repérer des roquettes à une portée de 15 km ou plus dans un secteur prédéfini d'au plus 90 degrés en azimut avec une précision minimum de ECP(50%) de 60 m ou à 0,1 % de portée. La portée minimale pour des roquettes dans ce secteur prédéfini doit être d'au plus 5 km.
- 3.1.3.7 Probabilité de repérage
- 3.1.3.7.1 La probabilité de repérage de mortiers, de canons et de lance-roquettes doit être au minimum 80 %.
- 3.1.3.8 Précision de repérage de canons. Dans les conditions ci-après, le système de RMP doit pouvoir repérer un canon de 105 mm en mode de 360 degrés, tout en respectant une probabilité de repérage de 85 % et un ECP de 150 m (50 %) :
- a. tir à une distance de 15 km du système;
 - b. direction de tir du canon par rapport au système inconnue a priori;
 - c. mise à feu de l'arme vers le système selon des angles d'aspect 0, de +40 et de -40 degrés;
 - d. mise à feu du canon selon une hausse minimale de 1100 millièmes;
 - e. tir d'un obus sans culot exsudent;
 - f. impact dont l'emplacement, qui est inconnu a priori, peut se trouver n'importe où le long de la trajectoire au sol établie, mais est situé à au moins 6 km du canon et à au plus 15 km du système;
 - g. vol du projectile à 30 millièmes au-dessus du masque topographique pendant au moins 6 secondes.
- 3.1.3.9 Précision de repérage de lance-roquettes. Dans les conditions ci-après, le système de RMP doit pouvoir repérer un lance-roquette de 107 mm en mode de 360 degrés, tout en respectant une probabilité de repérage de 85 % et un ECP de 150 m (50 %) :
- a. tir à une distance de 15 km du système;

- b. direction de tir du lance-roquette par rapport au système inconnue a priori;
 - c. mise à feu de l'arme vers le système selon des angles d'aspect 0, de +40 et de -40 degrés;
 - d. mise à feu du lance-roquette selon une hausse minimale de 600 millièmes;
 - e. impact dont l'emplacement, qui est inconnu a priori, peut se trouver n'importe où le long de la trajectoire au sol établie, mais est situé à au moins 6 km de l'arme et à au plus 15 km du système;
 - f. vol du projectile à 30 millièmes au-dessus du masque topographique pendant au moins 6 secondes.
- 3.1.3.10 Précision de repérage de mortier. Dans les conditions ci-après, le système de RMP doit pouvoir repérer un mortier de 81 mm en mode de 360 degrés, tout en respectant une probabilité de repérage de 85 % et un ECP de 75 m (50 %) :
- a. tir à une distance de 15 km du système;
 - b. direction de tir du mortier par rapport au système inconnue a priori;
 - c. mise à feu de l'arme vers le système selon des angles d'aspect 0, de +40 et de -40 degrés;
 - d. tir de l'obus de mortier selon une hausse minimale de 1400 millièmes et jusqu'à une hauteur d'au moins 800 m;
 - e. impact dont l'emplacement, qui est inconnu a priori, peut se trouver n'importe où le long de la trajectoire au sol établie, mais à au plus 15 km du système;
 - f. vol du projectile à 30 millièmes au-dessus du masque topographique pendant au moins 6 secondes.
- 3.1.3.11 Salves.
- 3.1.3.11.1 Le système de RMP doit repérer des salves de mortiers et de canons tirées depuis au moins cinq armes différentes, dans un secteur de 360 degrés en azimut, jusqu'à 15 km par rapport à sa position et tout en respectant les limites essentielles d'ECP figurant au paragraphe 3.1.3.6 (précision de repérage) du présent document.
 - 3.1.3.11.2 Réservé
- 3.1.3.12 Prévision de l'impact d'un projectile hostile.
- 3.1.3.12.1 Le système de RMP doit prévoir le point d'impact d'un projectile hostile repéré selon un ECP d'au plus 500 m (50 %), lorsque le point d'impact demeure dans un rayon de 15 km (360 degrés) de sa position.

- 3.1.3.12.2 Le système de RMP doit prévoir le point d'impact d'un projectile hostile repéré qui tombe à l'extérieur d'un rayon de 15 km (360 degrés) de sa position.
- 3.1.3.12.3 Le système de RMP devrait prévoir le point d'impact d'un projectile hostile repéré selon un ECP inférieur à 500 m (50 %), lorsque le point d'impact demeure dans un rayon de 15 km (360 degrés) de sa position.
- 3.1.3.12.4 Les points d'impact ou d'origine de tout projectile hostile détecté et poursuivi qui est en dehors de la portée spécifiée, doivent être signalés si il ya une série de détections considérée comme une piste de trajectoire valide sans ambiguïté pour ce projectile.
- 3.1.3.13 Classification des systèmes d'armes balistiques et non balistiques.
 - 3.1.3.13.1 Le système de RMP doit pouvoir classer chaque arme repérée comme un mortier, un canon ou un lance-roquette.
 - 3.1.3.13.2 Le système de RMP doit pouvoir classer les projectiles balistiques ou non balistiques.
- 3.1.4 Capacité de repérage de tirs amis.
 - 3.1.4.1 Enregistrement de tirs amis. Le système de RMP doit permettre la réalisation de missions d'enregistrement de tirs amis jusqu'à une portée de 30 km et en respectant un ECP se chiffrant à 50 m (50 %) ou à au moins 0,5 % d'une portée atteignant 15 km.
- 3.1.5 Capacité de surveillance aérienne
 - 3.1.5.1 Généralités. Le système de RMP doit permettre la réalisation de missions de surveillance de l'espace aérien sur 360 degrés en azimuth. Le modèle de fouillis décrit au paragraphe 3.5.12 du présent document est applicable.
 - 3.1.5.2 Portée pour des objectifs de 1 m².
 - 3.1.5.2.1 Le système de RMP doit détecter et poursuivre un objectif récalcitrant dont la SER mesure 1 m² à une portée allant de 1 à 75 km. Un tel objectif consiste en un aéronef rapide à voilure fixe ou en un aéronef lent à voilure rotative volant dans un fouillis.
 - 3.1.5.2.2 Le système de RMP devrait détecter et poursuivre un objectif récalcitrant dont la SER mesure 1 m² à une portée allant de 1 à 75 km ou plus.
 - 3.1.5.3 Portée pour des objectifs de 0,1 m².
 - 3.1.5.3.1 Le système de RMP doit détecter et poursuivre un objectif récalcitrant dont la SER mesure 0,1 m² à une portée minimale allant de 1 à 25 km. Un tel objectif consiste en un missile de croisière rapide ou en un UAV lent volant dans un fouillis de sol.
 - 3.1.5.3.2 Le système de RMP devrait détecter et poursuivre un objectif récalcitrant dont la SER mesure 0,1 m² à une portée minimale allant de 1 à 25 km ou plus.

- 3.1.5.4 Altitude. Le système de RMP doit détecter des objectifs récalcitrants volant à une altitude de 100 mètres ou moins, jusqu'à 10,000 m ou plus.
- 3.1.5.5 Hausse.
 - 3.1.5.5.1 Le système de RMP doit détecter des objectifs récalcitrants selon une hausse allant de -10 à au moins 30 degrés.
 - 3.1.5.5.2 Le système de RMP doit poursuivre des objectifs récalcitrants selon une hausse allant de -10 à au moins 45 degrés.
- 3.1.5.6 Précision. Pour des objectifs dont la SER mesure 1 m², la précision du système de RMP doit atteindre 20 m en portée, 0,6 degré en azimuth et 600 m en altitude, à une portée de 75 km.
- 3.1.5.7 Caractéristiques des objectifs. La variation de la SER d'objectifs aériens devrait être idéalement modélisée au moyen d'un objectif de type Swerling I (voir : P. Swerling. *Probability of Detection for Fluctuating Targets*, note de service RM-1217 de RAND, 17 mars 1954).
 - 3.1.5.7.1 Le système de RMP doit détecter des missiles de croisière et des aéronefs à voilure fixe rapides atteignant une vitesse maximale de 825 m/s ou plus.
 - 3.1.5.7.2 Le système de RMP doit détecter des aéronefs à voilure rotative et des UAV atteignant une vitesse minimale de 20 m/s ou moins.
- 3.1.5.8 Détection en présence de pluie. Le système de RMP doit présenter une probabilité de détection minimale de 50 % par balayage en présence d'une pluie de 4 mm par heure spécifié au Paragraphe 3.1.5.2. et Paragraphe 3.1.5.3.1 Voir le modèle de fouillis décrit au paragraphe 3.5.12.
- 3.1.5.9 Détection par temps clair. Par temps clair, le système de RMP doit présenter une probabilité de détection minimale de 80 % par balayage, à sa portée maximale (spécifié au Paragraphe 3.1.5.2. et Paragraphe 3.1.5.3.1) et à un rythme minimal de 24 opportunités de détections par objectif par minute. Le modèle de fouillis décrit au paragraphe 3.5.12 du présent document s'applique par temps clair.
- 3.1.5.10 Taux de détection.
 - 3.1.5.10.1 Le système de RMP doit présenter un taux d'au moins 24 détections par objectif par minute, ce qui repose sur un taux présumé d'une détection par objectif par rotation d'antenne.
 - 3.1.5.10.2 Par temps clair et à portée maximale, la probabilité de détection de 80 % doit assurer 19,2 détections par objectif par minute. Lorsqu'il pleut, elle doit atteindre 50 % et assurer 12 détections par objectif par minute.

- 3.1.5.10.3 Le système de RMP devrait présenter un taux d'au moins 24 détections par objectif par minute.
- 3.1.5.11 Taux de fausses alertes de surveillance aérienne. Le système de RMP doit présenter un taux maximal de 20 fausses alertes par heure ou 20 fausses pistes par heure.
- 3.1.5.12 Délai de nouvelle poursuite.
 - 3.1.5.12.1 Le système de RMP doit présenter une probabilité d'une nouvelle latence de piste de 90% en 10 secondes ou moins.
 - 3.1.5.12.2 Le système de RMP devrait présenter une probabilité d'une nouvelle latence de piste de 90% en moins de 10 secondes.
- 3.1.5.13 Poursuite.
 - 3.1.5.13.1 Le système de RMP doit pouvoir effectuer au moins 200 poursuites au moyen des faisceaux de recherche couramment prévus.
 - 3.1.5.13.2 Le système de RMP doit pouvoir poursuivre des objectifs là où des faisceaux de poursuite sont prévus quant aux trajectoires aériennes intercalées dans les faisceaux de recherche couramment prévus.
- 3.1.5.14 Classification des objectifs. Le système de RMP doit pouvoir classer les objectifs suivants :
 - a. aéronefs à voilure fixe;
 - b. aéronefs à voilure rotative en vol stationnaire lorsque détecté;
 - c. aéronef à voilure rotative en mouvement;
 - d. UAV;
 - e. missiles de croisière;
 - f. brouilleurs aériens; et
 - g. brouilleurs terrestres.
- 3.1.5.15 Identification ami / ennemi (IFF) et radar de surveillance secondaire (RSS).
 - 3.1.5.15.1 L'interrogateur IFF du système de RMP doit comporter au moins les modes 1, 2, 3/A, 4, C, S et être prêt à prendre en charge le mode 5 et présenter toutes les fonctions les plus récentes d'un interrogateur IFF ou d'un RSS se prêtant au rôle du radar de surveillance aérienne décrit dans le présent document.

- 3.1.5.15.2 L'interrogateur IFF dans des modes qui nécessitent la cryptographie doit pouvoir être opéré avec au moins l'un des dispositifs de cryptage suivants :
 - a. KIV-77;
 - b. KIV-78;
 - c. Cryptographie Intégré conformément à US DoD AIMS 04-900A; et
 - d. D'autres dispositifs cryptographiques de mode 4/5 approuvé par NSA des États-Unis ou la sécurité de l'OTAN et de l'Agence d'évaluation (SECAN)
- 3.1.5.15.3 L'interrogateur IFF-RSS doit supporter une charge minimale de signalement d'objectif de 200 objectifs aériens par balayage.
- 3.1.5.15.4 Le pourcentage de corrélation entre le radar de surveillance principal (RSP) et le système IFF-RSS doit être d'au moins 98 %.
- 3.1.5.15.5 Le système IFF-RSS doit être conforme aux normes suivantes : AIMS 03-1000 (département de la Défense des États-Unis), annexe 10 de l'OACI et STANAG 4193.
- 3.1.5.15.6 Le système IFF-RSS doit présenter une fonction d'identification sélective (SIF).
- 3.1.5.16 Affichage et interface homme-machine de surveillance aérienne.
 - 3.1.5.16.1 Contrôles. Le système de RMP doit avoir un Radar Primaire de Surveillance (PSR) RF. Prévient la fonction dans tous azimut et sélectionnable par secteurs spécifiques, et d'un Radar Secondaire de Surveillance (SSR) RF Prévient la fonction dans tous azimut et sélectionnable par secteurs spécifiques.
 - 3.1.5.16.2 Affichage de surveillance aérienne.
 - 3.1.5.16.2.1 Le système de RMP doit afficher des échos corrélés du RSP et du RSS.
 - 3.1.5.16.2.2 Le système de RMP doit afficher des sources de brouillage RF actif grâce à une fonction de détection stroboscopique de brouillage.
 - 3.1.5.16.2.3 Le système de RMP doit afficher au minimum des blocs de données portant sur le mode de transpondeur, l'altitude du système IFF-RSS, ainsi que l'altitude, la portée et l'azimut du RSP. Les blocs peuvent également comprendre un numéro d'identification d'objectif renvoyant à un tableau contenant les mêmes données.
 - 3.1.5.16.2.4 Le système de RMP doit présenter un « crochet » (*hook*) servant à suivre un objectif aérien auquel est associé un bloc de données.
 - 3.1.5.16.2.5 Le système de RMP doit pouvoir afficher la distance et l'azimut entre deux points choisis par l'opérateur.
 - 3.1.5.16.2.6 Il doit être possible de grossir une partie de l'affichage du système de RMP ou de décaler ou panoramiquer l'affichage.
 - 3.1.5.16.2.7 L'affichage du système de RMP doit permettre à l'opérateur d'identifier des points et des zones d'intérêt sur la carte d'arrière-plan.

- 3.1.5.16.2.8 Le système de RMP doit afficher des balises de détresse, des modes d'urgence, ainsi que des alertes et des avertissements de sécurité émis par des transpondeurs IFF d'aéronefs.
- 3.1.5.16.2.9 Le système de RMP doit pouvoir afficher des cartes.
- 3.1.5.16.2.10 Réserve
- 3.1.5.16.2.11 L'affichage du système de RMP doit être clair et concis et continuellement actualisé, afin de prévenir toute identification erronée ou confusion chez l'opérateur.
- 3.1.5.16.2.12 L'affichage du système de RMP doit présenter les éléments supplémentaires suivants :
 - a. symboles distincts relatifs à une identification d'aéronef et à un code de RSS doublé;
 - b. positions prévues relatives à une poursuite non actualisée;
 - c. codes de RSS réservés, y compris les codes d'urgence 7500, 7600 et 7700 (IDENT et ADS-B);
 - d. azimut d'un objectif aérien;
 - e. distance jusqu'à un objectif aérien;
 - f. altitude absolue (hauteur par rapport au relief) d'un objectif aérien;
 - g. altitude vraie (hauteur au-dessus du niveau moyen de la mer) d'un objectif aérien;
 - h. choix de l'opérateur en ce qui concerne le système de référence (UTM ou MGRS) ou la latitude et la longitude d'un objectif aérien;
 - i. blips de position individuels (p. ex. symboles de RSP ou de RSS et symboles conjugués);
 - j. réponses radars, y compris le code de RSS d'un aéronef, l'identité d'un aéronef et données altimétriques fondées sur l'altitude-pression;
 - k. données de tracé et de poursuite (historiques);
 - l. choix de l'opérateur entre des mesures impériales ou métriques, s'il y a lieu.
- 3.1.6 Interfaces de Communication Externe.
 - 3.1.6.1 La partie de la surveillance aérienne du Système RMP doit être intégrée en utilisant le protocole d'interface standard ASTERIX par EUROCONTROL.
 - 3.1.6.2 La partie de localisation d'arme du système RMP doit utiliser un interface de programmation d'application non exclusive. La partie de localisation d'arme du système MRR doit transmettre un ensemble complet de messages aux SSCFT.

- 3.1.6.3 Le lien de communication entre le poste de l'opérateur du RMP et le Système de soutien du commandement de la Force terrestre (SSCFT) doit être basé sur la technologie Ethernet, capable de 100 Base-T.

3.2 Mesures de protection électronique (MPE).

3.2.1 Généralités.

- 3.2.1.1 Le système de RMP doit avoir une capacité d'EMCON.
 - 3.2.1.2 Dans un environnement sans brouillage, les MPE ne doivent pas nuire au rendement du système de RMP.
 - 3.2.1.3 Réservé.
 - 3.2.1.4 Tous l'équipement du système de RMP doit comporter toutes les mesures de protection électroniques (EPM nécessaires) qui lui permet de fonctionner dans un environnement de brouillage.
 - 3.2.1.5 Le système de RMP doit comporter des modes et permettre l'utilisation de techniques permettant au radar de fonctionner dans un environnement présentant des sources de brouillage RF intentionnel et involontaire.
 - 3.2.1.6 Le système de RMP doit comporter des modes de fonctionnement et permettre l'utilisation de techniques qui réduisent au minimum le brouillage RF causé par d'autres systèmes.
- 3.2.2 Environnement de menace. La menace prévue pour le système de RMP consiste en des émissions amies, des brouilleurs à distance de sécurité, des brouilleurs jetables et des paillettes.
- 3.2.3 Réduction du rendement. En présence d'un brouilleur à large bande se trouvant à 15 km du radar et couvrant toute la bande opérationnelle du système de RMP avec une puissance rayonnée efficace de 25 W/MHz, le rendement (portée et précision) du radar ne doit pas être réduit de plus de 20 % par rapport au secteur de recherche en azimuth, sauf selon \pm cinq (5) degrés comparativement à l'azimut du brouilleur ou au voisinage immédiat (portes en distance et cellules Doppler) d'un nuage de paillettes.
- 3.2.4 Taux de fausses trajectoires. Le taux moyen de fausses trajectoires du système de RMP lors d'un balayage en mode de surveillance aérienne ne doit pas être réduit de plus de 20 % dans un environnement de brouillage tel que défini par le brouilleur à large bande au paragraphe 3.2.3.
- 3.2.5 Fréquence et largeur de bande.
- 3.2.5.1 Le système de RMP doit pouvoir rapidement changer de fréquence de fonctionnement (agilité de fréquence) de manière pseudo-aléatoire et sans contrainte, afin de maintenir une largeur de bande instantanée étroite au sein de toute sa bande de fonctionnement.

- 3.2.5.2 La largeur de bande de fonctionnement du système de RMP doit être suffisamment grande.
- 3.2.5.3 Le système de RMP doit présenter plus de 24 fréquences de fonctionnement.
- 3.2.6 Valeurs de lobe latéral de l'antenne.
 - 3.2.6.1 Les valeurs maximales de lobe latéral doivent être inférieures de 40 dB à celles du faisceau principal.
 - 3.2.6.2 Les valeurs maximales de lobe latéral devraient être inférieures de plus de 40 dB à celles du faisceau principal.
- 3.2.7 Repérage de signaux de brouillage. Le système de RMP doit détecter la direction en azimut de signaux de brouillage, ou de bruits.
- 3.2.8 Évitement de fréquence de brouillage. Le système de RMP doit pouvoir éviter automatiquement une fréquence de brouillage, ce qui peut se traduire par un choix automatique au sein d'un ensemble de fréquences les moins brouillées.
- 3.2.9 Taux constant de fausses alertes. Le système de RMP doit présenter des fonctions de réduction du taux de fausses alertes.
- 3.2.10 Interruption immédiate sur demande. Le système de RMP doit permettre à son opérateur d'interrompre immédiatement toutes les émissions RF au moyen d'une seule commande, à partir de tous les postes de l'opérateur.
- 3.2.11 Fréquences de répétition d'impulsions multiples. Le fonctionnement du système de RMP doit reposer sur des fréquences de répétition d'impulsions multiples.
- 3.2.12 Compression d'impulsion. Le système de RMP doit présenter des fonctions de codage de forme d'onde et de compression d'impulsion.
- 3.2.13 Polarisation croisée. Dans toute partie du diagramme de gain de l'antenne du système de RMP, les rapports entre le gain co-polarisé maximal du faisceau principal et le gain polarisé croisé doivent être supérieurs à 25 dB, afin d'assurer une protection contre un brouillage courant de polarisation croisée.
- 3.2.14 Réserve
- 3.2.15 Réserve
- 3.2.16 Paillettes. Le système RMP doit incorporer des mesures de protection électroniques pour réduire au minimum la dégradation des performances de détection lorsqu'une cible est à proximité d'un nuage de paillettes.
 - 3.2.16.1 Caractéristiques nominales du nuage de paillettes :

- a. Section efficace radar des paillettes de 10 m² dans la cellule de résolution du radar;
- b. vitesse du vent moyen de 20 m/s dans le nuage de paillettes;
- c. distribution de Gauss de la vitesse dans le nuage;
- d. distribution de l'altitude de 0 à 6000 m;
- e. distribution de la portée de 10 à 80 NM;
- f. diamètre de nuage simple de 30 m au moment de la projection.

3.3 Environnement.

3.3.1 Tous les composants du système de RMP nécessaires pour faire fonctionner le système à distance doivent être certifiés IP65.

3.3.2 Température.

3.3.2.1 Tous les composants externes du système de RMP doivent pouvoir fonctionner à des températures allant de -40 à +49 °C.

3.3.2.2 Réserve.

3.3.2.3 Tous les composants du système de RMP doivent résister à un entreposage à des températures allant de -46 à 63 °C.

3.3.2.4 L'essai de fonctionnement à faible température doit être conforme à la procédure II (exploitation) de la méthode 502.5 de la MILSTAND 810G, à une température de -40 °C ou de -25 °C, selon la situation.

3.3.2.5 L'essai d'entreposage à température élevée doit être conforme à la procédure I (entreposage) de la méthode 501.5 de la MILSTAND 810G et reposer sur les températures cycliques du tableau 501.5-II (cycles de températures élevées; catégorie climatique « chaude de base »), dans le cadre d'une exposition à une température maximale de +63 °C et lorsque le système de RMP est configuré à des fins de transport.

3.3.2.6 L'essai d'entreposage à faible température doit être exécuté conformément à la procédure I (entreposage) de la méthode 502.5 de la MILSTAND 810G, à une température de -46 °C, pendant huit heures et tandis que le système de RMP est configuré à des fins de transport.

3.3.3 Rayonnement solaire.

3.3.3.1 Le système de RMP doit fonctionner en présence d'un rayonnement solaire de 1120 W/m², à la température de fonctionnement maximale.

- 3.3.3.2 L'essai de rayonnement solaire doit être exécuté conformément à la procédure I (cycle - effets de réchauffement) de la méthode 505.5 de la MILSTAND 810G, selon les températures cycliques indiquées à la figure 505.5-1 (essai de cycle), à une température maximale de 49 °C et en présence d'un rayonnement solaire maximal de 1120 W/m².
- 3.3.4 Humidité.
 - 3.3.4.1 Le système de RMP doit fonctionner en présence d'une HR de 95 % et d'une température de 27 °C.
 - 3.3.4.2 L'essai d'humidité doit être exécuté conformément à la méthode 507.5, Procédure II de la MILSTAND 810G et en recourant à au moins cinq cycles d'humidité de 48 heures, comme montré à la figure 507.5-1 (cycle aggravé de température-humidité).
- 3.3.5 Champignons.
 - 3.3.5.1 La croissance de champignons dans tout composant du système de RMP ne doit aucunement nuire au rendement de ce dernier.
 - 3.3.5.2 Les matériaux du système de RMP doivent être résistants aux champignons et ne pas en favoriser la croissance.
 - 3.3.5.3 L'essai relatif aux champignons doit être exécuté conformément à la méthode 508.6 de la MILSTAND 810G.
- 3.3.6 Précipitations.
 - 3.3.6.1 Le système de RMP doit résister à une pluie tombant à raison de 45 mm/h pendant des périodes prolongées sans dommages dus à la pénétration de l'eau.
 - 3.3.6.2 Le système de RMP doit résister aux effets d'une chasse-pluie sans pénétration d'eau sauf si la conception permet une pénétration d'eau sans dommage dans le cadre des opérations normales comme suit; 45 mm/h de précipitation par des vents soufflant à 9 m/s.
 - 3.3.6.3 L'essai de pluie de configuration opérationnelle, non opérationnelle et de transport doit être exécuté conformément à la procédure I de la méthode 506.5 de la MILSTAND 810G, en présence d'une pluie tombant à raison de 45 mm/h par des vents soufflant à 9 m/s.
- 3.3.7 Pluie verglaçante et givrage.
 - 3.3.7.1 Le système de RMP doit résister aux conditions de pluie verglaçante figurant dans la norme MIL-HDBK-310. Il est permis de le déglacer manuellement avant son exploitation.
 - 3.3.7.2 Le système de RMP doit résister aux dommages causés par des procédures raisonnables et normales de déglacage.

- 3.3.7.3 Dans des conditions de givrage ou de pluie verglaçante, le système de RMP doit résister à l'accumulation d'un verglas d'une masse volumique de 0,9 et d'une épaisseur atteignant 50 mm.
- 3.3.7.4 Dans des conditions de givrage ou de pluie verglaçante, le système de RMP doit résister à l'accumulation d'un givre dur d'une masse volumique de 0,6 et d'une épaisseur atteignant 75 mm.
- 3.3.7.5 Dans des conditions de givrage ou de pluie verglaçante, le système de RMP doit résister à l'accumulation d'un givre mou d'une masse volumique de 0,2 et d'une épaisseur atteignant 150 mm.
- 3.3.8 Charge de neige.
 - 3.3.8.1 Le système de RMP doit résister à une charge de neige de 100 kg/m².
 - 3.3.8.2 La vérification relative à la spécification de charge de neige consiste en une analyse.
- 3.3.9 Altitude.
 - 3.3.9.1 Le système de RMP doit fonctionner à des altitudes atteignant 10 000 pi au-dessus du niveau de la mer.
 - 3.3.9.2 Le système de RMP doit résister à un entreposage effectué à une altitude de 15 000 pi.
 - 3.3.9.3 L'essai d'altitude de fonctionnement doit être exécuté conformément à la procédure II de la méthode 500.5 de la MILSTAND 810G et sous une pression d'air équivalant à celle exercée à 10 000 pi.
 - 3.3.9.4 L'essai d'entreposage en altitude doit être exécuté conformément à la procédure I de la méthode 500.5 de la MILSTAND 810G et sous une pression d'air équivalant à celle exercée à 15 000 pi.
- 3.3.10 Vent.
 - 3.3.10.1 Le système de RMP doit fonctionner en présence de vents atteignant 20 m/s, tandis que son antenne est déployée.
 - 3.3.10.2 Le système de RMP doit résister à des vents de 29 m/s, quelle qu'en soit la configuration n'ayant pas trait à son fonctionnement, y compris celle impliquant le déploiement de son antenne.
 - 3.3.10.3 Le système de RMP doit résister à des vents de 40 m/s lorsque son antenne est escamotée.
 - 3.3.10.4 La vérification relative à la spécification concernant le vent consiste en une analyse.
- 3.3.11 Sable et poussière.

- 3.3.11.1 Le système de RMP doit fonctionner en présence d'une chasse-sable et d'une chasse-poussière, ainsi que résister à une exposition à ces phénomènes.
 - 3.3.11.2 Toutes les prises d'air du système de RMP doivent être dotées de filtres à air, de systèmes de filtration ou de systèmes d'élimination du sable et de la poussière, afin de protéger le système contre les effets de ces matières.
 - 3.3.11.3 Les filtres à air, systèmes de filtration ou systèmes d'élimination du sable et de la poussière ne doivent pas être endommagés par un remplacement quotidien, un nettoyage quotidien ou l'élimination quotidienne du sable et de la poussière qu'ils contiennent.
 - 3.3.11.4 Les roulements et les surfaces coulissantes du système de RMP doivent être dotés de joints d'étanchéité.
 - 3.3.11.5 Le système de RMP doit pouvoir être déployé et fonctionner comme prévu en présence de concentrations de sable et de vents atteignant respectivement $1,0 \text{ g/m}^3$ et 18 m/s .
 - 3.3.11.6 Le système de RMP doit pouvoir être déployé et fonctionner comme prévu en présence de concentrations de poussière et de vents atteignant respectivement $1,0 \text{ g/m}^3$ et $1,5 \text{ m/s}$.
 - 3.3.11.7 L'essai de poussière réalisé en cours de fonctionnement doit être exécuté conformément à la procédure I de la méthode 510.5 de la MILSTAND 810G en présence d'une concentration de poussière et d'un vent atteignant respectivement $1,0 \text{ g/m}^3$ et $1,5 \text{ m/s}$.
 - 3.3.11.8 La vérification relative à la spécification concernant le sable consiste en une analyse.
- 3.3.12 Chocs.
- 3.3.12.1 Le système de RMP doit résister aux chocs causés par un impact survenant à une vitesse maximale de $12,9 \text{ km/h}$ pendant son transport ferroviaire.
 - 3.3.12.2 La spécification concernant les chocs implique que le système de RMP est configuré aux fins de son transport, et celle relative à sa mise à l'essai doit être conforme à la méthode 526 de la MIL-STD 810G impact ferroviaire. Des wagons chargés peuvent être utilisés après avoir obtenu l'approbation de l'autorité technique. Un wagon d'essai doté de chaînes d'arrimage, ainsi que de dispositifs de traction et de choc fixés à ses extrémités, doit être utilisé, sauf si d'autres types de wagons ont été approuvés par l'autorité technique. Aucun élément d'essai substitutif ne doit être employé sans l'approbation de cette dernière.
- 3.3.13 Vibrations.
- 3.3.13.1 Lorsqu'il est configuré aux fins de son transport, le système de RMP doit résister aux vibrations causées par des déplacements routiers et tous terrains, conformément à la catégorie 6 de l'annexe C de la procédure III de la méthode 514.6 de la MIL-STD 810G.
 - 3.3.13.2 L'essai routier consiste en un transport tous terrains sur 300 km et à une vitesse maximale de 64 km/h , en un transport sur une surface revêtue, sur 80 km et à une vitesse maximale de 64 km/h , en un transport sur une surface pavée, sur $0,5 \text{ km}$ et à une vitesse maximale

de 24 km /h, ainsi qu'en un transport sur 0,5 km de tôle ondulée de 6 po, à une vitesse maximale de 10 km/h.

3.3.14 Résistance à la corrosion et au brouillard salin.

- 3.3.14.1 Le système de RMP doit résister aux effets corrosifs d'une exposition au sel de voirie ou au brouillard salin pendant son transport routier ou maritime.
- 3.3.14.2 Pour ce qui est de la spécification relative au brouillard salin, l'extérieur du système de RMP est configuré pour le transport et la spécification d'essai est conforme à la méthode 509.5 de la MILSTAND 810G.

3.3.15 Choc thermique.

- 3.3.15.1 Le système de RMP ne doit pas être endommagé ou présenter un rendement inférieur après avoir subi un choc thermique comme celui pouvant découler d'un déplacement depuis une zone d'entreposage chauffée jusqu'à une zone extérieure où la température de fonctionnement minimale est atteinte.
- 3.3.15.2 Aux fins de l'essai de choc thermique, le système de RMP doit être configuré pour son transport et la spécification d'essai doit être conforme à la procédure I-D (de la température de la pièce jusqu'à la température de fonctionnement minimale) de la méthode 503.5 de la MILSTAND 810G.

3.4 Mobilité.

3.4.1 Généralités.

- 3.4.1.1 Le système de RMP doit être monté sur une ou deux remorques.
- 3.4.1.2 La ou les remorques doivent être fournies par l'entrepreneur et faire partie du système de RMP.
- 3.4.1.3 Là où les remorques doivent être tractées par des véhicules canadiens en service dotés de crochets d'attelage. La hauteur lunette doit être réglable. La lunette doit mesurer 76,2 mm x 41,2 mm. La charge verticale maximale du crochet du véhicule d'attelage est de 2,250 kg.
- 3.4.1.4 Le poids nominal brut de toute remorque toute équipée ne doit pas dépasser 13,500kg.
- 3.4.1.5 La ou les remorques doivent respecter les normes de Transports Canada figurant dans le *Règlement sur la sécurité des véhicules automobiles*, sur le site Web de Transports Canada www.tc.gc.ca.
- 3.4.1.6 La ou les remorques doivent être dotées de servofreins.
- 3.4.1.7 La ou les remorques doivent être dotées d'un frein de stationnement.

- 3.4.1.8 La prise du connecteur électrique de la ou des remorques doit respecter le STANAG 4007.
 - 3.4.1.9 La ou les remorques doivent être conçues pour que le système de RMP respecte les spécifications de fiabilité pertinentes.
 - 3.4.1.10 La ou les remorques doivent être dotées d'un système de suspension d'une capacité lui permettant d'absorber des charges d'impact importantes lors de déplacements sur des surfaces accidentées.
 - 3.4.1.11 Les bruits et les vibrations de haute fréquence doivent être atténués par le système de suspension, afin de réduire au minimum leurs effets nuisibles sur le matériel transporté.
 - 3.4.1.12 Des feux masqués d'un modèle militaire normalisé doivent être fournis, conformément au STANAG 4381.
 - 3.4.1.13 Le système de RMP doit pouvoir fonctionner lorsque mis en place sur des pentes d'au plus cinq (5) degrés sans excavation.
- 3.4.2 Transportabilité et déployabilité.
- 3.4.2.1 L'emplacement du centre de gravité (CG) d'une remorque complètement chargée, dans l'ensemble des trois axes sera déterminé et imprimé sur la plaque signalétique de la remorque.
 - 3.4.2.2 Réservé.
 - 3.4.2.3 L'antenne radar du système de RMP doit pouvoir être escamotée à des fins de transport.
 - 3.4.2.4 Les remorques doivent être dotées d'une béquille comportant un pied ou un dispositif qui empêche leur partie avant de s'enfoncer excessivement dans un sol modérément mou. La pression exercée sur le sol ne doit pas être supérieure à 28 livres par pouce carré (psi).
 - 3.4.2.5 La béquille doit pouvoir être totalement rétractée ou pliée vers la remorque lorsque cette dernière est attelée à un véhicule tracteur principal.
 - 3.4.2.6 Les roues et les pneus de la ou des remorques doivent être permutables d'un côté et de l'autre et de l'avant vers l'arrière, s'il y a lieu.
 - 3.4.2.7 La roue de secours de la ou des remorques et les outils d'installation doivent être fournis dans un compartiment verrouillé.
 - 3.4.2.8 Des connecteurs de tuyaux à air de têtes d'accouplement doivent se trouver à l'avant de la ou des remorques.
 - 3.4.2.9 Des cales de roue (4) et une plaque d'acier mesurant 40 cm sur 40 cm sur 6 mm doivent être fournies dans un contenant ou un compartiment à verrou.

- 3.4.2.10 La ou les remorques doivent comporter un dispositif de fixation de plaque d'immatriculation arrière.
- 3.4.2.11 Le nombre moyen de kilomètres de bon fonctionnement (MKBMF) doit être d'au moins 30,000 km pour la ou les remorques.
- 3.4.3 Mobilité stratégique.
 - 3.4.3.1 Lorsqu'il se trouve sur une ou des remorques, le système de RMP doit être transportable à bord d'un aéronef C-17 Globemaster III.
 - 3.4.3.2 Le système de RMP doit pouvoir être élevé par une grue ou un chariot élévateur à fourche au moyen de cadres, de sangles, de manilles et de barres d'écartement courants. Tout équipement spécialisé nécessaire doit être fourni par l'entrepreneur.
 - 3.4.3.3 Les configurations ou les ensembles de transport doivent tous présenter un nombre de points d'élingage et d'arrimage conforme aux exigences de la MILSTAND 209K.
 - 3.4.3.4 Les points d'arrimage utilisés à des fins de transport ferroviaire, aérien ou maritime doivent permettre une élévation ou une fixation adéquate de la ou des remorques tandis que le système de RMP repose sur celles-ci.
 - 3.4.3.5 Les points d'élingage et d'arrimage du système de RMP doivent respecter les exigences de résistance figurant dans le STANAG 4062.
- 3.4.4 Transportabilité ferroviaire.
 - 3.4.4.1 Lorsqu'il repose sur une ou des remorques, le système de RMP doit respecter l'exigence de transport ferroviaire sans restrictions d'après le gabarit international de chargement (GIC) figurant dans la MILSTAND 1366.
- 3.4.5 Transportabilité aérienne.
 - 3.4.5.1 Le système de RMP doit résister aux pressions et aux changements de pression attribuables au transport aérien.
- 3.4.6 Transportabilité maritime. Le système de RMP doit être transportable par voie maritime.
- 3.4.7 Transportabilité routière.
 - 3.4.7.1 Le système de RMP doit pouvoir être remorqué à une vitesse atteignant 110 km/h sur des autoroutes en bon état et dans toutes les conditions climatiques.
- 3.4.8 Mobilité tactique.
 - 3.4.8.1 Le système de RMP doit pouvoir être remorqué vers le haut sur des surfaces dures dont l'inclinaison atteint 40 %.

- 3.4.8.2 Le système de RMP doit pouvoir être remorqué vers le bas sur des surfaces dures dont l'inclinaison atteint 40 %.
- 3.4.8.3 Le système de RMP doit pouvoir être remorqué transversalement sur des surfaces dures dont l'inclinaison atteint 20 %.
- 3.4.8.4 L'installation du système de RMP sur la remorque choisie par l'Entrepreneur, ne doit pas influencer sur le centre de gravité de ces dernières au point où elles deviennent instables. La remorque ne doit pas osciller à vitesse d'autoroute. La stabilité de la remorque doit être testée avec des essais de l'OTAN de changement de voie circulaire et doubles en utilisant l'état stationnaire; Publication sur les tests des Véhicules Alliés AVTP-1, publication no 03-160W - Stabilité Dynamique.
- 3.4.8.5 Le système de freinage principal de la ou des remorques doit permettre d'interrompre, de maintenir et de contrôler l'ascension et la descente d'une pente dont l'inclinaison atteint 20 %.
- 3.4.8.6 Le frein de stationnement doit permettre d'immobiliser la ou les remorques vers le haut ou le bas sur une pente dont l'inclinaison atteint 20 %.
- 3.4.8.7 La ou les remorques doivent pouvoir être tractées vers l'avant à travers une végétation clairsemée et vers l'arrière, dans des boisés de végétation clairsemée sans que leur composants externes ne soient endommagés. Par « végétation clairsemée », on entend de petits arbres et des broussailles d'un diamètre d'au plus 25 mm à hauteur d'homme.
- 3.4.8.8 La garde au sol doit être maximale et atteindre au moins 350 mm.
- 3.4.8.9 L'angle de départ de la ou des remorques doit être d'au moins 35 degrés.
- 3.4.8.10 Le système de RMP doit pouvoir passer à gué un plan ou un cours d'eau atteignant 750 mm de profondeur.

3.5 Spécifications diverses.

3.5.1 Alimentation électrique.

- 3.5.1.1 La source d'alimentation électrique du système de RMP doit en faire partie.
- 3.5.1.2 La source d'alimentation électrique doit consister en une technologie de pointe qui a été mise à l'épreuve, qui est fondée sur une conception classique et éprouvée et dont la grande fiabilité a été prouvée.
- 3.5.1.3 Le moteur de la génératrice doit consister en une technologie de pointe qui a été mise à l'épreuve, qui est fondée sur une conception classique et éprouvée et dont la grande fiabilité a été prouvée.
- 3.5.1.4 Le système de RMP doit pouvoir être connecté à une source d'alimentation distincte externe dont la tension et la fréquence équivalent à celles assurées par la génératrice.

- 3.5.1.5 La génératrice du système de RMP doit consister en un système polycarburant qui fonctionne grâce au carburant exigé selon le STANAG 4362.
- 3.5.1.6 Le connecteur rattachant le système de RMP à une source externe doit permettre le branchement direct d'un câble approprié à des connecteurs approuvés par la CSA.
- 3.5.1.7 Le bruit produit par la génératrice ne doit pas se chiffrer à plus de 70 dBA à 7 m.
- 3.5.1.8 Le réservoir de carburant de la génératrice doit être de taille suffisante pour faire fonctionner la génératrice pendant 8 heures à pleine puissance sans ravitaillement.
- 3.5.2 Câbles. Tous les câbles portatifs faisant partie du système de RMP doivent plier sans que leur isolant ne fende, conformément aux exigences pertinentes en matière de température minimale.
- 3.5.3 Normes électriques. L'installation électrique du système de RMP doit être conforme aux exigences figurant à la section C22.1-02 de la partie 1 du Code canadien de l'électricité.
- 3.5.4 Marques. Les marques de mise en garde, d'avertissement, de danger et d'instruction figurant sur le système de RMP doivent être rédigées en français et en anglais.
- 3.5.5 Nomenclature. La nomenclature militaire relative au système de RMP doit être conforme à la norme D-01-000-200/SF-001 des FC et à la MILSTAND 196.
- 3.5.6 Identification.
 - 3.5.6.1 Les marques d'identification figurant sur les composants principaux et périphériques du système de RMP doivent être conformes à la norme D--02-002-001/SG-001 des FC.
 - 3.5.6.2 Outre les marques informatives obligatoires, les dimensions et le poids du système doivent également être inscrits. Remarque : L'information sur le poids et les dimensions est inscrite à des fins de transport.
- 3.5.7 Fiabilité.
 - 3.5.7.1 Le temps moyen entre les défaillances critiques (TMDC) doit être d'au moins 500 heures en ce qui concerne le système de RMP, ce qui ne tient pas compte du matériel fourni par le gouvernement (MFG).
 - 3.5.7.2 Le MTBCF relatif au système de RMP devrait être supérieur à 500 heures, ce qui ne tient pas compte du MFG.
 - 3.5.7.3 La génératrice, y compris son moteur, doit présenter un MTBCF d'au moins 600 heures.
 - 3.5.7.4 La génératrice, y compris son moteur, devrait présenter un MTBCF supérieur à 600 heures.

- 3.5.8 Durabilité. Au cours de sa durée de vie prévue, le système de RMP doit pouvoir fonctionner pendant au moins 30 jours par année sur le champ de bataille.
- 3.5.9 Soutenabilité. Le soutien du système de RMP ne doit nécessiter aucun nouveau développement important causé par une obsolescence pendant une période initiale de cinq ans. L'entrepreneur sera responsable de la gestion de l'obsolescence pendant tout le cycle de vie du système de RMP (voir le para 5.7 du CC sur le soutien en service).
- 3.5.10 Journée sur le champ de bataille.
- 3.5.10.1 Chaque système de RMP doit respecter les exigences de rendement suivantes au cours d'un scénario d'intensité moyenne prenant place durant une journée sur le champ de bataille :
- a. être opérationnel pendant 15 heures;
 - b. être mobile pendant une période de 7,5 heures (quatre déplacements par jour) comprenant le temps de déploiement et la désinstallation, pour un total quotidien :
 - i. de 50 km sur des routes revêtues;
 - ii. de 14 km sur des voies accidentées;
 - iii. de 6 km dans des conditions tous terrains;
 - c. être hors service pendant une période totale de 1,5 heure (période non continue pouvant comprendre des travaux de maintenance).
- 3.5.10.2 Chaque système de RMP doit respecter les exigences de rendement suivantes au cours d'opérations de soutien de la paix prenant place durant une journée sur le champ de bataille :
- a. être opérationnel pendant 18 heures;
 - b. être mobile pendant trois heures (quatre déplacements par jour à l'extérieur et retour au camp), ce qui comprend :
 - i. 20 km sur des routes revêtues;
 - ii. 5 km sur des sentiers;
 - c. être hors service pendant une période totale de trois heures pouvant comprendre des travaux de maintenance.
- 3.5.11 Exigences en matière de données géospatiales.

- 3.5.11.1 Les calculs automatiques de repérage du système de RMP doivent reposer sur des données topographiques numériques (DTN), conformément à la norme MIL-PRF-89020 et à la spécification de rendement pertinente.
- 3.5.11.2 Le système de RMP doit utiliser tous les niveaux applicables de données DTED pour atteindre les exigences de précision énoncées ici.
- 3.5.11.3 Le système de RMP doit pouvoir afficher des cartes numériques.
- 3.5.11.4 L'affichage du système de RMP doit reposer sur les produits cartographiques suivants :
- a. représentation graphique matricielle ARC comprimée (RGMAC);
 - b. DTN;
 - c. base d'image contrôlée (BIC);
 - d. fichiers en format « .shp ».
- 3.5.11.5 L'affichage cartographique numérique doit comprendre celui de lignes de quadrillage identifiées grâce aux systèmes UTM et MGRS, ainsi qu'à des données de latitude et de longitude.
- 3.5.11.6 L'affichage cartographique numérique doit permettre celui de toute donnée cartographique numérique reposant sur le système géodésique mondial horizontal de 1984 (WGS 84).
- 3.5.12 Modèle de fouillis.
- 3.5.12.1 Caractéristiques du fouillis attribuable à la pluie. Le système de RMP dans tout les modes doit fonctionner conformément à tous les spécifications pertinentes en présence d'une pluie tombant à raison de 4 mm/h. En présence de pluie, la portée transversale est de 30 km et celle de poursuite de 30 km en ce qui concerne la couverture radar; la portée doit être uniforme jusqu'à une hauteur de 4 km. Le rendement du radar en présence d'une pluie tombant à raison de 4 mm/h doit s'appliquer à toute la couverture radar de poursuite. De plus, le fouillis causé par la pluie présente les caractéristiques suivantes pour ce qui est d'un RMP.

La distribution de la vitesse attribuable au vent est « gaussienne » et définie comme suit :

$$V_m \text{ (m/s)} = (2,53h + 7,7), \text{ où}$$

h représente la hauteur en kilomètres et
 V_m la vitesse moyenne en mètres par seconde.

Les tableaux 1 et 2 de l'ouvrage de Ross Gunn et de Gilbert D. Kinzer intitulé *The Terminal Velocity of Fall for Water Droplets in Stagnant Air* présentent les limites touchant la vitesse de chute des gouttes de pluie dans un air stagnant, ainsi qu'à une température et sous une pression

données.

L'écart-type de la distribution de la vitesse du vent σ_r est calculé comme suit :

$$\sigma_r^2 = \sigma_{turb}^2 + \sigma_{shear}^2 \quad \text{où}$$

$$\sigma_{turb} = 1,0 \text{ m/s} \quad \text{et} \quad \sigma_{shear} = 0,42kR\theta_{el} \quad \text{où}$$

k = constante de cisaillement d'une valeur de 4,0 m/s/km,

R = distance oblique jusqu'au fouillis en kilomètres et

θ_{el} = largeur de faisceau, à l'altitude d'une antenne émettant à demi-puissance dans deux directions (radians).

La distribution de la vitesse de cisaillement du vent est calculée d'après la formule 6.12 de la page 242 du chapitre 6 de l'ouvrage de Fred E. Nathanson, de J. Patrick Reilly et de Marvin N. Cohen intitulé *Radar Design Principles: Processing and the Environment*.

Le cisaillement du vent calculé se situe entre 5 et 10 m/s/km, aux pages 8 et 9 du rapport de William B. Gordon et de Jon D. Wilson du Naval Research Laboratory intitulé *Rain Clutter Statistics* et datant du 30 septembre 1982.

Le cisaillement du vent est également abordé dans l'ouvrage de Louis H. Janssen et de Gerard A. Van Der Spek du Physics and Electronics Laboratory de la TNO, au Pays-Bas, intitulé *The Shape of Doppler Spectra from Precipitation* (7 décembre 1984; IEEE AES-21 n° 2, mars 1985).

On traite du calcul des coefficients de rétrodiffusion aux pages 231 à 236 du chapitre 6 de l'ouvrage de Fred E. Nathanson, de Patrick Reilly et de Marvin N. Cohen intitulé *Radar Design Principles: Processing and the Environment*. L'équation de réflectivité η (m^2/m^3) de la pluie est définie comme suit :

$$\eta = (5,7 \times 10^{-14}) r^{1,6} \lambda^{-4} \quad \text{où}$$

r = intensité de la pluie en mm/h et

λ = longueur d'onde en mètres.

Le rendement du radar en présence d'un fouillis est également traité aux pages 2.56 à 2.60 de la seconde édition (par Merrill I. Skolnik) de l'ouvrage intitulé *Radar Handbook*, dans lequel on définit comme suit le volume illuminé instantané ou la cellule de fouillis volumétrique V_c :

$$V_c = R^2 \theta_{az} \theta_{el} (c \tau / 2) \quad \text{où}$$

R = distance oblique jusqu'au fouillis en mètres,

θ_{az} = largeur de faisceau, selon l'azimut d'une antenne émettant à demi-puissance dans deux directions,

θ_{el} = largeur de faisceau, à l'altitude d'une antenne émettant à demi-puissance dans deux directions,

c = vitesse de la lumière en m/s et

τ = durée de l'impulsion captée et traitée.

Atténuation relative à un air clair. L'atténuation atmosphérique uniquement attribuable à l'air est définie comme suit :

Bande de fréquences	Atténuation (dB/km dans deux directions)
L	0,012
S	0,015
C	0,018
X	0,024

Dans chacune des figures 2.19, 2.21, 2.22 et 2.23 de la seconde édition (par Merrill I. Skolnik) de l'ouvrage intitulé *Radar Handbook*, il faut choisir l'angle de site nul jusqu'à 100 NM et le convertir en décibels par kilomètre.

Atténuation de la pluie. Cette atténuation, qui ne tient pas compte de l'atténuation atmosphérique, est définie comme suit :

$$\alpha = ar^b \text{ (dB/km) où}$$

α = atténuation attribuable à la pluie en dB/km (une direction),

r = intensité de la pluie en mm/h et

a et b = fonction de la fréquence et de la polarisation figurant dans le tableau ci-après.

Valeurs d'atténuation pour a et b

Fréquence (GHz)	aH	aV	bH	bV
1	0,0000387	0,000035	0,912	0,880
2	0,000154	0,000138	0,963	0,923
3	0,00065	0,00059	1,121	1,075
6	0,00175	0,00155	1,308	1,265
7	0,0030	0,00265	1,332	1,312
8	0,0045	0,00395	1,327	1,31
10	0,010	0,00887	1,276	1,264

Il faut noter que les valeurs pour « a » et « b » à d'autres fréquences peuvent être obtenues grâce à une interpolation fondée sur l'utilisation d'une échelle logarithmique pour « a » et une échelle linéaire pour « b ».

La formule d'atténuation attribuable à la pluie figure aux pages 226 à 228 du chapitre 6 de l'ouvrage de Fred E. Nathanson, de J. Patrick Reilly et de Marvin N. Cohen intitulé *Radar Design Principles: Processing and the Environment*.

3.5.12.2 Caractéristiques du fouillis topographique.

Tout les modèles du système de RMP doivent fonctionner conformément à toutes les spécifications relatives à la présence d'un fouillis topographique de surface. Le modèle de fouillis de surface est défini au chapitre 4 de l'ouvrage de J. Barrie Billingsley intitulé *Low-Angle Radar Land Clutter: Measurements and Empirical Models*.

Le tableau 4.2 de l'ouvrage susmentionné, qui figure à la page 295 de ce dernier et est reproduit ci-après, porte sur les paramètres de Weibull du fouillis topographique multifréquence dans lequel le système de RMP doit pouvoir fonctionner. Pour ce qui est du système de RMP, la meilleure représentation des caractéristiques du fouillis topographique consiste en le relief décrit au tableau 4.2 (p. ex. terre agricole, forêt, terre arbustive, pâturage, terre humide et désert).

Paramètres de Weibull multifréquences des distributions d'amplitudes du fouillis topographique

Relief	Angle de dépression (degrés)	σ_w (dB)					a_w	
		Bande de fréquences					Résolution (m ²)	
		VHF	UHF	Bande L	Bande S	Bande X	10 ³	10 ⁶
Relief rural ou faible a) Relief généralement rural	De 0,00 à 0,25	-33	-33	-33	-33	-33	3,8	2,5
	De 0,25 à 0,75	-32	-32	-32	-32	-32	3,5	2,2
	De 0,75 à 1,50	-30	-30	-30	-30	-30	3,0	1,8
	De 1,50 à 4,00	-27	-27	-27	-27	-27	2,7	1,6
	> 4,00	-25	-25	-25	-25	-25	2,6	1,5
b) Forêt continue	De 0,00 à 0,30	-45	-42	-40	-39	-37	3,2	1,8
	De 0,30 à 1,00	-30	-30	-30	-30	-30	2,7	1,6
	➤ 1,00	-15	-19	-22	-24	-26	2,0	1,3

Relief	Angle de dépression (degrés)	<div> <div></div> σ_w (dB) </div>					a_w	
		Bande de fréquences					Résolution (m ²)	
		VHF	UHF	Bande L	Bande S	Bande X	10 ³	10 ⁶
c) Terre agricole	De 0,00 à 0,40	-51	-39	-30	-30	-30	5,4	2,8
	De 0,40 à 0,75	-30	-30	-30	-30	-30	4,0	2,6
	De 0,75 à 1,50	-30	-30	-30	-30	-30	3,3	2,4
d) Désert, marais ou pâturage (peu d'éléments distincts)	De 0,00 à 0,25	-68	-74	-68	-51	-42	3,8	1,8
	De 0,25 à 0,75	-56	-58	-46	-41	-36	2,7	1,6
	> 0,75	-38	-40	-40	-38	-26	2,0	1,3
Relief rural ou élevé	De 0 à 2	-27	-27	-27	-27	-27	2,2	1,4
a) Relief généralement rural	De 2 à 4	-24	-24	-24	-24	-24	1,8	1,3
	De 4 à 6	-21	-21	-21	-21	-21	1,6	1,2
	> 6	-19	-19	-19	-19	-19	1,5	1,1
	Tous les angles	-15	-19	-22	-22	-22	1,8	1,3
b) Forêt continue								
c) Montagnes	Tous les angles	-8	-11	-18	-20	-20	2,8	1,6

Relief	Angle de dépression (degrés)	σ_w° (dB)					a_w	
		Bande de fréquences					Résolution (m ²)	
		VHF	UHF	Bande L	Bande S	Bande X	10 ³	10 ⁶
Relief urbain								
a) Relief généralement urbain	De 0,00 à 0,25	-20	-20	-20	-20	-20	4,3	2,8
	De 0,25 à 0,75	-20	-20	-20	-20	-20	3,7	2,4
	> 0,75	-20	-20	-20	-20	-20	3,0	2,0
b) Relief urbain observé depuis un relief faible et ouvert	De 0,00 à 0,25	-32	-24	-15	-10	-10	4,3	2,8
Angle de dépression négatif								
a) Tous les reliefs, sauf les montagnes et la forêt continue à relief élevé	De 0,00 à -0,25	-31	-31	-31	-31	-31	3,4	2,0
	De -0,25 à -0,75	-27	-27	-27	-27	-27	3,3	1,9
	< -0,75	-26	-26	-26	-26	-26	2,3	1,7

La définition de la fonction de densité de Weibull, de l'information supplémentaire sur cette dernière et de l'information sur les fonctions de distribution et l'origine des données de modélisation du fouillis figurent respectivement à l'appendice 2.B.3 (page 133), à l'appendice 5.A.2 (page 549) et à la section 5.2 (page 416) de l'ouvrage de J. Barrie Billingsley intitulé *Low-Angle Radar Land Clutter: Measurements and Empirical Models*.

La fonction de densité de Weibull peut être définie comme suit :

$$p(x) = b \cdot c \cdot x^{b-1} \cdot e^{-cx^b}, \text{ où } a_w = 1/b, \quad x = \sigma_w^o(\text{db}) \text{ et } c = \ln 2 / x_{50}^b$$

La fonction de distribution cumulative de Weibull est issue de la définition suivante de P(x) :

$$P(x) = 1 - e^{-cx^b}$$

Le rapport entre la moyenne et la médiane d'une distribution de Weibull est calculé comme suit :

$$\bar{x} / x_{50} = \Gamma(1 + a_w) / (\ln 2)^{a_w}, \text{ où } \Gamma \text{ est la fonction gamma.}$$

Annexe B

ARMÉE CANADIENNE SOUTIEN EN SERVICE CONCERNANT LE RADAR À MOYENNE PORTÉE (EDT SES- RMP) ÉNONCÉ DES TRAVAUX (EDT)

{Incluant réparation et révision (R et R) - libre circulation}

(Cette page est laissée en blanc intentionnellement)

TABLE des matières

1. GÉNÉRALITES	5
1.1 But	5
1.2 Aperçu	5
1.3 Étendue	6
1.4 Format des documents électroniques	7
1.5 Concept des opérations (CONOPS);	7
1.6 Concept de soutien	8
2. RÉFÉRENCES	8
2.1 Documents Applicables, Acronymes et Glossaire	8
3. EXIGENCES GÉNÉRALES	8
3.1 Disponibilité opérationnelle	8
3.2 Utilisation prévue du système	9
3.3 Réparation et révision (R et R)	9
3.4 Soutien local	10
3.5 Demande de soutien	10
3.6 Responsabilités liées au transport du matériel	10
4. SERVICES DE GESTION DES PROGRAMMES	10
4.1 Gestion et contrôle des programmes	10
4.2 Plan de soutien logistique intégré	11
4.3 Plan d'entretien	11
4.4 Gestion des publications	11
4.5 Plan d'instruction	11
4.6 Utilisation par l'Entrepreneur des ressources du MDN	11
5. SYSTÉMIQUE	12
5.1 Exigences générales relatives au RMP	12
5.2 Dessins, listes connexes et catalogage	12
5.3 Résolution des problèmes techniques	12
5.4 Recherches et appui techniques (TIES);	13
5.5 Enquêtes spéciales et études techniques (ESET)	13
5.6 Gestion de la configuration (GC)	13
5.7 Gestion de l'obsolescence;	14
6. SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)	14
6.1 Plan du SLI	14
6.2 Représentant du service d'entretien (RSE)	15
6.3 Autres pièces de rechange et échanges de pièces	15
6.4 Gestion des pièces de rechange appartenant au MDN détenues par l'Entrepreneur	15

6.5	Gestion des pièces de rechange appartenant au MDN détenues par l'unité des FC	16
6.6	Réservé.....	16
6.7	Outils et équipement d'essai supplémentaires	16
6.8	Identificateur d'article unique.....	16
6.9	Soutien d'approvisionnement	16
6.10	Comptabilité de l'approvisionnement de l'Entrepreneur.....	17
6.11	PUBLICATIONS DU MDN	17
7.	EXAMEN DES PIECES DE RECHANGE	17
7.2	Inventaire	17
7.3	Pertes ou dommages touchant le matériel du MDN	18
7.4	Garde et élimination des rebuts.....	18
7.5	Emballage, manutention, stockage et transport	18
7.6	Défaut de préservation et d'emballage	19
7.7	Réservé.....	19
7.8	Douanes et Accise.....	19
8.	ENTRETIEN	19
8.1	Concept d'entretien.....	19
8.2	Aperçu du concept de processus de soutien.....	19
8.3	Pièces de rechange détenues par l'unité et réparations de premier et de deuxième niveaux	20
8.4	Processus de R et R.....	20
8.5	Réception des articles pour R et R.....	20
8.6	Erreurs dans les expéditions.....	21
8.7	Achèvement des travaux	21
8.8	Contrôle des travaux	22
8.9	Contrôle des coûts.....	22
8.10	Dossiers d'établissement des coûts.....	23
8.11	Réservé.....	23
8.12	Demande de réparation prioritaire (DRP).....	23
8.13	Exécution de la garantie.....	23
8.14	Mesure d'interruption des réparations	23
8.15	Rapports	23

Appendice 1 Réserve

Appendice 2 Réserve

Appendice 3 Formulaire DND 626

1. GÉNÉRALITES

1.1 But

- 1.1.1 Le présent énoncé des travaux (EDT) décrit les travaux nécessaires au soutien d'un système radar à moyenne portée (RMP) à l'appui du renseignement, de la surveillance, de l'acquisition d'objectifs et de la reconnaissance (ISTAR) aux fins de la mise sur pied de forces et du déploiement des unités des Forces canadiennes (FC). La méthode en vue d'accomplir ces travaux sera proposée par l'Entrepreneur, dans le contexte du concept des opérations et du soutien du Canada

1.2 Aperçu

- 1.2.1 Le présent EDT porte sur un radar à moyenne portée (RMP) permettant la localisation d'armes et la surveillance aérienne par l'Armée canadienne et d'autres unités et sous-unités des FC
- 1.2.2 Le support et la maintenance du RMP décrit ici doivent répondre aux spécifications décrites dans les spécifications de performances d'acquisition du Système de Radar À Moyenne Portée, numéro de sollicitation: W8476-133817.
- 1.2.3 Comme le décrit cet EDT, l'Entrepreneur doit atteindre les résultats en produisant des extrants dans quatre (4) domaines fonctionnels :
 - a. gestion de programme
 - b. soutien technique
 - c. soutien du matériel;
 - d. services à l'entretien.
- 1.2.4 Les résultats suivants sont nécessaires au soutien de la flotte du RMP
 - a. fourniture de produits et de services de soutien technique fiable en temps opportun;
 - b. fourniture d'un RMP et de pièces au besoin de manière efficace et efficiente
 - c. fourniture de services de soutien à l'entretien et à l'instruction pour le RMP.
- 1.2.5 Les résultats suivants sont nécessaires au soutien du RMP
 - a. tenue à jour et mises à jour des plans et des rapports ou création de nouveaux plans et rapports selon les exigences et sur demande
 - b. fourniture de produits et services de soutien technique
 - c. fourniture de produits et de services de soutien du matériel
 - d. fourniture de produits et services de soutien à l'entretien

1.3 Étendue

- 1.3.1 Les travaux sont complémentaires au contrat d'acquisition du RMP et appuient ce dernier pour fournir la capacité nécessaire aux FC
- 1.3.2 Les plans de gestion suivants créés dans le cadre du contrat d'acquisition du RMP et décrite dans l'Énoncé des Travaux d'acquisition du Système de Radar À Moyenne Portée, numéro de sollicitation: W8476-133817, doivent être des documents sources qui seront tenus à jour et utilisés pendant la durée de ce contrat de soutien, incluant ce qui suit :
 - a. Plan de gestion du projet conforme à la LDEC 1278-PGP-001 et à la DD 1278-PGP-001;
 - b. Plan du soutien logistique intégré (Matériel) conforme à la LDEC 1278-SLI-001 et à la DD 1278-SLI-001
 - c. Plan d'entretien conforme à la LDEC 1278-SLI-002 et à la DD 1278-SLI-002
 - d. Plan directeur de l'instruction conforme à la LDEC 1278-SLI-006 et à la DD 1278-SLI-006
 - e. Plan de gestion de la configuration conforme à la LDEC 1278-SLI-011 et à la DD 1278-SLI-011
- 1.3.3 S'il y a lieu, les travaux dans le cadre de cet EDT doivent être réalisés conformément au(x) plan(s) approprié(s).
- 1.3.4 Pour les tâches liées aux recherches et à l'appui techniques (TIES) ainsi qu'aux demandes de travaux supplémentaires (AWR), l'Entrepreneur doit offrir un soutien depuis l'endroit où il se trouve ou, dans certains cas, aux sites précisés dans l'EDT des tâches individuelles. Il faut obtenir une autorisation distincte pour chaque tâche.
- 1.3.5 Aux fins de l'entretien des composants et des assemblages, la révision complète de l'équipement retourné à l'Entrepreneur (à l'exception des articles à durée de vie limitée qui sont en fin de potentiel) est uniquement autorisée au cas par cas, et ce, expressément par l'autorité technique (AT). L'intention est d'effectuer les travaux de réparation et d'avoir recours à la révision seulement lorsque celle-ci est justifiable aux niveaux économique et technique. Les définitions suivantes s'appliquent :
 - a. Réparation : la détection et la correction de défauts précises qui réduisent le rendement d'un article et qui sont à l'origine d'un fonctionnement inférieur aux spécifications
 - b. Révision : remise en état d'un article selon l'état dans lequel il se trouvait à l'origine ou lorsqu'il approche de la fin de sa durée utile. Il s'agit notamment de remplacer les pièces usées, endommagées ou dont la durée de conservation est arrivée à expiration; ce terme s'entend également des modifications approuvées et de la retouche des composants dans les cas où cela est nécessaire
 - c. Interchangeabilité : à la suite d'une réparation, l'article doit pouvoir être utilisé sans modification à la place d'articles catalogués sous le même numéro de référence, sous le même numéro de pièce et dans le même état de modification. Le concept d'interchangeabilité s'applique également aux caractéristiques internes comme la forme

d'onde et la disposition des composants pour garantir une parfaite compatibilité aux logiciels utilisés par l'équipement d'essai et aux sondes automatiques

- d. état de fonctionnement : état d'un équipement qui rend possible son utilisation, son expédition et son stockage en entrepôt sans que ce dernier fasse l'objet de limites qui ne sont pas applicables à du nouvel équipement

1.4 Format des documents électroniques

- 1.4.1 Tous les documents exigés en format électronique, à l'exception des fichiers « .pdf » doivent être livrés dans un format qui peut être importé, lu, modifié, imprimé et enregistré
- 1.4.2 Les documents soumis auxquels sont appliqués des paramètres de sécurité ou de protection qui empêchent le MDN d'imprimer le document, doivent être présentés de nouveau dans un format approprié
- 1.4.3 Les fichiers .pdf sont seulement acceptables pour les documents pour lesquels l'AT n'a pas besoin d'insérer des commentaires, de modifier le texte ou les données, d'extraire le texte ou les données, ou d'utiliser le contenu pour d'autres actions.

1.5 Concept des opérations (CONOPS);

- 1.5.1 Le RMP sera en service au sein du 4^e Régiment d'artillerie antiaérienne, ARC, qui est actuellement situé à la BFC de Gagetown, au N.-B. Les éléments opérationnels et les éléments de soutien de cette unité seront déployés à partir de sites fixes afin de mener des missions dans un théâtre d'opérations selon les besoins et sur demande
- 1.5.2 Pour les opérations de combat, le RMP sera habituellement fourni par une troupe d'une sous-unité du régiment. Chaque troupe RMP détiendra deux systèmes radars dont chacun sera exploité par des détachements intégrés d'un maximum de quatre (4) opérateurs. Pour ces opérations, la sous-unité fait partie intégrante de la formation appuyée, et le transport, le soutien et la protection sont tous fournis à même les ressources de la sous-unité ou de la formation. La troupe RMP mènera ses opérations dans des véhicules intégrés et également à partir de positions statiques ou elle se déplacera au besoin.
- 1.5.3 Pour les opérations à l'appui d'autres activités, la troupe RMP sera renforcée par des ressources de soutien de l'unité intégrée et maintiendra le même niveau d'opérateurs dans l'équipage.
- 1.5.4 Dans les deux cas, la troupe RMP devra posséder, en tout temps, les ressources nécessaires afin de mener des opérations pendant une période de 24 heures.
- 1.5.5 Aux fins des besoins en équipement, on présume que les troupes RMP se déplaceront vers le site définitif de leurs opérations en véhicule et qu'elles mèneront ensuite leurs opérations indépendamment en terrain découvert sans soutien immédiat pendant une période de 24 heures. Ensuite, on présume que les ressources de soutien de leur unité intégrée assureront leur réapprovisionnement sur une base quotidienne.

1.6 Concept de soutien.

- 1.6.1 Le RMP sera appuyé pendant les opérations de mise sur pied de forces et d'emploi de forces principalement par le biais des ressources intégrées du 4^e Régiment d'artillerie antiaérienne, ARC, qui est actuellement situé à la BFC de Gagetown, au N.-B. Le soutien à l'approvisionnement et à l'entretien sera généralement fourni par une ressource intégrée aux éléments de soutien et d'entretien de l'unité.
- 1.6.2 Les éléments d'entretien intégrés exécuteront généralement les activités d'entretien de premier et de deuxième niveau comme le définit le paragraphe 8.1.1. Les éléments de soutien intégrés se chargeront de stocker et de distribuer les fournitures nécessaires au maintien des opérations du RMP de façon continue (comme le carburant, les rations et les munitions), ainsi que les pièces de rechange et les articles consommables nécessaires à l'exécution de l'entretien de premier et de deuxième niveau.
- 1.6.3 Pour ces opérations, les éléments de l'approvisionnement et du soutien opèreront au sein de l'unité et feront partie intégrante de la formation appuyée. Le transport, le soutien et la protection de ces éléments sont tous fournis à même les ressources de la sous-unité ou de la formation.

2. RÉFÉRENCES

2.1 Documents Applicables, Acronymes et Glossaire

- 2.1.1 Une liste complète des documents qui font partie du présent EDT dans la mesure qui y est indiquée, et qui le corroborent lorsqu'ils sont mentionnés à la section 3.0 et figurent ailleurs à l'annexe D (*Documents Applicables*) de la DDP concernant le RMP. Une liste des acronymes et des définitions applicables est présentée à l'annexe E.

3. EXIGENCES GÉNÉRALES

3.1 Disponibilité opérationnelle

- 3.1.1 La disponibilité opérationnelle est définie comme le pourcentage de temps pendant lequel le système RMP est en état de fonctionnement par rapport à sa période de disponibilité prévue (PDP). La disponibilité opérationnelle est calculée en tenant compte des exclusions suivantes :
 - a. les périodes pendant lesquelles les FC exécutent l'entretien de 1^{er} et de 2^e niveaux de manière efficace et attendent que la main-d'œuvre soit disponible;
 - b. les périodes pendant lesquelles les FC exécute l'entretien préventif de manière efficace;
 - c. les périodes pendant lesquelles le système est en attente de réparation en raison de dommages de combat et/ou dommages matériels directs non associés à l'usure normale ou prévue;
 - d. les périodes pendant lesquelles le système est déployé à l'extérieur du secteur de soutien du régiment.

- e. les périodes d'interruption pour cause de force majeure, des événements hors du contrôle raisonnable de l'Entrepreneur; et
- f. les périodes de temps d'arrêt due à un échec des FC d'autoriser la réparation d'un article dans les 30 jours suivant une demande de réparation si le coût dépasse la limite de réparation préautorisée.

3.1.2 La disponibilité opérationnelle (DO) s'exprime de la manière suivante :

$$DO = (PDP - TTE) / (PDP),$$

PDP = la période de disponibilité prévue se calcule sur une période de 24 heures sur 24, sept jours sur sept, pour chaque mois pour tous les systèmes qui ne sont pas couverts par des tâches de soutien distinctes.

TTE = le temps total pour l'Entrepreneur est la période de temps qui s'écoule entre le moment où un rapport de défectuosité ou de défaillance est soumis à l'Entrepreneur et celui où le système est retourné au secteur de l'unité utilisatrice en état de fonctionnement. L'exclusion énoncée au paragraphe 3.1.1 ne sera pas considérée comme faisant partie du TTE.

3.1.3 La disponibilité opérationnelle sera évaluée tous les mois pour l'ensemble de la flotte en incluant les fins de semaine et les jours fériés dans la PDP. Les flottes couvertes par des tâches de soutien distinctes seront exclues et évaluées selon les modalités des tâches de soutien qui les concernent respectivement.

3.1.4 L'Entrepreneur doit formuler toutes ses recommandations concernant les pièces de rechange et les plans du SLI en fonction d'une disponibilité opérationnelle de 95 %.

3.2 Utilisation prévue du système

3.2.1 L'utilisation du système est définie comme les périodes pendant lesquelles le système RMP est déployé pour l'instruction des opérateurs, l'instruction à l'entretien, les exercices du régiment, les exercices nationaux, l'instruction préalable au déploiement et les activités courantes du régiment.

3.2.2 L'utilisation prévue du système RMP au sein des Forces canadiennes est la suivante :

- a. L'utilisation pour les opérations du régiment et l'utilisation de niveau inférieur aux opérations courantes est prévue à 1,600 heures par année en moyenne.
- b. L'utilisation pour les exercices collectifs est prévue à 800 heures par année en moyenne.

3.3 Réparation et révision (R et R)

3.3.1 L'Entrepreneur doit établir les coûts et effectuer le suivi de chaque demande de réparation de troisième niveau individuellement lorsque la base de paiement doit être par demande de réparation et à des taux convenus.

- 3.3.2 L'Entrepreneur doit seulement procéder à la réparation ou à la révision des articles pour lesquels il a reçu une autorisation de l'autorité d'approvisionnement (AA) conformément à une liste établie de réparations préautorisées ou à une autorisation individuelle propre à des composants ou assemblages qui ne figurent pas sur cette liste au moment où l'article est reçu. L'Entrepreneur doit se conformer à ces procédures telles qu'elles sont énoncées dans le présent EDT, le document A-LM-184-001/JS-001, et dans les documents ou publications de référence pertinentes liés à la gestion par l'Entrepreneur de l'équipement du MDN et des entrepôts en sa possession. Le MDN se réserve le droit d'exécuter une surveillance de tous les aspects pertinents de l'activité d'approvisionnement de l'Entrepreneur.

3.4 Soutien local

- 3.4.1 Lorsque chargé, l'Entrepreneur doit fournir un soutien en service supplémentaire aux sites des travaux des Forces Canadiennes (FC) pour faciliter l'instruction et l'entretien. Ces tâches découlant de demandes de travaux supplémentaires (AWR) seront créées pour satisfaire aux besoins particuliers à court terme. L'Entrepreneur doit seulement effectuer les travaux et fournir les services spécifiés dans n'importe quel demandes de travaux supplémentaires approuvé lors de la réception de la documentation contractuelle approuvé et approprié (MDN 626, Appendice 3)

3.5 Demande de soutien

- 3.5.1 Lorsque chargé, l'Entrepreneur doit fournir support en-services additionnel où le RMP peut être déployé qui est en surplus du soutien qui est déjà nécessaire. Ces demandes de soutien supplémentaires seront créées pour répondre aux exigences spécifiques de courte durée. L'Entrepreneur doit seulement effectuer les travaux et fournir les services spécifiés dans n'importe quelle tâche de soutien supplémentaire approuvé lors de la réception de la documentation contractuelle approuvé et approprié (MDN 626, Annexe 3).

3.6 Responsabilités liées au transport du matériel

- 3.6.1 L'Entrepreneur sera responsable du transport de l'ensemble du matériel entre lui-même et les unités des FC.

4. SERVICES DE GESTION DES PROGRAMMES

4.1 Gestion et contrôle des programmes

- 4.1.1 L'Entrepreneur doit effectuer la gestion des programmes, y compris fournir un gestionnaire de programme ou de projet (GP) et tout le personnel de soutien nécessaire à la gestion des travaux qu'il exécute dans le cadre de ce programme. Le Canada ne fournira pas les espaces de bureau ou de travail du GP et du personnel de soutien connexe. Pendant la période où le contrat d'acquisition et le présent contrat de soutien sont en vigueur, le GP désigné pour le programme d'acquisition doit agir à titre de GP pour les deux contrats. Tous les représentants détachés (FSR) seront fournis avec bureau et espace de travail inclusif de la communication et l'accès au pouvoir.

- 4.1.2 Le plan de gestion du projet (PGP), conforme à la LDEC 1278-PGP-001 et à la DD 1278-PGP-001, généré et approuvé dans le cadre du contrat d'acquisition du RMP doit être adopté pour le contrat de soutien en service. Le PGP comprend toutes les exigences relatives au respect des échéanciers, à la tenue des réunions et à la participation

à celles-ci, à la production des procès-verbaux des réunions, au dépôt des rapports, à la transmission des mises à jour de l'information et de la documentation liées au RMP et à l'utilisation des fréquences s'il y a lieu.

4.2 Plan de soutien logistique intégré

- 4.2.1 S'il y a lieu, le plan original du SLI livré conformément à la LDEC 1278-SLI-001 et à la DD 1278-SLI-001, et ses plans subsidiaires doivent être utilisés pour les travaux courants de soutien du RMP en vertu du présent EDT. S'il y a lieu, l'Entrepreneur doit proposer des mises à jour au plan du SLI.

4.3 Plan d'entretien

- 4.3.1 L'entretien sera effectué aux termes du plan d'entretien de l'Entrepreneur livré conformément à la LDEC 1278-SLI-002 et à la DD 1278-SLI-002. Dans le cas d'un changement concernant l'équipement, les logiciels ou les procédures qui nécessite la modification des procédures d'entretien, l'Entrepreneur doit informer le Canada de ces changements le plus tôt possible. Les changements entreront seulement en vigueur à la date à laquelle le Canada publiera une modification des publications pertinentes sur l'entretien ou publiera un bulletin d'entretien à l'intention des unités d'opérateurs concernées des FC.

4.4 Gestion des publications

- 4.4.1 L'Entrepreneur sera responsable de la tenue à jour des publications sur les opérations et les publications techniques conformément aux données techniques (données des publications et données techniques) de la LDEC 1278-SLI-005, DD 1278-SLI-005. L'Entrepreneur demeure responsable d'informer le Canada de tout changement de la technologie ou des logiciels découlant du soutien qu'il apporte à d'autres opérateurs du RMP ou de modifications de la configuration. Il convient de noter que les modifications de la configuration de l'équipement du Canada sont seulement autorisées suivant l'achèvement du processus d'approbation approprié des changements techniques par le Canada.

4.5 Plan d'instruction

- 4.5.1 Sur demande, l'Entrepreneur doit soutenir l'instruction des FC conformément au plan d'instruction. Le cas échéant, l'Entrepreneur doit examiner et recommander des mises à jour au plan d'instruction livré conformément à la LDEC 1278-SLI-006 et à la DD 1278-SLI-006. Autrement, les instructeurs des FC continueront d'instruire le personnel en se fondant sur l'information reçue dans le cadre du programme initial d'instruction des instructeurs et des opérateurs.

4.6 Utilisation par l'Entrepreneur des ressources du MDN

- 4.6.1 L'Entrepreneur ne doit pas faire un usage commercial des outils, de l'équipement d'essai, des modèles et montages ou des installations du MDN sans le consentement écrit de celui-ci. Dans les cas où le MDN donne son consentement, TPSGC négociera avec l'Entrepreneur des mesures pour compenser le MDN. Toute demande en ce sens doit être adressée à l'AA par l'entremise de TPSGC.

5. SYSTÉMIQUE

5.1 Exigences générales relatives au RMP

- 5.1.1 L'Entrepreneur doit suivre des procédures entièrement conformes aux exigences de l'annexe A et aux normes du présent EDT en ce qui touche la systématique, la mise à l'essai et la production.
- 5.1.2 En cas de besoin pendant la durée du contrat, l'Entrepreneur doit exécuter toutes les tâches requises concernant la systématique en vue de la conception, de l'élaboration et de l'intégration des modifications nécessaires au système afin de maintenir la performance du système conformément à l'annexe A, aux articles applicables ou convenus au moment de l'attribution du contrat.

5.2 Dessins, listes connexes et catalogage

- 5.2.1 Le RMP et les composants connexes, y compris les conteneurs réutilisables d'expédition ou de stockage fournis par l'Entrepreneur que doit détenir le Canada à l'appui des opérations, de l'instruction et de l'entretien concernant le RMP, doivent être catalogués de manière appropriée.
- 5.2.2 Dans le cas où l'article a déjà été catalogué sous un numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO), l'Entrepreneur doit fournir l'information qui permettra l'identification des articles à la satisfaction du Canada et l'adoption par le Canada du numéro de nomenclature existant.
- 5.2.3 Dans le cas où le matériel informatique et les logiciels à comptabiliser ne possèdent pas déjà un identificateur d'article unique (IAU), l'Entrepreneur doit attribuer et apposer un IAU à ces articles.
- 5.2.4 Dans le cas où les articles n'ont toujours pas été catalogués, l'Entrepreneur doit fournir, conformément à la LDEC 1278-SLI-003 et à la DD 1278-SLI-003, les documents techniques supplémentaires sur l'approvisionnement nécessaires à leur codification et à leur catalogage.
- 5.2.5 L'Entrepreneur doit permettre au Canada d'accéder, au besoin, aux dessins appropriés des niveaux 1 à 3 à l'installation de l'Entrepreneur dans les sept (7) jours ouvrables suivant la présentation d'un avis pour toute enquête particulière concernant la sécurité ou des problèmes techniques non résolus.
- 5.2.6 L'Entrepreneur doit livrer au Canada un ensemble de dessins de niveau 3, conformément à la LDEC 1278-SLI-005 et à la DD 1278-SLI-005, qui est conforme aux normes du document D-01-400-001/SG000, *Engineering Drawings Practices*, pour tous les articles destinés à des fins particulières qui ont été élaborés aux frais du Canada dans le cadre d'une tâche de TIES ou d'AWR.

5.3 Résolution des problèmes techniques

- 5.3.1 L'Entrepreneur doit résoudre tous les problèmes techniques cernés ou les problèmes procéduraux dont il est à l'origine concernant la capacité de base du RMP établie dans le contrat original en fournissant des conseils techniques et, au besoin, un soutien technique

sous la forme de tâches liées à la systémique à exécuter afin de concevoir, d'élaborer, d'intégrer, de fabriquer, d'installer, de mettre à l'essai, d'harmoniser, de certifier et d'appuyer la capacité de base établie dans le contrat selon les spécifications et l'étendue du contrat ou les changements découlant de l'exécution de tâches et de modifications de la configuration approuvées en vigueur au moment où le problème a été relevé.

5.4 Recherches et appui techniques (TIES);

- 5.4.1 Lorsque l'AA l'autorise, l'Entrepreneur doit procéder à tâches de TIES. Pour cette activité, il fournit le système et le soutien à l'entretien ainsi que les services de gestion. Cela comprend l'analyse des besoins et la planification de façon à respecter les spécifications, l'ordonnancement des activités d'entretien, la détermination des pièces de rechange et des activités de soutien ainsi que l'élaboration des politiques et des procédures d'entretien. L'Entrepreneur s'occupera également des activités de gestion du contrat ainsi que de la validation et de l'acceptation des produits livrables si l'activité d'entretien est impartie. Cela comprend également les conseils techniques qui nécessitent des dessins ou la préparation de réponses documentées, ainsi que les tâches techniques comme l'intégration et la gestion de l'obsolescence des composants.
- 5.4.2 L'Entrepreneur doit fournir des prix et traiter la documentation sur les tâches de TIES proposées conformément aux modalités applicables du contrat.
- 5.4.3 L'Entrepreneur doit seulement exécuter les travaux et offrir les services précisés dans les tâches de TIES approuvées après avoir reçu la documentation contractuelle appropriée approuvée (MDN 626, appendice 3).

5.5 Enquêtes spéciales et études techniques (ESET)

- 5.5.1 Lorsque l'AA l'autorisera, l'Entrepreneur devra procéder à des enquêtes spéciales et à des études techniques, et fournir les données pertinentes relatives à ces enquêtes, selon les besoins et sur demande. L'étendue des travaux à exécuter dans le cadre des enquêtes spéciales et des études techniques porte sur l'équipement ne respectant pas les spécifications standard ou ayant subi des défaillances répétitives.
- 5.5.2 L'Entrepreneur doit seulement exécuter les travaux et offrir les services précisés dans les tâches des ESET approuvées après avoir reçu la documentation contractuelle appropriée approuvée (MDN 626, appendice 3).

5.6 Gestion de la configuration (GC).

- 5.6.1 L'Entrepreneur sera responsable de la GC du matériel informatique et des logiciels du RMP qu'il fournit pour ce programme. L'Entrepreneur doit réaliser les activités de GC conformément au plan de GC approuvé (LDEC 1278-SLI-011 et DD 1278-SLI-011).
- 5.6.2 L'Entrepreneur ne doit pas apporter de modifications à la configuration ou au soutien du système sans avoir préalablement obtenu l'approbation de l'AT. Il doit soumettre une proposition de modification technique (PMT) conformément au document MIL-HDBK-61A, *Configuration Control*, ou à un processus équivalent à la PMT pour chaque modification de la configuration proposée. Si le Canada accepte la proposition, la PMT sera signée et renvoyée à l'Entrepreneur aux fins d'exécution ou de mise en œuvre, et le Canada établira une tâche pour les travaux applicables.

- 5.6.3 L'Entrepreneur doit établir les bases de référence de la configuration qui serviront à gérer la configuration du produit et, ensuite, utiliser ces produits de base pour maintenir un contrôle sur la configuration.
- 5.6.4 L'Entrepreneur doit recommander, pour approbation par le MDN, les articles qui seront désignés comme des éléments de configuration, en utilisant les critères présentés dans son plan de GC.
- 5.6.5 L'Entrepreneur doit déterminer (et ensuite préparer) la documentation de configuration nécessaire à la définition de chaque base de référence de la configuration pour chaque type d'élément de configuration.
- 5.6.6 La documentation de configuration permettra de définir graduellement les exigences fonctionnelles, les contraintes liées à la conception, les caractéristiques de l'interface, les exigences relatives aux essais et d'autres données techniques essentielles au soutien du système RMP.
- 5.6.7 L'Entrepreneur doit respecter un système de diffusion technique pour la documentation de configuration afin d'émettre les avis de changement du matériel requis et les mises à jour de la documentation de configuration conformément au document D-01-100-215/SF-000.
- 5.6.8 L'Entrepreneur doit assurer la traçabilité entre les unités de produit et leurs manuels, garanties et obligations en matière de soutien pour la durée de vie du matériel.

5.7 Gestion de l'obsolescence;

- 5.7.1 L'Entrepreneur doit rédiger et tenir à jour un plan et des documents de gestion de l'obsolescence pour assurer le soutien du système RMP au niveau de disponibilité opérationnelle nécessaire sans modifier la forme, l'assemblage et la fonction du système RMP.
- 5.7.2 L'Entrepreneur doit informer l'AT tous les six (6) mois des prévisions concernant le moment où les articles du système RMP ne seront plus soutenables au niveau de disponibilité opérationnelle nécessaire. L'Entrepreneur doit donner à l'AT un aperçu des changements proposés qui sont impératifs pour le système RMP afin de continuer à soutenir le système RMP. Cet aperçu doit comprendre un ordre de grandeur approximatif des coûts associés aux changements proposés.
- 5.7.3 Sur demande, les plans fondés sur les prévisions doivent être élaborés pour continuer à soutenir le système RMP. Les plans doivent contenir les estimations détaillées des coûts et les améliorations techniques prévues.
- 5.7.4 Le RMP doit être soutenable sans remaniement majeur associé à l'obsolescence pour une période initiale de cinq (5) ans.

6. **SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)**

6.1 Plan du SLI

- 6.1.1 L'Entrepreneur doit utiliser le plan du SLI fourni conformément à la LDEC 1278-SLI-001 et à la DD 1278-SLI-001.

- 6.1.2 Dans le plan du SLI, l'Entrepreneur doit veiller à fournir un soutien à l'approvisionnement sous la forme de pièces de rechange consommables et réparables au besoin pour maintenir la fiabilité et la disponibilité du système.
- 6.1.3 Dans le plan du SLI, l'Entrepreneur doit veiller à fournir un soutien à l'entretien conformément au concept d'entretien et au plan d'entretien livré aux termes de la LDEC 1278-SLI-002 et à la DD 1278-SLI-002.

6.2 Représentant du service d'entretien (RSE)

- 6.2.1 Le RSE devra offrir une instruction supplémentaire et contribuer à l'entretien de premier et de deuxième niveaux du RMP pour des périodes variables, sur demande et approbation de l'AT.
- 6.2.2 L'Entrepreneur doit fournir, sur demande, un (1) RSE pour l'unité principale du système RMP, soit le 4^e Rég^t AA, actuellement situé à la base de Gagetown des Forces canadiennes, au Nouveau-Brunswick, pour des périodes variables et optionnelles.
- 6.2.3 Le coût des options sera établi pour une période initiale de deux (2) ans. Cependant, les options seront offertes pour d'autres années à venir en fonction de périodes variables au besoin.
- 6.2.4 Les options doivent être disponibles pour un RSE supplémentaire dans le cas d'un déploiement opérationnel international.

6.3 Autres pièces de rechange et échanges de pièces

- 6.3.1 L'Entrepreneur doit offrir au Canada l'option d'acquérir des pièces de rechange autres que les produits livrables du contrat d'acquisition initial du RMP.
- 6.3.2 L'Entrepreneur doit préparer et soumettre la liste des pièces de rechange recommandées (LPRR) conformément à la LDEC 1278-SLI-003 et à la DD 1278-SLI-003 au besoin à l'appui des achats facultatifs de pièces.
- 6.3.3 La LPRR approuvée constituera la base des options de l'Entrepreneur afin de fournir la quantité approuvée de pièces de rechange, de pièces de rechange détenues par l'unité et par l'Entrepreneur et d'articles consommables dans le cadre du présent contrat ou d'autres contrats qui sont associés au RMP ou pourraient l'être.

6.4 Gestion des pièces de rechange appartenant au MDN détenues par l'Entrepreneur

- 6.4.1 L'Entrepreneur peut détenir des articles, de l'équipement et des assemblages réparables supplémentaires dans ses installations. Ces articles de rechange seront distribués à l'Entrepreneur. Toute décision d'acquérir des articles réparables supplémentaires sera fondée sur le taux d'utilisation suggéré par l'Entrepreneur conformément à la LPRR.
- 6.4.2 L'Entrepreneur sera responsable de ce qui suit :
 - a. déterminer les besoins en pièces de rechange appartenant au MDN;
 - b. obtenir les pièces de rechange suivant l'approbation du MDN;

- c. assurer la garde des pièces de rechange;
- d. comptabiliser les pièces de rechange d'une manière approuvée en vue de leur utilisation dans la filière de R et R et de la satisfaction des demandes d'équipement de l'unité; et
- e. procéder à l'aliénation (sur demande) des pièces de rechange conformément au document A-LM-184-001/JS-001.

6.5 Gestion des pièces de rechange appartenant au MDN détenues par l'unité des FC

- 6.5.1 L'Entrepreneur sera responsable d'établir et de maintenir le niveau de stock des pièces de rechange détenues par l'unité des FC afin d'assurer la disponibilité opérationnelle du système RMP.

6.6 Réserve

6.7 Outils et équipement d'essai supplémentaires

- 6.7.1 L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une liste des outils spéciaux et de l'équipement d'essai conformément à la LDEC 1278-SLI-004 et à la DD 1278-SLI-004 au besoin, à l'appui des options d'achat d'outils et d'équipement d'essai supplémentaires.
- 6.7.2 La liste approuvée d'outils spéciaux et d'équipement d'essai constituera la base des options de l'Entrepreneur afin de fournir des outils spéciaux et de l'équipement d'essai dans le cadre du présent contrat.

6.8 Identificateur d'article unique

- 6.8.1 L'Entrepreneur doit générer, attribuer et apposer un identificateur d'article unique (IAU) à tout le matériel informatique et à tous les logiciels comptables livrés au MDN. Les IAU doivent être lisibles par machine et apposés sur l'extérieur du matériel ou sur l'emballage lorsque le matériel n'est pas facilement accessible. La mise en œuvre de cette exigence doit être conforme à ce que prescrivent les documents A-LM-505-702/JS-001 et STANAG 2290.

6.9 Soutien d'approvisionnement

- 6.9.1 Documents sur les mouvements. Pour les articles livrés à l'Entrepreneur, les installations du Groupe de contrôle des documents (GCD) de l'Entrepreneur doivent consigner et conserver les documents de mouvements vérifiables suivants dans le compte applicable (compte de matériel réparable (CMR)) ou l'entrepôt applicable (compte d'atelier de réparation (CAR)), par code de matériel ou par numéro de demande, conformément à la partie 3 du document A-LM-184-001/JS-001
 - a. séquence du code de matériel suivi par le numéro de la demande;
 - b. numéro de demande.

6.10 Comptabilité de l'approvisionnement de l'Entrepreneur

- 6.10.1 Quel que soit le système utilisé, l'Entrepreneur doit tenir une piste de vérification acceptable pour le MDN pour tout le matériel détenu dans le compte de l'Entrepreneur. De plus, tout système de comptabilité du matériel manuel ou automatisé doit d'abord être approuvé par l'AA. Le registre de comptabilité d'approvisionnement relatif au matériel du MDN doit être distinct des autres registres de l'Entrepreneur.

6.11 PUBLICATIONS DU MDN

- 6.11.1 Les procédures générales concernant la gestion des publications figurent à la partie 2 du document A-LM-184-001/JS-001. L'Entrepreneur doit consigner les besoins en matière de publications. Il doit établir une procédure de contrôle pour l'ensemble des publications du MDN qu'il a en sa possession, et il doit tenir un registre de toute modification apportée à une publication que le MDN lui a confiée. Le registre des modifications sera inséré à l'endroit prévu à cet effet dans chacune des publications.
- 6.11.2 À moins d'avis contraire, les publications peuvent être reproduites en entier ou en partie. Comme les copies ou les extraits ne sont pas assujettis aux mesures de suivi des modifications, ils ne peuvent pas être utilisés à titre de documents de référence et ils doivent porter la mention « UNIQUEMENT À TITRE INFORMATIF ».
- 6.11.3 L'Entrepreneur doit se conformer aux demandes de « vérification des publications en main » que peut lui présenter le MDN de temps à autre.

7. **EXAMEN DES PIÈCES DE RECHANGE**

- 7.1.1 S'il y a lieu, conjointement au calendrier d'inventaire, l'Entrepreneur doit examiner les PRFC pour déterminer si le stock d'un article quelconque :
- a. est supérieur au niveau de stockage économique. Le niveau correspond généralement à la durée du délai d'approvisionnement nécessaire à l'acquisition des composants essentiels;
 - b. est devenu excédentaire à la suite de la modification, de l'aliénation, de l'obsolescence ou du transfert d'équipements importants;
 - c. ne convient plus aux opérations de R et R effectuées sur l'équipement du MDN.
- 7.1.2 L'Entrepreneur doit communiquer avec l'AA pour obtenir les instructions relatives à l'aliénation dans le cas où il devient évident que l'Entrepreneur détient un surplus de stock de pièces de rechange appartenant au Canada.

7.2 Inventaire

- 7.2.1 L'Entrepreneur doit entreprendre et achever un inventaire manuel complet du matériel imputé au compte du matériel réparable (CMR), au compte d'atelier de réparation (CAR), au compte des pièces de rechange de l'Entrepreneur (CPRE [PRFC]), au compte des pièces de révision fournies par l'État (PRFE) et des PRAC au moins une fois tous les deux (2) ans, conformément à la partie 6 du document A-LM-184-001/JS-001.

7.3 Pertes ou dommages touchant le matériel du MDN

- 7.3.1 L'Entrepreneur doit informer l'AA si applicable, de toute perte ou de tout dommage que pourrait avoir subi le matériel que lui a confié le MDN dans les deux (2) jours ouvrables suivant la confirmation de la perte ou du dommage.
- 7.3.2 L'Entrepreneur peut être autorisé à réparer de l'équipement que le MDN lui a confié. Toute demande de réparation doit être envoyée à l'AA pour approbation. Si applicable, lorsque l'Entrepreneur est autorisé à réparer le matériel endommagé appartenant au MDN, il doit fournir adéquatement d'assurance de la qualité de la réparation.
- 7.3.3 En cas de perte du matériel en transit ou de dommages à celui-ci, des mesures seront prises conformément à la partie 8 du document A-LM-184-001/JS-001.

7.4 Garde et élimination des rebuts

- 7.4.1 L'Entrepreneur doit prendre des mesures de protection, de contrôle et d'élimination relativement au matériel mis au rebut, conformément à la partie 7 du document A-LM-184-001/JS-001.
- 7.4.2 L'Entrepreneur doit procéder à l'aliénation de l'équipement du RMP retourné à la fin de la durée de vie du RMP seulement après en avoir reçu l'autorisation du VCEMD ou du DGGPET et l'ordre de l'AT.
- 7.4.3 L'Entrepreneur sera responsable de l'aliénation de tous les composants obsolètes lorsqu'il recevra l'autorisation de l'AT à cette fin.

7.5 Emballage, manutention, stockage et transport

- 7.5.1 L'emballage de toutes les pièces de rechange doit respecter les meilleures normes commerciales d'emballage qui répondent aux conditions du milieu et indiquer clairement la quantité et le numéro de pièce à l'intérieur et à l'extérieur.
- 7.5.2 L'équipement livré, y compris les pièces de rechange, doit être dans des conteneurs qui respectent les normes sur les dimensions de l'Association du transport aérien international (IATA). Les articles doivent être emballés selon les meilleures normes commerciales. L'Entrepreneur doit identifier les articles qui sont des cargaisons aériennes dangereuses conformément à la définition dans les Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien de marchandises dangereuses de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), édition 2013-2014, publié par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) <http://www.icao.int>.
- 7.5.3 Lorsque plusieurs articles d'exécution sont emballés dans un seul conteneur, il faut apposer clairement une liste de tous ces articles sur l'extérieur de l'emballage et fournir une autre liste à l'intérieur de l'extérieur de l'emballage qui dresse en détail l'inventaire de l'ensemble de l'emballage extérieur.
- 7.5.4 Aucun emballage extérieur comprenant plusieurs pièces de rechange ne doit être mis dans des boîtes plus grandes qu'un (1) mètre cube et peser plus de 30 kg.

7.6 Défaut de préservation et d'emballage

- 7.6.1 L'équipement endommagé en raison de lacunes dans la préservation et l'emballage des articles expédiés devra être signalé à l'AT, à l'aide du formulaire FC 777, *Rapport d'état non satisfaisant* (RENS), et en faisant appel à des photographies conformément à l'ITFC C-02-015-001/AG-000.

7.7 Réserve

7.8 Douanes et Accise

- 7.8.1 Si l'Entrepreneur confie des travaux à un sous-traitant à l'étranger, il doit préparer les documents de douanes nécessaires. On ne doit pas faire appel à un courtier en douane du MDN à moins d'y avoir été autorisé expressément par l'AA.

8. ENTRETIEN

8.1 Concept d'entretien.

- 8.1.1 Le concept d'entretien du Canada comprend jusqu'à trois (3) niveaux :
- a. Premier niveau : sur le terrain, entretien par l'opérateur de première ligne;
 - b. Deuxième niveau : entretien technique par l'unité (s'il y a lieu);
 - c. Troisième niveau : réparation et révision (R et R) par l'Entrepreneur.
- 8.1.2 Entretien de premier niveau (opérateur). Ce niveau d'entretien sera exécuté par l'opérateur du système RMP. Il comprendra un entretien préventif, une inspection visuelle et des tests d'autodiagnostic du système et toute autre tâche conformément aux procédures d'entretien approuvées par l'Entrepreneur.
- 8.1.3 Entretien de deuxième niveau (technicien). Ce niveau d'entretien sera exécuté par le technicien du système RMP. Il comprendra l'entretien préventif ou correctif qui est jugé en dehors de la portée de l'entretien de l'opérateur dans le plan d'entretien de l'Entrepreneur et qui peut nécessiter une zone d'atelier protégée pour l'exécution de l'entretien. Il comprendra également le téléchargement de logiciels et le remplacement et les essais des éléments remplaçables sur place (LRU) défectueux avant leur retour à l'Entrepreneur pour réparation. L'entretien de deuxième niveau sera effectué conformément aux procédures d'entretien approuvées par l'Entrepreneur.
- 8.1.4 Entretien de troisième niveau (Entrepreneur). Ce niveau d'entretien sera exécuté par l'Entrepreneur et comprendra les réparations, les mises à niveau, les modifications et le remplacement des LRU qui dépassent la portée de l'entretien de premier et de deuxième niveau.

8.2 Aperçu du concept de processus de soutien

- 8.2.1 En cas de défaillances couvertes par la garantie ou d'autres types de défaillances de l'équipement au niveau de l'unité qui dépassent la portée des services de réparation de l'entretien de premier et de deuxième niveaux, l'unité soumettra un rapport à

L'Entrepreneur. Après soumission du rapport, le système sera jugé non disponible sur le plan opérationnel, et les responsabilités relatives aux diagnostics, aux réparations et au transport seront transférées à l'Entrepreneur. Le système sera déclaré disponible aux fins d'exploitation lorsqu'il aura été retourné au secteur de l'unité en état de fonctionnement.

8.3 Pièces de rechange détenues par l'unité et réparations de premier et de deuxième niveaux

- 8.3.1 L'Entrepreneur doit recommander et maintenir le niveau de stock de pièces de rechange détenues par l'unité. La planification, l'expédition et les instructions concernant les délais des réparations relèvent de l'Entrepreneur afin d'assurer le respect des exigences relatives à la disponibilité opérationnelle.
- 8.3.2 Tout système non utilisable en attente de réparation de premier ou de deuxième niveau en raison d'un manque de pièces de rechange détenues par l'unité doit être déclaré non disponible sur le plan opérationnel.
- 8.3.3 Tout système non utilisable en attente de réparation de premier ou de deuxième niveau en raison d'un manque de ressources d'entretien au sein de l'unité ne doit pas être déclaré non disponible sur le plan opérationnel. Cependant, l'Entrepreneur doit fournir des conseils techniques via l'AT au besoin pour les réparations de première ou de deuxième ligne.
- 8.3.4 L'Entrepreneur doit effectuer un suivi de tous les coûts, y compris des coûts applicables à l'expédition et à la manutention des pièces de rechange détenues par l'unité. La facture mensuelle des services de soutien doit comprendre tous les coûts associés aux pièces de rechange détenues par l'unité. Lorsque des pièces de rechange sont livrées aux unités des FC, ces articles deviennent la propriété des FC.
- 8.3.5 L'Entrepreneur doit facturer au Canada tous les coûts applicables aux réparations le mois suivant lors de la présentation des factures.

8.4 Processus de R et R

- 8.4.1 Pour le processus de R et R, les articles doivent être traités à l'extérieur du SAFC. L'AA agira en tout temps à titre de personne-ressource principale du MDN concernant l'autorisation de procéder aux travaux et la soumission des rapports et des documents.

8.5 Réception des articles pour R et R

- 8.5.1 Dès la réception de tout équipement du MDN, l'Entrepreneur doit
 - a. identifier l'équipement à réparer et veiller à ce que l'autorisation de réparation soit conforme à la liste de réparations préautorisées ou à un document d'autorisation précis de l'AA; et
 - b. effectuer une vérification matérielle et la mise à disposition appropriée pour s'assurer que l'article est complet et conforme aux ordres de mouvement, transactions de rajustement et documents de réception pertinents connexes.
- 8.5.2 Si l'Entrepreneur ne dispose pas de tous les renseignements ou documents, il doit en faire la demande par l'entremise de l'AA ou de l'AT.

- 8.5.3 Pour tous les articles, en se fondant sur l'information disponible ou l'inspection de l'article, l'Entrepreneur doit déterminer l'étendue des travaux requis, préparer une estimation des coûts et, si le coût de réparation est inférieur au coût de réparation maximum (CRM), procéder à la réparation. Lorsque le coût de réparation risque de dépasser le CRM, l'Entrepreneur doit demander par écrit à l'AA l'autorisation de procéder à la réparation.
- 8.5.4 S'il est impossible de déterminer le coût de réparation, l'Entrepreneur pourrait être autorisé par la RAQDN à démonter l'équipement pour évaluer le potentiel de réparation ou de révision, ainsi que le coût. À moins d'avis contraire et peu importe la valeur de l'équipement, le coût de cette évaluation est imputé à l'article, que ce dernier soit ultérieurement réparé ou non.

8.6 Erreurs dans les expéditions

- 8.6.1 Si, au terme de l'inspection initiale, l'Entrepreneur recense des pièces d'équipement de forme, d'assemblage et de fonctions identiques à d'autres pièces dont l'identification est erronée, il doit envoyer un message détaillé à l'expéditeur et à l'AA proposant des mesures correctives. Les erreurs dans une expédition peuvent être de nature différente :
- a. dans la déclaration de l'état de l'équipement;
 - b. des articles excédentaires;
 - c. des pénuries.
- 8.6.2 L'Entrepreneur doit donner suite aux erreurs dans les expéditions conformément à la PARTIE 3 du document A-LM-184-001/JS-001, mais l'information doit être transmise à l'AA pour les articles non manutentionnés à l'aide du SAFC.

8.7 Achèvement des travaux

- 8.7.1 Après achèvement de la réparation ou de la révision, l'Entrepreneur doit préparer et transmettre un certificat d'achèvement des travaux à l'AA.
- 8.7.2 La « certification de l'Entrepreneur » suivante doit être estampillée sur les factures et être signée avant sa transmission par l'Entrepreneur à l'AA :

Certification de l'Entrepreneur

J'atteste que l'article précédent ou les articles précédents a ou ont fait l'objet d'une inspection et d'une vérification et qu'il est ou qu'ils sont conformes à toutes les spécifications et exigences énoncées dans le contrat ou dans le bon de commande.

Signature _____ Date _____

(CQ de l'Entrepreneur)

8.8 Contrôle des travaux

- 8.8.1 L'Entrepreneur doit exercer un contrôle du travail de réparation effectué sur tout équipement du MDN par la mise en place de commandes de travail à numérotage consécutif conformément à la partie 2 du document A-LM-184-001/JS-001. Après l'exécution des travaux, les indications suivantes doivent figurer sur la commande de travail
- a. le numéro de série du contrat auquel tous les coûts sont imputables;
 - b. le numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO) ou le numéro de la pièce, la description, la quantité et le numéro de série, le cas échéant, de l'article réparé;
 - c. une référence croisée à tous les documents d'approvisionnement, soit l'accusé de réception, la distribution et les retours, y compris la mise au rebut, l'achèvement de la réparation, l'inspection et l'acceptation définitive de l'équipement réparé;
 - d. un renvoi aux données techniques pertinentes;
 - e. des détails sur les travaux exécutés;
 - f. une liste de toutes les pièces (numéro de la pièce et description) jugées inutilisables et nécessitant une réparation ou une révision, avec renvoi au schéma de réparation;
 - g. une liste des pièces requises, indiquant l'entrepôt d'origine (par ex., PRFC, PRFE, PRAC ou CFR);
 - h. une estimation du coût de la réparation;
 - i. le nom du responsable qui a établi la commande de travail.
- 8.8.2 L'Entrepreneur doit fournir à l'AA, une liste du personnel de l'Entrepreneur autorisé à ouvrir les commandes de travail.
- 8.8.3 Tous les articles réparés doivent être retournés au MDN avec la même configuration propre au numéro de pièce que lorsqu'ils ont été livrés à l'Entrepreneur, sauf autorisation contraire par écrit par l'AT et l'AA et, s'il y a lieu, du responsable de l'assurance de la qualité.
- 8.8.4 Tous les assemblages, composants et trousseaux d'équipement doivent, suivant leur réparation, avoir une étiquette CF 942 remplie et apposée conformément aux indications de la publication du gouvernement C-02-005-009/AM-000. L'étiquette CF 942 doit également être apposée sur l'emballage extérieur. Le formulaire CF 942 est disponible sous la forme d'une étiquette CF 942 ou CF 942A.

8.9 Contrôle des coûts

- 8.9.1 L'Entrepreneur doit surveiller le coût de chaque réparation et faire en sorte qu'il soit conforme aux limites prévues. Des procédures de contrôle de gestion appropriées doivent

être en place, ainsi que des registres. Les procédures et les registres doivent être présentés sur demande à des fins d'examen ou de vérification.

8.10 Dossiers d'établissement des coûts

8.10.1 L'Entrepreneur doit préparer des formulaires et tenir des registres qui fourniront des renseignements à l'AA, s'il y a lieu :

- a. une liste des coûts par numéro de série, le cas échéant, de chaque pièce ou série de pièces dans la filière de réparation;
- b. une description de l'étendue des travaux accomplis, de l'étendue des travaux en cours, des inspections et du matériel inclus à toutes les étapes de la réparation;
- c. le coût moyen de réparation ou de révision, par NNO;
- d. le coût total de la réparation pour le NNO d'un article, par commande de travail.

8.11 Réserve

8.12 Demande de réparation prioritaire (DRP)

8.12.1 L'Entrepreneur doit être disposé à répondre aux DPR dans les meilleurs délais. S'il ne peut pas respecter la date de livraison demandée (DLD), l'Entrepreneur doit informer le demandeur et le destinataire d'une date de livraison plus réaliste. Au besoin, la date de livraison prévue sera modifiée de façon à satisfaire à la demande de réparation prioritaire.

8.13 Exécution de la garantie

8.13.1 Des mesures doivent être prises pour le matériel retourné pour exécution d'une garantie, conformément à la PARTIE 10 du document A-LM-184-001/JS-001.

8.14 Mesure d'interruption des réparations

8.14.1 L'Entrepreneur doit se conformer immédiatement à toute directive d'interruption des réparations. Des procédures détaillées figurent à la partie 2 du document A-LM-184-001/JS-001.

8.15 Rapports

8.15.1 L'Entrepreneur doit soumettre un rapport d'étape mensuel conformément à la LDEC 1278-PMR-005 et à la DD 1278-PMR-005.

8.15.2 L'Entrepreneur doit soumettre un rapport d'étape conformément à la LDEC 1278-PMR-002 et à la DD 1278-PGP-002, qui doit faire état des détails exigés dans le cadre des travaux en vertu des autres plans divers et précisés dans les tâches particulières liées aux services de soutien.

**MEDIUM RANGE RADAR ACQUISITION
(MRR ISS)**

Annex F

Retombées industrielles et régionales (RIR)

Version 2.1
Novembre 2011

Définitions

1.1. Aux fins de la présente partie, à moins d'indication contraire dans le contexte, les définitions suivantes s'appliquent :

- 1.1.1. « réaliser », « réalisé » ou « réalisation » lié à tout engagement en matière de retombées industrielles et régionales (RIR) désigne la réalisation de la totalité ou d'une partie d'un engagement de RIR;
- 1.1.2. « période de réalisation » ou « période de réalisation des RIR » signifie la période débutant le 03/03/2008 et se terminant , à le fin du présent contrat;
- 1.1.3. « Investissement du CI admissible » - Concernant les contributions en espèces, un investissement du CI admissible désigne : une subvention; ou l'achat d'actions ordinaires ou d'actions privilégiées. Elles ne comprennent pas l'achat d'obligations non garanties ou les emprunts remboursables. En ce qui concerne les contributions en nature, un investissement du CI admissible désigne : une licence de propriété intellectuelle (autorisation d'utiliser du matériel homologué); l'équipement (équipement, logiciels ou systèmes pour développer des biens ou services nouveaux ou améliorés); le transfert des connaissances (permettant à un employé d'utiliser des compétences techniques ou gestionnelles); ou le marketing et le soutien des ventes (permettant à un employé d'effectuer des activités de marketing ou de vente et de communiquer des renseignements liés au marché; ou une licence relative à une marque ou à des marques);
- 1.1.4. « transaction de RIR mise en banque » signifie une transaction de RIR déposée à la Banque des RIR qui a été approuvée par écrit par l'autorité des RIR et qui respecte les critères d'admissibilité des RIR : la causalité, l'effet d'accroissement, la valeur du contenu canadien et la partie admissible;
- 1.1.5. « entreprise canadienne » ou « société canadienne » désigne une entreprise commerciale établie et exploitée au Canada, constituée en personne morale, enregistrée ou reconnue comme telle en vertu d'une loi fédérale ou provinciale, qui exerce des activités commerciales continues au Canada;
- 1.1.6. « valeur du contenu canadien » ou « VCC » selon la description de l'article 4, Valeur du contenu canadien;
- 1.1.7. « capital investi » désigne la valeur totale des actions émises d'une entreprise à laquelle est ajoutée la valeur associée aux instruments pouvant être convertis en actions. Pour les sociétés cotées en bourse, cette valeur correspond au nombre total d'actions émises multiplié par le prix du marché, additionné de la valeur réelle nette des instruments financiers dérivés, selon les principes comptables généralement reconnus au Canada. Pour les sociétés fermées, il s'agit du nombre total d'actions émises multiplié par leur prix de vente le plus récent, additionné de la valeur réelle nette des instruments financiers dérivés, selon les principes comptables généralement reconnus au Canada;
- 1.1.8. « causalité » signifie le critère de la Politique des RIR qui stipule qu'un ensemble de

travaux proposé ou une « transaction de RIR » découle d'une obligation de RIR à l'égard du Canada selon l'article 5, Critères d'admissibilité des transactions de RIR;

- 1.1.9. « Activité de commercialisation » désigne un processus grâce auquel une valeur économique est attribuée à la connaissance, par la production et la vente de produits et services nouveaux ou considérablement améliorés. Il peut également s'agir de publicité, de promotion des ventes et d'autres activités de marketing. Les activités de commercialisation particulières sont les suivantes : planification relative aux affaires et au marché; études de faisabilité de projet; définition des besoins des clients; prospection de marchés et tests; recherche fondamentale et appliquée; développement expérimental; analyse de rentabilité et financement; et publicité de lancement.
- 1.1.10. « engagement » ou « engagement de RIR » désigne l'obligation contractuelle de l'entrepreneur d'atteindre la VCC dans les transactions de RIR, selon l'article 2, Énoncé des travaux - Engagements et responsabilités en matière de RIR;
- 1.1.11. « consortium » désigne un partenariat public-privé établi dans l'intention de réaliser des activités liées à la recherche et au développement, qui doivent respecter les critères énoncés dans l'article 9, Investissements dans le consortium;
- 1.1.12. « régions désignées du Canada » soit : la « région de l'Atlantique », consistant en les provinces de Terre-Neuve-et-Labrador, de l'Île-du-Prince-Édouard, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse; la « région du Québec », consistant en la province de Québec; la « région du Nord de l'Ontario », consistant en la partie de la province de l'Ontario s'étendant au nord des limites sud des districts de Nipissing et de Parry Sound et à l'ouest de la rivière des Outaouais; et la « région de l'Ouest », consistant en les provinces du Manitoba, de l'Alberta, de la Saskatchewan et de la Colombie-Britannique;
- 1.1.13. « transaction de RIR directe » « directe » ou « RIR directe » désigne une transaction de RIR qui a trait à l'exécution de toute partie des travaux visés par le présent contrat et comprend le travail sur les plateformes de la chaîne de valeur mondiale (CVM) approuvées, selon l'article 1.1.15 ;
- 1.1.14. « critères d'admissibilité » désigne les critères, selon l'article 5, Critères d'admissibilité des transactions de RIR, que doit respecter une transaction de RIR pour être acceptée par l'autorité des RIR;
- 1.1.15. « partie admissible » désigne le fournisseur de la RIR, soit : l'entrepreneur, sa société mère et toutes ses filiales, divisions et sous-divisions ; et les fournisseurs de premier niveau liés à l'exécution de toute partie des travaux visés par le présent contrat ; les sociétés canadiennes ayant moins de 500 employés (y compris les fournisseurs de premier niveau) ne seront pas considérées comme des parties admissibles sans l'approbation écrite de l'autorité des RIR;
- 1.1.16. « Liste améliorée des technologies prioritaires » ou « LATP » désigne la liste jointe à

l'annexe D qui cerne les technologies dont a besoin le Canada pour répondre aux besoins à long terme du ministère de la Défense nationale;

- 1.1.17. « chaîne de valeur mondiale » désigne une plateforme qui est similaire à la plateforme proposée pour MRR ISS, a un potentiel de marché (mesuré selon la taille et la longévité du marché) égal ou supérieur à la plateforme proposée pour MRR ISS et offre d'importantes possibilités de progrès technologique, de croissance au chapitre de l'intégration des systèmes et de participation des petites et moyennes entreprises (PME), et comporte des possibilités d'acquisition/de soutien de grande envergure et durables;
- 1.1.18. « Plan d'affaires du CI » désigne un plan terminé et bien étayé qui : comprend un résumé; fournit des renseignements détaillés sur l'entreprise et les états financiers; décrit le projet du CI ; détaille les activités particulières, les objectifs et la durée quant au CI; et indique les marchés et risques principaux et les points à prendre en considération concernant la diligence requise ;
- 1.1.19. « remplacement des importations » désigne la production ou la fabrication d'un bien ou la prestation d'un service au Canada, qui était précédemment fabriqué ou fourni par des sources d'approvisionnement étrangères;
- 1.1.20. « effet d'accroissement » fait référence au critère d'admissibilité exposé dans l'article 5.3, Critères d'admissibilité des transactions de RIR, qui stipule qu'une activité de RIR indirecte doit comprendre de nouveaux travaux au-dessus d'un niveau de référence d'activité commerciale antérieure similaire menée par l'entrepreneur avec le bénéficiaire;
- 1.1.21. « transaction de RIR indirecte », « indirecte » ou « RIR indirecte » désigne une transaction de RIR mise en œuvre dans le cadre d'une activité commerciale qui n'est pas liée à l'exécution d'une partie des travaux visée par le présent contrat;
- 1.1.22. « retombée industrielle et régionale », « RIR » ou « transaction de RIR » désigne une activité commerciale mise en œuvre au moyen d'un contrat, y compris une commande, un contrat de vente, un contrat de licence, une lettre d'accord ou un autre document écrit analogue, qui a une valeur pécuniaire précise, qui respecte les critères d'admissibilité établis dans le présent contrat et qui a été approuvée par l'autorité des RIR;
- 1.1.23. « autorité des RIR » désigne le ministre de l'Industrie ou toute autre personne désignée par le ministre de l'Industrie pour agir en son nom. L'autorité des RIR est chargée d'évaluer, de contrôler, de vérifier et d'accepter les RIR, ainsi que d'évaluer le rendement de l'entrepreneur en matière de RIR dans le cadre du présent contrat;
- 1.1.24. « crédit de RIR » ou « crédit », dans le cadre de tout engagement de RIR, désigne l'avis écrit envoyé par l'autorité des RIR confirmant que la RIR a été réalisée en tout ou en partie et l'obligation de l'entrepreneur à cet égard a été remplie;
- 1.1.25. « investissement en RIR » désigne une transaction de RIR qui représente un investissement effectué au Canada d'un montant vérifiable favorisant la production de biens ou la prestation de services par des citoyens ou des résidents permanents du

Canada, au sens de la *Loi sur l'immigration et la protection des réfugiés de 2001*, ch. 27, et qui respecte les critères établis dans l'article 7, Investissements au Canada;

- 1.1.26. « Plans de RIR » désignent les Plans de RIR préparés par l'entrepreneur qui font partie du présent contrat : Plan de gestion des RIR, daté du XXX, portant le numéro de référence XXX ; Plan de développement régional des RIR, daté du XXX, portant le numéro de référence XXX ; et Plan de développement des petites et moyennes entreprises, daté du XXX, portant le numéro de référence XXX;
- 1.1.27. « période de rapport des RIR » ou « période de rapport » désigne : la période 1, qui débute la première journée de la période de réalisation et se termine le dernier jour du douzième mois suivant la date d'entrée en vigueur, et toute période de douze mois supplémentaires consécutifs suivant la période 1 (les périodes 2, 3, etc.), jusqu'à la fin de la période de réalisation des RIR;
- 1.1.28. « Cadre d'investissement » ou « CI » désigne la méthode pour évaluer, coter et calculer les crédits liés aux investissements ayant trait à l'innovation effectués directement dans les PME canadiennes, tel qu'il est établi à l'article 10 ;
- 1.1.29. « obligé important » désigne une entreprise qui détient des engagements contractuels au titre d'obligations de RIR à l'égard du Canada dépassant un milliard de dollars;
- 1.1.30. « réduction mutuelle » ou « swap de RIR » désigne une réduction de l'obligation de RIR de l'entrepreneur en échange de la réduction des obligations d'une entreprise canadienne à l'égard d'une autorité de compensation étrangère;
- 1.1.31. « dépassement », dans le cadre d'un engagement de RIR, désigne la mesure dans laquelle le crédit de RIR de l'entrepreneur, mesuré selon la VCC et accordé durant la période de réalisation des RIR pour une transaction de RIR, est supérieur à l'engagement de RIR au titre de cette transaction de RIR;
- 1.1.32. « regroupement » désigne l'acte d'appliquer un crédit de RIR obtenu au titre d'une transaction de RIR unique à deux ou plusieurs obligations de RIR discrétionnaires;
- 1.1.33. « Activité de recherche et de développement (R et D) » désigne une étude scientifique qui porte sur le développement de nouveaux biens et services, sur de nouveaux intrants à la production, sur de nouvelles méthodes de production ou sur de nouvelles façons d'exploiter ou de diriger des entreprises. Les activités particulières de R et D consistent en les suivantes : test ou mesure ou analyse normatif(ve); rapport de test, de mesure ou d'analyse; projets d'élaboration de méthode d'analyse thermomécanique déterminée; conception ou ingénierie en matière de produit ou de processus; projet d'élaboration de produit, de processus ou de technologie adapté(e); évaluations et études de faisabilité connexes; projets de recherche appliquée liés aux concepts de nouveaux produits, à de nouvelles plateformes technologiques et à des tests, à des mesures ou à des analyses nouveaux(elles); recherche scientifique fondamentale pour mieux comprendre et saisir de nouveaux phénomènes; recherche favorisant la connaissance scientifique avec ou sans application pratique visée; travaux de soutien de l'ingénierie, de la conception, des

activités de recherche, de l'analyse mathématique, de l'informatique, de la collecte de données, et d'essais ou de recherche ;

- 1.1.34. « insuffisance », dans le cadre d'un engagement de RIR, désigne le montant de la VCC non atteint par l'entrepreneur au titre de son engagement pendant les périodes de rapport des RIR;
- 1.1.35. « petite ou moyenne entreprise » ou « PME » désigne une entreprise de fabrication ou de services indépendante établie et exploitée au Canada qui compte moins de 250 employés à plein temps au moment où elle conclut une transaction de RIR admissible. Les agents et les distributeurs de biens ou de services étrangers ainsi que les filiales de grandes entreprises ne sont pas considérés comme de petites ou moyennes entreprises;
- 1.1.36. « produits semi-transformés » désignent les produits qui sont transformés à partir de matières premières à l'état naturel, au moyen d'une méthode spécialisée, afin de les rendre prêts à l'emploi ou à l'assemblage pour former un produit final;
- 1.1.37. « plan stratégique » désigne un document qui décrit les plans de développement des affaires globaux de l'entrepreneur au Canada et la façon dont ces plans peuvent se traduire en activités de RIR stratégiques, selon l'article 12 des Plans stratégiques;
- 1.1.38. « coopération technologique », « coopération en matière de technologie et de compétences », « coopération technologique en matière de RIR » et « transfert de technologie » désignent l'octroi d'une licence et la transmission d'un ensemble de connaissances utilisables à une entreprise canadienne. La coopération technologique ne se voit accorder aucune valeur au titre du développement, mais elle est mesurée en fonction de la VCC des ventes futures découlant de la production en coopération du bénéficiaire des RIR et doit respecter les critères établis dans l'article 6, Coopération en matière de technologie et de compétences;
- 1.1.39. « fonds de capital-risque » ou « FCR » désigne un regroupement d'investissements visant à favoriser la croissance des petites entreprises canadiennes, qui est géré par un tiers et qui doit respecter les critères établis dans l'article 8, Investissements/Fonds de capital-risque de tiers pour des petites entreprises;
- 1.1.40. « mandat de produit mondial » désigne la relation d'approvisionnement à long terme qui existe entre l'entrepreneur ou une partie admissible et une entreprise canadienne aux termes de laquelle l'entreprise canadienne est légalement autorisée à mener, pour en assumer l'entière responsabilité, des activités particulières, dont la conception, le développement, la propriété intellectuelle, la fabrication et le marketing liés à la fourniture de produits, de composants, de modules ou de services destinés aux marchés national et international. La VCC du produit est calculée de la façon décrite dans l'article 18, Mandat de produit mondial.

2. Énoncé des travaux - Engagements et responsabilités en matière de RIR

- 2.1. Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de gestion des RIR, du Plan de développement régional des RIR et du Plan de développement des petites et moyennes entreprises, détaillés dans l'annexe A, l'entrepreneur doit, d'ici la fin de la période de réalisation :
- 2.1.1. atteindre, pour les transactions de RIR directes et indirectes, un montant de \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur - au moins 100 p. 100 de la valeur du contrat**) en VCC, comme le précise l'annexe A;
 - 2.1.2. atteindre un montant de \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**) en VCC comme transactions de RIR directes liées au MRR ISS, comme le précise l'annexe A;
 - 2.1.3. atteindre un montant de \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**) en VCC comme transactions de RIR indirectes liées au MRR ISS, comme le précise l'annexe A;
 - 2.1.4. atteindre un montant de \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**) en VCC, comme transactions directes et indirectes dans les régions du Canada, comme le précise l'annexe A, comme suit :
 - 2.1.4.1. Atlantique, \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**)
 - 2.1.4.2. Québec, \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**)
 - 2.1.4.3. Nord de l'Ontario, \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**)
 - 2.1.4.4. Ontario (excluant le Nord de l'Ontario), \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**)
 - 2.1.4.5. Ouest, \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**)
 - 2.1.4.6. montant de \$ non alloué (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**);
 - 2.1.5. atteindre un montant de \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**) en VCC pour les transactions de RIR directes et indirectes des petites et moyennes entreprises, comme le précise l'annexe A;
 - 2.1.6. atteindre \$ (*à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur – au moins 5 % de la valeur du contrat*) en VCC pour les transactions de RIR directes et indirectes comme précisé dans l'annexe A, dans des domaines technologiques liés à la Liste améliorée des technologies prioritaires (LATP), jointe à l'annexe D;
 - 2.1.7. mener à bien chacune des transactions de RIR conformément aux feuilles de transaction de RIR jointes à l'annexe A;
 - 2.1.8. s'engager à l'égard de RIR non allouées évaluées à \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**) et à les réaliser durant la période de réalisation des RIR. Comme les transactions de RIR nouvelles ou non allouées sont déterminées par l'entrepreneur et approuvées par l'autorité des RIR, les engagements de RIR directs, indirects, régionaux, auprès des petites et moyennes entreprises et de la LATP indiqués dans les alinéas 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5 et 2.1.6 seront ajustés au besoin;
 - 2.1.9. présenter à l'autorité des RIR, un (1) an après la date d'entrée en vigueur du contrat, des transactions de RIR acceptables qui sont détaillées, pleinement décrites et qui portent le total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à au moins à 60 p. 100 de

la valeur du contrat, mesurée en VCC;

- 2.1.10. présenter à l'autorité des RIR, trois (3) ans après l'octroi du contrat, des transactions de RIR acceptables qui sont détaillées, pleinement décrites et qui portent le total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à 100 p. 100 de la valeur du contrat, mesurée en VCC.
- 2.2. L'entrepreneur doit soumettre à l'autorité des RIR, par l'entremise de l'autorité contractante de TPSGC, les rapports annuels sur les RIR fondés sur les résultats obtenus au cours des périodes de rapport des RIR définies dans le présent contrat. Ces rapports doivent être présentés soixante (60) jours civils après la fin de la période annuelle des rapports de RIR.
 - 2.2.1. Pour prouver qu'il a respecté ses engagements à l'égard des RIR, l'entrepreneur doit fournir, en annexe des rapports annuels des RIR, un certificat de conformité, exposé dans l'annexe B du présent contrat, signé par le contrôleur général de l'entreprise, pour chaque transaction de RIR pour laquelle il y a eu de l'activité au cours de la période de rapport des RIR. Ce certificat de conformité englobe aussi les réalisations de RIR des sous-traitants de l'entrepreneur ou de ses parties admissibles.

3. Rapports de RIR

- 3.1. Chaque rapport annuel de RIR doit comprendre quatre parties, comme il est indiqué dans les sous-paragraphe suivants :
 - 3.1.1. Partie A : La VCC totale obtenue depuis le début de la période de réalisation des RIR, pour chacun des tableaux figurant à l'annexe A;
 - 3.1.2. Partie B : La VCC obtenue depuis le dernier rapport annuel de RIR, pour chacun des tableaux figurant à l'annexe A;
 - 3.1.3. Partie C : Pour chaque transaction de RIR faisant l'objet d'un rapport, la description des réalisations importantes, des activités, des retards et des problèmes qui pourraient influencer sur la mise en œuvre de la partie des RIR du contrat et le plan d'action pour résoudre les difficultés;
 - 3.1.4. Partie D : Un résumé qui comprend les éléments suivants :
 - 3.1.4.1. le montant total des demandes d'acomptes ou des factures soumises par l'entrepreneur pour les travaux réalisés depuis la date d'entrée en vigueur;
 - 3.1.4.2. une prévision des réalisations en matière de RIR;
 - 3.1.4.3. une description des activités de développement des petites et moyennes entreprises menées pendant la période de rapport;
 - 3.1.4.4. une explication de toute insuffisance en matière de réalisation des RIR, appuyée par les données de la partie A, ainsi qu'un plan d'action pour résoudre

le problème;

- 3.1.4.5. une liste des transactions de RIR approuvées par l'autorité en la matière qui ont été annulées, interrompues, ajoutées ou sensiblement modifiées durant la période de rapport; le détail de toutes les modifications demandées, l'état de la modification du contrat les concernant et leur justification;
- 3.1.4.6. une brève description, à titre exceptionnel, de tout développement notable à l'égard des petites et moyennes entreprises;
- 3.1.4.7. une description et une explication de toute modification apportée au Plan de gestion des RIR.

4. Valeur du contenu canadien (VCC)

4.1. La valeur du contenu canadien (VCC) de toute transaction directe ou indirecte doit être calculée à l'aide de la méthode d'évaluation au prix de vente net ou celle des coûts agrégés.

4.1.1. Méthode d'évaluation au prix de vente net : il est possible de déterminer la VCC d'un produit dont le prix de vente est justifié comme suit :

4.1.1.1. le prix de vente net correspond au prix de vente total du produit moins les droits de douane, les taxes d'accise, la taxe sur les produits et services (TPS) ou la taxe de vente harmonisée (TVH) applicable et toutes les taxes de vente provinciales;

4.1.1.2. la VCC correspond au prix de vente net, moins tous les frais engagés, comme l'indique le paragraphe 4.2.

4.1.2. Méthode des coûts agrégés : pour tout produit, tout service ou toute activité auquel il n'est pas possible d'attribuer un prix de vente justifié, la VCC équivaut au montant agrégé des éléments suivants :

4.1.2.1. le coût des pièces produites au Canada et le coût des matières dans la mesure où elles sont d'origine canadienne, qui sont intégrées à l'équipement à l'usine du fabricant au Canada, y compris les pièces ou les matières dans la mesure où l'autorité des RIR peut vérifier qu'elles sont d'origine canadienne et ont été exportées du Canada, puis importées au Canada comme pièces ou produits finis;

4.1.2.2. les frais de transport, y compris les frais d'assurance, engagés pour le transport entre les installations d'un fournisseur canadien ou le bureau d'entrée frontière et l'usine du fabricant au Canada, des pièces et des matières qui feront partie intégrante de l'équipement, dans la mesure où ces frais ne sont pas inclus dans les frais indiqués au paragraphe précédent;

4.1.2.3. toute partie des frais suivants, à l'exception de la TPS, de la TVH, de toute taxe de vente provinciale, des taxes d'accise, des redevances et des frais de licence versés à

l'extérieur du Canada, s'il est raisonnable de les imputer à la production de l'équipement, à la prestation d'un service ou à la réalisation d'une activité;

- 4.1.2.3.1. les rémunérations et les salaires de la main-d'œuvre directe et indirecte affectée ou non à la production, versés à des citoyens ou à des résidents permanents du Canada, au sens de la *Loi sur l'immigration et la protection des réfugiés de 2001*, ch. 27;
- 4.1.2.3.2. les matières utilisées dans le cadre des travaux, mais qui ne sont pas intégrées dans les produits finaux;
- 4.1.2.3.3. l'éclairage, le chauffage, l'électricité et l'eau;
- 4.1.2.3.4. les cotisations pour l'indemnisation des accidentés du travail et à l'assurance emploi, les primes d'assurance collective, les cotisations aux régimes de pension et les autres dépenses semblables engagées pour la main-d'œuvre visée au paragraphe 4.1.2.3.1 ci-dessus;
- 4.1.2.3.5. l'impôt foncier sur les terrains et les immeubles situés au Canada;
- 4.1.2.3.6. les primes d'assurance incendie et d'autres types d'assurance couvrant les stocks affectés à la production, l'usine de production et son équipement, versées à une entreprise autorisée par les lois fédérales ou d'une province à faire affaire au Canada ou dans cette province;
- 4.1.2.3.7. les assurances achetées précisément auprès d'une entreprise autorisée par les lois fédérales ou d'une province à faire affaire au Canada ou dans cette province;
- 4.1.2.3.8. les frais de location d'un bureau ou d'une usine versés à un propriétaire inscrit au Canada;
- 4.1.2.3.9. les frais d'entretien et de réparation des immeubles, de la machinerie et de l'équipement utilisés aux fins de la production au Canada;
- 4.1.2.3.10. les outils, les matrices, les gabarits, les accessoires et les autres installations matérielles semblables, de nature non permanente, qui ont été conçus, développés ou fabriqués au Canada;
- 4.1.2.3.11. les services techniques et professionnels, les travaux d'expérimentation et de développement de produits ou de processus effectués et terminés au Canada;
- 4.1.2.3.12. les divers frais indirects de production et frais de bureau pertinents, tels que les frais généraux d'administration, y compris les bénéfices réalisés au Canada, l'amortissement de l'outillage de production et de l'équipement d'usine permanent, les frais d'installation de cet outillage et de cet équipement, et les amortissements fiscalement autorisés qui ne dépassent pas 5 p. 100 du total de la mise de fonds affectés aux immeubles situés au Canada et appartenant au producteur des travaux;

- 4.1.2.3.13. les frais payés pour des services non mentionnés ailleurs;
- 4.1.2.3.14. les bénéfices nets avant impôt sur lesquels un impôt est versé ou payable au Canada.
- 4.2. Coûts ou activités commerciales qui ne sont pas admissibles au crédit de RIR :
 - 4.2.1. la valeur des matières, de la main-d'œuvre et des services importés au Canada;
 - 4.2.2. dans le cas de RIR indirectes, la valeur des matières premières et des produits semi-transformés exportés du Canada;
 - 4.2.3. la valeur des frais de subsistance et de réinstallation ainsi que la rémunération versée à des personnes qui ne sont pas des citoyens du Canada pour les travaux exécutés dans le cadre du projet;
 - 4.2.4. le montant de la taxe d'accise et des droits d'importation exigés par le Canada, de la taxe de vente fédérale, de la taxe de vente provinciale, de la taxe de vente harmonisée et d'autres droits exigibles au Canada;
 - 4.2.5. la valeur des biens et des services pour lesquels l'entrepreneur ou les parties admissibles ont obtenu un crédit ou en ont fait la demande au Canada dans le cadre d'un engagement de RIR;
 - 4.2.6. les frais liés à la préparation de la proposition ou de la soumission;
 - 4.2.7. tous les frais de transport non prévus à l'alinéa 4.1.2.2;
 - 4.2.8. les obligations du gouvernement fédéral, p. ex. l'équipement fourni par le gouvernement;
 - 4.2.9. les frais de licence payés par le bénéficiaire canadien des RIR et tout versement courant de redevances;
 - 4.2.10. les transactions de RIR déclarées par un entrepreneur et qui relèvent de son influence, ou de celle de l'une de ses parties admissibles, à l'égard du ministère ou de l'agent d'approvisionnement de leur pays ou d'un autre pays;
 - 4.2.11. les frais d'intérêts associés aux lettres de crédit ou à d'autres instruments financiers à l'appui des investissements de RIR;
 - 4.2.12. les honoraires payés aux lobbyistes (au sens de la *Loi sur le lobbying*);
 - 4.2.13. les honoraires payés à des experts-conseils ou agents tiers pour le travail lié à l'obtention d'un crédit de RIR dans le cadre du présent contrat. Cela comprend notamment donner des conseils sur la politique des RIR, préparer une transaction ou des rapports de RIR, représenter les intérêts de l'entrepreneur auprès de l'autorité des RIR et chercher des entreprises bénéficiaires possibles.

5. Critères d'admissibilité des transactions de RIR

5.1 **Généralité** : Lorsque possible, l'autorité des RIR confirmera l'admissibilité de RIR avant qu'une transaction de RIR soit acceptée dans le contrat.

5.1.1. L'autorité des RIR se réserve le droit de valider l'admissibilité de RIR pour une ou toutes les transactions RIR cernées dans l'annexe A pendant l'année qui suit l'attribution du contrat. L'autorité des RIR doit soumettre à l'entrepreneur pendant l'année qui suit l'attribution du contrat un avis écrit au sujet des transactions de RIR que l'autorité des RIR souhaite valider. Lorsque la demande est présentée, l'entrepreneur a 60 jours civils pour présenter un dossier en appui à leur revendication d'admissibilité de leur RIR.

5.1.2. Si l'entrepreneur n'était pas en mesure de convaincre l'autorité des RIR que la transaction de RIR répond aux critères d'admissibilité, les futurs crédits de RIR ne seront pas accordés et des transactions de RIR de remplacement seront demandées de la part de l'entrepreneur.

5.1.3. L'entrepreneur doit noter que toutes les transactions de RIR doivent faire l'objet de rapport et de vérification annuels avant que les crédits de RIR soient confirmés. Si de nouveaux renseignements apparaissent pendant la vérification qui remettent sérieusement en question l'admissibilité d'une transaction RIR, l'autorité des RIR examinera la question et mènera une enquête le plus rapidement possible.

5.2. **Causalité** - Chaque transaction relative aux RIR doit de manière claire et démontrable être attribuable soit à l'entrepreneur ou à une des parties admissibles de l'entrepreneur et découler d'une obligation en matière de RIR actuelle ou prévue à l'égard du Canada. Elle ne doit pas être une transaction que l'on aurait probablement conclue s'il n'y avait pas d'obligation en matière de RIR. La causalité peut être démontrée en regard d'un projet précis ou de façon plus vaste en ce qui a trait à l'obligation en matière de RIR générale d'une entreprise.

5.2.1 La responsabilité qui consiste à démontrer l'existence de liens de causalité incombe à l'entrepreneur ou à sa partie admissible, et non au bénéficiaire des RIR.

5.2.2 Compte tenu du grand volume d'acquisitions concernant du matériel de défense, les entrepreneurs et leurs parties admissibles participent souvent à la planification de RIR et à l'exécution de plusieurs projets comportant des obligations en matière de RIR. La causalité peut par conséquent être démontrée en regard d'un projet précis ou de façon plus vaste en ce qui a trait à l'obligation en matière de RIR générale d'une entreprise.

5.2.2.1 L'entrepreneur ou la partie admissible doit démontrer l'existence d'un lien de causalité au-delà des énoncés génériques qui apparaissent sur la feuille de transaction. Il doit fournir un énoncé clair en matière de causalité qui fait état des détails liés à sa décision en ce qui a trait à une activité d'acquisition ou

d'investissement.

- 5.2.2.2 Puisque les activités relatives aux RIR doivent être justifiées sur le plan des affaires pour l'entrepreneur ou la partie admissible, la disposition en matière de causalité n'exige pas que l'obligation en matière de RIR soit le seul facteur examiné par une entreprise lors de la prise d'une décision. Cela dit, l'entrepreneur ou sa partie admissible doit démontrer qu'il existe un lien entre la politique concernant les RIR du Canada et ses décisions en ce qui a trait à l'activité liée aux RIR.
- 5.2.2.3 Pour démontrer davantage la causalité dans le cadre de ce contrat, l'entrepreneur doit obtenir, en son nom et en celui des parties admissibles et des bénéficiaires canadiens, l'approbation écrite de l'autorité des RIR relativement à la transaction relative aux RIR proposée, avant de faire une annonce publique, d'informer les médias ou de diffuser un communiqué de presse sur les activités commerciales proposées. S'il ne l'obtient pas, l'activité commerciale peut être rejetée à titre de RIR aux termes du présent contrat.
- 5.2.3 L'entrepreneur ou ses parties admissibles doivent fournir des éléments de preuve établissant clairement l'existence d'un lien de causalité. L'absence de preuves suffisantes du lien de causalité aura pour effet de rendre inadmissible la transaction relative aux RIR.
- 5.2.3.1 Les preuves de l'existence d'un lien de causalité comprennent un historique des événements survenus lors de l'élaboration d'une transaction relative aux RIR ainsi que tout document écrit à l'appui. L'entrepreneur ou sa partie admissible devrait fournir un maximum de documents détaillés appuyant la déclaration sur la causalité au moment de la soumission de la transaction relative aux RIR. Ces documents peuvent comprendre, sans toutefois y être limités : des courriels internes, des lettres officielles, des notes relatives à des réunions, des présentations organisationnelles, etc. L'autorité des RIR cherche à obtenir des preuves documentaires qui permettent d'établir un lien entre les décisions concernant la transaction relative aux RIR et l'obligation en matière de RIR du donateur.
- 5.3. **Calendrier** - Les transactions de RIR doivent être mises en œuvre pendant la période de réalisation. Les transactions de RIR ou les transactions de RIR de remplacement déterminées après la date d'entrée en vigueur ne seront acceptées que si l'activité répond aux critères d'admissibilité des RIR et qu'elle ne se déroule pas avant la date d'identification de la transaction de RIR.
- 5.4. **Effet d'accroissement** – Il s'agit d'une transaction de RIR indirecte pour l'achat de biens ou de services auprès d'une source canadienne, et de tels biens ou services sont similaires à ceux que l'acheteur a acquis au Canada avant la date de détermination de la transaction de RIR.
- 5.4.1. La VCC de la transaction de RIR doit être établie seulement à l'égard de l'augmentation qu'elle procurera par rapport au montant moyen des commandes placées par cet acheteur pour acquérir ces biens ou services auprès de la source

canadienne durant les trois années précédant la date de détermination de la transaction de RIR.

- 5.5. **Partie admissible** - Les transactions de RIR doivent être réalisées par une partie admissible au sens du présent contrat. Dans tous les cas, cependant, l'entrepreneur demeure entièrement responsable des engagements de RIR, même si ils sont confiés à des parties admissibles. Une liste des parties admissibles approuvées pour le MRR ISS figure dans l'article 31.

6. Coopération en matière de technologie et de compétences

- 6.1. Pour qu'une activité soit considérée comme une transaction de RIR liée à la coopération en matière de technologie et de compétences, elle doit répondre aux critères suivants :

- 6.1.1. la technologie doit être suffisamment complète pour permettre au bénéficiaire canadien d'appliquer les connaissances à des produits ou à des processus nouveaux ou existants;
- 6.1.2. la technologie doit être exclusive, actuelle et équivalente ou supérieure à la technologie utilisée dans le cadre du projet;
- 6.1.3. les licences et les permis requis pour faciliter la vente de produits ou de services sur les marchés intérieurs ou d'exportation doivent être fournis;
- 6.1.4. le cédant doit fournir l'aide et les conseils techniques requis pour exploiter et mettre à jour la technologie transférée et toute l'information qui y est associée (les dessins, les méthodes d'application, etc.);
- 6.1.5. l'entreprise canadienne doit avoir accès aux marchés intérieurs et extérieurs et disposer des ressources nécessaires pour exploiter la technologie sur ces marchés;
- 6.1.6. la technologie doit être exploitable, en ce sens que l'entreprise canadienne doit avoir les capacités (financières et techniques) d'utiliser et de mettre à jour la technologie;
- 6.1.7. à la demande de l'autorité des RIR, l'entrepreneur doit fournir l'entente conclue avec le bénéficiaire canadien. Le fait de ne pas fournir cette entente entraînera le rejet de la transaction de RIR liée à la coopération en matière de technologie et de compétences.

- 6.2. La valeur du contenu canadien (VCC) de la coopération en matière de technologie et de compétences sera mesurée au moyen des ventes futures, des ventes à l'exportation ou du remplacement d'importations, des biens ou services effectués par l'entreprise canadienne par suite de la coopération en matière de technologie et de compétences. De plus, l'entrepreneur peut se voir octroyer un crédit pour les frais raisonnables engagés dans le cadre d'une coopération en matière de technologie et de compétences lorsque les résultats des ventes futures dépassent les coûts associés à la coopération en matière de technologie

et de compétences. Les frais raisonnables engagés comprennent :

- 6.2.1. les frais de formation;
 - 6.2.2. les coûts de mise en place de l'infrastructure nécessaire pour exploiter la technologie;
 - 6.2.3. tous les autres frais considérés comme raisonnables par l'autorité des RIR.
- 6.3. Les RIR sous forme de coopération en matière de technologie et de compétences avec des entreprises canadiennes peuvent comprendre les activités suivantes
- 6.3.1. la participation à la conception, au développement et à la fabrication de systèmes nouveaux ou améliorés;
 - 6.3.2. la fourniture de nouvelles technologies de systèmes qui amélioreront les capacités de l'industrie canadienne en ce qui concerne leurs gammes actuelles de produits et leur potentiel d'exportation;
 - 6.3.3. la fourniture de licences qui permettront aux entreprises canadiennes de fabriquer des composants, nouveaux ou existants, de systèmes importants en vue de la vente à l'exportation ou du remplacement des importations.
- 6.4. Tous les coûts engagés pour le développement de la technologie ne sont pas admissibles aux crédits de RIR.

7. Investissements au Canada

- 7.1. Les RIR peuvent découler d'activités diverses telles qu'un investissement au Canada. Outre le respect des critères d'admissibilité des RIR, les investissements doivent être effectués directement par l'entrepreneur ou les parties admissibles et engagés directement dans l'entreprise bénéficiaire canadienne.
- 7.1.1. L'entrepreneur se verra octroyer un crédit pour la VCC des ventes futures découlant de cet investissement ainsi que pour le montant de l'investissement lorsque les résultats des ventes dépasseront le montant de l'investissement initial. Une fois que les crédits de RIR acceptés dépassent le montant de l'investissement total, le crédit pour les ventes futures sera établi au prorata en multipliant le montant des ventes applicables selon le ratio d'investissement direct de l'entrepreneur dans l'entreprise par rapport à son capital investi lors de l'investissement.

Crédit des ventes futures =

Ventes applicables x investissement direct de l'entrepreneur dans le bénéficiaire canadien - capital investi du bénéficiaire canadien lors de cet investissement

- 7.2. L'investissement doit servir à l'achat d'actions, comme des actions ordinaires ou privilégiées. L'utilisation de l'investissement pour acheter des débentures n'est pas autorisée.
- 7.3. L'investissement effectuée par l'entrepreneur ou les parties admissibles doit demeurer dans l'entreprise bénéficiaire canadienne pendant au moins trois (3) ans à compter de la date de placement des fonds dans l'entreprise. Sinon, l'autorité des RIR annulera immédiatement tous les crédits de RIR approuvés pour la transaction visée. Aucun autre crédit ne sera approuvé pour cette transaction.
- 7.4. Si l'entrepreneur ou une partie admissible investit dans ses propres installations au Canada, l'investissement et les ventes supplémentaires découlant de cet investissement sont admissibles à un crédit de RIR à condition que l'investissement soit lié aux obligations de RIR de l'entrepreneur ou de la partie admissible. De plus, il faut que l'investissement se traduise par un avantage net pour le Canada et que la transaction n'entraîne pas de surcapacité, de fermetures d'entreprises ou de pertes de ventes prospectives de sociétés existantes au Canada.
- 7.5. Le capital servant à l'acquisition d'une entreprise canadienne qui est considérée comme une « entreprise en exploitation » ne constitue pas un investissement admissible aux fins des RIR. Par contre, si l'investissement vise une entreprise canadienne qui a fait faillite, il peut être comptabilisé aux fins des RIR.
- 7.6. Les transactions en matière d'investissement peuvent comprendre ce qui suit
- 7.6.1. l'établissement ou l'amélioration d'une installation ou d'un projet au Canada qui permettra le développement des secteurs de technologie de pointe et la création de capacités inexistantes au Canada. L'admissibilité de la transaction de RIR proposée sera aussi fondée sur le fait que la transaction entraîne ou non la surcapacité ou la fermeture d'entreprises ou des pertes de ventes prospectives par des sociétés existantes au Canada ;
- 7.6.2. la création de coentreprises avec des entreprises canadiennes, ce qui contribuera à leur viabilité à long terme et augmentera leurs ventes sur les marchés tant nationaux qu'internationaux.

8. Investissements /Fonds de capital-risque de tiers pour des petites entreprises

- 8.1. Cette clause explique la méthode de calcul des crédits pour les investissements où l'entrepreneur ou la partie admissible n'investit pas directement dans l'entreprise du bénéficiaire canadien, mais qu'il fait appel à un tiers pour la gestion de ces investissements. Tout organisme de gestion des investissements, qu'il s'agisse entre autres d'une banque, d'une société de fiducie, d'un fonds de capital-risque ou d'une société de placement, ne sera pas une partie admissible au contrat, mais sera réputé être un tiers. Une partie de l'investissement de l'entrepreneur peut provenir de placements effectués dans un fonds de capital-risque (FCR) visant à favoriser la croissance des petites entreprises canadiennes grâce au développement et à l'exploitation de nouvelles technologies. Le crédit de RIR

multiplié pour ces investissements ne doit pas dépasser 5 p. 100 de la valeur de l'engagement de RIR. Les contributions visant à aider les petites entreprises canadiennes sont autorisées selon les paramètres suivants :

8.1.1. Calendrier

8.1.1.1. Le crédit de RIR peut être demandé lorsque :

- 8.1.1.1.1. l'entrepreneur fait une contribution financière dans un FCR admissible. À ce moment-ci, seule la valeur nominale de la contribution, mesurée en dollars canadiens, peut être considérée aux fins des RIR;
 - 8.1.1.1.2. le gestionnaire du FCR investit les fonds dans une petite entreprise canadienne et que les fonds demeurent engagés dans l'entreprise bénéficiaire canadienne pendant au moins trois (3) ans, à partir de la date de placement des fonds. Sinon, l'autorité des RIR annulera immédiatement tous les crédits de RIR demandés ou approuvés pour la transaction de RIR visée.
- 8.1.1.2. Avant d'être acceptés, tous les crédits de RIR relatifs à des FCR, demandés par l'entrepreneur, sont assujettis à la vérification et à l'approbation de l'autorité des RIR.

8.1.2. Portée

- 8.1.2.1. Les petites entreprises bénéficiaires (fermées) des investissements d'un FCR doivent compter au plus 50 employés (industries de services) ou au plus 100 employés (industries de fabrication) au début de l'investissement.
- 8.1.2.2. Les investissements initiaux par le gestionnaire du FCR, y compris les co-investissements, dans les petites entreprises admissibles ne peuvent pas dépasser un million de dollars.
- 8.1.2.3. Généralement, les petites entreprises bénéficiaires prendront part au développement, à la fabrication ou à la commercialisation d'un produit ou service de technologie de pointe dans l'un des secteurs suivants :
 - 8.1.2.3.1. sciences de la vie (biotechnologie, matériel médical et produit pharmaceutique),
 - 8.1.2.3.2. santé,
 - 8.1.2.3.3. matériaux de pointe,
 - 8.1.2.3.4. fabrication de pointe,
 - 8.1.2.3.5. environnement,
 - 8.1.2.3.6. technologies de l'information et des communications,
 - 8.1.2.3.7. aérospatiale et défense.
- 8.1.2.4. Seuls les FCR inscrits et gérés au Canada (ou les tierces parties) qui soutiennent les secteurs d'activité ci-dessus seront acceptés. L'entrepreneur devra fournir la preuve qu'un pourcentage élevé des investissements effectués par le fonds retenu est engagé

dans les entreprises œuvrant dans les secteurs indiqués ci-dessus.

8.1.3. Multiplicateur aux fins du crédit de RIR

8.1.3.1. Le multiplicateur aux fins du crédit de RIR est de 5 pour 1 (5:1). Le crédit de RIR pour la contribution initiale sera accordé au moment du dépôt des fonds dans le FCR par l'entrepreneur. Le crédit de RIR pour les multiplicateurs restants sera offert lorsque le gestionnaire du FCR ou le gestionnaire des investissements de la tierce partie affecte les fonds à une petite entreprise canadienne et que les fonds y demeurent engagés pendant au moins trois (3) ans, à partir de la date de placement des fonds. Le crédit de RIR multiplié maximum pour le projet se chiffre à 5 p. 100 de la valeur des engagements de RIR.

8.1.4. Limite des investissements et des fonds de capital de risque de tiers dans des petites entreprises

8.1.4.1. Lorsqu'une petite entreprise atteint le stade du premier appel public à l'épargne, l'autorité des RIR n'accordera aucun autre crédit de RIR pour d'autres investissements effectués dans cette entreprise par un FCR.

8.1.5. Garanties d'exécution

8.1.5.1. La valeur multipliée des contributions proposées au FCR figure sur les feuilles de transaction de RIR liées à un FCR admissible. Cette valeur multipliée fait partie de l'engagement total de l'entrepreneur au titre des RIR, et, à ce titre, est visée par les garanties d'exécution stipulées dans le présent contrat.

8.1.5.2. Si l'entrepreneur n'exécute pas la transaction de RIR approuvée à laquelle participe un FCR, la valeur totale « multipliée » de son engagement de RIR doit être complétée par d'autres activités de RIR qui répondent aux critères d'admissibilité des RIR. Le multiplicateur ne s'applique pas aux transactions de remplacement.

9. Investissements au moyen d'un consortium

9.1. Cette clause explique la méthode de calcul des crédits pour les investissements où l'entrepreneur ou une partie admissible investit dans la recherche et le développement par l'entremise d'un consortium. Un consortium doit consister en une association des entités suivantes : l'entrepreneur ou sa partie admissible, au moins une (1) entreprise canadienne et au moins un (1) établissement canadien d'enseignement postsecondaire ou établissement de recherche du secteur public. Les investissements permis prendront la forme de dons en espèces ou de contributions en nature.

9.1.1. Calendrier

9.1.1.1. Le crédit de RIR peut être demandé lorsque :

- 9.1.1.1.1. l'entrepreneur verse une contribution financière à un consortium admissible;
- 9.1.1.1.2. les partenaires du consortium contribuent au consortium.
- 9.1.1.2. Les crédits de RIR liés au consortium demandés par l'entrepreneur sont assujettis à un processus de rapport, de vérification et d'approbation annuel par l'autorité en matière de RIR avant que les crédits de RIR soient approuvés.
- 9.1.2. Portée
 - 9.1.2.1. Le consortium est considéré comme étant une association entre l'(les)entrepreneur(s), une(des) entreprise(s) canadienne(s) et un(des) établissement(s) de recherche canadien(s). L'association doit comprendre au moins les entités suivantes :
 - 9.1.2.1.1. l'entrepreneur ou sa partie admissible;
 - 9.1.2.1.2. au moins une (1) société canadienne, ouverte ou fermée;
 - 9.1.2.1.3. au moins un (1) établissement d'enseignement postsecondaire ou établissement de recherche publique.
 - 9.1.2.2. La participation d'entreprise(s) étrangère(s) dans le consortium est permise. Les investissements combinés totaux de sources étrangères ne peuvent dépasser cinquante (50) pour cent de la valeur du consortium.
 - 9.1.2.3. L'entrepreneur ne peut pas déclarer que ses partenaires du consortium sont ses parties admissibles au présent contrat. Dans les cas où une partie admissible au présent contrat participe à un consortium, il faut présenter une feuille de transaction de RIR distincte, décrivant la participation de la partie admissible au consortium, pour pouvoir demander des crédits au titre des contributions de la partie admissible. En aucun cas l'entrepreneur et la partie admissible ne peuvent demander des crédits pour les mêmes contributions.
 - 9.1.2.4. En plus de démontrer la causalité, l'entrepreneur a la responsabilité de démontrer en quoi sa participation au consortium a permis d'obtenir des investissements des autres parties.
 - 9.1.2.5. L'entrepreneur peut choisir d'investir dans un consortium existant et sera crédité pour son investissement dans le consortium. Pour demander des crédits au regard des fonds investis par d'autres entreprises, l'entrepreneur doit démontrer que les fonds supplémentaires investis dans le consortium sont le résultat de sa participation. L'entrepreneur ne recevra pas de crédit pour les fonds déjà détenus par le consortium avant sa participation.
 - 9.1.2.6. L'entrepreneur ne pourra pas demander de crédits de RIR pour les fonds recueillis par d'autres parties et appliqués à d'autres obligations de RIR. Dans le cas où plusieurs entrepreneurs qui ont des obligations de RIR participent à un consortium, chacun de ces entrepreneurs pourra recevoir des crédits de RIR au regard de leur propre contribution et de celles des partenaires qu'ils ont convaincus de participer au consortium.

9.1.2.7. Les contributions au consortium peuvent prendre la forme de dons en nature. Ces dons ne seront pas admissibles à un multiplicateur. Lorsqu'il s'agit d'équipement, d'outils ou d'autres biens finaux, les crédits seront accordés après une évaluation par un tiers au contrat, et cette évaluation sera payée par l'entrepreneur. Les dons qui ne peuvent être évalués par un tiers peuvent être crédités pour les coûts raisonnables engagés. Le coût de ces évaluations ne sera pas admissible au crédit de RIR.

9.1.2.8. Les ventes futures qui peuvent découler de la participation du consortium ne seront pas considérées aux fins de crédit de RIR. Advenant que l'entrepreneur acquiert des biens et des services auprès du consortium, l'acquisition sera considérée comme une transaction de RIR distincte. Aucun multiplicateur ne pourra être appliqué à ces ventes futures.

9.1.3. Multiplicateur aux fins du crédit de RIR

9.1.3.1. Le multiplicateur aux fins du crédit de RIR sera crédité comme suit. La valeur initiale sera la somme des éléments suivants :

9.1.3.1.1. la valeur des contributions en espèces versées par l'entrepreneur au consortium,

9.1.3.1.2. la valeur des contributions en espèces des autres participants admissibles, obtenues grâce à la participation de l'entrepreneur au consortium, jusqu'à concurrence d'une valeur égale à celle de la contribution de l'entrepreneur ;

9.1.3.2. Toutefois, les éléments suivants ne sont pas admissibles à un crédit de RIR

9.1.3.2.1. les contributions des établissements d'enseignement postsecondaire et des établissements de recherche publics ne pourront être comptabilisées au regard des obligations de l'entrepreneur;

9.1.3.2.2. les contributions directes au consortium de tous les ordres de gouvernement.

9.1.3.3. Une fois la valeur initiale établie, l'entrepreneur pourra appliquer un multiplicateur à coefficient cinq (5) à la valeur initiale.

9.1.3.4. Lorsqu'il soumet une transaction de RIR pour le consortium, l'entrepreneur doit indiquer de quelle manière il propose de calculer la répartition entre les régions. L'entrepreneur peut répartir les engagements régionaux en fonction de l'origine du financement du consortium, en proportion du financement canadien total. Il peut aussi répartir les engagements régionaux en fonction du lieu où les travaux du consortium sont réalisés. Quel que soit le cas, une fois que l'entrepreneur aura choisi un mode de calcul de la répartition régionale, il devra le conserver.

9.1.4. Garanties d'exécution

9.1.4.1. La valeur multipliée des contributions proposées du consortium figure sur les feuilles de transaction de RIR liées au consortium admissible. Cette valeur multipliée fait partie de

l'engagement total de l'entrepreneur au titre des RIR, et, à ce titre, est visée par les garanties d'exécution stipulées dans le présent contrat.

- 9.1.4.2. Si l'entrepreneur ne parvient pas à réaliser une transaction de RIR approuvée à laquelle participe un consortium, la valeur « multipliée » totale de son engagement de RIR doit être constituée d'autres activités de RIR qui répondent aux critères d'admissibilité des RIR. Les transactions de remplacement ne seront pas automatiquement assujetties à un multiplicateur.

10. CADRE D'INVESTISSEMENT (CI)

10.1 Les transactions de RIR peuvent concerner la R et D ou les investissements en matière de commercialisation effectués directement dans une PME canadienne. Les méthodes pour évaluer, coter et créditer ces investissements sont décrites en détail dans la présente disposition.

10.1 Les activités du CI proposées seront examinées, approuvées et octroyées par le responsable de RIR en employant le processus d'étape suivant :

Étape 1 – Admissibilité de la fiche des modalités

Étape 2 – Évaluation de l'investissement

Étape 3 – Calcul des crédits de RIR et approbation de la feuille de transaction

Étape 4 – Suivi et octroi des crédits de RIR

10.2.1 Étape 1 – Admissibilité de la feuille de transaction – Les activités du CI proposées doivent satisfaire à chacun des six critères d'admissibilité suivants :

10.2.1.1 L'investissement doit être lié à la recherche et au développement (R et D) et/ou à des activités de commercialisation, tel qu'il est établi dans le présent contrat;

10.2.1.2 L'investissement doit être effectué dans une PME canadienne, tel qu'il est établi dans le présent contrat;

10.2.1.3 L'investissement doit satisfaire aux critères d'admissibilité liés aux RIR, tel qu'il est établi au présent contrat;

10.2.1.4 L'investissement doit être un investissement du CI admissible, tel qu'il est établi au présent contrat;

10.2.1.5 L'activité du CI doit durer au moins cinq (5) années consécutives, période qui commence à la date à laquelle est effectué l'investissement;

10.2.1.6 Un plan d'affaires du CI complet, tel qu'il est établi au présent contrat, doit être soumis au responsable des RIR.

10.2.2 Étape 2 – Évaluation de l'investissement - Les activités du CI seront évaluées selon la méthode suivante :

10.2.2.1 Les investissements en espèces seront acceptés tels quels.

10.2.2.2 Les investissements en nature seront évalués par un tiers possédant une désignation d'expert en évaluation d'entreprises (ou une désignation similaire) qui observe les règlements, le code d'éthique et les normes de pratique de l'organisation qui régit cette profession. Les rapports d'évaluation seront détaillés et exhaustifs et seront conformes aux types de rapport et de méthodes d'évaluation normatifs généralement reconnus et tireront une conclusion relative à l'évaluation conciliant les trois approches. L'entrepreneur ou sa partie admissible assumeront tous les coûts d'obtention du rapport d'évaluation. Le rapport d'évaluation est valide pour 12 mois.

10.2.3 Étape 3 - Détermination des crédits liés aux RIR - Les multiplicateurs suivants seront appliqués à la valeur de l'investissement du CI admissible :

10.2.3.1 Trésorerie pour les activités de R et D; ou licence de PI – neuf (9)

10.2.3.2 Trésorerie pour achat, transfert en nature, d'équipement – sept (7)

10.2.3.3 Transfert en nature de connaissances et/ou soutien du marketing ou des ventes – quatre (4)

10.2.4 Étape 4, Surveillance et octroi des crédits liés aux RIR –

10.2.4.1 Les crédits multipliés liés aux RIR issus de l'activité du CI seront octroyés selon le calendrier suivant :

- 50 pour 100 sur-le-champ, une fois que l'activité d'investissement faite selon le plan d'affaires sera indiquée au responsables des RIR et qu'il l'aura vérifiée;
- 50 pour 100 au cours des années restantes du projet du CI, au fur et à mesure qu'il sera satisfait aux exigences annuelles de reddition de comptes du CI.

10.2.4.2 L'entrepreneur sera considéré comme ayant respecté les exigences annuelles de reddition de comptes, lorsqu'il :

- aura rendu compte de ses activités du CI selon les exigences annuelles de reddition de comptes liées aux RIR définies à l'article 3 – Rapport de RIR.
- aura inclus dans son rapport annuel sur les RIR chaque année un rapport d'activité du CI déterminé et complet, en se servant du modèle fourni à l'annexe B du présent contrat- Rapport annuel sur les activités liées au Cadre d'investissement.

10.3 Le total des crédits de RIR liés aux activités du CI ne peut pas être supérieur à cinq (5) pour cent de l'obligation totale liée aux RIR précisée au contrat, à l'article 2.1.1.

10.4 L'investissement doit être effectué dans les 12 mois suivant l'une ou l'autre des dates suivantes : l'approbation de la transaction finale par le responsable des RIR (espèces); ou le rapport d'évaluation du tiers (en nature).

10.5 L'investissement doit demeurer dans la PME pendant au moins cinq (5) années consécutives et servir aux fins précisées dans le plan d'affaires.

10.6 Les crédits de RIR peuvent être refusés ou révoqués par le responsable des RIR dans l'une ou l'autre des situations suivantes :

10.6.1 la non-prestation d'un rapport annuel sur les activités liées au CI détaillé à chaque année du projet du CI;

10.6.2 le retrait, complet ou partiel, d'un investissement du CI de la PME avant la fin de la période de cinq années consécutives;

10.6.3 l'utilisation de l'investissement du CI à d'autres fins que celles définies dans le plan d'affaires du CI.

10.7 Un Guide des déposants, disponible sur le site web des RIR (www.ic.gc.ca/irb), fournit des renseignements supplémentaires sur les processus, délais et livrables du CI. Ce guide contient également des modèles à utiliser par l'entrepreneur ou sa partie admissible durant le processus de soumission du CI.

11. Transactions indirectes

11.1. Des RIR indirectes sous la forme d'un achat de biens et de services, qui ne seront pas expressément utilisés dans le cadre des travaux, doivent comporter un niveau de technologie équivalant à celui du projet et donner lieu à des applications dans les secteurs canadiens de technologie de pointe. Le crédit pour ces achats équivaldra à leur VCC selon les conditions suivantes

11.1.1. si la VCC est inférieure à 30 p. 100 du contenu total pour une activité donnée, alors cette activité ne sera pas considérée comme une transaction de RIR;

11.1.2. si la VCC égale ou supérieure à 30 p. 100, alors cette activité sera considérée comme une transaction de RIR.

12. Transactions de RIR directes

12.1. Les transactions de RIR directes sont celles qui ont trait à la fourniture des biens et services nécessaires à la réalisation MRR ISS ou qui portent sur la fourniture de biens et/ou services pour les plateformes approuvées de la chaîne de valeur mondiale (CVM).

12.2. Des ressources canadiennes devraient être utilisées dans la plus grande mesure possible, pour élaborer, produire, intégrer et mener à bien le MRR ISS. Les domaines admissibles sont le matériel informatique et les logiciels, la gestion de projet, la conception de systèmes, l'ingénierie et l'intégration, la programmation et la validation indépendante, la vérification, l'ingénierie d'installation et l'installation sur le site, ainsi que le transport.

- 12.3. Une plateforme de CVM admissible doit être semblable à la plateforme proposée dans le cadre du MRR ISS, avoir un potentiel de marché (mesuré selon la taille et la longévité du marché) égal ou supérieur à la plateforme proposée pour le MRR ISS, et offrir d'importantes possibilités d'avancement technologique, de croissance en matière d'intégration de système, de participation des petites et moyennes entreprises (PME), en plus de possibilités d'acquisition/soutien de grande envergure et durables.
- 12.4. Les activités liées aux plateformes de CVM comprennent notamment les activités de pré-commercialisation (p. ex., la création de technologie en collaboration et les projets de démonstration), les activités de production (p. ex., définition, conception et fabrication) et les activités de soutien en service.
- 12.5. Une liste des plateformes de CVM approuvées figure dans l'article 32.1. L'autorité des RIR se réserve le droit de valider l'admissibilité des plateformes de CVM trouvées à l'article 32.1, pendant l'année qui suit l'attribution du contrat. L'autorité des RIR doit soumettre à l'entrepreneur pendant l'année qui suit l'attribution du contrat un avis écrit des plateformes de CVM que l'autorité des RIR souhaite valider. Lorsque la demande est présentée, l'entrepreneur a 60 jours civils pour présenter un dossier en appui à leurs revendications d'admissibilité de leurs CVM. Si on déterminait qu'une plateforme CVM ne répond pas aux critères pour les CVM (présentés à l'article 11.3), toutes les transactions RIR comprenant cette plateforme ne pourraient pas être utilisées afin de répondre à l'exigence directe minimale présentée à l'article 2.1.2.

13. Plans stratégiques

- 13.1. Les obligés importants à l'égard du Canada sont tenus de soumettre chaque année un Plan stratégique à l'autorité des RIR. Si l'entrepreneur est un obligé important, tel que défini à l'article 1.1.25, alors :
- 13.1.1. L'entrepreneur et l'autorité des RIR se rencontreront une fois par année pour mettre à jour, examiner et discuter du Plan stratégique de l'entreprise.
- 13.1.2. Les représentants aux niveaux supérieurs de l'entreprise et aux niveaux supérieurs d'Industrie Canada seront disponibles pour des réunions annuelles.
- 13.2. Le Plan stratégique de l'entreprise devrait comprendre :
- 13.2.1. une description des plans globaux de l'entrepreneur au Canada à moyen terme (3-5 ans) et à long terme (5+ ans);
- 13.2.2. la façon dont ces plans d'affaires peuvent se traduire en activités de RIR;
- 13.2.3. un aperçu des obligations de RIR actuelles et prévues de l'entrepreneur à l'égard du Canada;
- 13.2.4. les partenariats de RIR établis avec les fournisseurs de niveau un ou d'autres parties admissibles.

- 13.3. Les entrepreneurs qui ont des obligations de RIR multiples totalisant moins de un milliard de dollars peuvent aussi soumettre un Plan stratégique à l'autorité des RIR. Toutefois, ni l'autorité des RIR ni l'entrepreneur ne seront tenus de se rencontrer une fois par année pour discuter du Plan stratégique.
- 13.4. Les entrepreneurs qui soumettent un Plan stratégique peuvent être autorisés à « regrouper » des activités de RIR commerciales stratégiques à valeur élevée.
- 13.5. Les transactions de RIR regroupées doivent répondre aux critères suivants :
 - 13.5.1. respecter les critères d'admissibilité aux RIR décrits dans l'article 5, Critères d'admissibilité des transactions de RIR;
 - 13.5.2. avoir une valeur de plus de 100 millions de dollars mesurée en VCC;
 - 13.5.3. donner lieu à une incidence à long terme sur le bénéficiaire canadien, y compris le soutien de la R-D, le premier achat de technologies canadiennes innovatrices, le leadership sur le marché, un mandat de produit mondial, des activités de chaîne de valeur mondiale ou le progrès technologique.

14. Commandes valides

- 14.1. La mesure dans laquelle chaque transaction de RIR sera admissible dépendra uniquement des commandes ou des contrats valides exécutés avant la fin de la période de réalisation des RIR.

15. Échange et réduction mutuelle

- 15.1. L'échange de crédits de RIR n'est pas permis.
- 15.2. La réduction mutuelle n'est pas permise.

16. Mise en banque

- 15.1 Au total, 50 p. 100 de la valeur de l'engagement de RIR peut être utilisée avec les transactions de RIR mises en banque dans la Banque des RIR. La valeur totale en VCC d'une transaction de RIR mise en banque, et non seulement d'une partie de celle-ci, peut être appliquée à une seule transaction de RIR en vertu du contrat. Chaque transaction doit être clairement étiquetée comme étant une transaction de RIR mise en banque. La transaction de RIR mise en banque doit contenir les renseignements exacts, tels qu'ils ont été communiqués à la Banque des RIR.

17. Remplacement des importations

- 17.1. Le remplacement d'importation attribuable à un transfert de travaux au Canada peut être comptabilisé aux fins des RIR.

18. Multiplicateurs

- 18.1. Les multiplicateurs peuvent s'appliquer uniquement : aux transactions de RIR qui comprennent une contribution en espèces à des universités canadiennes en vue de la recherche universitaire ou de la création d'une chaire universitaire, aux investissements dans le développement de compétences en technologie de pointe par l'entremise d'établissements d'enseignement postsecondaire publics, à la recherche collaborative avec des instituts de recherche publics (p. ex. le Conseil national de recherches ou d'autres instituts de recherche fédéraux ou provinciaux), aux contributions à des fonds de capital-risque axés sur le développement des petites entreprises et aux contributions en espèces à la recherche et au développement par l'entremise d'un consortium (voir l'article 9.1.3, qui porte sur le consortium). Les multiplicateurs ne dépasseront pas cinq (5 :1).

19. Mandat de produit mondial

- 19.1. Lorsqu'un produit conçu, développé et fabriqué par une entreprise canadienne fait l'objet d'un mandat de produit mondial et qu'il est reconnu comme tel dans la transaction de RIR indirecte, qu'il existe une relation à long terme entre l'entrepreneur ou une partie admissible et une entreprise canadienne, grâce à laquelle l'entreprise canadienne a été autorisée légalement à mener les activités susmentionnées, et que la VCC du produit se révèle égale ou supérieure à 70 p. 100, la valeur totale du contrat de la transaction sera réputée être la VCC.

20. Petites et moyennes entreprises

- 20.1. Au profit des petites et moyennes entreprises et pour réduire leur fardeau administratif, si au moins soixante-dix (70) pour cent de la valeur d'une transaction de RIR inférieure à 100 000 dollars est la VCC, ce contrat sera réputé avoir 100 p. 100 de VCC à des fins de rapport et de vérification seulement.

20. Liste améliorée des technologies prioritaires

- 20.1 La version 1 de la LATP est jointe en tant qu'annexe D et s'applique à ce contrat. L'autorité des RIR évaluera les transactions de la LATP pour déterminer si elles sont : pertinentes en ce qui concerne la version 1 de la liste LATP et si elles sont d'une nature unique ou évolutive relativement à l'offre globale existante de produits. Toutes les transactions de la LATP doivent répondre aux critères d'admissibilité des RIR présentés à l'article 5.
- 20.2 L'autorité des RIR peut publier des versions mises à jour de la LATP. Une telle version publiée subséquemment serait considérée comme remplaçant la version 1 dans ce contrat. Le remplacement de la LATP nécessiterait une entente entre l'autorité des RIR et l'entrepreneur, dans le cadre d'une proposition de changement de contrat soumise à l'autorité contractante.
- 20.3 Si la version 1 de la LATP était remplacée avec une version subséquente, toute transaction des RIR qui aurait déjà été acceptée par l'autorité des RIR comme étant admissible en vertu de la version 1 ne serait pas touchée par l'adoption d'une nouvelle version.
- 20.4 L'entrepreneur peut choisir de soumettre une transaction liée à la LATP mise en banque pour ce projet MRR ISS. (Veuillez consulter l'article 15 – Mise en banque). Pour ce qui est d'une transaction LATP mise en banque, la version de la LATP qui est en vigueur au moment de l'acceptation de la transaction dans la banque de RIR peut être différente que la version applicable à ce projet MRR ISS. Dans ce cas, la transaction LATP mise en banque peut néanmoins être comptée pour les exigences en matière de LATP pour ce projet MRR ISS.
- 20.5 L'autorité des RIR se réserve le droit de demander la validation de l'admissibilité des transactions LATP trouvées à l'annexe pendant l'année qui suit la date d'entrée en vigueur du contrat. L'autorité des RIR devrait soumettre à l'entrepreneur pendant l'année suivant l'entrée en vigueur du contrat un avis écrit des transactions de la LATP que l'autorité des RIR souhaite valider. Lorsqu'une demande est présentée, l'entrepreneur aurait 60 jours civils pour présenter un dossier en appui à leur déclaration d'admissibilité des transactions LATP. Si on déterminait qu'une transaction de la LATP ne répondait pas aux critères pour la LATP (présentés à l'article 20.1), elle ne pourrait pas être utilisée pour répondre aux exigences minimales pour la LATP présentées à l'article 2.1.6.
- 20.6 L'autorité des RIR est le point de liaison unique entre l'industrie et le gouvernement en ce qui concerne la LATP. Toutes les questions au sujet de la LATP doivent être dirigées à l'autorité des RIR.

21. Annonces

- 21.1. Industrie Canada se réserve le droit d'annoncer publiquement les protocoles d'entente conclus ou signés relativement à des transactions de RIR. Les annonces comprendront le nom des entreprises, la description générale des travaux proposés et l'estimation de la VCC.

22. Modification d'une transaction de RIR

22.1. L'entrepreneur ne doit pas modifier les engagements de RIR indiqués à l'annexe A à moins que :

22.1.1. l'entrepreneur n'ait présenté une proposition de modification à l'autorité des RIR par l'entremise de l'autorité contractante;

22.1.2. l'autorité des RIR n'ait donné, par l'entremise de l'autorité contractante, son approbation écrite à l'entrepreneur et qu'elle ait demandé à l'autorité contractante de modifier le contrat en conséquence.

22.2. L'entrepreneur peut proposer la modification ou le remplacement de l'une ou l'autre des transactions de RIR indiquées à l'annexe A, et l'autorité des RIR peut accepter ces propositions si, à son avis :

22.2.1. les circonstances à l'origine de la modification sont exceptionnelles et pourraient causer des difficultés indues à l'entrepreneur si aucune modification n'est apportée;

22.2.2. les obligations relatives à l'énoncé des travaux dans le cadre du présent contrat sont maintenues, c.-à-d. que tous les engagements à l'égard des régions et des petites et moyennes entreprises sont maintenus;

22.2.3. les modifications ou les remplacements proposés répondent aux critères d'admissibilité des RIR énoncés dans le présent contrat;

22.2.4. la valeur de la transaction de RIR proposée en remplacement n'est pas inférieure à celle de la transaction de RIR à remplacer pour ce qui est de la VCC et du niveau de savoir-faire technologique associé aux travaux à exécuter;

22.2.5. l'industrie canadienne bénéficiera de retombées directes maximales, de grande qualité et à faible risque, par suite de la réalisation des travaux;

22.2.6. l'industrie canadienne bénéficiera de retombées indirectes, de grande qualité et à faible risque, du même niveau technologique que les retombées directes.

23. Modifications des prix indiqués au contrat

23.1. En cas de diminution ou d'augmentation de la valeur du contrat, les engagements en matière de RIR de l'entrepreneur doivent être soit diminués, soit augmentés en conséquence.

24. Vérification et accès aux documents

- 24.1. L'entrepreneur doit mettre en œuvre les pratiques et les procédures liées aux RIR, comme elles sont décrites dans le Plan de gestion des RIR. Toutes les modifications apportées au Plan de gestion des RIR nécessitent l'approbation de l'autorité des RIR.
- 24.2. L'entrepreneur doit conserver les documents appropriés et toute la documentation relative à la détermination de la VCC des travaux réalisés dans le cadre du présent contrat, y compris les factures et les preuves de paiement. L'entrepreneur ne doit pas, sans l'approbation écrite de l'autorité des RIR, disposer de ces documents ou de cette documentation dans les deux (2) ans qui suivent le paiement final versé dans le cadre du présent contrat ou le règlement des demandes ou des différends en suspens, selon la dernière éventualité. En tout temps durant la période de conservation indiquée ci-dessus, ces documents et cette documentation doivent être accessibles aux fins de vérification, d'inspection et d'examen par l'autorité des RIR ou son délégué, qui pourront faire des copies de ces documents et en tirer des extraits.
- 24.3. De plus, l'autorité des RIR peut demander de temps à autre à l'entrepreneur de lui transmettre par courriel ou courrier des copies de tous ces renseignements, à titre d'échantillon aléatoire des transactions de RIR.
- 24.4. Si l'autorité des RIR détermine que l'information contenue dans le rapport annuel et attestée par le certificat de conformité doit être vérifiée, l'entrepreneur doit permettre à l'autorité des RIR d'avoir accès, à tout moment raisonnable après un avis de 60 jours civils, à ses comptes et aux documents visés. L'entrepreneur doit également, en prévoyant les mêmes engagements dans les contrats de sous-traitance des parties admissibles, prendre les mêmes dispositions en ce qui concerne les sous-traitants et les fournisseurs chargés de l'exécution des travaux.
- 24.5. Lorsque, par suite de la vérification effectuée conformément à cette clause, l'autorité des RIR détermine que les documents sont insuffisants pour permettre la vérification des réalisations de l'entrepreneur dans le cadre de tout engagement de RIR, l'entrepreneur doit fournir les renseignements supplémentaires demandés par l'autorité des RIR.
- 24.6. Lorsqu'il est impossible de vérifier si une transaction de RIR a permis d'obtenir les RIR déclarées, la partie des RIR qui ne peut pas être vérifiée sera considérée comme non réalisée, et l'autorité des RIR en informera l'entrepreneur par l'entremise de l'autorité contractante.
- 24.7. Si l'entrepreneur est en désaccord avec la décision rendue conformément au paragraphe précédent, il pourra faire appel de cette décision. Pour ce faire, dans les vingt (20) jours suivant la réception de la décision, il transmettra un avis à l'autorité contractante dans lequel il décrira en détail le problème, tous les éléments pertinents et les raisons de son désaccord avec la décision rendue. Après l'examen des éléments entourant le désaccord, l'autorité des RIR rendra une décision finale en précisant le montant de la partie des RIR réalisées.

- 24.8. Si l'autorité des RIR détermine qu'il existe une insuffisance importante par rapport à l'engagement total de l'entrepreneur relativement aux RIR et qu'elle considère que l'entrepreneur ne respectera pas cet engagement, elle peut, par l'intermédiaire de l'autorité contractante, aviser l'entrepreneur et lui demander de présenter une proposition sur la manière dont il entend corriger ces lacunes. L'entrepreneur présentera sa proposition dans les soixante (60) jours civils suivant la réception de cet avis. Si l'autorité des RIR juge la proposition inacceptable, elle peut demander à l'autorité contractante de résilier le contrat.
- 24.9. Les engagements, les demandes et les réalisations globaux de l'entrepreneur en matière de RIR sont des renseignements auxquels le Parlement a accès et sont considérés par le gouvernement canadien comme une information pouvant être rendue publique. Cependant, les renseignements précis d'entreprise et de transactions de l'entrepreneur sont considérés comme des secrets des affaires, et leur réception, entreposage et protection sont régis par les lois et les processus fédéraux applicables. On encourage les entrepreneurs à marquer clairement leurs documents pour indiquer que chaque page leur appartient et contient des renseignements confidentiels couverts par le secret des affaires.

25. Dépassement des engagements en matière de RIR

- 25.1. Pour tout engagement donné, l'entrepreneur peut réaliser une VCC supérieure à la valeur indiquée dans les transactions de RIR sans qu'il ait à obtenir une approbation préalable. Dans un tel cas, le montant du dépassement peut être affecté à une insuffisance ou à une partie non répartie des transactions de RIR, sous réserve de l'approbation préalable par écrit de l'autorité des RIR et pour autant que les engagements régionaux et ceux envers les petites et moyennes entreprises aient été réalisés. Un dépassement des engagements dans une région ne pourra pas être utilisé pour compenser une insuffisance dans une autre région.

26. Défaut de réaliser les engagements en matière de RIR

- 26.1. Dommages-intérêts liquidés
- 26.1.1. S'il n'a pas réalisé tous les engagements prévus aux clauses 2.1.1 à 2.1.8 (Énoncé des travaux de RIR) à la fin de la période de réalisation des RIR, l'entrepreneur doit immédiatement verser au Canada des dommages-intérêts liquidés équivalant à 10 p. 100 de la valeur de l'insuffisance.
- 26.1.2. Dans le cas où des dommages-intérêts liquidés concernent plusieurs engagements en matière de RIR, l'entrepreneur sera responsable uniquement à l'égard de l'engagement qui entraîne les dommages-intérêts liquidés les plus élevés.
- 26.1.3. L'ensemble des engagements en matière de RIR comprend les engagements non répartis.
- 26.2. Retenue/arrêt des paiements :

- 26.2.1. Si à la fin de la période de rapport des RIR 2, il est confirmé par la présentation et l'évaluation des transactions que l'entrepreneur n'est pas parvenu à déterminer 60 p. 100 de la valeur des engagements de RIR en transactions de RIR admissibles à la fin de la période de rapport 1, comme il est indiqué dans l'article 2.1.9, le(s) paiement(s) pas encore payés (peu importe d'avoir été atteint) sera retenu par la Couronne.
- 26.2.2. En ce qui concerne la retenue énoncée dans la sous-section 26.2.1, une période de grâce de trente (30) jours civils, commençant le jour où l'avis de défaut a été envoyé par l'autorité en matière de RIR, s'écoule avant que la retenue ne prenne effet. Pendant cette période, l'entrepreneur peut prendre des mesures correctives.
- 26.2.3. Si, à la fin de la période de rapport des RIR 4, il est confirmé par la présentation et l'évaluation des transactions que l'entrepreneur n'est pas parvenu à déterminer 100 % de la valeur des engagements de RIR en transactions de RIR admissibles à la fin de la période de rapport 4, comme il est inscrit à l'article 2.1.10, le Canada interrompra les paiements prévus au contrat jusqu'à ce que la situation ait été corrigée.
- 26.2.4. En ce qui a trait à la retenue énoncée au paragraphe 26.2.3, une période de grâce de trente (30) jours civils, commençant le jour où l'avis de défaut a été envoyé par l'autorité en matière de RIR, s'écoule avant que la retenue ne prenne effet. Pendant cette période, l'entrepreneur peut prendre des mesures correctives.
- 26.3. Lorsque le contrat est résilié pour manquement conformément à la clause 31 (Manquement de la part de l'entrepreneur), l'entrepreneur versera immédiatement au Canada un montant équivalant aux dommages-intérêts liquidés payables conformément à la clause 26.1, en fonction du manquement à l'égard des engagements qui, selon l'annexe A (Plans, transactions et tableaux), devaient être réalisés avant la date de résiliation. Une fois le paiement versé, l'entrepreneur n'aura aucune autre responsabilité à assumer à l'égard des exigences du présent contrat en matière de RIR.
- 26.4. Lorsque le contrat est résilié pour des raisons de commodité conformément à la clause 32 (Résiliation pour raisons de commodité), l'entrepreneur n'aura aucune autre obligation. Dans le cas d'une résiliation partielle du contrat, conformément à la clause A, l'entrepreneur sera libéré des parties résiliées de ses engagements et ne sera plus assujéti aux dispositions de l'article 2 (Énoncé des travaux – Engagements et responsabilités en matière de RIR) concernant les parties résiliées.
- 26.5. Si, durant le déroulement du contrat, une modification des travaux apportée par la Couronne fait en sorte que l'entrepreneur n'est plus en mesure de s'approvisionner auprès d'une entreprise canadienne et que, en conséquence, les engagements indiqués dans l'Énoncé des travaux de RIR ne peuvent plus être respectés, l'entrepreneur doit immédiatement en aviser l'autorité des RIR par l'intermédiaire de l'autorité contractante. L'entrepreneur doit décrire en détail le problème, fournir toutes les données à l'appui, y compris un exposé complet des tentatives pour acheter de sources canadiennes et les

réponses des fournisseurs canadiens, ainsi qu'une analyse des facteurs techniques, commerciaux ou autres qui expliquent son incapacité à s'approvisionner au Canada.

- 26.6. Avant d'avoir droit au dernier paiement d'étape versé par le Canada après l'achèvement des travaux, l'entrepreneur doit fournir au Canada une garantie sous forme de lettre de crédit, couvrant la somme qui pourrait être exigible à titre de dommages-intérêts liquidés, conformément à la clause des dommages liquidés, si l'entrepreneur n'obtient pas d'autres crédits de RIR après la date du dernier paiement d'étape. Cette lettre de crédit doit être :
- 26.6.1. émise par une institution financière membre de l'Association canadienne des paiements;
 - 26.6.2. jugée satisfaisante par le ministre en ce qui a trait à la forme et au fond;
 - 26.6.3. établie aux seuls frais de l'entrepreneur;
 - 26.6.4. annulée selon ce qui est établi ci-dessous;
 - 26.6.5. inconditionnelle et irrévocable;
 - 26.6.6. assujettie aux Règles et usances uniformes relatives aux crédits documentaires de la Chambre de commerce internationale (CCI), définies dans la publication no 600, juillet 2007.
- 26.7. La lettre de crédit doit demeurer en vigueur jusqu'à la première des éventualités suivantes
- 26.7.1. la réalisation des engagements;
 - 26.7.2. six mois après la présentation du rapport final sur les RIR, moment où la lettre de crédit sera annulée en entier et retournée par le Canada à l'entrepreneur.
- 26.8. L'obligation de paiement de la part de l'institution financière en conformité avec la lettre de crédit sera exécutée à la suite d'un avis signé soit par le ministre ou le sous-ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. L'avis, transmis à la banque émettrice, indique que l'entrepreneur est en défaut dans le cadre du contrat pour manquement à ses engagements durant la période de réalisation des RIR, que le Canada a fait une demande de paiement des dommages-intérêts liquidés conformément à la clause sur les dommages-intérêts liquidés et que l'entrepreneur n'a pas versé au Canada les dommages-intérêts liquidés conformément à cette même clause. Aucun autre événement n'exigera un paiement relativement à la lettre de crédit.
- 26.9. Conformément à cet article, l'autorité contractante aura le droit en tout temps de retenir, de rembourser, de déduire et de compenser les sommes dues par la Couronne à l'entrepreneur et les dommages exigibles dans le cadre du contrat qui égalent 10 p. 100 de la valeur du manquement.
- 26.10. Rien dans cet article ne sera interprété comme une limitation des droits et des recours dont

dispose par ailleurs l'autorité contractante en ce qui a trait à toute dérogation au présent article de la part de l'entrepreneur, y compris le droit de résilier le contrat pour défaut.

27. Responsabilités des parties

27.1. Les parties au présent contrat conviennent de ce qui suit

- 27.1.1. Le Canada est responsable de l'économie du pays et, afin de développer son économie, il a mis en place des politiques et des programmes visant à promouvoir et à améliorer le développement des assises industrielles canadiennes, y compris l'industrie régionale et les petites entreprises ;
- 27.1.2. L'attribution du présent contrat à l'entrepreneur découle d'un processus concurrentiel dans le cadre duquel l'entrepreneur s'est engagé à respecter les engagements en matière de VCC exposés dans l'article 2, Énoncé des travaux – Engagements et responsabilités en matière de RIR.
- 27.1.3. Il incombe à l'entrepreneur de faire en sorte qu'il soit en mesure d'exécuter les transactions de RIR et qu'elles ne soient pas limitées par les lois, règlements, politiques ou normes applicables ;
- 27.1.4. Les dommages réels que subirait le Canada dans le cas où l'entrepreneur dérogerait aux dispositions du présent contrat sur les engagements en matière de VCC seraient pratiquement impossibles ou extrêmement complexes à calculer ou à évaluer sur le plan commercial; les parties conviennent donc que les dispositions touchant aux dommages-intérêts liquidés constituent la meilleure évaluation juste et raisonnable de tels dommages réels et que les moyens prévus aux présentes pour exécuter et percevoir les dommages-intérêts liquidés sont également justes et raisonnables.

28. Règlement des différends - Résolution des écarts

- 28.1. Si, concernant une transaction de RIR proposée ou approuvée, l'autorité des RIR et l'entrepreneur ne parviennent pas à s'entendre après avoir négocié de bonne foi, la décision de l'autorité des RIR prévaudra.
- 28.2. Si l'entrepreneur est en désaccord avec la décision rendue par l'autorité des RIR, il peut, dans les vingt-huit (28) jours civils suivant la réception de la décision du Canada, présenter une demande à l'autorité contractante afin que l'autorité des RIR reconsidère la question. Dans cette demande, l'entrepreneur doit décrire de façon complète et détaillée le problème, tous les éléments pertinents et les motifs de son désaccord. Industrie Canada rendra, dans les vingt-huit (28) jours civils suivant la réception de la demande, une décision finale, en fournissant les motifs qui la justifient.

29. Organismes gouvernementaux

- 29.1. Il incombe à l'entrepreneur de se familiariser avec les ministères et les organismes gouvernementaux, dont les suivants qui sont responsables du développement industriel et régional : Industrie Canada, le ministère de la Diversification de l'économie de l'Ouest (DEO), l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA) et Développement économique Canada pour les régions du Québec (DEC-Q).

30. Respect de la *Loi sur le lobbying*

- 30.1. L'entrepreneur et ses parties admissibles déclarent et garantissent ce qui suit :

- 30.1.1. qu'ils ont transmis en vertu de la *Loi sur le lobbying* toutes les déclarations nécessaires à l'égard des personnes employées par eux qui communiquent ou organisent des réunions avec des titulaires de charge publique dans le cadre de leurs fonctions, et qu'ils continueront de les transmettre;
- 30.1.2. qu'ils n'ont pas passé de contrat avec personne pour communiquer ou organiser des réunions avec des titulaires de charge publique contre une rémunération qui est ou serait conditionnelle de quelque façon que ce soit au succès d'une telle personne à organiser des réunions avec des titulaires de charge publique, ou à l'approbation et à l'octroi d'un crédit de RIR en vertu du présent contrat;
- 30.1.3. qu'ils ne passeront pas de contrat avec personne pour communiquer ou organiser des réunions avec des titulaires de charge publique contre une rémunération qui est ou serait conditionnelle au succès d'une telle personne à organiser des réunions avec des titulaires de charge publique, ou à l'approbation et à l'octroi d'un crédit de RIR en vertu du présent contrat;
- 30.1.4. que toutes les personnes avec qui ils ont passé un contrat pour communiquer ou organiser des réunions avec des titulaires de charge publique à l'égard du présent contrat respectent intégralement les exigences en matière d'enregistrement et les autres exigences de la *Loi sur le lobbying*;
- 30.1.5. qu'ils s'assureront en tout temps que toutes les personnes avec qui ils ont passé un contrat pour communiquer ou organiser des réunions avec des titulaires de charge publique à l'égard du présent contrat respectent intégralement les exigences de la *Loi sur le lobbying*.
- 29.2. Lorsqu'ils soumettent un rapport annuel sur les RIR, l'entrepreneur et ses parties admissibles doivent fournir à l'autorité des RIR un rapport à jour qu'elle juge satisfaisant et portant sur tous les engagements, garanties et déclarations ci-énoncés.

31. Liste des parties admissibles

- 31.1. Les parties admissibles dans le cadre du présent contrat comprennent les entreprises et leurs coordonnées indiquées ci-dessous :

(La liste sera jointe une fois que le contrat aura été octroyé.)

32. Liste des plateformes de la chaîne de valeur mondiale approuvées

32.1. Les plateformes approuvées pour la CVM sont énumérées ci-dessous :

(La liste sera jointe une fois que le contrat aura été octroyé.)

Annexe A – Plans, transactions et tableaux

Plans relatifs aux RIR – à prélever dans la proposition de RIR de l'entrepreneur et à joindre au présent document

Transactions relatives aux RIR – à prélever dans la proposition de RIR de l'entrepreneur et à joindre au présent document

Tableaux relatifs aux RIR – voir les gabarits ci-dessous, à des fins de présentation de rapports sur les RIR

Tableau I – Total des transactions de RIR par période et par région

Région	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Totaux par région
Atlantique						
Québec						
Ouest						
Nord de l'Ontario						
Ontario						
Non allouée						
Totaux par période						

Tableau II – Total des transactions de RIR directes par période et par région

Région	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Totaux par région
Atlantique						
Québec						
Ouest						
Nord de l'Ontario						
Ontario						
Non allouée						
Totaux par période						

Tableau III – Total des transactions de RIR indirectes par période et par région

Région	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Totaux par région
Atlantique						
Québec						
Ouest						
Nord de l'Ontario						
Ontario						
Non allouée						
Totaux par période						

Tableau IV – Liste et résumé des transactions de RIR – par période

Description de la transaction	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Total
RIR directes						
001						
002						
003						
Sous-total RIR directes						
RIR indirectes						
001						
002						
003						
Sous-total RIR indirectes						
Total						

Tableau V – Liste et résumé des transactions de RIR – par région

Description de la transaction	Atlantique	Québec	Nord de l'Ontario	Ouest	Total
RIR directes					
001					
002					
003					
Sous-total RIR directes					
RIR indirectes					
001					
002					
003					
Sous-total partiel RIR indirectes					
Total					

Tableau VI – Liste et résumé des transactions de RIR pour les petites et moyennes entreprises – par période

Description de la transaction	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Total
RIR directes						
001						
002						
003						
Sous-total RIR directes						
RIR indirectes						

Description de la transaction	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Total
001						
002						
003						
Sous-total RIR indirectes						
Total						

Tableau VII – Liste et résumé des transactions de RIR pour les petites et moyennes entreprises – par région

Description de la transaction	Atlantique	Québec	Nord de l'Ontario	Ouest	Total
RIR directes					
001					
002					
003					
Sous-total RIR directes					
RIR indirectes					
001					
002					
003					
Sous-total RIR indirectes					
Total					

Annexe B

Certificat de conformité

Aux fins de déclaration des retombées industrielles et régionales (RIR)

ATTENDU QUE Sa Majesté la Reine, au droits du Canada, représentée par le ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (appelé ci-après le « ministre »), a conclu le _____ jour de _____ un contrat avec _____ aux fins du projet.

ET ATTENDU QUE ce contrat exige comme preuve de la réalisation de la valeur du contenu canadien des transactions et des engagements en matière de retombées industrielles et régionales (RIR) que l'entrepreneur présente à cet effet un certificat de conformité à l'autorité des RIR;

POUR CES MOTIFS, l'entrepreneur déclare et atteste ce qui suit

- i) l'information contenue dans les documents ci-joints, qui concerne les rapports des périodes de transactions de RIR, est, à notre connaissance, complète, vraie et exacte;
- ii) l'information contenue dans les documents ci-joints est conforme à l'information figurant sur les certificats de conformité présentés à l'entrepreneur par les autres parties admissibles;
- iii) les valeurs du contenu canadien indiquées dans les documents ci-joints ont été déterminées conformément à l'article 4 (Valeur du contenu canadien) du contrat.

EN FOI DE QUOI, CE CERTIFICAT DE CONFORMITÉ A ÉTÉ SIGNÉ CE
_____ JOUR DE _____ PAR LE CONTRÔLEUR PRINCIPAL
DÛMENT AUTORISÉ À CET EFFET.

Signature

NOM ET TITRE DU CONTRÔLEUR PRINCIPAL

A: _____

Annexe C – Feuille de transaction de RIR

Exemple de feuille détaillée de transaction de RIR

1. N° de la transaction de RIR :

2. Titre de la transaction de RIR (court titre décrivant la nature de la transaction) :

3a) Transaction de RIR indirecte, directe ou non allouée :

Type d'activité :

3b) Transaction de RIR mise en banque

Oui / Non

4. Valeur de la transaction

Valeur totale de la transaction :

Valeur en % du contenu canadien :

Valeur totale du contenu canadien :

5. Région de provenance

Région :

Ville, province :

6. Petite ou moyenne entreprise – le bénéficiaire est-il une petite ou moyenne entreprise?

Oui/Non :

7. Entreprise fournissant les RIR (mandant)

Entreprise :

Adresse :

Personne-ressource :

Téléphone :

Télécopieur :

8. Entreprise bénéficiant des RIR (bénéficiaire)

Entreprise :

Adresse :

Personne-ressource :

Téléphone :

Télécopieur :

Courriel :

9. Secteur industriel, technologie et expertise du bénéficiaire des RIR

Liste améliorée des technologies prioritaires (LATP) : Oui/Non

Si OUI :

Version de la LATP :

Secteur :

Catégorie :

Décrire et documenter la pertinence de l'activité pour la version X de la LATP et sa nature unique ou évolutive par rapport à l'offre globale existante de produits :

Description de l'expertise du bénéficiaire des RIR

10. Description de la transaction de RIR et du bénéficiaire canadien de la transaction de RIR

11. Qualité des RIR

Fournir une description de la qualité de la transaction individuelle. Par exemple, l'augmentation du nombre d'emplois, de la commercialité de l'entreprise bénéficiaire, de sa visibilité internationale, de l'expérience des nouvelles technologies, etc.

12. Justifier et démontrer l'admissibilité comme transaction de RIR valide (causalité, calendrier, effet d'accroissement, partie admissible et VCC) :

<p>13. Aide du gouvernement canadien</p> <p>Est-ce qu'elle s'applique? Si oui, fournir une description d'autres types d'aide du gouvernement du Canada.</p>																																																																																																																							
<p>14. Échelonnement de la transaction de RIR</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Valeur contractuelle totale de la transaction En \$</th> <th colspan="2">VCC totale En \$</th> <th colspan="2">VCC en %</th> <th colspan="4">Dommages-intérêts liquidés: 10 %</th> </tr> <tr> <th>Période Région</th> <th>Préalables à l'attribution du contrat</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>Total</th> </tr> <tr> <td>Atlantique</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Québec</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ontario</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nord de l'Ontario</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ouest</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Non allouée</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VCC totale</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Étranger</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>										Valeur contractuelle totale de la transaction En \$		VCC totale En \$		VCC en %		Dommages-intérêts liquidés: 10 %				Période Région	Préalables à l'attribution du contrat	1	2	3	4	5	6	7	Total	Atlantique										Québec										Ontario										Nord de l'Ontario										Ouest										Non allouée										VCC totale										Étranger										Total									
Valeur contractuelle totale de la transaction En \$		VCC totale En \$		VCC en %		Dommages-intérêts liquidés: 10 %																																																																																																																	
Période Région	Préalables à l'attribution du contrat	1	2	3	4	5	6	7	Total																																																																																																														
Atlantique																																																																																																																							
Québec																																																																																																																							
Ontario																																																																																																																							
Nord de l'Ontario																																																																																																																							
Ouest																																																																																																																							
Non allouée																																																																																																																							
VCC totale																																																																																																																							
Étranger																																																																																																																							
Total																																																																																																																							

15. Tout autre commentaire relatif à la transaction

Annexe D
Liste améliorée des technologies prioritaires – Version 1

Secteur	Catégorie	Description
Navires	Défense	Capacités de détection et aides à la décision
	Gestion de la signature	Réduction de la détectabilité
Cyber	Surveillance du réseau	Détection et suivi des comportements anormaux qui menacent les capacités de défense du réseau
	Défense du réseau	Outils de soutien des réponses dynamiques visant à isoler, à surveiller et à faire échec aux cyberintrusions
Aérospatiale	Sensibilisation à l'Arctique et au domaine maritime	Systèmes de surveillance et suivi aérospatiaux abordables
	Réduction de la vulnérabilité	Capacités de navigation et de suivi de précision qui réduisent les vulnérabilités des systèmes actuels comme le GPS
Systèmes du soldat	Puissance et énergie	Sources de haute énergie légères et portables
	Protection en spectre continu	Protection omnidirectionnelle antidétonante et balistique
	Plateformes de vêtements	Électrotextiles multifonctions intégrés
	Systèmes d'armes adaptables	Systèmes d'armes à effets dans des environnements non létaux et létaux
	Connaissance de la situation	Systèmes C3 intégrés, portables, légers, multifonctions, sans fil et sécurisés

MEDIUM RANGE RADAR ACQUISITION (MRR ISS)

Demande de propositions (DP)

Retombées industrielles et régionales

Version 2.1

Novembre 2011

novembre 2011

1.0 INTRODUCTION

- 1.1. Le gouvernement du Canada (appelé ci-après le « Canada ») a l'intention que le projet donne lieu à des retombées industrielles et régionales (RIR) qui contribueront à assurer la viabilité des capacités des entreprises canadiennes dans les secteurs des services et de la fabrication technologique de pointe et à améliorer leur capacité à rivaliser avec la concurrence à la fois sur les marchés intérieur et internationaux.
- 1.2. Avec ces objectifs, le Canada reconnaît l'importance des RIR dans les acquisitions et elles seront donc un facteur devant être évalué dans l'octroi du contrat.
- 1.3. Toute proposition qui ne répond pas aux exigences en matière de RIR obligatoires figurant dans la Section 5 du présent document sera déclarée non conforme.
- 1.4. Il incombe à l'autorité chargée des RIR à Industrie Canada, en coopération avec l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA), le ministère de la Diversification de l'économie de l'Ouest (DEO) et le ministère du Développement économique du Canada - Québec (DEC-Q), de veiller à ce que des engagements de RIR soient inclus dans tout contrat d'acquisition découlant de la présente demande de propositions (DP).

2.0 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- 2.1. Pour répondre aux exigences en matière de RIR de la demande de proposition (DP), le soumissionnaire aura intérêt à préparer sa proposition de RIR et les transactions individuelles, à partir des modalités de la DP relatives aux RIR.
- 2.2. Les définitions et les dispositions contractuelles de la politique des RIR se trouvent dans l'annex 1 (contrat type de retombées industrielles et régionales).
- 2.3. Le soumissionnaire est tenu de préparer et de présenter une proposition de RIR. La proposition doit satisfaire entièrement aux exigences énoncées dans la DP.
- 2.4. Si le soumissionnaire soumet sa proposition par le biais d'une vente militaire étrangère (FMS), le soumissionnaire doit présenter une proposition de RIR qui réponde pleinement aux exigences de la présente demande de propositions directement à l'autorité contractante de TPSGC. Le défaut de soumettre une proposition complète des RIR se traduira par la proposition du soumissionnaire

étant jugé non conforme. Le soumissionnaire devra également s'engager à les FMS CISR accord Termes et conditions énoncées à l'annexe F.

- 2.5. Le soumissionnaire doit déterminer les transactions de RIR (y compris les transactions non allouées) qui constituent la valeur totale de son engagement en matière de RIR. La portion des transactions de RIR identifiées doit être pleinement décrite.
- 2.6. La proposition de RIR devrait être présentée sous forme de volumes distincts et indépendants. Pour faciliter l'évaluation, la documentation contenue dans une autre section, mais pertinente à une proposition de RIR devrait aussi être incluse dans cette proposition.
- 2.7. Six (6) copies papier et une copie électronique de chaque proposition de RIR sont requises.
- 2.8. Les engagements de RIR associés à chaque option technique exposée dans la soumission doivent être énoncés clairement et séparément. Il doit être clair pour l'équipe d'évaluation des RIR quelles sont les RIR additionnelles qui sont offertes, si la Couronne décide de considérer les diverses options abordées dans la DP.

3.0 OBJECTIFS DES RETOMBÉES INDUSTRIELLES ET RÉGIONALES DU CANADA

- 3.1. La présentation des RIR devrait indiquer clairement comment les activités commerciales qui y sont proposées seront réalisées si le soumissionnaire remporte le contrat. La proposition de RIR optimale se traduira par la création et l'exploitation des capacités, connaissances, technologies et de marchés qui procureront des avantages durables à l'industrie canadienne.
- 3.2. Les activités de RIR proposées avec une entreprise canadienne devraient améliorer la capacité canadienne d'entreprendre d'autres travaux de nature analogue, notamment l'accès aux marchés d'exportation. Elles devraient contribuer à la viabilité, à la croissance et au développement continu du bénéficiaire canadien des RIR et de ses sous-traitants.
- 3.3. Les objectifs de développement régional du Canada consistent à favoriser des améliorations à long terme de la capacité, de la compétitivité internationale et du potentiel de croissance des entreprises canadiennes dans les régions où le Canada a lancé des initiatives particulières visant à promouvoir la croissance et la diversification économiques grâce à ces acquisitions. Ces régions désignées

comprennent l'Atlantique (Terre-Neuve-et-Labrador, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et l'Île-du-Prince-Édouard), le Québec, le nord de l'Ontario et l'Ouest (Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan et Manitoba). Les transactions de RIR proposées par le soumissionnaire à l'appui du développement régional seront évaluées en rapport avec le projet.

- 3.4. Le Canada a pour objectif d'encourager la participation des petites et des moyennes entreprises canadiennes aux importantes acquisitions fédérales et d'accroître leur accès aux marchés d'exportation. Les transactions de RIR proposées par le soumissionnaire, à l'appui du développement des petites et des moyennes entreprises comme fournisseurs et sous-traitants, seront évaluées en rapport avec le projet.
- 3.5. L'industrie canadienne devrait recevoir, dans la mesure du possible, le maximum de retombées directes de grande qualité et à faible risque, en rapport avec l'exécution des travaux décrits dans l'énoncé des travaux de la DP.
- 3.6. En outre, l'industrie canadienne devrait recevoir des retombées indirectes de grande qualité, à faible risque, généralement du même niveau technologique au moins, que les retombées directes.
- 3.7. L'industrie canadienne dans toutes les régions du Canada devrait profiter du MRR ISS.
- 3.8. Les petites et les moyennes entreprises canadiennes devraient profiter du MRR ISS.

4.0 TRANSACTIONS DE RIR

- 4.1. Les activités commerciales proposées à l'appui des objectifs décrits plus haut doivent prendre la forme de transactions de RIR particulières. Une transaction de RIR est un ensemble de travaux, qui deviendra une obligation contractuelle de l'entrepreneur. Il existe deux types de transactions de RIR : les transactions de RIR directes et les transactions de RIR indirectes. Les domaines admissibles sont, sans en exclure d'autres, le matériel informatique et les logiciels, la gestion de projet, la conception de systèmes, l'ingénierie et l'intégration, la programmation et la validation indépendante, la vérification, l'ingénierie d'installation et l'installation sur le site.
 - 4.1.1. Transactions de RIR directes

-
- 4.1.1.1. Les transactions de RIR directes sont celles qui ont trait à la fourniture des biens et services nécessaires à la réalisation MRR ISS ou qui portent sur la fourniture de biens et/ou services pour les plateformes approuvées de la chaîne de valeur mondiale (CVM).
- 4.1.1.2. Des ressources canadiennes devraient être utilisées dans la plus grande mesure possible, pour élaborer, produire, intégrer et mener à bien le MRR ISS.
- 4.1.1.3. Une plateforme de CVM admissible doit être semblable à la plateforme proposée dans le cadre du MRR ISS, avoir un potentiel de marché (mesuré selon la taille et la longévité du marché) égal ou supérieur à la plateforme proposée pour le MRR ISS, et offrir d'importantes possibilités d'avancement technologique, de croissance en matière d'intégration de système, de participation des petites et moyennes entreprises (PME), en plus de possibilités d'acquisition/soutien de grande envergure et durables. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement, dans leurs propositions de RIR, comment la plateforme de CVM proposée satisfait à chacun de ces critères.
- 4.1.1.3.1. Les activités liées aux plateformes de CVM comprennent notamment les activités de pré commercialisation (p. ex., la création de technologie en collaboration et les projets de démonstration), les activités de production (p. ex., définition, conception et fabrication) et les activités de soutien en service.
- 4.1.2. Transactions de RIR indirectes
- 4.1.2.1. Les transactions de RIR indirectes sont celles qui portent sur des activités commerciales ou les transactions de RIR non liées au MRR ISS générées par l'entrepreneur ou d'autres parties admissibles.
- 4.1.2.2. Ces transactions indirectes proposées par l'entrepreneur devraient comprendre des produits de haute technologie, des transferts de compétences ou des services comparables ou de niveau supérieur pour ce qui est de leur nature ou de leur complexité, par rapport aux travaux directs liés au MRR ISS qui se traduiront à long terme par des exportations ou le remplacement d'importations, et par des avantages durables pour les entreprises canadiennes.
- 4.1.3. Toute activité commerciale proposée comme transaction de RIR à l'appui des objectifs des RIR du Canada ne sera considérée que si elle satisfait aux critères d'admissibilité établis dans le contrat type de RIR. Ces critères
-

serviront à évaluer la proposition présentée en réponse à la DP et constitueront la base de tout contrat en découlant. L'autorité en matière RIR se réserve le droit de faire valider les critères d'admissibilité des RIR, de même que les critères additionnels associés à la chaîne de valeur mondiale (CVM) ou à la Liste améliorée des technologies prioritaires, pour une partie ou la totalité des transactions de RIR proposées, dans l'année suivant l'octroi du contrat. Si des transactions de RIR ne satisfont pas aux critères d'admissibilité des RIR, elles ne seront pas admissibles à un crédit de RIR et l'entrepreneur devra soumettre des transactions de remplacement. Si une transaction du RIR répondait aux critères d'admissibilité des RIR, mais pas les critères de la CVM ou de la LATP, la transaction du RIR sera admissible, mais elle ne sera pas utilisée pour répondre aux exigences précises de la CVM ou de la LATP.

5.0 EXIGENCES OBLIGATOIRES EN MATIÈRE DE RIR

5.1. Il y a neuf exigences obligatoires que le soumissionnaire doit respecter. Si l'une ou l'autre des parties des neuf exigences suivantes est omise, la proposition de RIR sera déclarée non conforme et la soumission complète du soumissionnaire ne sera pas évaluée :

5.1.1. Exigence un La proposition de RIR du soumissionnaire doit être égale au moins à 100 p. 100 du prix de la soumission, mesurée en valeur du contenu canadien (VCC). Ces RIR doivent être réalisées durant la période débutant le 3 mars, 2008 et se terminant , à le fin du contrat. Dans le cas d'une offre présentée en vertu d'une lettre de FMS, la proposition de RIR du soumissionnaire doit être égal au prix d'offre du Soumissionnaire au gouvernement américain. Le soumissionnaire n'est pas tenu de fournir IRB pour les frais du gouvernement américain FMS-connexes. Pour le soumissionnaire retenu, le montant proposé deviendra la valeur des engagements de RIR qui doivent être exécutés aux termes du contrat subséquent. Le soumissionnaire doit aussi offrir, pour toute option contractuelle, un montant de RIR égal au prix de la soumission, mesuré en VCC.

5.1.2. Exigence deux Dans sa proposition de RIR exigible à la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit exposer des transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et égales au total à au moins 30 p. 100 du prix de la soumission, mesuré en VCC. Le soumissionnaire doit aussi s'engager à déterminer un (1) an après l'octroi du contrat, d'autres transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et porter le total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à 60 p. 100 de la valeur du contrat, mesuré en VCC. Le soumissionnaire doit enfin s'engager

à déterminer 3 ans après l'octroi du contrat, d'autres transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et porter le total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à 100 p. 100 de la valeur du contrat, mesuré en VCC

- 5.1.3. Exigence trois Le soumissionnaire doit s'engager à des transactions de RIR directes minimums égales à 50% du prix de la soumission, mesuré en VCC.
- 5.1.4. Exigence quatre Le soumissionnaire doit s'engager à des transactions de RIR des petites et les moyennes entreprises canadiennes minimums égales à 15% du prix de la soumission, mesuré en VCC.
- 5.1.5. Exigence cinq Le soumissionnaire doit s'engager à un minimum de transactions de la version 1 de la Liste améliorée des technologies prioritaires (LATP) égales à 5 % du prix de la soumission, mesuré en VCC.
- 5.1.6. Exigence six Le soumissionnaire doit accepter les termes du non-respect des obligations en matière de RIR (dommages-intérêts liquidés de 10 p. 100 et/ou retenues).
- 5.1.7. Exigence sept Lors de son évaluation, la proposition de RIR doit obtenir au moins 36 points pour les plans de RIR et 270 points pour les transactions de RIR.
- 5.1.8. Exigence huit Le soumissionnaire doit accepter les modalités relatives aux RIR contenues dans le contrat type de RIR.
- 5.1.9. Exigence neuf La proposition du soumissionnaire doit comprendre les éléments suivants :
- 5.1.9.1. un résumé des engagements en matière de RIR;
 - 5.1.9.2. le Plan d'affaires de l'entreprise;
 - 5.1.9.3. le Plan de gestion des RIR
 - 5.1.9.4. le Plan de développement régional;
 - 5.1.9.5. le Plan de développement des petites et des moyennes entreprises;
 - 5.1.9.6. les feuilles détaillées de transactions des RIR ;

-
- 5.1.9.7. la liste de vérification de la conformité aux exigences obligatoires des RIR remplie.

6.0 ÉNONCÉ DES TRAVAUX LIÉS AUX RIR

Les sections suivantes décrivent en détail le contenu des éléments de la proposition de RIR susmentionnée dans le sous-article 5.1.9.

6.1. Résumé des engagements en matière de RIR

- 6.1.1. Le résumé devrait contenir un aperçu intégré de l'ensemble des engagements en matière de RIR, avec références croisées, au besoin, aux autres plans de RIR ci-énoncés, qui doivent faire partie de la proposition. Il doit montrer clairement comment le soumissionnaire atteindra les objectifs de RIR du projet et comment chacun de ces objectifs sera atteint grâce aux engagements proposés au titre des RIR.
- 6.1.2. Le résumé devrait contenir un tableau des engagements du soumissionnaire au titre des RIR. La présentation devrait inclure un résumé des engagements au titre des RIR (exprimés en VCC) classés par retombées directes, indirectes, régionales et pour les petites et les moyennes entreprises.
- 6.1.3. Le soumissionnaire peut décider de joindre au résumé un plan prévisionnel des transactions de RIR qu'il compte soumettre dans le cadre de la tranche 2, exigible un an après l'attribution du contrat. Ce plan prévisionnel peut comprendre des renseignements comme les activités de développement des fournisseurs à venir, une liste des entreprises canadiennes avec lesquelles le soumissionnaire ou ses parties admissibles envisagent de faire affaire, ou les capacités particulières pour lesquelles le soumissionnaire ou ses parties admissibles cherchent des fournisseurs canadiens.
- 6.1.4. Il devrait contenir, dans un paragraphe distinct, des énoncés concis et précis des engagements de l'entreprise en rapport avec les exigences obligatoires du paragraphe 5.0.

6.2. Plan d'affaires de l'entreprise

- 6.2.1. Le Plan d'affaires de l'entreprise du soumissionnaire devrait décrire, de manière générale, l'impact à long terme de l'attribution du contrat sur l'activité du soumissionnaire et de ses parties admissibles au Canada, ainsi que sur les bénéficiaires des RIR.

-
- 6.2.2. Le plan devrait comprendre les renseignements suivants sur le soumissionnaire et ses parties admissibles :
- 6.2.2.1. une description du processus décisionnel au sein de l'entreprise afin d'établir les responsabilités en ce qui concerne les services, les produits et les mandats de marché ;
 - 6.2.2.2. une description de la gestion des fonctions intégrées du soumissionnaire – comme la planification stratégique, la recherche et développement et le marketing – y compris l'identification et l'emplacement de ces centres de responsabilité;
 - 6.2.2.3. cette section devrait aussi faire état des divisions du soumissionnaire et de ses principaux sous-traitants à l'échelle mondiale, y compris un profil d'entreprise contenant un graphique descriptif et hiérarchique de la structure actuelle de chaque entreprise, dont les relations entre les sociétés mères et les filiales. Les interrelations fonctionnelles doivent être décrites par écrit, y compris une description détaillée des arrangements financiers existants et proposés entre le soumissionnaire et chacun de ses sous-traitants de premier niveau;
 - 6.2.2.4. un organigramme indiquant le personnel clé responsable de la gestion et de la réalisation du projet;
- 6.2.3. Le plan devrait comprendre les renseignements suivants sur les bénéficiaires des RIR :
- 6.2.3.1. l'incidence de l'octroi du contrat sur les domaines d'activité existants et nouveaux ;
 - 6.2.3.2. une description de la façon dont l'attribution de contrats de sous-traitance importants à des entreprises canadiennes dans le cadre de ce projet permettrait d'améliorer la capacité de ces entreprises à réaliser d'autres projets nationaux et internationaux ou à poursuivre de nouvelles activités commerciales connexes ayant des caractéristiques similaires.
- 6.3. Plan de gestion des RIR
- 6.3.1. Le plan devrait décrire les méthodes suivant lesquelles le soumissionnaire mettra en oeuvre et surveillera ses activités de RIR, et fera rapport des progrès, en vue de la réalisation des transactions de RIR proposées.
-

-
- 6.3.2. Le plan devrait notamment indiquer toutes les fonctions de gestion des RIR et l'organisation connexe nécessaire pour donner suite aux engagements proposés au titre des RIR pendant la période du contrat. La description de l'organisation de gestion du programme des RIR devrait comporter au moins ce qui suit :
- 6.3.2.1. un organigramme indiquant le personnel clé chargé des fonctions de gestion des RIR;
 - 6.3.2.2. une liste des parties admissibles proposées, y compris le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des personnes-ressources pour les RIR; (Nota : les parties admissibles sont assujetties à l'approbation de l'autorité des RIR. Les soumissionnaires sont donc encouragés à examiner la définition de partie admissible au sein du contrat type des RIR, figurant dans l'article 1.1.13);
 - 6.3.2.3. une liste et une description détaillée des plateformes de CVM proposées (voir 4.1.1.3.);
 - 6.3.2.4. une description des installations et des ressources allouées au programme;
 - 6.3.2.5. une explication de la manière dont les considérations relatives au RIR seront prises en compte dans le processus décisionnel, ainsi que des mandats et/ou responsabilités des organisations particulières qui doivent mettre en œuvre les RIR;
 - 6.3.2.6. une description des méthodes et des procédures qui seront utilisées pour déterminer et faire le suivi des engagements de RIR et en faire rapport;
- 6.3.3. Le plan servira à évaluer la capacité du soumissionnaire de gérer et de fournir un ensemble de RIR acceptable.
- 6.4. Plan de développement régional
- 6.4.1. Le Plan de développement régional devrait exposer, de la façon la plus détaillée possible :
 - 6.4.1.1. les efforts déployés et les approches devant être suivies pour assurer la répartition optimale des RIR dans les régions désignées;

-
- 6.4.1.2. le niveau de la VCC et le pourcentage total de la VCC que le soumissionnaire s'est engagé à fournir dans les régions désignées du Canada, sous forme de transactions de RIR directes et indirectes;
- 6.4.2. Les feuilles individuelles de transaction de RIR serviront à appuyer cette exigence et devraient faire l'objet d'une référence croisée dans le plan.
- 6.5. Plan de développement des petites et moyennes entreprises
- 6.5.1. Le Plan de développement de petite entreprise devrait faire état, de la façon la plus détaillée possible :
- 6.5.1.1. l'identification des petites et moyennes entreprises sous-traitantes qui participeront à la proposition, ainsi que de leur participation au projet et de leur contribution au titre de la valeur du contenu canadien;
- 6.5.1.2. l'identification des débouchés, de l'aide et de l'encouragement que le soumissionnaire fournira pour stimuler et promouvoir les petites et moyennes entreprises à la fois comme fournisseurs potentiels dans le cadre du projet et pour leur développement en général.
- 6.5.2. Les feuilles de transaction de RIR serviront à satisfaire à cette exigence et elles devraient faire l'objet d'une référence croisée dans le plan.
- 6.6. Feuilles de transaction de RIR
- 6.6.1. Chaque proposition de RIR doit contenir de l'information complète sur chaque transaction de RIR que le soumissionnaire propose au Canada et pour laquelle il est prêt à prendre un engagement contractuel. Le contenu de la proposition de RIR formera la base des engagements de RIR devant être précisés dans le contrat. Une feuille distincte doit être remplie pour chaque transaction de RIR proposée, avec les détails de chaque activité. Voici ces détails :
- 6.6.1.1. le numéro d'identification de la transaction de RIR – chaque transaction de RIR devrait se voir attribuer un numéro unique, en ordre séquentiel, à des fins de référence;
- 6.6.1.2. les coordonnées du mandant et des bénéficiaires des RIR;
- 6.6.1.3. la valeur de la transaction (valeur totale du contrat et valeur du contenu canadien);
- 6.6.1.4. le type de RIR – directes ou indirectes;
-

-
- 6.6.1.5. le secteur industriel, la Liste améliorée des technologies prioritaires et l'expertise du bénéficiaire des RIR;
- 6.6.1.6. la description étoffée des activités relatives à la transaction de RIR et de l'entreprise canadienne bénéficiaire. Il sera dans l'intérêt du soumissionnaire de décrire pleinement la nature de la transaction de RIR proposée pour qu'elle puisse être correctement évaluée par l'équipe d'évaluation des RIR. Si la description de la nature des travaux proposés est insuffisante, la transaction de RIR proposée pourrait être refusée. Les transactions ne seront évaluées que d'après les données incluses dans la proposition. Les soumissionnaires sont avisés que l'information reçue en réponse à une question de clarification par la Couronne, ne servira pas à modifier la transaction de RIR proposée, car cela serait considéré comme une modification de la soumission et serait inacceptable dans le cadre du processus concurrentiel.
- 6.6.1.7. la région;
- 6.6.1.8. les petites et les moyennes entreprises;
- 6.6.1.9. la description de la qualité de la transaction de RIR. Dans les cas où le soumissionnaire peut identifier le bénéficiaire d'une transaction de RIR proposée, il est encouragé à fournir des déclarations de la part du bénéficiaire canadien, décrivant l'impact que la transaction de RIR aura sur son entreprise. Ces déclarations devraient être jointes en annexe au formulaire applicable de transaction de RIR.
- 6.6.1.10. la description toute autre aide fournie par un gouvernement canadien pour la transaction;
- 6.6.1.11. la justification de l'admissibilité comme transaction de RIR valide (causalité, calendrier, effet d'accroissement, partie admissible et VCC), comme elle est détaillée dans l'article 5 du contrat type;
- 6.6.1.12. le calendrier des RIR – l'échelonnement et la trésorerie de chaque transaction de RIR doivent figurer sur chaque feuille de transaction de RIR, ventilés sur des périodes de douze mois (tel que détaillé à la section 1.1.24 du contrat type de RIR);
- 6.6.1.13. les dommages-intérêts liquidés – (au moins 10 %).

6.6.2. Les engagements au titre des RIR non allouées doivent être exposés dans une feuille de transaction de RIR distincte.

6.6.3. Une feuille de transaction de RIR type qui contient les données susmentionnées figure dans l'annexe C du contrat type de RIR.

6.7. Liste de vérification de la conformité des RIR

Les soumissionnaires sont tenus de présenter avec leur proposition une liste de vérification de la conformité aux exigences obligatoires en matière de RIR remplie qui confirme que toutes les exigences obligatoires de la DP ont été respectées. La liste de vérification de la conformité doit comprendre les renseignements figurant dans le tableau suivant :

Exigences obligatoires en matière de RIR – Liste de vérification de la conformité		
	<u>Respectée</u>	<u>Non respectée</u>
1. La valeur du contenu canadien de la proposition de RIR est égale au moins à 100 p. 100 du prix de la soumission, sans compter les travaux optionnels.	_____	_____
Sans compter les travaux optionnels, le prix de la soumission est :	\$ _____	
La valeur du contenu canadien de la proposition de RIR est égale au moins à 100 p. 100 du prix de la soumission, avec les travaux optionnels.	_____	_____
Avec les travaux optionnels, le prix de la soumission est :	\$ _____	
2. Dans sa proposition de RIR exigible à la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit exposer des transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et égales au total à au moins 30 p. 100 du prix de la soumission, mesuré en VCC. Le soumissionnaire doit aussi s'engager à déterminer un (1) an après l'octroi du contrat,	_____	_____

Exigences obligatoires en matière de RIR – Liste de vérification de la conformité		
	<u>Respectée</u>	<u>Non respectée</u>
d'autres transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et porter le total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à 60 p. 100 de la valeur du contrat, mesuré en VCC. Le soumissionnaire doit enfin s'engager à déterminer 3 ans après l'octroi du contrat, d'autres transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et porter le total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à 100 p. 100 de la valeur du contrat, mesuré en VCC		
3. Le soumissionnaire doit s'engager à des transactions de RIR directes minimums égales à 50% du prix de la soumission, mesuré en VCC.	_____	_____
4. Le soumissionnaire doit s'engager à des transactions de RIR des petites et moyennes entreprises minimums égales à 15% du prix de la soumission, mesuré en VCC	_____	_____
5. Le soumissionnaire doit s'engager à un minimum de transactions de la version 1 de la Liste améliorée des technologies prioritaires (LATP) égales à 5 % du prix de la soumission, mesuré en VCC.		
6. Le soumissionnaire doit accepter les termes du non-respect des obligations en matière de RIR (dommages-intérêts liquidés de 10 p. 100 et/ou retenus).	_____	_____
7. Lors de son évaluation, la proposition de RIR doit obtenir au moins 36 points pour les plans de RIR et 270 points pour les transactions de RIR.	_____	_____

Exigences obligatoires en matière de RIR – Liste de vérification de la conformité		
	<u>Respectée</u>	<u>Non respectée</u>
8. Le soumissionnaire doit accepter les modalités relatives aux RIR contenues dans le contrat type de RIR.	_____	_____
9. La proposition du soumissionnaire doit comprendre les éléments suivants :		
un résumé ;	_____	_____
le Plan d'affaires de l'entreprise;	_____	_____
le Plan de gestion des RIR;	_____	_____
le Plan de développement régional;	_____	_____
le Plan de développement des petites et moyennes entreprises;	_____	_____
des feuilles détaillées de transaction de RIR.	_____	_____
la liste de vérification de la conformité aux exigences obligatoires des RIR remplie	_____	_____

7.0 CADRE D'INVESTISSEMENT (CI)

- 7.1. Une transaction du CI qui a été entièrement examinée et approuvée par le responsable des RIR à titre de transaction mise en banque peut être incluse dans la proposition du soumissionnaire liée aux RIR à la clôture des soumissions. Les processus et limites concernant les transactions mises en banque sont définis à la section 7 - Mise en banque.

7.2. Si une activité du CI qui n'a pas été entièrement examinée et approuvée par le responsable des RIR à titre de transaction mise en banque est incluse dans la proposition du soumissionnaire liée aux RIR à la clôture des soumissions, elle ne sera pas évaluée, et sa valeur ne sera pas prise en compte en aucune manière aux fins de l'évaluation.

8.0 MISE EN BANQUE

- 8.1. Les soumissionnaires peuvent appliquer des transactions de RIR mises en banque dans le cadre de leur proposition. Ces transactions seront évaluées à l'aide de la même méthode décrite dans la section 9.0, Plan d'évaluation des RIR.
- 8.2. Le soumissionnaire doit fournir une lettre d'acceptation signée par Industrie Canada qui indique que la transaction mise en banque est valide.
- 8.3. La valeur entière du contenu canadien d'une transaction de RIR mise en banque, et pas seulement une portion de celle-ci, doit être appliquée à une seule transaction de RIR proposée en vertu du contrat. Chaque transaction doit être clairement étiquetée comme étant une transaction de RIR mise en banque. La transaction de RIR mise en banque doit contenir l'information exacte, telle qu'elle a été communiquée à la Banque des RIR.
- 8.4. Si la feuille de transaction de RIR n'est pas claire ou si la transaction mise en banque est différente de la transaction dans la Banque des RIR, la transaction de RIR proposée peut être rejetée.
- 8.5. Si une transaction de RIR mise en banque est utilisée dans le cadre de la proposition du soumissionnaire, le Comité d'évaluation considérera la transaction comme approuvée pour ce qui est du respect des critères d'admissibilité des RIR. Toutefois, la transaction sera évaluée en ce qui a trait à la qualité et au niveau de risque, comme il est indiqué dans la section 9.0, Évaluation des RIR.
- 8.6. Dans le cadre de la présente proposition, les soumissionnaires peuvent soumettre des transactions de RIR mises en banque ayant une valeur cumulative d'au plus 15 p. 100 du prix de la soumission. Toute valeur au-dessus de ce seuil ne sera pas évaluée.

9.0 LISTE AMÉLIORÉE DES TECHNOLOGIES PRIORITAIRES

- 8.1 Les soumissionnaires doivent s'engager à cerner et à atteindre des objectifs, pendant la période de réalisation des RIR, en matière de transactions des RIR dans des domaines technologiques précis présents dans la version 1 de la LATP (*jointe*

comme l'annexe D dans le contrat type pour le RIR), égales à 5 % du prix de la soumission, mesuré en VCC.

- 8.2 Les soumissionnaires doivent décrire et documenter complètement dans leurs propositions pour les RIR comment les transactions proposées de la LATP sont : pertinents pour la version 1 de la LATP; et, de nature unique ou évolutive par rapport à l'offre globale existante de produits. Les soumissionnaires doivent noter que toute transaction de la LATP proposée doit répondre aux critères d'admissibilités des RIR, présentés à l'article 5 du contrat type.
- 8.3 Les soumissionnaires peuvent choisir d'inclure une transaction liée à la LATP mise en banque dans leur proposition de RIR pour ce projet MRR ISS. (*Voir disposition 7 – Mise en banque*). Pour ce qui est d'une transaction LATP mise en banque, la version de la LATP qui est en vigueur au moment de l'acceptation de la transaction dans la banque de RIR peut être différente que la version applicable à ce projet MRR ISS. Dans ce cas, la transaction LATP mise en banque peut néanmoins être comptée pour les exigences en matière de LATP pour ce projet MRR ISS.
- 8.4 L'autorité des RIR est le point de liaison unique entre l'industrie et le gouvernement en ce qui concerne la LATP. Toutes les questions au sujet de la LATP doivent être dirigées à l'autorité des RIR.

10.0 PLAN D'ÉVALUATION DES RIR

10.1. Introduction

- 10.1.1. Aperçu des RIR - Dans le cadre de l'évaluation de la proposition, on examinera les aspects des RIR pour s'assurer qu'ils respectent les exigences obligatoires. Les résultats de cette évaluation seront ensuite intégrés (selon une notation réussite/échec) aux évaluations effectuées par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) et le ministère de la Défense nationale (MDN).
- 10.1.2. Objet - Le Plan d'évaluation des RIR a pour objet de décrire l'organisation, les procédures et la méthode utilisées pour évaluer la proposition de RIR présentée par le soumissionnaire.
- 10.1.3. Plan d'évaluation des RIR - Le Plan d'évaluation des RIR aidera l'autorité en matière de RIR à fournir la contribution du ministère au processus d'évaluation global. Les résultats des évaluations des RIR serviront à confirmer que le soumissionnaire choisi est en mesure de satisfaire à

l'obligation de fournir des RIR de qualité conformément aux objectifs du gouvernement.

- 10.1.4. Équipe d'évaluation des RIR – L'équipe d'évaluation des RIR est menée par l'autorité des RIR et comprend des représentants des organismes de développement régional.

10.2. Objectifs en matière d'évaluation des RIR

- 10.2.1. Les objectifs des RIR approuvés du gouvernement visent à encourager le développement industriel et régional à long terme, y compris des petites et moyennes entreprises. Dans l'évaluation des propositions de RIR, si le soumissionnaire ne répond pas aux niveaux acceptables minimums, sa proposition pour le MRR ISS sera jugée non conforme.
- 10.2.2. L'objectif de l'évaluation des RIR est d'évaluer les avantages économiques pour le Canada de la proposition du soumissionnaire, en rapport avec
- 10.2.2.1. l'Ontario et les régions désignées de l'Atlantique, du Québec, du nord de l'Ontario et de l'Ouest ;
- 10.2.2.2. les petites et moyennes entreprises.
- 10.2.3. L'évaluation sera effectuée comme suit :
- 10.2.3.1. détermination de la nature des avantages offerts, de leur valeur en dollars et en pourcentage de la valeur des engagements de RIR du MRR ISS;
- 10.2.3.2. évaluation de la qualité des avantages offerts en ce qui a trait aux objectifs des RIR énoncés du gouvernement du Canada;
- 10.2.3.3. évaluation des engagements contractuels explicites pris par chaque soumissionnaire et de l'applicabilité de ces engagements;
- 10.2.3.4. détermination du risque lié aux avantages proposés;
- 10.2.3.5. évaluation du mérite de chaque proposition de RIR, en se basant sur les facteurs de notation ci-contenus ;
- 10.2.3.6. détermination de l'acceptabilité de la proposition.
- 10.2.4. Toutes les initiatives proposées seront évaluées au mérite.

10.2.5. On évaluera la proposition de RIR pour s'assurer que les retombées proposées satisfont aux objectifs des RIR établis, aux exigences obligatoires, aux critères d'admissibilité, aux définitions et à la forme. Il revient au soumissionnaire de faire ce qui suit :

10.2.5.1. démontrer que les transactions de RIR proposées pour cette acquisition permettront d'atteindre les objectifs des RIR énoncés dans la section 3;

10.2.5.2. montrer dans quelle mesure ces engagements satisfont aux critères d'admissibilité;

10.2.5.3. faire en sorte qu'ils soient soutenus par des dommages-intérêts liquidés de 10 p. 100.

10.3. Méthode d'évaluation

10.3.1. À l'aide de la méthode qui suit, on évaluera la proposition du soumissionnaire pour s'assurer qu'elle satisfait aux exigences obligatoires exposées dans la section 5.

10.3.2. Plans de RIR

10.3.2.1. Plan d'affaires de l'entreprise - On évaluera le Plan d'affaires de l'entreprise pour déterminer la capacité du soumissionnaire de maximiser les retombées économiques découlant de cette acquisition.

10.3.2.2. Plan de gestion des RIR - On évaluera le Plan de gestion des RIR pour déterminer la capacité du soumissionnaire d'élaborer, de planifier, de mettre en œuvre et de gérer le programme de RIR proposé.

10.3.2.3. Plan de développement régional des RIR - On évaluera le Plan de développement régional des RIR pour déterminer la capacité du soumissionnaire de contribuer au développement des entreprises dans les régions désignées.

10.3.2.4. Plan de développement des petites et moyennes entreprises - On évaluera le Plan de développement des petites entreprises pour déterminer la capacité du soumissionnaire d'aider et d'encourager les petites entreprises.

-
- 10.3.2.5. L'évaluation des Plans de RIR a pour objectif de déterminer l'avantage économique en découlant pour le Canada. Ils seront donc évalués sur les plans de la qualité et du risque.
- 10.3.2.6. Chaque plan de RIR sera évalué comme suit :
- 10.3.2.6.1. chaque plan de RIR se verra attribuer une note pour la « qualité » et une note pour le « risque »;
- 10.3.2.6.2. la qualité sera notée selon une échelle de zéro (0) à cinq (5), à l'aide des commentaires du tableau 9-1 (Commentaires sur la qualité des plans de RIR);

Valeur	PLAN DE RIR COMMENTAIRES SUR LA QUALITÉ
5	EXCELLENT Toute l'information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6) a été fournie pour chaque plan. Le plan est entièrement élaboré.
4	BON Toute l'information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6) a été fournie pour chaque plan individuel. Le plan est bien élaboré.
3	MOYEN La plupart de l'information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6) a été fournie pour chaque plan. Le plan est raisonnablement bien élaboré.
2	PIÈTRE Une partie de l'information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6) a été fournie pour chaque plan. Le plan n'est pas bien élaboré.
1	TRÈS FAIBLE Un minimum d'information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6) a été fourni pour chaque plan. Le plan n'est pas élaboré.
0	INACCEPTABLE Aucune information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6).

Tableau 9- 1, Commentaires sur la qualité des Plans de RIR

10.3.2.6.3. Le risque sera noté selon une échelle de zéro (0) à cinq (5), à l'aide des commentaires du tableau 9-2 (Commentaires sur le risque du Plan des RIR).

Valeur	PLAN DE RIR COMMENTAIRES SUR LE RISQUE
5	EXCELLENT Le plan de RIR montre très clairement que tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront entièrement atteints. Témoinne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement approfondis, de sorte que la probabilité d'échec est extrêmement faible.
4	BON Le plan de RIR montre clairement que tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront entièrement atteints. Témoinne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement considérables, de sorte que la probabilité d'échec est faible.
3	MOYEN Le plan de RIR montre que la plupart des objectifs des RIR du Canada (section 3) seront entièrement atteints. Témoinne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement adéquats, de sorte que la probabilité d'échec est modérée.
2	PIÈTRE Le plan de RIR montre que certains des objectifs des RIR du Canada (section 3) seront atteints. Témoinne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement limités, de sorte que la probabilité d'échec est importante.
1	TRÈS FAIBLE Le plan de RIR ne montre pas que les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront atteints. Témoinne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement inadéquats, de sorte qu'un échec est probable.
0	INACCEPTABLE Aucune information n'a été fournie ou le plan de RIR n'aborde pas les objectifs de manière appropriée et documentée.

Tableau 9- 2, Commentaires sur le risque des Plans de RIR

10.3.2.6.4. Les notes attribuées à chaque plan pour la qualité et le risque seront multipliées et la somme calculée pour déterminer la note d'évaluation finale des Plans de RIR pour chaque proposition.

-
- 10.3.2.6.5. La note d'évaluation finale minimum acceptable des plans de RIR est de trente-six (36) points pour chaque proposition de RIR. Le soumissionnaire doit atteindre ou dépasser la note d'évaluation finale minimum des Plans de RIR de la proposition. La note maximum est de cent (100) points.

EXEMPLE

Plan	Note pour la qualité (1)	Note pour le risque (2)	Note pour le plan (3) (3) = (1) * (2)
Plan d'affaires de l'entreprise pour les RIR	4	3	12
Plan de gestion des RIR	3	3	9
Plan de développement régional	4	4	16
Plan de développement des petites et moyennes entreprises	4	2	8
Note totale (somme des notes obtenues pour les plans)			45

10.3.3. Transactions de RIR

- 10.3.3.1. Transactions de RIR détaillées. On évaluera les transactions de RIR proposées pour déterminer dans quelle mesure elles atteignent les objectifs des RIR décrits en détail dans « Objectifs des retombées industrielles et régionales du Canada », dans la DP.
- 10.3.3.2. Les soumissionnaires doivent noter que la deuxième tranche de transactions de RIR proposées par le soumissionnaire retenu, un an après l'adjudication du contrat, même si elle ne fera pas partie de cette évaluation, sera évaluée au moyen de la même méthode que celle décrite ci-dessous.
- 10.3.3.3. Les transactions de RIR seront évaluées en vue de s'assurer qu'elles respectent les critères d'admissibilité liés à la valeur du contenu canadien (VCC), à la causalité, à l'effet d'accroissement, au calendrier et à la

partie admissible et décrits dans le contrat type de RIR ci-joint. Ces critères influent à la fois sur l'évaluation qualitative et quantitative.

- 10.3.3.4. Si une transaction de RIR proposée ne satisfait pas aux critères d'admissibilité, alors cette transaction sera considérée inacceptable, elle sera rejetée et elle obtiendra la note zéro (0) lors de la détermination de l'acceptabilité globale de la soumission.
- 10.3.3.5. L'évaluation des transactions de RIR vise à déterminer l'avantage économique qu'elles présentent pour le Canada. Les transactions de RIR proposées par le soumissionnaire seront donc évaluées sur les plans quantitatif, qualitatif et du risque.
- 10.3.3.6. Les transactions de RIR proposées admissibles seront évaluées, par type (directes ou indirectes, conformément à la définition contenue dans le contrat type ci-joint), en fonction de la valeur du contenu canadien, de la qualité et du risque.
- 10.3.3.7. Chaque transaction de RIR sera évaluée comme suit :
- 10.3.3.7.1. Chaque transaction de RIR proposées sera évaluée pour déterminer la valeur du contenu canadien (VCC) exprimée en millions de dollars canadiens, conformément à la définition contenue dans l'article/annexe 1 du contrat type de RIR ci-joint;
- 10.3.3.7.2. Chaque transaction de RIR proposée se verra attribuer une note pour la « qualité » et une note pour le « risque »;
- 10.3.3.7.3. La qualité de chaque transaction de RIR proposée sera notée selon une échelle de zéro (0) à cinq (5), avec les commentaires du tableau 9-3 (Commentaires sur la qualité des transactions de RIR);

Valeur	TRANSACTION DE RIR COMMENTAIRES SUR LA QUALITÉ
5	EXCELLENT Sont atteints entièrement tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) pour le projet, avec un niveau équivalent ou supérieur de technologie.
4	BON Sont atteints raisonnablement tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) pour le projet, avec des travaux à des niveaux technologiques similaires.

Valeur	TRANSACTION DE RIR COMMENTAIRES SUR LA QUALITÉ
3	MOYEN Sont atteints la plupart des objectifs des RIR du Canada (section 3) pour le projet, avec des travaux à des niveaux technologiques équivalents.
2	PIÈTRE Sont atteints certains des objectifs des RIR du Canada (section 3) pour le projet, avec peu de travaux à des niveaux technologiques équivalents.
1	TRÈS FAIBLE Sont atteints peu des objectifs des RIR du Canada (section 3) pour le projet, sans travaux à des niveaux technologiques similaires
0	INACCEPTABLE Ne parvient pas à développer pas la capacité industrielle à un niveau qui est conforme aux objectifs des RIR du Canada (section 3).

Tableau 9- 3, Commentaires sur la qualité des transactions de RIR

10.3.3.7.4. Le risque de chaque transaction de RIR proposée sera noté selon une échelle de zéro (0) à cinq (5), avec les commentaires du tableau 8-4 (Commentaires sur le risque des transactions de RIR);

Niveau de risque	TRANSACTION DE RIR COMMENTAIRES SUR LE RISQUE
5	EXCELLENT La transaction de RIR est pleinement décrite (section 6) et il est très clair que tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront entièrement atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement approfondis, de sorte que la probabilité d'échec est extrêmement faible.
4	BON La transaction de RIR est bien décrite (section 6) et il est clair que tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront entièrement atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement considérables, de sorte que la probabilité d'échec est faible.

Niveau de risque	TRANSACTION DE RIR COMMENTAIRES SUR LE RISQUE
3	MOYEN La transaction de RIR est décrite adéquatement (section 6) et cette description montre que les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement adéquats, de sorte que la probabilité d'échec est modérée.
2	PIÈTRE La transaction de RIR n'est pas bien décrite (section 6) et cette description ne montre pas que les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement limités, de sorte que la probabilité d'échec est importante.
1	TRÈS FAIBLE La transaction de RIR est très mal décrite (section 6) et n'aborde pas les objectifs des RIR du Canada (section 3). Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement inadéquats, de sorte que probabilité d'échec est probable.
0	INACCEPTABLE Aucune information n'est fournie, ou le plan des RIR n'aborde pas les objectifs des RIR du le Canada (section 3) de manière appropriée et documentée.

Tableau 9-4, Commentaires sur les transactions de RIR

- 10.3.3.7.5. La note attribuée à chaque transaction de RIR proposée sera déterminée en multipliant la VCC applicable (en millions de dollars canadiens) par la note pour la qualité et par la note pour le risque, pour chaque transaction de RIR proposée;
- 10.3.3.7.6. Pour la proposition de RIR du soumissionnaire, les notes attribuées à chaque transaction de RIR admissible proposée seront totalisées, puis divisées par l'engagement total à l'égard des RIR et le chiffre obtenu sera multiplié par cent (100), pour donner la note d'évaluation finale des transactions de RIR;
- 9.3.3.7.7 Pour la première tranche des transactions de RIR, qui doit être présentée à la date de clôture des soumissions, la note d'évaluation acceptable minimum des transactions de RIR est deux cent soixante-dix (270) points.
- 9.3.3.7.8 Pour la deuxième tranche des transactions de RIR, qui doit être présentée un an après l'adjudication du contrat, la note de ces

transactions sera combinée à la note de la première tranche et, ensemble, le note d'évaluation acceptable minimum des transactions de RIR est cinq cent quarante (540).

9.3.3.7.9

Pour la troisième tranche du reste des transactions de RIR, qui doit être présentée trois ans après l'adjudication du contrat, il n'y aura pas d'évaluation ou de notation officielle mais elles seront examinées par l'autorité des RIR, en consultation avec les organismes de développement régional.

EXEMPLE

Dans l'exemple qui suit, l'entrepreneur s'engage à offrir, au titre des engagements de RIR, une valeur de 250 M\$ et détermine 80 M\$ dans le cadre de sa proposition de RIR à la clôture des soumissions.

N° de transaction de RIR	VCC en \$ (1)	Facteur qualité (2)	Facteur risque (3)	Note des transactions de RIR (4)=(1)x(2)x(3)
001	20 M\$	3	2	120
002	15 M\$	5	3	225
003	45 M\$	4	5	900
Grand total (somme (4))				1 245

Note des transactions de RIR = (grand total/valeur des engagements au titre des RIR) x 100 = ____

Note des transactions de RIR = (1 245/250) x 100 = 498 points (minimum de points requis : 270)

**MEDIUM RANGE RADAR ACQUISITION
(MRR ACQ)**

Annex F

Retombées industrielles et régionales (RIR)

Version 2.1
Novembre 2011

Définitions

1.1. Aux fins de la présente partie, à moins d'indication contraire dans le contexte, les définitions suivantes s'appliquent :

- 1.1.1. « réaliser », « réalisé » ou « réalisation » lié à tout engagement en matière de retombées industrielles et régionales (RIR) désigne la réalisation de la totalité ou d'une partie d'un engagement de RIR;
- 1.1.2. « période de réalisation » ou « période de réalisation des RIR » signifie la période débutant le 03/03/2008 et se terminant , sept (7) ans après la date d'entrée en vigueur du présent contrat;
- 1.1.3. « Investissement du CI admissible » - Concernant les contributions en espèces, un investissement du CI admissible désigne : une subvention; ou l'achat d'actions ordinaires ou d'actions privilégiées. Elles ne comprennent pas l'achat d'obligations non garanties ou les emprunts remboursables. En ce qui concerne les contributions en nature, un investissement du CI admissible désigne : une licence de propriété intellectuelle (autorisation d'utiliser du matériel homologué); l'équipement (équipement, logiciels ou systèmes pour développer des biens ou services nouveaux ou améliorés); le transfert des connaissances (permettant à un employé d'utiliser des compétences techniques ou gestionnelles); ou le marketing et le soutien des ventes (permettant à un employé d'effectuer des activités de marketing ou de vente et de communiquer des renseignements liés au marché; ou une licence relative à une marque ou à des marques);
- 1.1.4. « transaction de RIR mise en banque » signifie une transaction de RIR déposée à la Banque des RIR qui a été approuvée par écrit par l'autorité des RIR et qui respecte les critères d'admissibilité des RIR : la causalité, l'effet d'accroissement, la valeur du contenu canadien et la partie admissible;
- 1.1.5. « entreprise canadienne » ou « société canadienne » désigne une entreprise commerciale établie et exploitée au Canada, constituée en personne morale, enregistrée ou reconnue comme telle en vertu d'une loi fédérale ou provinciale, qui exerce des activités commerciales continues au Canada;
- 1.1.6. « valeur du contenu canadien » ou « VCC » selon la description de l'article 4, Valeur du contenu canadien;
- 1.1.7. « capital investi » désigne la valeur totale des actions émises d'une entreprise à laquelle est ajoutée la valeur associée aux instruments pouvant être convertis en actions. Pour les sociétés cotées en bourse, cette valeur correspond au nombre total d'actions émises multiplié par le prix du marché, additionné de la valeur réelle nette des instruments financiers dérivés, selon les principes comptables généralement reconnus au Canada. Pour les sociétés fermées, il s'agit du nombre total d'actions émises multiplié par leur prix de vente le plus récent, additionné de la valeur réelle nette des instruments financiers dérivés, selon les principes comptables généralement reconnus au Canada;

- 1.1.8. « causalité » signifie le critère de la Politique des RIR qui stipule qu'un ensemble de travaux proposé ou une « transaction de RIR » découle d'une obligation de RIR à l'égard du Canada selon l'article 5, Critères d'admissibilité des transactions de RIR;
- 1.1.9. « Activité de commercialisation » désigne un processus grâce auquel une valeur économique est attribuée à la connaissance, par la production et la vente de produits et services nouveaux ou considérablement améliorés. Il peut également s'agir de publicité, de promotion des ventes et d'autres activités de marketing. Les activités de commercialisation particulières sont les suivantes : planification relative aux affaires et au marché; études de faisabilité de projet; définition des besoins des clients; prospection de marchés et tests; recherche fondamentale et appliquée; développement expérimental; analyse de rentabilité et financement; et publicité de lancement.
- 1.1.10. « engagement » ou « engagement de RIR » désigne l'obligation contractuelle de l'entrepreneur d'atteindre la VCC dans les transactions de RIR, selon l'article 2, Énoncé des travaux - Engagements et responsabilités en matière de RIR;
- 1.1.11. « consortium » désigne un partenariat public-privé établi dans l'intention de réaliser des activités liées à la recherche et au développement, qui doivent respecter les critères énoncés dans l'article 9, Investissements dans le consortium;
- 1.1.12. « régions désignées du Canada » soit : la « région de l'Atlantique », consistant en les provinces de Terre-Neuve-et-Labrador, de l'Île-du-Prince-Édouard, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse; la « région du Québec », consistant en la province de Québec; la « région du Nord de l'Ontario », consistant en la partie de la province de l'Ontario s'étendant au nord des limites sud des districts de Nipissing et de Parry Sound et à l'ouest de la rivière des Outaouais; et la « région de l'Ouest », consistant en les provinces du Manitoba, de l'Alberta, de la Saskatchewan et de la Colombie-Britannique;
- 1.1.13. « transaction de RIR directe » « directe » ou « RIR directe » désigne une transaction de RIR qui a trait à l'exécution de toute partie des travaux visés par le présent contrat et comprend le travail sur les plateformes de la chaîne de valeur mondiale (CVM) approuvées, selon l'article 1.1.15 ;
- 1.1.14. « critères d'admissibilité » désigne les critères, selon l'article 5, Critères d'admissibilité des transactions de RIR, que doit respecter une transaction de RIR pour être acceptée par l'autorité des RIR;
- 1.1.15. « partie admissible » désigne le fournisseur de la RIR, soit : l'entrepreneur, sa société mère et toutes ses filiales, divisions et sous-divisions ; et les fournisseurs de premier niveau liés à l'exécution de toute partie des travaux visés par le présent contrat ; les sociétés canadiennes ayant moins de 500 employés (y compris les fournisseurs de premier niveau) ne seront pas considérées comme des parties admissibles sans l'approbation écrite de l'autorité des RIR;

- 1.1.16. « Liste améliorée des technologies prioritaires » ou « LATP » désigne la liste jointe à l'annexe D qui cerne les technologies dont a besoin le Canada pour répondre aux besoins à long terme du ministère de la Défense nationale;
- 1.1.17. « chaîne de valeur mondiale » désigne une plateforme qui est similaire à la plateforme proposée pour MRR ACQ, a un potentiel de marché (mesuré selon la taille et la longévité du marché) égal ou supérieur à la plateforme proposée pour MRR ACQ et offre d'importantes possibilités de progrès technologique, de croissance au chapitre de l'intégration des systèmes et de participation des petites et moyennes entreprises (PME), et comporte des possibilités d'acquisition/de soutien de grande envergure et durables;
- 1.1.18. « Plan d'affaires du CI » désigne un plan terminé et bien étayé qui : comprend un résumé; fournit des renseignements détaillés sur l'entreprise et les états financiers; décrit le projet du CI ; détaille les activités particulières, les objectifs et la durée quant au CI; et indique les marchés et risques principaux et les points à prendre en considération concernant la diligence requise ;
- 1.1.19. « remplacement des importations » désigne la production ou la fabrication d'un bien ou la prestation d'un service au Canada, qui était précédemment fabriqué ou fourni par des sources d'approvisionnement étrangères;
- 1.1.20. « effet d'accroissement » fait référence au critère d'admissibilité exposé dans l'article 5.3, Critères d'admissibilité des transactions de RIR, qui stipule qu'une activité de RIR indirecte doit comprendre de nouveaux travaux au-dessus d'un niveau de référence d'activité commerciale antérieure similaire menée par l'entrepreneur avec le bénéficiaire;
- 1.1.21. « transaction de RIR indirecte », « indirecte » ou « RIR indirecte » désigne une transaction de RIR mise en œuvre dans le cadre d'une activité commerciale qui n'est pas liée à l'exécution d'une partie des travaux visée par le présent contrat;
- 1.1.22. « retombée industrielle et régionale », « RIR » ou « transaction de RIR » désigne une activité commerciale mise en œuvre au moyen d'un contrat, y compris une commande, un contrat de vente, un contrat de licence, une lettre d'accord ou un autre document écrit analogue, qui a une valeur pécuniaire précise, qui respecte les critères d'admissibilité établis dans le présent contrat et qui a été approuvée par l'autorité des RIR;
- 1.1.23. « autorité des RIR » désigne le ministre de l'Industrie ou toute autre personne désignée par le ministre de l'Industrie pour agir en son nom. L'autorité des RIR est chargée d'évaluer, de contrôler, de vérifier et d'accepter les RIR, ainsi que d'évaluer le rendement de l'entrepreneur en matière de RIR dans le cadre du présent contrat;
- 1.1.24. « crédit de RIR » ou « crédit », dans le cadre de tout engagement de RIR, désigne l'avis écrit envoyé par l'autorité des RIR confirmant que la RIR a été réalisée en tout ou en partie et l'obligation de l'entrepreneur à cet égard a été remplie;
- 1.1.25. « investissement en RIR » désigne une transaction de RIR qui représente un investissement effectué au Canada d'un montant vérifiable favorisant la production de

biens ou la prestation de services par des citoyens ou des résidents permanents du Canada, au sens de la *Loi sur l'immigration et la protection des réfugiés de 2001*, ch. 27, et qui respecte les critères établis dans l'article 7, Investissements au Canada;

- 1.1.26. « Plans de RIR » désignent les Plans de RIR préparés par l'entrepreneur qui font partie du présent contrat : Plan de gestion des RIR, daté du XXX, portant le numéro de référence XXX ; Plan de développement régional des RIR, daté du XXX, portant le numéro de référence XXX ; et Plan de développement des petites et moyennes entreprises, daté du XXX, portant le numéro de référence XXX;
- 1.1.27. « période de rapport des RIR » ou « période de rapport » désigne : la période 1, qui débute la première journée de la période de réalisation et se termine le dernier jour du douzième mois suivant la date d'entrée en vigueur, et toute période de douze mois supplémentaires consécutifs suivant la période 1 (les périodes 2, 3, etc.), jusqu'à la fin de la période de réalisation des RIR;
- 1.1.28. « Cadre d'investissement » ou « CI » désigne la méthode pour évaluer, coter et calculer les crédits liés aux investissements ayant trait à l'innovation effectués directement dans les PME canadiennes, tel qu'il est établi à l'article 10 ;
- 1.1.29. « obligé important » désigne une entreprise qui détient des engagements contractuels au titre d'obligations de RIR à l'égard du Canada dépassant un milliard de dollars;
- 1.1.30. « réduction mutuelle » ou « swap de RIR » désigne une réduction de l'obligation de RIR de l'entrepreneur en échange de la réduction des obligations d'une entreprise canadienne à l'égard d'une autorité de compensation étrangère;
- 1.1.31. « dépassement », dans le cadre d'un engagement de RIR, désigne la mesure dans laquelle le crédit de RIR de l'entrepreneur, mesuré selon la VCC et accordé durant la période de réalisation des RIR pour une transaction de RIR, est supérieur à l'engagement de RIR au titre de cette transaction de RIR;
- 1.1.32. « regroupement » désigne l'acte d'appliquer un crédit de RIR obtenu au titre d'une transaction de RIR unique à deux ou plusieurs obligations de RIR discrétionnaires;
- 1.1.33. « Activité de recherche et de développement (R et D) » désigne une étude scientifique qui porte sur le développement de nouveaux biens et services, sur de nouveaux intrants à la production, sur de nouvelles méthodes de production ou sur de nouvelles façons d'exploiter ou de diriger des entreprises. Les activités particulières de R et D consistent en les suivantes : test ou mesure ou analyse normatif(ve); rapport de test, de mesure ou d'analyse; projets d'élaboration de méthode d'analyse thermomécanique déterminée; conception ou ingénierie en matière de produit ou de processus; projet d'élaboration de produit, de processus ou de technologie adapté(e); évaluations et études de faisabilité connexes; projets de recherche appliquée liés aux concepts de nouveaux produits, à de nouvelles plateformes technologiques et à des tests, à des mesures ou à des analyses nouveaux(elles); recherche scientifique fondamentale pour mieux comprendre et saisir de nouveaux phénomènes; recherche favorisant la connaissance scientifique avec ou sans

application pratique visée; travaux de soutien de l'ingénierie, de la conception, des activités de recherche, de l'analyse mathématique, de l'informatique, de la collecte de données, et d'essais ou de recherche ;

- 1.1.34. « insuffisance », dans le cadre d'un engagement de RIR, désigne le montant de la VCC non atteint par l'entrepreneur au titre de son engagement pendant les périodes de rapport des RIR;
- 1.1.35. « petite ou moyenne entreprise » ou « PME » désigne une entreprise de fabrication ou de services indépendante établie et exploitée au Canada qui compte moins de 250 employés à plein temps au moment où elle conclut une transaction de RIR admissible. Les agents et les distributeurs de biens ou de services étrangers ainsi que les filiales de grandes entreprises ne sont pas considérés comme de petites ou moyennes entreprises;
- 1.1.36. « produits semi-transformés » désignent les produits qui sont transformés à partir de matières premières à l'état naturel, au moyen d'une méthode spécialisée, afin de les rendre prêts à l'emploi ou à l'assemblage pour former un produit final;
- 1.1.37. « plan stratégique » désigne un document qui décrit les plans de développement des affaires globaux de l'entrepreneur au Canada et la façon dont ces plans peuvent se traduire en activités de RIR stratégiques, selon l'article 12 des Plans stratégiques;
- 1.1.38. « coopération technologique », « coopération en matière de technologie et de compétences », « coopération technologique en matière de RIR » et « transfert de technologie » désignent l'octroi d'une licence et la transmission d'un ensemble de connaissances utilisables à une entreprise canadienne. La coopération technologique ne se voit accorder aucune valeur au titre du développement, mais elle est mesurée en fonction de la VCC des ventes futures découlant de la production en coopération du bénéficiaire des RIR et doit respecter les critères établis dans l'article 6, Coopération en matière de technologie et de compétences;
- 1.1.39. « fonds de capital-risque » ou « FCR » désigne un regroupement d'investissements visant à favoriser la croissance des petites entreprises canadiennes, qui est géré par un tiers et qui doit respecter les critères établis dans l'article 8, Investissements/Fonds de capital-risque de tiers pour des petites entreprises;
- 1.1.40. « mandat de produit mondial » désigne la relation d'approvisionnement à long terme qui existe entre l'entrepreneur ou une partie admissible et une entreprise canadienne aux termes de laquelle l'entreprise canadienne est légalement autorisée à mener, pour en assumer l'entière responsabilité, des activités particulières, dont la conception, le développement, la propriété intellectuelle, la fabrication et le marketing liés à la fourniture de produits, de composants, de modules ou de services destinés aux marchés national et international. La VCC du produit est calculée de la façon décrite dans l'article 18, Mandat de produit mondial.

2. Énoncé des travaux - Engagements et responsabilités en matière de RIR

- 2.1. Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de gestion des RIR, du Plan de développement régional des RIR et du Plan de développement des petites et moyennes entreprises, détaillés dans l'annexe A, l'entrepreneur doit, d'ici la fin de la période de réalisation :
- 2.1.1. atteindre, pour les transactions de RIR directes et indirectes, un montant de \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur - au moins 100 p. 100 de la valeur du contrat**) en VCC, comme le précise l'annexe A;
 - 2.1.2. atteindre un montant de \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**) en VCC comme transactions de RIR directes liées au MRR ACQ, comme le précise l'annexe A;
 - 2.1.3. atteindre un montant de \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**) en VCC comme transactions de RIR indirectes liées au MRR ACQ, comme le précise l'annexe A;
 - 2.1.4. atteindre un montant de \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**) en VCC, comme transactions directes et indirectes dans les régions du Canada, comme le précise l'annexe A, comme suit :
 - 2.1.4.1. Atlantique, \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**)
 - 2.1.4.2. Québec, \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**)
 - 2.1.4.3. Nord de l'Ontario, \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**)
 - 2.1.4.4. Ontario (excluant le Nord de l'Ontario), \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**)
 - 2.1.4.5. Ouest, \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**)
 - 2.1.4.6. montant de \$ non alloué (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**);
 - 2.1.5. atteindre un montant de \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**) en VCC pour les transactions de RIR directes et indirectes des petites et moyennes entreprises, comme le précise l'annexe A;
 - 2.1.6. atteindre \$ (*à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur – au moins 5 % de la valeur du contrat*) en VCC pour les transactions de RIR directes et indirectes comme précisé dans l'annexe A, dans des domaines technologiques liés à la Liste améliorée des technologies prioritaires (LATP), jointe à l'annexe D;
 - 2.1.7. mener à bien chacune des transactions de RIR conformément aux feuilles de transaction de RIR jointes à l'annexe A;
 - 2.1.8. s'engager à l'égard de RIR non allouées évaluées à \$ (**à inscrire selon la proposition de l'entrepreneur**) et à les réaliser durant la période de réalisation des RIR. Comme les transactions de RIR nouvelles ou non allouées sont déterminées par l'entrepreneur et approuvées par l'autorité des RIR, les engagements de RIR directs, indirects, régionaux, auprès des petites et moyennes entreprises et de la LATP indiqués dans les alinéas 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5 et 2.1.6 seront ajustés au besoin;
 - 2.1.9. présenter à l'autorité des RIR, un (1) an après la date d'entrée en vigueur du contrat, des transactions de RIR acceptables qui sont détaillées, pleinement décrites et qui portent le

total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à au moins à 60 p. 100 de la valeur du contrat, mesurée en VCC;

- 2.1.10. présenter à l'autorité des RIR, trois (3) ans après l'octroi du contrat, des transactions de RIR acceptables qui sont détaillées, pleinement décrites et qui portent le total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à 100 p. 100 de la valeur du contrat, mesurée en VCC.
- 2.2. L'entrepreneur doit soumettre à l'autorité des RIR, par l'entremise de l'autorité contractante de TPSGC, les rapports annuels sur les RIR fondés sur les résultats obtenus au cours des périodes de rapport des RIR définies dans le présent contrat. Ces rapports doivent être présentés soixante (60) jours civils après la fin de la période annuelle des rapports de RIR.
 - 2.2.1. Pour prouver qu'il a respecté ses engagements à l'égard des RIR, l'entrepreneur doit fournir, en annexe des rapports annuels des RIR, un certificat de conformité, exposé dans l'annexe B du présent contrat, signé par le contrôleur général de l'entreprise, pour chaque transaction de RIR pour laquelle il y a eu de l'activité au cours de la période de rapport des RIR. Ce certificat de conformité englobe aussi les réalisations de RIR des sous-traitants de l'entrepreneur ou de ses parties admissibles.

3. Rapports de RIR

- 3.1. Chaque rapport annuel de RIR doit comprendre quatre parties, comme il est indiqué dans les sous-paragraphe suivants :
 - 3.1.1. Partie A : La VCC totale obtenue depuis le début de la période de réalisation des RIR, pour chacun des tableaux figurant à l'annexe A;
 - 3.1.2. Partie B : La VCC obtenue depuis le dernier rapport annuel de RIR, pour chacun des tableaux figurant à l'annexe A;
 - 3.1.3. Partie C : Pour chaque transaction de RIR faisant l'objet d'un rapport, la description des réalisations importantes, des activités, des retards et des problèmes qui pourraient influencer sur la mise en œuvre de la partie des RIR du contrat et le plan d'action pour résoudre les difficultés;
 - 3.1.4. Partie D : Un résumé qui comprend les éléments suivants :
 - 3.1.4.1. le montant total des demandes d'acomptes ou des factures soumises par l'entrepreneur pour les travaux réalisés depuis la date d'entrée en vigueur;
 - 3.1.4.2. une prévision des réalisations en matière de RIR;
 - 3.1.4.3. une description des activités de développement des petites et moyennes entreprises menées pendant la période de rapport;
 - 3.1.4.4. une explication de toute insuffisance en matière de réalisation des RIR,

appuyée par les données de la partie A, ainsi qu'un plan d'action pour résoudre le problème;

- 3.1.4.5. une liste des transactions de RIR approuvées par l'autorité en la matière qui ont été annulées, interrompues, ajoutées ou sensiblement modifiées durant la période de rapport; le détail de toutes les modifications demandées, l'état de la modification du contrat les concernant et leur justification;
- 3.1.4.6. une brève description, à titre exceptionnel, de tout développement notable à l'égard des petites et moyennes entreprises;
- 3.1.4.7. une description et une explication de toute modification apportée au Plan de gestion des RIR.

4. Valeur du contenu canadien (VCC)

4.1. La valeur du contenu canadien (VCC) de toute transaction directe ou indirecte doit être calculée à l'aide de la méthode d'évaluation au prix de vente net ou celle des coûts agrégés.

4.1.1. Méthode d'évaluation au prix de vente net : il est possible de déterminer la VCC d'un produit dont le prix de vente est justifié comme suit :

4.1.1.1. le prix de vente net correspond au prix de vente total du produit moins les droits de douane, les taxes d'accise, la taxe sur les produits et services (TPS) ou la taxe de vente harmonisée (TVH) applicable et toutes les taxes de vente provinciales;

4.1.1.2. la VCC correspond au prix de vente net, moins tous les frais engagés, comme l'indique le paragraphe 4.2.

4.1.2. Méthode des coûts agrégés : pour tout produit, tout service ou toute activité auquel il n'est pas possible d'attribuer un prix de vente justifié, la VCC équivaut au montant agrégé des éléments suivants :

4.1.2.1. le coût des pièces produites au Canada et le coût des matières dans la mesure où elles sont d'origine canadienne, qui sont intégrées à l'équipement à l'usine du fabricant au Canada, y compris les pièces ou les matières dans la mesure où l'autorité des RIR peut vérifier qu'elles sont d'origine canadienne et ont été exportées du Canada, puis importées au Canada comme pièces ou produits finis;

4.1.2.2. les frais de transport, y compris les frais d'assurance, engagés pour le transport entre les installations d'un fournisseur canadien ou le bureau d'entrée frontrière et l'usine du fabricant au Canada, des pièces et des matières qui feront partie intégrante de l'équipement, dans la mesure où ces frais ne sont pas inclus dans les frais indiqués au paragraphe précédent;

4.1.2.3. toute partie des frais suivants, à l'exception de la TPS, de la TVH, de toute taxe de

vente provinciale, des taxes d'accise, des redevances et des frais de licence versés à l'extérieur du Canada, s'il est raisonnable de les imputer à la production de l'équipement, à la prestation d'un service ou à la réalisation d'une activité;

- 4.1.2.3.1. les rémunérations et les salaires de la main-d'œuvre directe et indirecte affectée ou non à la production, versés à des citoyens ou à des résidents permanents du Canada, au sens de la *Loi sur l'immigration et la protection des réfugiés de 2001*, ch. 27;
- 4.1.2.3.2. les matières utilisées dans le cadre des travaux, mais qui ne sont pas intégrées dans les produits finaux;
- 4.1.2.3.3. l'éclairage, le chauffage, l'électricité et l'eau;
- 4.1.2.3.4. les cotisations pour l'indemnisation des accidentés du travail et à l'assurance emploi, les primes d'assurance collective, les cotisations aux régimes de pension et les autres dépenses semblables engagées pour la main-d'œuvre visée au paragraphe 4.1.2.3.1 ci-dessus;
- 4.1.2.3.5. l'impôt foncier sur les terrains et les immeubles situés au Canada;
- 4.1.2.3.6. les primes d'assurance incendie et d'autres types d'assurance couvrant les stocks affectés à la production, l'usine de production et son équipement, versées à une entreprise autorisée par les lois fédérales ou d'une province à faire affaire au Canada ou dans cette province;
- 4.1.2.3.7. les assurances achetées précisément auprès d'une entreprise autorisée par les lois fédérales ou d'une province à faire affaire au Canada ou dans cette province;
- 4.1.2.3.8. les frais de location d'un bureau ou d'une usine versés à un propriétaire inscrit au Canada;
- 4.1.2.3.9. les frais d'entretien et de réparation des immeubles, de la machinerie et de l'équipement utilisés aux fins de la production au Canada;
- 4.1.2.3.10. les outils, les matrices, les gabarits, les accessoires et les autres installations matérielles semblables, de nature non permanente, qui ont été conçus, développés ou fabriqués au Canada;
- 4.1.2.3.11. les services techniques et professionnels, les travaux d'expérimentation et de développement de produits ou de processus effectués et terminés au Canada;
- 4.1.2.3.12. les divers frais indirects de production et frais de bureau pertinents, tels que les frais généraux d'administration, y compris les bénéfices réalisés au Canada, l'amortissement de l'outillage de production et de l'équipement d'usine permanent, les frais d'installation de cet outillage et de cet équipement, et les amortissements fiscalement autorisés qui ne dépassent pas 5 p. 100 du total de la mise de fonds affectés aux immeubles situés au Canada et appartenant au producteur des travaux;

- 4.1.2.3.13. les frais payés pour des services non mentionnés ailleurs;
- 4.1.2.3.14. les bénéfices nets avant impôt sur lesquels un impôt est versé ou payable au Canada.
- 4.2. Coûts ou activités commerciales qui ne sont pas admissibles au crédit de RIR :
 - 4.2.1. la valeur des matières, de la main-d'œuvre et des services importés au Canada;
 - 4.2.2. dans le cas de RIR indirectes, la valeur des matières premières et des produits semi-transformés exportés du Canada;
 - 4.2.3. la valeur des frais de subsistance et de réinstallation ainsi que la rémunération versée à des personnes qui ne sont pas des citoyens du Canada pour les travaux exécutés dans le cadre du projet;
 - 4.2.4. le montant de la taxe d'accise et des droits d'importation exigés par le Canada, de la taxe de vente fédérale, de la taxe de vente provinciale, de la taxe de vente harmonisée et d'autres droits exigibles au Canada;
 - 4.2.5. la valeur des biens et des services pour lesquels l'entrepreneur ou les parties admissibles ont obtenu un crédit ou en ont fait la demande au Canada dans le cadre d'un engagement de RIR;
 - 4.2.6. les frais liés à la préparation de la proposition ou de la soumission;
 - 4.2.7. tous les frais de transport non prévus à l'alinéa 4.1.2.2;
 - 4.2.8. les obligations du gouvernement fédéral, p. ex. l'équipement fourni par le gouvernement;
 - 4.2.9. les frais de licence payés par le bénéficiaire canadien des RIR et tout versement courant de redevances;
 - 4.2.10. les transactions de RIR déclarées par un entrepreneur et qui relèvent de son influence, ou de celle de l'une de ses parties admissibles, à l'égard du ministère ou de l'agent d'approvisionnement de leur pays ou d'un autre pays;
 - 4.2.11. les frais d'intérêts associés aux lettres de crédit ou à d'autres instruments financiers à l'appui des investissements de RIR;
 - 4.2.12. les honoraires payés aux lobbyistes (au sens de la *Loi sur le lobbying*);
 - 4.2.13. les honoraires payés à des experts-conseils ou agents tiers pour le travail lié à l'obtention d'un crédit de RIR dans le cadre du présent contrat. Cela comprend notamment donner des conseils sur la politique des RIR, préparer une transaction ou des rapports de RIR, représenter les intérêts de l'entrepreneur auprès de l'autorité des RIR et chercher des entreprises bénéficiaires possibles.

5. Critères d'admissibilité des transactions de RIR

5.1 **Généralité** : Lorsque possible, l'autorité des RIR confirmera l'admissibilité de RIR avant qu'une transaction de RIR soit acceptée dans le contrat.

5.1.1. L'autorité des RIR se réserve le droit de valider l'admissibilité de RIR pour une ou toutes les transactions RIR cernées dans l'annexe A pendant l'année qui suit l'attribution du contrat. L'autorité des RIR doit soumettre à l'entrepreneur pendant l'année qui suit l'attribution du contrat un avis écrit au sujet des transactions de RIR que l'autorité des RIR souhaite valider. Lorsque la demande est présentée, l'entrepreneur a 60 jours civils pour présenter un dossier en appui à leur revendication d'admissibilité de leur RIR.

5.1.2. Si l'entrepreneur n'était pas en mesure de convaincre l'autorité des RIR que la transaction de RIR répond aux critères d'admissibilité, les futurs crédits de RIR ne seront pas accordés et des transactions de RIR de remplacement seront demandées de la part de l'entrepreneur.

5.1.3. L'entrepreneur doit noter que toutes les transactions de RIR doivent faire l'objet de rapport et de vérification annuels avant que les crédits de RIR soient confirmés. Si de nouveaux renseignements apparaissent pendant la vérification qui remettent sérieusement en question l'admissibilité d'une transaction RIR, l'autorité des RIR examinera la question et mènera une enquête le plus rapidement possible.

5.2. **Causalité** - Chaque transaction relative aux RIR doit de manière claire et démontrable être attribuable soit à l'entrepreneur ou à une des parties admissibles de l'entrepreneur et découler d'une obligation en matière de RIR actuelle ou prévue à l'égard du Canada. Elle ne doit pas être une transaction que l'on aurait probablement conclue s'il n'y avait pas d'obligation en matière de RIR. La causalité peut être démontrée en regard d'un projet précis ou de façon plus vaste en ce qui a trait à l'obligation en matière de RIR générale d'une entreprise.

5.2.1 La responsabilité qui consiste à démontrer l'existence de liens de causalité incombe à l'entrepreneur ou à sa partie admissible, et non au bénéficiaire des RIR.

5.2.2 Compte tenu du grand volume d'acquisitions concernant du matériel de défense, les entrepreneurs et leurs parties admissibles participent souvent à la planification de RIR et à l'exécution de plusieurs projets comportant des obligations en matière de RIR. La causalité peut par conséquent être démontrée en regard d'un projet précis ou de façon plus vaste en ce qui a trait à l'obligation en matière de RIR générale d'une entreprise.

5.2.2.1 L'entrepreneur ou la partie admissible doit démontrer l'existence d'un lien de causalité au-delà des énoncés génériques qui apparaissent sur la feuille de transaction. Il doit fournir un énoncé clair en matière de causalité qui fait état des

détails liés à sa décision en ce qui a trait à une activité d'acquisition ou d'investissement.

- 5.2.2.2 Puisque les activités relatives aux RIR doivent être justifiées sur le plan des affaires pour l'entrepreneur ou la partie admissible, la disposition en matière de causalité n'exige pas que l'obligation en matière de RIR soit le seul facteur examiné par une entreprise lors de la prise d'une décision. Cela dit, l'entrepreneur ou sa partie admissible doit démontrer qu'il existe un lien entre la politique concernant les RIR du Canada et ses décisions en ce qui a trait à l'activité liée aux RIR.
- 5.2.2.3 Pour démontrer davantage la causalité dans le cadre de ce contrat, l'entrepreneur doit obtenir, en son nom et en celui des parties admissibles et des bénéficiaires canadiens, l'approbation écrite de l'autorité des RIR relativement à la transaction relative aux RIR proposée, avant de faire une annonce publique, d'informer les médias ou de diffuser un communiqué de presse sur les activités commerciales proposées. S'il ne l'obtient pas, l'activité commerciale peut être rejetée à titre de RIR aux termes du présent contrat.
- 5.2.3 L'entrepreneur ou ses parties admissibles doivent fournir des éléments de preuve établissant clairement l'existence d'un lien de causalité. L'absence de preuves suffisantes du lien de causalité aura pour effet de rendre inadmissible la transaction relative aux RIR.
 - 5.2.3.1 Les preuves de l'existence d'un lien de causalité comprennent un historique des événements survenus lors de l'élaboration d'une transaction relative aux RIR ainsi que tout document écrit à l'appui. L'entrepreneur ou sa partie admissible devrait fournir un maximum de documents détaillés appuyant la déclaration sur la causalité au moment de la soumission de la transaction relative aux RIR. Ces documents peuvent comprendre, sans toutefois y être limités : des courriels internes, des lettres officielles, des notes relatives à des réunions, des présentations organisationnelles, etc. L'autorité des RIR cherche à obtenir des preuves documentaires qui permettent d'établir un lien entre les décisions concernant la transaction relative aux RIR et l'obligation en matière de RIR du donateur.
- 5.3. **Calendrier** - Les transactions de RIR doivent être mises en œuvre pendant la période de réalisation. Les transactions de RIR ou les transactions de RIR de remplacement déterminées après la date d'entrée en vigueur ne seront acceptées que si l'activité répond aux critères d'admissibilité des RIR et qu'elle ne se déroule pas avant la date d'identification de la transaction de RIR.
- 5.4. **Effet d'accroissement** – Il s'agit d'une transaction de RIR indirecte pour l'achat de biens ou de services auprès d'une source canadienne, et de tels biens ou services sont similaires à ceux que l'acheteur a acquis au Canada avant la date de détermination de la transaction de RIR.
 - 5.4.1. La VCC de la transaction de RIR doit être établie seulement à l'égard de l'augmentation qu'elle procurera par rapport au montant moyen des commandes

placées par cet acheteur pour acquérir ces biens ou services auprès de la source canadienne durant les trois années précédant la date de détermination de la transaction de RIR.

- 5.5. **Partie admissible** - Les transactions de RIR doivent être réalisées par une partie admissible au sens du présent contrat. Dans tous les cas, cependant, l'entrepreneur demeure entièrement responsable des engagements de RIR, même si ils sont confiés à des parties admissibles. Une liste des parties admissibles approuvées pour le MRR ACQ figure dans l'article 31.

6. Coopération en matière de technologie et de compétences

- 6.1. Pour qu'une activité soit considérée comme une transaction de RIR liée à la coopération en matière de technologie et de compétences, elle doit répondre aux critères suivants :

- 6.1.1. la technologie doit être suffisamment complète pour permettre au bénéficiaire canadien d'appliquer les connaissances à des produits ou à des processus nouveaux ou existants;
- 6.1.2. la technologie doit être exclusive, actuelle et équivalente ou supérieure à la technologie utilisée dans le cadre du projet;
- 6.1.3. les licences et les permis requis pour faciliter la vente de produits ou de services sur les marchés intérieurs ou d'exportation doivent être fournis;
- 6.1.4. le cédant doit fournir l'aide et les conseils techniques requis pour exploiter et mettre à jour la technologie transférée et toute l'information qui y est associée (les dessins, les méthodes d'application, etc.);
- 6.1.5. l'entreprise canadienne doit avoir accès aux marchés intérieurs et extérieurs et disposer des ressources nécessaires pour exploiter la technologie sur ces marchés;
- 6.1.6. la technologie doit être exploitable, en ce sens que l'entreprise canadienne doit avoir les capacités (financières et techniques) d'utiliser et de mettre à jour la technologie;
- 6.1.7. à la demande de l'autorité des RIR, l'entrepreneur doit fournir l'entente conclue avec le bénéficiaire canadien. Le fait de ne pas fournir cette entente entraînera le rejet de la transaction de RIR liée à la coopération en matière de technologie et de compétences.

- 6.2. La valeur du contenu canadien (VCC) de la coopération en matière de technologie et de compétences sera mesurée au moyen des ventes futures, des ventes à l'exportation ou du remplacement d'importations, des biens ou services effectués par l'entreprise canadienne par suite de la coopération en matière de technologie et de compétences. De plus, l'entrepreneur peut se voir octroyer un crédit pour les frais raisonnables engagés dans le cadre d'une coopération en matière de technologie et de compétences lorsque les résultats

des ventes futures dépassent les coûts associés à la coopération en matière de technologie et de compétences. Les frais raisonnables engagés comprennent :

- 6.2.1. les frais de formation;
 - 6.2.2. les coûts de mise en place de l'infrastructure nécessaire pour exploiter la technologie;
 - 6.2.3. tous les autres frais considérés comme raisonnables par l'autorité des RIR.
- 6.3. Les RIR sous forme de coopération en matière de technologie et de compétences avec des entreprises canadiennes peuvent comprendre les activités suivantes
- 6.3.1. la participation à la conception, au développement et à la fabrication de systèmes nouveaux ou améliorés;
 - 6.3.2. la fourniture de nouvelles technologies de systèmes qui amélioreront les capacités de l'industrie canadienne en ce qui concerne leurs gammes actuelles de produits et leur potentiel d'exportation;
 - 6.3.3. la fourniture de licences qui permettront aux entreprises canadiennes de fabriquer des composants, nouveaux ou existants, de systèmes importants en vue de la vente à l'exportation ou du remplacement des importations.
- 6.4. Tous les coûts engagés pour le développement de la technologie ne sont pas admissibles aux crédits de RIR.

7. Investissements au Canada

- 7.1. Les RIR peuvent découler d'activités diverses telles qu'un investissement au Canada. Outre le respect des critères d'admissibilité des RIR, les investissements doivent être effectués directement par l'entrepreneur ou les parties admissibles et engagés directement dans l'entreprise bénéficiaire canadienne.
- 7.1.1. L'entrepreneur se verra octroyer un crédit pour la VCC des ventes futures découlant de cet investissement ainsi que pour le montant de l'investissement lorsque les résultats des ventes dépasseront le montant de l'investissement initial. Une fois que les crédits de RIR acceptés dépassent le montant de l'investissement total, le crédit pour les ventes futures sera établi au prorata en multipliant le montant des ventes applicables selon le ratio d'investissement direct de l'entrepreneur dans l'entreprise par rapport à son capital investi lors de l'investissement.

Crédit des ventes futures =

Ventes applicables x investissement direct de l'entrepreneur dans le bénéficiaire canadien - capital investi du bénéficiaire canadien lors de cet investissement

- 7.2. L'investissement doit servir à l'achat d'actions, comme des actions ordinaires ou privilégiées. L'utilisation de l'investissement pour acheter des débentures n'est pas autorisée.
- 7.3. L'investissement effectuée par l'entrepreneur ou les parties admissibles doit demeurer dans l'entreprise bénéficiaire canadienne pendant au moins trois (3) ans à compter de la date de placement des fonds dans l'entreprise. Sinon, l'autorité des RIR annulera immédiatement tous les crédits de RIR approuvés pour la transaction visée. Aucun autre crédit ne sera approuvé pour cette transaction.
- 7.4. Si l'entrepreneur ou une partie admissible investit dans ses propres installations au Canada, l'investissement et les ventes supplémentaires découlant de cet investissement sont admissibles à un crédit de RIR à condition que l'investissement soit lié aux obligations de RIR de l'entrepreneur ou de la partie admissible. De plus, il faut que l'investissement se traduise par un avantage net pour le Canada et que la transaction n'entraîne pas de surcapacité, de fermetures d'entreprises ou de pertes de ventes prospectives de sociétés existantes au Canada.
- 7.5. Le capital servant à l'acquisition d'une entreprise canadienne qui est considérée comme une « entreprise en exploitation » ne constitue pas un investissement admissible aux fins des RIR. Par contre, si l'investissement vise une entreprise canadienne qui a fait faillite, il peut être comptabilisé aux fins des RIR.
- 7.6. Les transactions en matière d'investissement peuvent comprendre ce qui suit
- 7.6.1. l'établissement ou l'amélioration d'une installation ou d'un projet au Canada qui permettra le développement des secteurs de technologie de pointe et la création de capacités inexistantes au Canada. L'admissibilité de la transaction de RIR proposée sera aussi fondée sur le fait que la transaction entraîne ou non la surcapacité ou la fermeture d'entreprises ou des pertes de ventes prospectives par des sociétés existantes au Canada ;
- 7.6.2. la création de coentreprises avec des entreprises canadiennes, ce qui contribuera à leur viabilité à long terme et augmentera leurs ventes sur les marchés tant nationaux qu'internationaux.

8. Investissements /Fonds de capital-risque de tiers pour des petites entreprises

- 8.1. Cette clause explique la méthode de calcul des crédits pour les investissements où l'entrepreneur ou la partie admissible n'investit pas directement dans l'entreprise du bénéficiaire canadien, mais qu'il fait appel à un tiers pour la gestion de ces investissements. Tout organisme de gestion des investissements, qu'il s'agisse entre autres d'une banque, d'une société de fiducie, d'un fonds de capital-risque ou d'une société de placement, ne sera pas une partie admissible au contrat, mais sera réputé être un tiers. Une partie de l'investissement de l'entrepreneur peut provenir de placements effectués dans un fonds de capital-risque (FCR) visant à favoriser la croissance des petites entreprises canadiennes

grâce au développement et à l'exploitation de nouvelles technologies. Le crédit de RIR multiplié pour ces investissements ne doit pas dépasser 5 p. 100 de la valeur de l'engagement de RIR. Les contributions visant à aider les petites entreprises canadiennes sont autorisées selon les paramètres suivants :

8.1.1. Calendrier

8.1.1.1. Le crédit de RIR peut être demandé lorsque :

- 8.1.1.1.1. l'entrepreneur fait une contribution financière dans un FCR admissible. À ce moment-ci, seule la valeur nominale de la contribution, mesurée en dollars canadiens, peut être considérée aux fins des RIR;
- 8.1.1.1.2. le gestionnaire du FCR investit les fonds dans une petite entreprise canadienne et que les fonds demeurent engagés dans l'entreprise bénéficiaire canadienne pendant au moins trois (3) ans, à partir de la date de placement des fonds. Sinon, l'autorité des RIR annulera immédiatement tous les crédits de RIR demandés ou approuvés pour la transaction de RIR visée.
- 8.1.1.2. Avant d'être acceptés, tous les crédits de RIR relatifs à des FCR, demandés par l'entrepreneur, sont assujettis à la vérification et à l'approbation de l'autorité des RIR.

8.1.2. Portée

- 8.1.2.1. Les petites entreprises bénéficiaires (fermées) des investissements d'un FCR doivent compter au plus 50 employés (industries de services) ou au plus 100 employés (industries de fabrication) au début de l'investissement.
- 8.1.2.2. Les investissements initiaux par le gestionnaire du FCR, y compris les co-investissements, dans les petites entreprises admissibles ne peuvent pas dépasser un million de dollars.
- 8.1.2.3. Généralement, les petites entreprises bénéficiaires prendront part au développement, à la fabrication ou à la commercialisation d'un produit ou service de technologie de pointe dans l'un des secteurs suivants :
 - 8.1.2.3.1. sciences de la vie (biotechnologie, matériel médical et produit pharmaceutique),
 - 8.1.2.3.2. santé,
 - 8.1.2.3.3. matériaux de pointe,
 - 8.1.2.3.4. fabrication de pointe,
 - 8.1.2.3.5. environnement,
 - 8.1.2.3.6. technologies de l'information et des communications,
 - 8.1.2.3.7. aérospatiale et défense.
- 8.1.2.4. Seuls les FCR inscrits et gérés au Canada (ou les tierces parties) qui soutiennent les secteurs d'activité ci-dessus seront acceptés. L'entrepreneur devra fournir la preuve

qu'un pourcentage élevé des investissements effectués par le fonds retenu est engagé dans les entreprises œuvrant dans les secteurs indiqués ci-dessus.

8.1.3. Multiplicateur aux fins du crédit de RIR

8.1.3.1. Le multiplicateur aux fins du crédit de RIR est de 5 pour 1 (5:1). Le crédit de RIR pour la contribution initiale sera accordé au moment du dépôt des fonds dans le FCR par l'entrepreneur. Le crédit de RIR pour les multiplicateurs restants sera offert lorsque le gestionnaire du FCR ou le gestionnaire des investissements de la tierce partie affecte les fonds à une petite entreprise canadienne et que les fonds y demeurent engagés pendant au moins trois (3) ans, à partir de la date de placement des fonds. Le crédit de RIR multiplié maximum pour le projet se chiffre à 5 p. 100 de la valeur des engagements de RIR.

8.1.4. Limite des investissements et des fonds de capital de risque de tiers dans des petites entreprises

8.1.4.1. Lorsqu'une petite entreprise atteint le stade du premier appel public à l'épargne, l'autorité des RIR n'accordera aucun autre crédit de RIR pour d'autres investissements effectués dans cette entreprise par un FCR.

8.1.5. Garanties d'exécution

8.1.5.1. La valeur multipliée des contributions proposées au FCR figure sur les feuilles de transaction de RIR liées à un FCR admissible. Cette valeur multipliée fait partie de l'engagement total de l'entrepreneur au titre des RIR, et, à ce titre, est visée par les garanties d'exécution stipulées dans le présent contrat.

8.1.5.2. Si l'entrepreneur n'exécute pas la transaction de RIR approuvée à laquelle participe un FCR, la valeur totale « multipliée » de son engagement de RIR doit être complétée par d'autres activités de RIR qui répondent aux critères d'admissibilité des RIR. Le multiplicateur ne s'applique pas aux transactions de remplacement.

9. Investissements au moyen d'un consortium

9.1. Cette clause explique la méthode de calcul des crédits pour les investissements où l'entrepreneur ou une partie admissible investit dans la recherche et le développement par l'entremise d'un consortium. Un consortium doit consister en une association des entités suivantes : l'entrepreneur ou sa partie admissible, au moins une (1) entreprise canadienne et au moins un (1) établissement canadien d'enseignement postsecondaire ou établissement de recherche du secteur public. Les investissements permis prendront la forme de dons en espèces ou de contributions en nature.

9.1.1. Calendrier

9.1.1.1. Le crédit de RIR peut être demandé lorsque :

- 9.1.1.1.1. l'entrepreneur verse une contribution financière à un consortium admissible;
- 9.1.1.1.2. les partenaires du consortium contribuent au consortium.
- 9.1.1.2. Les crédits de RIR liés au consortium demandés par l'entrepreneur sont assujettis à un processus de rapport, de vérification et d'approbation annuel par l'autorité en matière de RIR avant que les crédits de RIR soient approuvés.
- 9.1.2. Portée
 - 9.1.2.1. Le consortium est considéré comme étant une association entre l'(les)entrepreneur(s), une(des) entreprise(s) canadienne(s) et un(des) établissement(s) de recherche canadien(s). L'association doit comprendre au moins les entités suivantes :
 - 9.1.2.1.1. l'entrepreneur ou sa partie admissible;
 - 9.1.2.1.2. au moins une (1) société canadienne, ouverte ou fermée;
 - 9.1.2.1.3. au moins un (1) établissement d'enseignement postsecondaire ou établissement de recherche publique.
 - 9.1.2.2. La participation d'entreprise(s) étrangère(s) dans le consortium est permise. Les investissements combinés totaux de sources étrangères ne peuvent dépasser cinquante (50) pour cent de la valeur du consortium.
 - 9.1.2.3. L'entrepreneur ne peut pas déclarer que ses partenaires du consortium sont ses parties admissibles au présent contrat. Dans les cas où une partie admissible au présent contrat participe à un consortium, il faut présenter une feuille de transaction de RIR distincte, décrivant la participation de la partie admissible au consortium, pour pouvoir demander des crédits au titre des contributions de la partie admissible. En aucun cas l'entrepreneur et la partie admissible ne peuvent demander des crédits pour les mêmes contributions.
 - 9.1.2.4. En plus de démontrer la causalité, l'entrepreneur a la responsabilité de démontrer en quoi sa participation au consortium a permis d'obtenir des investissements des autres parties.
 - 9.1.2.5. L'entrepreneur peut choisir d'investir dans un consortium existant et sera crédité pour son investissement dans le consortium. Pour demander des crédits au regard des fonds investis par d'autres entreprises, l'entrepreneur doit démontrer que les fonds supplémentaires investis dans le consortium sont le résultat de sa participation. L'entrepreneur ne recevra pas de crédit pour les fonds déjà détenus par le consortium avant sa participation.
 - 9.1.2.6. L'entrepreneur ne pourra pas demander de crédits de RIR pour les fonds recueillis par d'autres parties et appliqués à d'autres obligations de RIR. Dans le cas où plusieurs entrepreneurs qui ont des obligations de RIR participent à un consortium, chacun de ces entrepreneurs pourra recevoir des crédits de RIR au regard de leur propre contribution et

de celles des partenaires qu'ils ont convaincus de participer au consortium.

9.1.2.7. Les contributions au consortium peuvent prendre la forme de dons en nature. Ces dons ne seront pas admissibles à un multiplicateur. Lorsqu'il s'agit d'équipement, d'outils ou d'autres biens finaux, les crédits seront accordés après une évaluation par un tiers au contrat, et cette évaluation sera payée par l'entrepreneur. Les dons qui ne peuvent être évalués par un tiers peuvent être crédités pour les coûts raisonnables engagés. Le coût de ces évaluations ne sera pas admissible au crédit de RIR.

9.1.2.8. Les ventes futures qui peuvent découler de la participation du consortium ne seront pas considérées aux fins de crédit de RIR. Advenant que l'entrepreneur acquiert des biens et des services auprès du consortium, l'acquisition sera considérée comme une transaction de RIR distincte. Aucun multiplicateur ne pourra être appliqué à ces ventes futures.

9.1.3. Multiplicateur aux fins du crédit de RIR

9.1.3.1. Le multiplicateur aux fins du crédit de RIR sera crédité comme suit. La valeur initiale sera la somme des éléments suivants :

9.1.3.1.1. la valeur des contributions en espèces versées par l'entrepreneur au consortium,

9.1.3.1.2. la valeur des contributions en espèces des autres participants admissibles, obtenues grâce à la participation de l'entrepreneur au consortium, jusqu'à concurrence d'une valeur égale à celle de la contribution de l'entrepreneur ;

9.1.3.2. Toutefois, les éléments suivants ne sont pas admissibles à un crédit de RIR

9.1.3.2.1. les contributions des établissements d'enseignement postsecondaire et des établissements de recherche publics ne pourront être comptabilisées au regard des obligations de l'entrepreneur;

9.1.3.2.2. les contributions directes au consortium de tous les ordres de gouvernement.

9.1.3.3. Une fois la valeur initiale établie, l'entrepreneur pourra appliquer un multiplicateur à coefficient cinq (5) à la valeur initiale.

9.1.3.4. Lorsqu'il soumet une transaction de RIR pour le consortium, l'entrepreneur doit indiquer de quelle manière il propose de calculer la répartition entre les régions. L'entrepreneur peut répartir les engagements régionaux en fonction de l'origine du financement du consortium, en proportion du financement canadien total. Il peut aussi répartir les engagements régionaux en fonction du lieu où les travaux du consortium sont réalisés. Quel que soit le cas, une fois que l'entrepreneur aura choisi un mode de calcul de la répartition régionale, il devra le conserver.

9.1.4. Garanties d'exécution

9.1.4.1. La valeur multipliée des contributions proposées du consortium figure sur les feuilles de

transaction de RIR liées au consortium admissible. Cette valeur multipliée fait partie de l'engagement total de l'entrepreneur au titre des RIR, et, à ce titre, est visée par les garanties d'exécution stipulées dans le présent contrat.

- 9.1.4.2. Si l'entrepreneur ne parvient pas à réaliser une transaction de RIR approuvée à laquelle participe un consortium, la valeur « multipliée » totale de son engagement de RIR doit être constituée d'autres activités de RIR qui répondent aux critères d'admissibilité des RIR. Les transactions de remplacement ne seront pas automatiquement assujetties à un multiplicateur.

10. CADRE D'INVESTISSEMENT (CI)

10.1 Les transactions de RIR peuvent concerner la R et D ou les investissements en matière de commercialisation effectués directement dans une PME canadienne. Les méthodes pour évaluer, coter et créditer ces investissements sont décrites en détail dans la présente disposition.

10.1 Les activités du CI proposées seront examinées, approuvées et octroyées par le responsable de RIR en employant le processus d'étape suivant :

Étape 1 – Admissibilité de la fiche des modalités

Étape 2 – Évaluation de l'investissement

Étape 3 – Calcul des crédits de RIR et approbation de la feuille de transaction

Étape 4 – Suivi et octroi des crédits de RIR

10.2.1 Étape 1 – Admissibilité de la feuille de transaction – Les activités du CI proposées doivent satisfaire à chacun des six critères d'admissibilité suivants :

10.2.1.1 L'investissement doit être lié à la recherche et au développement (R et D) et/ou à des activités de commercialisation, tel qu'il est établi dans le présent contrat;

10.2.1.2 L'investissement doit être effectué dans une PME canadienne, tel qu'il est établi dans le présent contrat;

10.2.1.3 L'investissement doit satisfaire aux critères d'admissibilité liés aux RIR, tel qu'il est établi au présent contrat;

10.2.1.4 L'investissement doit être un investissement du CI admissible, tel qu'il est établi au présent contrat;

10.2.1.5 L'activité du CI doit durer au moins cinq (5) années consécutives, période qui commence à la date à laquelle est effectué l'investissement;

10.2.1.6 Un plan d'affaires du CI complet, tel qu'il est établi au présent contrat, doit être soumis au responsable des RIR.

10.2.2 Étape 2 – Évaluation de l'investissement - Les activités du CI seront évaluées selon la méthode suivante :

10.2.2.1 Les investissements en espèces seront acceptés tels quels.

10.2.2.2 Les investissements en nature seront évalués par un tiers possédant une désignation d'expert en évaluation d'entreprises (ou une désignation similaire) qui observe les règlements, le code d'éthique et les normes de pratique de l'organisation qui régit cette profession. Les rapports d'évaluation seront détaillés et exhaustifs et seront conformes aux types de rapport et de méthodes d'évaluation normatifs généralement reconnus et tireront une conclusion relative à l'évaluation conciliant les trois approches. L'entrepreneur ou sa partie admissible assumeront tous les coûts d'obtention du rapport d'évaluation. Le rapport d'évaluation est valide pour 12 mois.

10.2.3 Étape 3 - Détermination des crédits liés aux RIR - Les multiplicateurs suivants seront appliqués à la valeur de l'investissement du CI admissible :

10.2.3.1 Trésorerie pour les activités de R et D; ou licence de PI – neuf (9)

10.2.3.2 Trésorerie pour achat, transfert en nature, d'équipement – sept (7)

10.2.3.3 Transfert en nature de connaissances et/ou soutien du marketing ou des ventes – quatre (4)

10.2.4 Étape 4, Surveillance et octroi des crédits liés aux RIR –

10.2.4.1 Les crédits multipliés liés aux RIR issus de l'activité du CI seront octroyés selon le calendrier suivant :

- 50 pour 100 sur-le-champ, une fois que l'activité d'investissement faite selon le plan d'affaires sera indiquée au responsables des RIR et qu'il l'aura vérifiée;
- 50 pour 100 au cours des années restantes du projet du CI, au fur et à mesure qu'il sera satisfait aux exigences annuelles de reddition de comptes du CI.

10.2.4.2 L'entrepreneur sera considéré comme ayant respecté les exigences annuelles de reddition de comptes, lorsqu'il :

- aura rendu compte de ses activités du CI selon les exigences annuelles de reddition de comptes liées aux RIR définies à l'article 3 – Rapport de RIR.
- aura inclus dans son rapport annuel sur les RIR chaque année un rapport d'activité du CI déterminé et complet, en se servant du modèle fourni à l'annexe B du présent contrat- Rapport annuel sur les activités liées au Cadre d'investissement.

10.3 Le total des crédits de RIR liés aux activités du CI ne peut pas être supérieur à cinq (5) pour cent de l'obligation totale liée aux RIR précisée au contrat, à l'article 2.1.1.

10.4 L'investissement doit être effectué dans les 12 mois suivant l'une ou l'autre des dates suivantes : l'approbation de la transaction finale par le responsable des RIR (espèces); ou le

rapport d'évaluation du tiers (en nature).

10.5 L'investissement doit demeurer dans la PME pendant au moins cinq (5) années consécutives et servir aux fins précisées dans le plan d'affaires.

10.6 Les crédits de RIR peuvent être refusés ou révoqués par le responsable des RIR dans l'une ou l'autre des situations suivantes :

10.6.1 la non-prestation d'un rapport annuel sur les activités liées au CI détaillé à chaque année du projet du CI;

10.6.2 le retrait, complet ou partiel, d'un investissement du CI de la PME avant la fin de la période de cinq années consécutives;

10.6.3 l'utilisation de l'investissement du CI à d'autres fins que celles définies dans le plan d'affaires du CI.

10.7 Un Guide des déposants, disponible sur le site web des RIR (www.ic.gc.ca/irb), fournit des renseignements supplémentaires sur les processus, délais et livrables du CI. Ce guide contient également des modèles à utiliser par l'entrepreneur ou sa partie admissible durant le processus de soumission du CI.

11. Transactions indirectes

11.1. Des RIR indirectes sous la forme d'un achat de biens et de services, qui ne seront pas expressément utilisés dans le cadre des travaux, doivent comporter un niveau de technologie équivalant à celui du projet et donner lieu à des applications dans les secteurs canadiens de technologie de pointe. Le crédit pour ces achats équivaldra à leur VCC selon les conditions suivantes

11.1.1. si la VCC est inférieure à 30 p. 100 du contenu total pour une activité donnée, alors cette activité ne sera pas considérée comme une transaction de RIR;

11.1.2. si la VCC égale ou supérieure à 30 p. 100, alors cette activité sera considérée comme une transaction de RIR.

12. Transactions de RIR directes

12.1. Les transactions de RIR directes sont celles qui ont trait à la fourniture des biens et services nécessaires à la réalisation MRR ACQ ou qui portent sur la fourniture de biens et/ou services pour les plateformes approuvées de la chaîne de valeur mondiale (CVM).

12.2. Des ressources canadiennes devraient être utilisées dans la plus grande mesure possible, pour élaborer, produire, intégrer et mener à bien le MRR ACQ. Les domaines admissibles sont le matériel informatique et les logiciels, la gestion de projet, la conception de systèmes, l'ingénierie et l'intégration, la programmation et la validation indépendante, la vérification, l'ingénierie d'installation et l'installation sur le site, ainsi que le transport.

- 12.3. Une plateforme de CVM admissible doit être semblable à la plateforme proposée dans le cadre du MRR ACQ, avoir un potentiel de marché (mesuré selon la taille et la longévité du marché) égal ou supérieur à la plateforme proposée pour le MRR ACQ, et offrir d'importantes possibilités d'avancement technologique, de croissance en matière d'intégration de système, de participation des petites et moyennes entreprises (PME), en plus de possibilités d'acquisition/soutien de grande envergure et durables.
- 12.4. Les activités liées aux plateformes de CVM comprennent notamment les activités de pré-commercialisation (p. ex., la création de technologie en collaboration et les projets de démonstration), les activités de production (p. ex., définition, conception et fabrication) et les activités de soutien en service.
- 12.5. Une liste des plateformes de CVM approuvées figure dans l'article 32.1. L'autorité des RIR se réserve le droit de valider l'admissibilité des plateformes de CVM trouvées à l'article 32.1, pendant l'année qui suit l'attribution du contrat. L'autorité des RIR doit soumettre à l'entrepreneur pendant l'année qui suit l'attribution du contrat un avis écrit des plateformes de CVM que l'autorité des RIR souhaite valider. Lorsque la demande est présentée, l'entrepreneur a 60 jours civils pour présenter un dossier en appui à leurs revendications d'admissibilité de leurs CVM. Si on déterminait qu'une plateforme CVM ne répond pas aux critères pour les CVM (présentés à l'article 11.3), toutes les transactions RIR comprenant cette plateforme ne pourraient pas être utilisées afin de répondre à l'exigence directe minimale présentée à l'article 2.1.2.

13. Plans stratégiques

- 13.1. Les obligés importants à l'égard du Canada sont tenus de soumettre chaque année un Plan stratégique à l'autorité des RIR. Si l'entrepreneur est un obligé important, tel que défini à l'article 1.1.25, alors :
- 13.1.1. L'entrepreneur et l'autorité des RIR se rencontreront une fois par année pour mettre à jour, examiner et discuter du Plan stratégique de l'entreprise.
- 13.1.2. Les représentants aux niveaux supérieurs de l'entreprise et aux niveaux supérieurs d'Industrie Canada seront disponibles pour des réunions annuelles.
- 13.2. Le Plan stratégique de l'entreprise devrait comprendre :
- 13.2.1. une description des plans globaux de l'entrepreneur au Canada à moyen terme (3-5 ans) et à long terme (5+ ans);
- 13.2.2. la façon dont ces plans d'affaires peuvent se traduire en activités de RIR;
- 13.2.3. un aperçu des obligations de RIR actuelles et prévues de l'entrepreneur à l'égard du Canada;

- 13.2.4. les partenariats de RIR établis avec les fournisseurs de niveau un ou d'autres parties admissibles.
- 13.3. Les entrepreneurs qui ont des obligations de RIR multiples totalisant moins de un milliard de dollars peuvent aussi soumettre un Plan stratégique à l'autorité des RIR. Toutefois, ni l'autorité des RIR ni l'entrepreneur ne seront tenus de se rencontrer une fois par année pour discuter du Plan stratégique.
- 13.4. Les entrepreneurs qui soumettent un Plan stratégique peuvent être autorisés à « regrouper » des activités de RIR commerciales stratégiques à valeur élevée.
- 13.5. Les transactions de RIR regroupées doivent répondre aux critères suivants :
- 13.5.1. respecter les critères d'admissibilité aux RIR décrits dans l'article 5, Critères d'admissibilité des transactions de RIR;
- 13.5.2. avoir une valeur de plus de 100 millions de dollars mesurée en VCC;
- 13.5.3. donner lieu à une incidence à long terme sur le bénéficiaire canadien, y compris le soutien de la R-D, le premier achat de technologies canadiennes innovatrices, le leadership sur le marché, un mandat de produit mondial, des activités de chaîne de valeur mondiale ou le progrès technologique.

14. Commandes valides

- 14.1. La mesure dans laquelle chaque transaction de RIR sera admissible dépendra uniquement des commandes ou des contrats valides exécutés avant la fin de la période de réalisation des RIR.

15. Échange et réduction mutuelle

- 15.1. L'échange de crédits de RIR n'est pas permis.
- 15.2. La réduction mutuelle n'est pas permise.

16. Mise en banque

- 15.1 Au total, 50 p. 100 de la valeur de l'engagement de RIR peut être utilisée avec les transactions de RIR mises en banque dans la Banque des RIR. La valeur totale en VCC d'une transaction de RIR mise en banque, et non seulement d'une partie de celle-ci, peut être appliquée à une seule transaction de RIR en vertu du contrat. Chaque transaction doit être clairement étiquetée comme étant une transaction de RIR mise en banque. La transaction de RIR mise en banque doit contenir les renseignements exacts, tels qu'ils ont été communiqués à la Banque des RIR.

17. Remplacement des importations

- 17.1. Le remplacement d'importation attribuable à un transfert de travaux au Canada peut être comptabilisé aux fins des RIR.

18. Multiplicateurs

- 18.1. Les multiplicateurs peuvent s'appliquer uniquement : aux transactions de RIR qui comprennent une contribution en espèces à des universités canadiennes en vue de la recherche universitaire ou de la création d'une chaire universitaire, aux investissements dans le développement de compétences en technologie de pointe par l'entremise d'établissements d'enseignement postsecondaire publics, à la recherche collaborative avec des instituts de recherche publics (p. ex. le Conseil national de recherches ou d'autres instituts de recherche fédéraux ou provinciaux), aux contributions à des fonds de capital-risque axés sur le développement des petites entreprises et aux contributions en espèces à la recherche et au développement par l'entremise d'un consortium (voir l'article 9.1.3, qui porte sur le consortium). Les multiplicateurs ne dépasseront pas cinq (5 :1).

19. Mandat de produit mondial

- 19.1. Lorsqu'un produit conçu, développé et fabriqué par une entreprise canadienne fait l'objet d'un mandat de produit mondial et qu'il est reconnu comme tel dans la transaction de RIR indirecte, qu'il existe une relation à long terme entre l'entrepreneur ou une partie admissible et une entreprise canadienne, grâce à laquelle l'entreprise canadienne a été autorisée légalement à mener les activités susmentionnées, et que la VCC du produit se révèle égale ou supérieure à 70 p. 100, la valeur totale du contrat de la transaction sera réputée être la VCC.

20. Petites et moyennes entreprises

- 20.1. Au profit des petites et moyennes entreprises et pour réduire leur fardeau administratif, si au moins soixante-dix (70) pour cent de la valeur d'une transaction de RIR inférieure à 100 000 dollars est la VCC, ce contrat sera réputé avoir 100 p. 100 de VCC à des fins de rapport et de vérification seulement.

20. Liste améliorée des technologies prioritaires

- 20.1 La version 1 de la LATP est jointe en tant qu'annexe D et s'applique à ce contrat. L'autorité des RIR évaluera les transactions de la LATP pour déterminer si elles sont : pertinentes en ce qui concerne la version 1 de la liste LATP et si elles sont d'une nature unique ou évolutive relativement à l'offre globale existante de produits. Toutes les transactions de la LATP doivent répondre aux critères d'admissibilité des RIR présentés à l'article 5.
- 20.2 L'autorité des RIR peut publier des versions mises à jour de la LATP. Une telle version publiée subséquemment serait considérée comme remplaçant la version 1 dans ce contrat. Le remplacement de la LATP nécessiterait une entente entre l'autorité des RIR et l'entrepreneur, dans le cadre d'une proposition de changement de contrat soumise à l'autorité contractante.
- 20.3 Si la version 1 de la LATP était remplacée avec une version subséquente, toute transaction des RIR qui aurait déjà été acceptée par l'autorité des RIR comme étant admissible en vertu de la version 1 ne serait pas touchée par l'adoption d'une nouvelle version.
- 20.4 L'entrepreneur peut choisir de soumettre une transaction liée à la LATP mise en banque pour ce projet MRR ACQ. (Veuillez consulter l'article 15 – Mise en banque). Pour ce qui est d'une transaction LATP mise en banque, la version de la LATP qui est en vigueur au moment de l'acceptation de la transaction dans la banque de RIR peut être différente que la version applicable à ce projet MRR ACQ. Dans ce cas, la transaction LATP mise en banque peut néanmoins être comptée pour les exigences en matière de LATP pour ce projet MRR ACQ.
- 20.5 L'autorité des RIR se réserve le droit de demander la validation de l'admissibilité des transactions LATP trouvées à l'annexe pendant l'année qui suit la date d'entrée en vigueur du contrat. L'autorité des RIR devrait soumettre à l'entrepreneur pendant l'année suivant l'entrée en vigueur du contrat un avis écrit des transactions de la LATP que l'autorité des RIR souhaite valider. Lorsqu'une demande est présentée, l'entrepreneur aurait 60 jours civils pour présenter un dossier en appui à leur déclaration d'admissibilité des transactions LATP. Si on déterminait qu'une transaction de la LATP ne répondait pas aux critères pour la LATP (présentés à l'article 20.1), elle ne pourrait pas être utilisée pour répondre aux exigences minimales pour la LATP présentées à l'article 2.1.6.
- 20.6 L'autorité des RIR est le point de liaison unique entre l'industrie et le gouvernement en ce qui concerne la LATP. Toutes les questions au sujet de la LATP doivent être dirigées à l'autorité des RIR.

21. Annonces

- 21.1. Industrie Canada se réserve le droit d'annoncer publiquement les protocoles d'entente conclus ou signés relativement à des transactions de RIR. Les annonces comprendront le nom des entreprises, la description générale des travaux proposés et l'estimation de la VCC.

22. Modification d'une transaction de RIR

22.1. L'entrepreneur ne doit pas modifier les engagements de RIR indiqués à l'annexe A à moins que :

22.1.1. l'entrepreneur n'ait présenté une proposition de modification à l'autorité des RIR par l'entremise de l'autorité contractante;

22.1.2. l'autorité des RIR n'ait donné, par l'entremise de l'autorité contractante, son approbation écrite à l'entrepreneur et qu'elle ait demandé à l'autorité contractante de modifier le contrat en conséquence.

22.2. L'entrepreneur peut proposer la modification ou le remplacement de l'une ou l'autre des transactions de RIR indiquées à l'annexe A, et l'autorité des RIR peut accepter ces propositions si, à son avis :

22.2.1. les circonstances à l'origine de la modification sont exceptionnelles et pourraient causer des difficultés indues à l'entrepreneur si aucune modification n'est apportée;

22.2.2. les obligations relatives à l'énoncé des travaux dans le cadre du présent contrat sont maintenues, c.-à-d. que tous les engagements à l'égard des régions et des petites et moyennes entreprises sont maintenus;

22.2.3. les modifications ou les remplacements proposés répondent aux critères d'admissibilité des RIR énoncés dans le présent contrat;

22.2.4. la valeur de la transaction de RIR proposée en remplacement n'est pas inférieure à celle de la transaction de RIR à remplacer pour ce qui est de la VCC et du niveau de savoir-faire technologique associé aux travaux à exécuter;

22.2.5. l'industrie canadienne bénéficiera de retombées directes maximales, de grande qualité et à faible risque, par suite de la réalisation des travaux;

22.2.6. l'industrie canadienne bénéficiera de retombées indirectes, de grande qualité et à faible risque, du même niveau technologique que les retombées directes.

23. Modifications des prix indiqués au contrat

23.1. En cas de diminution ou d'augmentation de la valeur du contrat, les engagements en matière de RIR de l'entrepreneur doivent être soit diminués, soit augmentés en conséquence.

24. Vérification et accès aux documents

- 24.1. L'entrepreneur doit mettre en œuvre les pratiques et les procédures liées aux RIR, comme elles sont décrites dans le Plan de gestion des RIR. Toutes les modifications apportées au Plan de gestion des RIR nécessitent l'approbation de l'autorité des RIR.
- 24.2. L'entrepreneur doit conserver les documents appropriés et toute la documentation relative à la détermination de la VCC des travaux réalisés dans le cadre du présent contrat, y compris les factures et les preuves de paiement. L'entrepreneur ne doit pas, sans l'approbation écrite de l'autorité des RIR, disposer de ces documents ou de cette documentation dans les deux (2) ans qui suivent le paiement final versé dans le cadre du présent contrat ou le règlement des demandes ou des différends en suspens, selon la dernière éventualité. En tout temps durant la période de conservation indiquée ci-dessus, ces documents et cette documentation doivent être accessibles aux fins de vérification, d'inspection et d'examen par l'autorité des RIR ou son délégué, qui pourront faire des copies de ces documents et en tirer des extraits.
- 24.3. De plus, l'autorité des RIR peut demander de temps à autre à l'entrepreneur de lui transmettre par courriel ou courrier des copies de tous ces renseignements, à titre d'échantillon aléatoire des transactions de RIR.
- 24.4. Si l'autorité des RIR détermine que l'information contenue dans le rapport annuel et attestée par le certificat de conformité doit être vérifiée, l'entrepreneur doit permettre à l'autorité des RIR d'avoir accès, à tout moment raisonnable après un avis de 60 jours civils, à ses comptes et aux documents visés. L'entrepreneur doit également, en prévoyant les mêmes engagements dans les contrats de sous-traitance des parties admissibles, prendre les mêmes dispositions en ce qui concerne les sous-traitants et les fournisseurs chargés de l'exécution des travaux.
- 24.5. Lorsque, par suite de la vérification effectuée conformément à cette clause, l'autorité des RIR détermine que les documents sont insuffisants pour permettre la vérification des réalisations de l'entrepreneur dans le cadre de tout engagement de RIR, l'entrepreneur doit fournir les renseignements supplémentaires demandés par l'autorité des RIR.
- 24.6. Lorsqu'il est impossible de vérifier si une transaction de RIR a permis d'obtenir les RIR déclarées, la partie des RIR qui ne peut pas être vérifiée sera considérée comme non réalisée, et l'autorité des RIR en informera l'entrepreneur par l'entremise de l'autorité contractante.
- 24.7. Si l'entrepreneur est en désaccord avec la décision rendue conformément au paragraphe précédent, il pourra faire appel de cette décision. Pour ce faire, dans les vingt (20) jours suivant la réception de la décision, il transmettra un avis à l'autorité contractante dans lequel il décrira en détail le problème, tous les éléments pertinents et les raisons de son désaccord avec la décision rendue. Après l'examen des éléments entourant le désaccord, l'autorité des RIR rendra une décision finale en précisant le montant de la partie des RIR réalisées.

- 24.8. Si l'autorité des RIR détermine qu'il existe une insuffisance importante par rapport à l'engagement total de l'entrepreneur relativement aux RIR et qu'elle considère que l'entrepreneur ne respectera pas cet engagement, elle peut, par l'intermédiaire de l'autorité contractante, aviser l'entrepreneur et lui demander de présenter une proposition sur la manière dont il entend corriger ces lacunes. L'entrepreneur présentera sa proposition dans les soixante (60) jours civils suivant la réception de cet avis. Si l'autorité des RIR juge la proposition inacceptable, elle peut demander à l'autorité contractante de résilier le contrat.
- 24.9. Les engagements, les demandes et les réalisations globaux de l'entrepreneur en matière de RIR sont des renseignements auxquels le Parlement a accès et sont considérés par le gouvernement canadien comme une information pouvant être rendue publique. Cependant, les renseignements précis d'entreprise et de transactions de l'entrepreneur sont considérés comme des secrets des affaires, et leur réception, entreposage et protection sont régis par les lois et les processus fédéraux applicables. On encourage les entrepreneurs à marquer clairement leurs documents pour indiquer que chaque page leur appartient et contient des renseignements confidentiels couverts par le secret des affaires.

25. Dépassement des engagements en matière de RIR

- 25.1. Pour tout engagement donné, l'entrepreneur peut réaliser une VCC supérieure à la valeur indiquée dans les transactions de RIR sans qu'il ait à obtenir une approbation préalable. Dans un tel cas, le montant du dépassement peut être affecté à une insuffisance ou à une partie non répartie des transactions de RIR, sous réserve de l'approbation préalable par écrit de l'autorité des RIR et pour autant que les engagements régionaux et ceux envers les petites et moyennes entreprises aient été réalisés. Un dépassement des engagements dans une région ne pourra pas être utilisé pour compenser une insuffisance dans une autre région.

26. Défaut de réaliser les engagements en matière de RIR

- 26.1. Dommages-intérêts liquidés
- 26.1.1. S'il n'a pas réalisé tous les engagements prévus aux clauses 2.1.1 à 2.1.8 (Énoncé des travaux de RIR) à la fin de la période de réalisation des RIR, l'entrepreneur doit immédiatement verser au Canada des dommages-intérêts liquidés équivalant à 10 p. 100 de la valeur de l'insuffisance.
- 26.1.2. Dans le cas où des dommages-intérêts liquidés concernent plusieurs engagements en matière de RIR, l'entrepreneur sera responsable uniquement à l'égard de l'engagement qui entraîne les dommages-intérêts liquidés les plus élevés.
- 26.1.3. L'ensemble des engagements en matière de RIR comprend les engagements non répartis.
- 26.2. Retenue/arrêt des paiements :

- 26.2.1. Si à la fin de la période de rapport des RIR 2, il est confirmé par la présentation et l'évaluation des transactions que l'entrepreneur n'est pas parvenu à déterminer 60 p. 100 de la valeur des engagements de RIR en transactions de RIR admissibles à la fin de la période de rapport 1, comme il est indiqué dans l'article 2.1.9, le(s) paiement(s) pas encore payés (peu importe d'avoir été atteint) sera retenu par la Couronne.
- 26.2.2. En ce qui concerne la retenue énoncée dans la sous-section 26.2.1, une période de grâce de trente (30) jours civils, commençant le jour où l'avis de défaut a été envoyé par l'autorité en matière de RIR, s'écoule avant que la retenue ne prenne effet. Pendant cette période, l'entrepreneur peut prendre des mesures correctives.
- 26.2.3. Si, à la fin de la période de rapport des RIR 4, il est confirmé par la présentation et l'évaluation des transactions que l'entrepreneur n'est pas parvenu à déterminer 100 % de la valeur des engagements de RIR en transactions de RIR admissibles à la fin de la période de rapport 4, comme il est inscrit à l'article 2.1.10, le Canada interrompra les paiements prévus au contrat jusqu'à ce que la situation ait été corrigée.
- 26.2.4. En ce qui a trait à la retenue énoncée au paragraphe 26.2.3, une période de grâce de trente (30) jours civils, commençant le jour où l'avis de défaut a été envoyé par l'autorité en matière de RIR, s'écoule avant que la retenue ne prenne effet. Pendant cette période, l'entrepreneur peut prendre des mesures correctives.
- 26.3. Lorsque le contrat est résilié pour manquement conformément à la clause 31 (Manquement de la part de l'entrepreneur), l'entrepreneur versera immédiatement au Canada un montant équivalant aux dommages-intérêts liquidés payables conformément à la clause 26.1, en fonction du manquement à l'égard des engagements qui, selon l'annexe A (Plans, transactions et tableaux), devaient être réalisés avant la date de résiliation. Une fois le paiement versé, l'entrepreneur n'aura aucune autre responsabilité à assumer à l'égard des exigences du présent contrat en matière de RIR.
- 26.4. Lorsque le contrat est résilié pour des raisons de commodité conformément à la clause 32 (Résiliation pour raisons de commodité), l'entrepreneur n'aura aucune autre obligation. Dans le cas d'une résiliation partielle du contrat, conformément à la clause A, l'entrepreneur sera libéré des parties résiliées de ses engagements et ne sera plus assujéti aux dispositions de l'article 2 (Énoncé des travaux – Engagements et responsabilités en matière de RIR) concernant les parties résiliées.
- 26.5. Si, durant le déroulement du contrat, une modification des travaux apportée par la Couronne fait en sorte que l'entrepreneur n'est plus en mesure de s'approvisionner auprès d'une entreprise canadienne et que, en conséquence, les engagements indiqués dans l'Énoncé des travaux de RIR ne peuvent plus être respectés, l'entrepreneur doit immédiatement en aviser l'autorité des RIR par l'intermédiaire de l'autorité contractante. L'entrepreneur doit décrire en détail le problème, fournir toutes les données à l'appui, y compris un exposé complet des tentatives pour acheter de sources canadiennes et les

réponses des fournisseurs canadiens, ainsi qu'une analyse des facteurs techniques, commerciaux ou autres qui expliquent son incapacité à s'approvisionner au Canada.

- 26.6. Avant d'avoir droit au dernier paiement d'étape versé par le Canada après l'achèvement des travaux, l'entrepreneur doit fournir au Canada une garantie sous forme de lettre de crédit, couvrant la somme qui pourrait être exigible à titre de dommages-intérêts liquidés, conformément à la clause des dommages liquidés, si l'entrepreneur n'obtient pas d'autres crédits de RIR après la date du dernier paiement d'étape. Cette lettre de crédit doit être :
- 26.6.1. émise par une institution financière membre de l'Association canadienne des paiements;
 - 26.6.2. jugée satisfaisante par le ministre en ce qui a trait à la forme et au fond;
 - 26.6.3. établie aux seuls frais de l'entrepreneur;
 - 26.6.4. annulée selon ce qui est établi ci-dessous;
 - 26.6.5. inconditionnelle et irrévocable;
 - 26.6.6. assujettie aux Règles et usances uniformes relatives aux crédits documentaires de la Chambre de commerce internationale (CCI), définies dans la publication no 600, juillet 2007.
- 26.7. La lettre de crédit doit demeurer en vigueur jusqu'à la première des éventualités suivantes
- 26.7.1. la réalisation des engagements;
 - 26.7.2. six mois après la présentation du rapport final sur les RIR, moment où la lettre de crédit sera annulée en entier et retournée par le Canada à l'entrepreneur.
- 26.8. L'obligation de paiement de la part de l'institution financière en conformité avec la lettre de crédit sera exécutée à la suite d'un avis signé soit par le ministre ou le sous-ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. L'avis, transmis à la banque émettrice, indique que l'entrepreneur est en défaut dans le cadre du contrat pour manquement à ses engagements durant la période de réalisation des RIR, que le Canada a fait une demande de paiement des dommages-intérêts liquidés conformément à la clause sur les dommages-intérêts liquidés et que l'entrepreneur n'a pas versé au Canada les dommages-intérêts liquidés conformément à cette même clause. Aucun autre événement n'exigera un paiement relativement à la lettre de crédit.
- 26.9. Conformément à cet article, l'autorité contractante aura le droit en tout temps de retenir, de rembourser, de déduire et de compenser les sommes dues par la Couronne à l'entrepreneur et les dommages exigibles dans le cadre du contrat qui égalent 10 p. 100 de la valeur du manquement.
- 26.10. Rien dans cet article ne sera interprété comme une limitation des droits et des recours dont

dispose par ailleurs l'autorité contractante en ce qui a trait à toute dérogation au présent article de la part de l'entrepreneur, y compris le droit de résilier le contrat pour défaut.

27. Responsabilités des parties

27.1. Les parties au présent contrat conviennent de ce qui suit

- 27.1.1. Le Canada est responsable de l'économie du pays et, afin de développer son économie, il a mis en place des politiques et des programmes visant à promouvoir et à améliorer le développement des assises industrielles canadiennes, y compris l'industrie régionale et les petites entreprises ;
- 27.1.2. L'attribution du présent contrat à l'entrepreneur découle d'un processus concurrentiel dans le cadre duquel l'entrepreneur s'est engagé à respecter les engagements en matière de VCC exposés dans l'article 2, Énoncé des travaux – Engagements et responsabilités en matière de RIR.
- 27.1.3. Il incombe à l'entrepreneur de faire en sorte qu'il soit en mesure d'exécuter les transactions de RIR et qu'elles ne soient pas limitées par les lois, règlements, politiques ou normes applicables ;
- 27.1.4. Les dommages réels que subirait le Canada dans le cas où l'entrepreneur dérogerait aux dispositions du présent contrat sur les engagements en matière de VCC seraient pratiquement impossibles ou extrêmement complexes à calculer ou à évaluer sur le plan commercial; les parties conviennent donc que les dispositions touchant aux dommages-intérêts liquidés constituent la meilleure évaluation juste et raisonnable de tels dommages réels et que les moyens prévus aux présentes pour exécuter et percevoir les dommages-intérêts liquidés sont également justes et raisonnables.

28. Règlement des différends - Résolution des écarts

- 28.1. Si, concernant une transaction de RIR proposée ou approuvée, l'autorité des RIR et l'entrepreneur ne parviennent pas à s'entendre après avoir négocié de bonne foi, la décision de l'autorité des RIR prévaudra.
- 28.2. Si l'entrepreneur est en désaccord avec la décision rendue par l'autorité des RIR, il peut, dans les vingt-huit (28) jours civils suivant la réception de la décision du Canada, présenter une demande à l'autorité contractante afin que l'autorité des RIR reconsidère la question. Dans cette demande, l'entrepreneur doit décrire de façon complète et détaillée le problème, tous les éléments pertinents et les motifs de son désaccord. Industrie Canada rendra, dans les vingt-huit (28) jours civils suivant la réception de la demande, une décision finale, en fournissant les motifs qui la justifient.

29. Organismes gouvernementaux

- 29.1. Il incombe à l'entrepreneur de se familiariser avec les ministères et les organismes gouvernementaux, dont les suivants qui sont responsables du développement industriel et régional : Industrie Canada, le ministère de la Diversification de l'économie de l'Ouest (DEO), l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA) et Développement économique Canada pour les régions du Québec (DEC-Q).

30. Respect de la *Loi sur le lobbying*

- 30.1. L'entrepreneur et ses parties admissibles déclarent et garantissent ce qui suit :

- 30.1.1. qu'ils ont transmis en vertu de la *Loi sur le lobbying* toutes les déclarations nécessaires à l'égard des personnes employées par eux qui communiquent ou organisent des réunions avec des titulaires de charge publique dans le cadre de leurs fonctions, et qu'ils continueront de les transmettre;
- 30.1.2. qu'ils n'ont pas passé de contrat avec personne pour communiquer ou organiser des réunions avec des titulaires de charge publique contre une rémunération qui est ou serait conditionnelle de quelque façon que ce soit au succès d'une telle personne à organiser des réunions avec des titulaires de charge publique, ou à l'approbation et à l'octroi d'un crédit de RIR en vertu du présent contrat;
- 30.1.3. qu'ils ne passeront pas de contrat avec personne pour communiquer ou organiser des réunions avec des titulaires de charge publique contre une rémunération qui est ou serait conditionnelle au succès d'une telle personne à organiser des réunions avec des titulaires de charge publique, ou à l'approbation et à l'octroi d'un crédit de RIR en vertu du présent contrat;
- 30.1.4. que toutes les personnes avec qui ils ont passé un contrat pour communiquer ou organiser des réunions avec des titulaires de charge publique à l'égard du présent contrat respectent intégralement les exigences en matière d'enregistrement et les autres exigences de la *Loi sur le lobbying*;
- 30.1.5. qu'ils s'assureront en tout temps que toutes les personnes avec qui ils ont passé un contrat pour communiquer ou organiser des réunions avec des titulaires de charge publique à l'égard du présent contrat respectent intégralement les exigences de la *Loi sur le lobbying*.
- 29.2. Lorsqu'ils soumettent un rapport annuel sur les RIR, l'entrepreneur et ses parties admissibles doivent fournir à l'autorité des RIR un rapport à jour qu'elle juge satisfaisant et portant sur tous les engagements, garanties et déclarations ci-énoncés.

31. Liste des parties admissibles

- 31.1. Les parties admissibles dans le cadre du présent contrat comprennent les entreprises et leurs coordonnées indiquées ci-dessous :

(La liste sera jointe une fois que le contrat aura été octroyé.)

32. Liste des plateformes de la chaîne de valeur mondiale approuvées

32.1. Les plateformes approuvées pour la CVM sont énumérées ci-dessous :

(La liste sera jointe une fois que le contrat aura été octroyé.)

Annexe A – Plans, transactions et tableaux

Plans relatifs aux RIR – à prélever dans la proposition de RIR de l'entrepreneur et à joindre au présent document

Transactions relatives aux RIR – à prélever dans la proposition de RIR de l'entrepreneur et à joindre au présent document

Tableaux relatifs aux RIR – voir les gabarits ci-dessous, à des fins de présentation de rapports sur les RIR

Tableau I – Total des transactions de RIR par période et par région

Région	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Totaux par région
Atlantique						
Québec						
Ouest						
Nord de l'Ontario						
Ontario						
Non allouée						
Totaux par période						

Tableau II – Total des transactions de RIR directes par période et par région

Région	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Totaux par région
Atlantique						
Québec						
Ouest						
Nord de l'Ontario						
Ontario						
Non allouée						
Totaux par période						

Tableau III – Total des transactions de RIR indirectes par période et par région

Région	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Totaux par région
Atlantique						
Québec						
Ouest						
Nord de l'Ontario						
Ontario						
Non allouée						
Totaux par période						

Tableau IV – Liste et résumé des transactions de RIR – par période

Description de la transaction	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Total
RIR directes						
001						
002						
003						
Sous-total RIR directes						
RIR indirectes						
001						
002						
003						
Sous-total RIR indirectes						
Total						

Tableau V – Liste et résumé des transactions de RIR – par région

Description de la transaction	Atlantique	Québec	Nord de l'Ontario	Ouest	Total
RIR directes					
001					
002					
003					
Sous-total RIR directes					
RIR indirectes					
001					
002					
003					
Sous-total partiel RIR indirectes					
Total					

Tableau VI – Liste et résumé des transactions de RIR pour les petites et moyennes entreprises – par période

Description de la transaction	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Total
RIR directes						
001						
002						
003						
Sous-total RIR directes						
RIR indirectes						

Description de la transaction	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Total
001						
002						
003						
Sous-total RIR indirectes						
Total						

Tableau VII – Liste et résumé des transactions de RIR pour les petites et moyennes entreprises – par région

Description de la transaction	Atlantique	Québec	Nord de l'Ontario	Ouest	Total
RIR directes					
001					
002					
003					
Sous-total RIR directes					
RIR indirectes					
001					
002					
003					
Sous-total RIR indirectes					
Total					

Annexe B

Certificat de conformité

Aux fins de déclaration des retombées industrielles et régionales (RIR)

ATTENDU QUE Sa Majesté la Reine, au droits du Canada, représentée par le ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (appelé ci-après le « ministre »), a conclu le _____ jour de _____ un contrat avec _____ aux fins du projet.

ET ATTENDU QUE ce contrat exige comme preuve de la réalisation de la valeur du contenu canadien des transactions et des engagements en matière de retombées industrielles et régionales (RIR) que l'entrepreneur présente à cet effet un certificat de conformité à l'autorité des RIR;

POUR CES MOTIFS, l'entrepreneur déclare et atteste ce qui suit

- i) l'information contenue dans les documents ci-joints, qui concerne les rapports des périodes de transactions de RIR, est, à notre connaissance, complète, vraie et exacte;
- ii) l'information contenue dans les documents ci-joints est conforme à l'information figurant sur les certificats de conformité présentés à l'entrepreneur par les autres parties admissibles;
- iii) les valeurs du contenu canadien indiquées dans les documents ci-joints ont été déterminées conformément à l'article 4 (Valeur du contenu canadien) du contrat.

EN FOI DE QUOI, CE CERTIFICAT DE CONFORMITÉ A ÉTÉ SIGNÉ CE _____ JOUR DE _____ PAR LE CONTRÔLEUR PRINCIPAL
DÛMENT AUTORISÉ À CET EFFET.

Signature

NOM ET TITRE DU CONTRÔLEUR PRINCIPAL

A: _____

Annexe C – Feuille de transaction de RIR

Exemple de feuille détaillée de transaction de RIR

1. N° de la transaction de RIR :

2. Titre de la transaction de RIR (court titre décrivant la nature de la transaction) :

3a) Transaction de RIR indirecte, directe ou non allouée :

Type d'activité :

3b) Transaction de RIR mise en banque

Oui / Non

4. Valeur de la transaction

Valeur totale de la transaction :

Valeur en % du contenu canadien :

Valeur totale du contenu canadien :

5. Région de provenance

Région :

Ville, province :

6. Petite ou moyenne entreprise – le bénéficiaire est-il une petite ou moyenne entreprise?

Oui/Non :

7. Entreprise fournissant les RIR (mandant)

Entreprise :

Adresse :

Personne-ressource :

Téléphone :

Télécopieur :

8. Entreprise bénéficiant des RIR (bénéficiaire)

Entreprise :

Adresse :

Personne-ressource :

Téléphone :

Télécopieur :

Courriel :

9. Secteur industriel, technologie et expertise du bénéficiaire des RIR

Liste améliorée des technologies prioritaires (LATP) : Oui/Non

Si OUI :

Version de la LATP :

Secteur :

Catégorie :

Décrire et documenter la pertinence de l'activité pour la version X de la LATP et sa nature unique ou évolutive par rapport à l'offre globale existante de produits :

Description de l'expertise du bénéficiaire des RIR

10. Description de la transaction de RIR et du bénéficiaire canadien de la transaction de RIR

11. Qualité des RIR

Fournir une description de la qualité de la transaction individuelle. Par exemple, l'augmentation du nombre d'emplois, de la commercialité de l'entreprise bénéficiaire, de sa visibilité internationale, de l'expérience des nouvelles technologies, etc.

12. Justifier et démontrer l'admissibilité comme transaction de RIR valide (causalité, calendrier, effet d'accroissement, partie admissible et VCC) :

<p>13. Aide du gouvernement canadien</p> <p>Est-ce qu'elle s'applique? Si oui, fournir une description d'autres types d'aide du gouvernement du Canada.</p>																																																																																																																							
<p>14. Échelonnement de la transaction de RIR</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Valeur contractuelle totale de la transaction En \$</th> <th colspan="2">VCC totale En \$</th> <th colspan="2">VCC en %</th> <th colspan="4">Dommages-intérêts liquidés: 10 %</th> </tr> <tr> <th>Période Région</th> <th>Préalables à l'attribution du contrat</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>Total</th> </tr> <tr> <td>Atlantique</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Québec</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ontario</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nord de l'Ontario</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ouest</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Non allouée</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VCC totale</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Étranger</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>										Valeur contractuelle totale de la transaction En \$		VCC totale En \$		VCC en %		Dommages-intérêts liquidés: 10 %				Période Région	Préalables à l'attribution du contrat	1	2	3	4	5	6	7	Total	Atlantique										Québec										Ontario										Nord de l'Ontario										Ouest										Non allouée										VCC totale										Étranger										Total									
Valeur contractuelle totale de la transaction En \$		VCC totale En \$		VCC en %		Dommages-intérêts liquidés: 10 %																																																																																																																	
Période Région	Préalables à l'attribution du contrat	1	2	3	4	5	6	7	Total																																																																																																														
Atlantique																																																																																																																							
Québec																																																																																																																							
Ontario																																																																																																																							
Nord de l'Ontario																																																																																																																							
Ouest																																																																																																																							
Non allouée																																																																																																																							
VCC totale																																																																																																																							
Étranger																																																																																																																							
Total																																																																																																																							

15. Tout autre commentaire relatif à la transaction

Annexe D
Liste améliorée des technologies prioritaires – Version 1

Secteur	Catégorie	Description
Navires	Défense	Capacités de détection et aides à la décision
	Gestion de la signature	Réduction de la détectabilité
Cyber	Surveillance du réseau	Détection et suivi des comportements anormaux qui menacent les capacités de défense du réseau
	Défense du réseau	Outils de soutien des réponses dynamiques visant à isoler, à surveiller et à faire échec aux cyberintrusions
Aérospatiale	Sensibilisation à l'Arctique et au domaine maritime	Systèmes de surveillance et suivi aérospatiaux abordables
	Réduction de la vulnérabilité	Capacités de navigation et de suivi de précision qui réduisent les vulnérabilités des systèmes actuels comme le GPS
Systèmes du soldat	Puissance et énergie	Sources de haute énergie légères et portables
	Protection en spectre continu	Protection omnidirectionnelle antidétonante et balistique
	Plateformes de vêtements	Électrotextiles multifonctions intégrés
	Systèmes d'armes adaptables	Systèmes d'armes à effets dans des environnements non létaux et létaux
	Connaissance de la situation	Systèmes C3 intégrés, portables, légers, multifonctions, sans fil et sécurisés

MEDIUM RANGE RADAR ACQUISITION (MRR ACQ)

Demande de propositions (DP)

Retombées industrielles et régionales

Version 2.1

Novembre 2011

novembre 2011

1.0 INTRODUCTION

- 1.1. Le gouvernement du Canada (appelé ci-après le « Canada ») a l'intention que le projet donne lieu à des retombées industrielles et régionales (RIR) qui contribueront à assurer la viabilité des capacités des entreprises canadiennes dans les secteurs des services et de la fabrication technologique de pointe et à améliorer leur capacité à rivaliser avec la concurrence à la fois sur les marchés intérieur et internationaux.
- 1.2. Avec ces objectifs, le Canada reconnaît l'importance des RIR dans les acquisitions et elles seront donc un facteur devant être évalué dans l'octroi du contrat.
- 1.3. Toute proposition qui ne répond pas aux exigences en matière de RIR obligatoires figurant dans la Section 5 du présent document sera déclarée non conforme.
- 1.4. Il incombe à l'autorité chargée des RIR à Industrie Canada, en coopération avec l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA), le ministère de la Diversification de l'économie de l'Ouest (DEO) et le ministère du Développement économique du Canada - Québec (DEC-Q), de veiller à ce que des engagements de RIR soient inclus dans tout contrat d'acquisition découlant de la présente demande de propositions (DP).

2.0 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- 2.1. Pour répondre aux exigences en matière de RIR de la demande de proposition (DP), le soumissionnaire aura intérêt à préparer sa proposition de RIR et les transactions individuelles, à partir des modalités de la DP relatives aux RIR.
- 2.2. Les définitions et les dispositions contractuelles de la politique des RIR se trouvent dans l'annex 1 (contrat type de retombées industrielles et régionales).
- 2.3. Le soumissionnaire est tenu de préparer et de présenter une proposition de RIR. La proposition doit satisfaire entièrement aux exigences énoncées dans la DP.
- 2.4. Si le soumissionnaire soumet sa proposition par le biais d'une vente militaire étrangère (FMS), le soumissionnaire doit présenter une proposition de RIR qui réponde pleinement aux exigences de la présente demande de propositions directement à l'autorité contractante de TPSGC. Le défaut de soumettre une proposition complète des RIR se traduira par la proposition du soumissionnaire

étant jugé non conforme. Le soumissionnaire devra également s'engager à les FMS CISR accord Termes et conditions énoncées à l'annexe F.

- 2.5. Le soumissionnaire doit déterminer les transactions de RIR (y compris les transactions non allouées) qui constituent la valeur totale de son engagement en matière de RIR. La portion des transactions de RIR identifiées doit être pleinement décrite.
- 2.6. La proposition de RIR devrait être présentée sous forme de volumes distincts et indépendants. Pour faciliter l'évaluation, la documentation contenue dans une autre section, mais pertinente à une proposition de RIR devrait aussi être incluse dans cette proposition.
- 2.7. Six (6) copies papier et une copie électronique de chaque proposition de RIR sont requises.
- 2.8. Les engagements de RIR associés à chaque option technique exposée dans la soumission doivent être énoncés clairement et séparément. Il doit être clair pour l'équipe d'évaluation des RIR quelles sont les RIR additionnelles qui sont offertes, si la Couronne décide de considérer les diverses options abordées dans la DP.

3.0 OBJECTIFS DES RETOMBÉES INDUSTRIELLES ET RÉGIONALES DU CANADA

- 3.1. La présentation des RIR devrait indiquer clairement comment les activités commerciales qui y sont proposées seront réalisées si le soumissionnaire remporte le contrat. La proposition de RIR optimale se traduira par la création et l'exploitation des capacités, connaissances, technologies et de marchés qui procureront des avantages durables à l'industrie canadienne.
- 3.2. Les activités de RIR proposées avec une entreprise canadienne devraient améliorer la capacité canadienne d'entreprendre d'autres travaux de nature analogue, notamment l'accès aux marchés d'exportation. Elles devraient contribuer à la viabilité, à la croissance et au développement continu du bénéficiaire canadien des RIR et de ses sous-traitants.
- 3.3. Les objectifs de développement régional du Canada consistent à favoriser des améliorations à long terme de la capacité, de la compétitivité internationale et du potentiel de croissance des entreprises canadiennes dans les régions où le Canada a lancé des initiatives particulières visant à promouvoir la croissance et la diversification économiques grâce à ces acquisitions. Ces régions désignées

comprennent l'Atlantique (Terre-Neuve-et-Labrador, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et l'Île-du-Prince-Édouard), le Québec, le nord de l'Ontario et l'Ouest (Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan et Manitoba). Les transactions de RIR proposées par le soumissionnaire à l'appui du développement régional seront évaluées en rapport avec le projet.

- 3.4. Le Canada a pour objectif d'encourager la participation des petites et des moyennes entreprises canadiennes aux importantes acquisitions fédérales et d'accroître leur accès aux marchés d'exportation. Les transactions de RIR proposées par le soumissionnaire, à l'appui du développement des petites et des moyennes entreprises comme fournisseurs et sous-traitants, seront évaluées en rapport avec le projet.
- 3.5. L'industrie canadienne devrait recevoir, dans la mesure du possible, le maximum de retombées directes de grande qualité et à faible risque, en rapport avec l'exécution des travaux décrits dans l'énoncé des travaux de la DP.
- 3.6. En outre, l'industrie canadienne devrait recevoir des retombées indirectes de grande qualité, à faible risque, généralement du même niveau technologique au moins, que les retombées directes.
- 3.7. L'industrie canadienne dans toutes les régions du Canada devrait profiter du MRR ACQ.
- 3.8. Les petites et les moyennes entreprises canadiennes devraient profiter du MRR ACQ.

4.0 TRANSACTIONS DE RIR

- 4.1. Les activités commerciales proposées à l'appui des objectifs décrits plus haut doivent prendre la forme de transactions de RIR particulières. Une transaction de RIR est un ensemble de travaux, qui deviendra une obligation contractuelle de l'entrepreneur. Il existe deux types de transactions de RIR : les transactions de RIR directes et les transactions de RIR indirectes. Les domaines admissibles sont, sans en exclure d'autres, le matériel informatique et les logiciels, la gestion de projet, la conception de systèmes, l'ingénierie et l'intégration, la programmation et la validation indépendante, la vérification, l'ingénierie d'installation et l'installation sur le site.
 - 4.1.1. Transactions de RIR directes

-
- 4.1.1.1. Les transactions de RIR directes sont celles qui ont trait à la fourniture des biens et services nécessaires à la réalisation MRR ACQ ou qui portent sur la fourniture de biens et/ou services pour les plateformes approuvées de la chaîne de valeur mondiale (CVM).
- 4.1.1.2. Des ressources canadiennes devraient être utilisées dans la plus grande mesure possible, pour élaborer, produire, intégrer et mener à bien le MRR ACQ.
- 4.1.1.3. Une plateforme de CVM admissible doit être semblable à la plateforme proposée dans le cadre du MRR ACQ, avoir un potentiel de marché (mesuré selon la taille et la longévité du marché) égal ou supérieur à la plateforme proposée pour le MRR ACQ, et offrir d'importantes possibilités d'avancement technologique, de croissance en matière d'intégration de système, de participation des petites et moyennes entreprises (PME), en plus de possibilités d'acquisition/soutien de grande envergure et durables. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement, dans leurs propositions de RIR, comment la plateforme de CVM proposée satisfait à chacun de ces critères.
- 4.1.1.3.1. Les activités liées aux plateformes de CVM comprennent notamment les activités de pré commercialisation (p. ex., la création de technologie en collaboration et les projets de démonstration), les activités de production (p. ex., définition, conception et fabrication) et les activités de soutien en service.
- 4.1.2. Transactions de RIR indirectes
- 4.1.2.1. Les transactions de RIR indirectes sont celles qui portent sur des activités commerciales ou les transactions de RIR non liées au MRR ACQ générées par l'entrepreneur ou d'autres parties admissibles.
- 4.1.2.2. Ces transactions indirectes proposées par l'entrepreneur devraient comprendre des produits de haute technologie, des transferts de compétences ou des services comparables ou de niveau supérieur pour ce qui est de leur nature ou de leur complexité, par rapport aux travaux directs liés au MRR ACQ qui se traduiront à long terme par des exportations ou le remplacement d'importations, et par des avantages durables pour les entreprises canadiennes.
- 4.1.3. Toute activité commerciale proposée comme transaction de RIR à l'appui des objectifs des RIR du Canada ne sera considérée que si elle satisfait aux critères d'admissibilité établis dans le contrat type de RIR. Ces critères
-

serviront à évaluer la proposition présentée en réponse à la DP et constitueront la base de tout contrat en découlant. L'autorité en matière RIR se réserve le droit de faire valider les critères d'admissibilité des RIR, de même que les critères additionnels associés à la chaîne de valeur mondiale (CVM) ou à la Liste améliorée des technologies prioritaires, pour une partie ou la totalité des transactions de RIR proposées, dans l'année suivant l'octroi du contrat. Si des transactions de RIR ne satisfont pas aux critères d'admissibilité des RIR, elles ne seront pas admissibles à un crédit de RIR et l'entrepreneur devra soumettre des transactions de remplacement. Si une transaction du RIR répondait aux critères d'admissibilité des RIR, mais pas les critères de la CVM ou de la LATP, la transaction du RIR sera admissible, mais elle ne sera pas utilisée pour répondre aux exigences précises de la CVM ou de la LATP.

5.0 EXIGENCES OBLIGATOIRES EN MATIÈRE DE RIR

- 5.1. Il y a neuf exigences obligatoires que le soumissionnaire doit respecter. Si l'une ou l'autre des parties des neuf exigences suivantes est omise, la proposition de RIR sera déclarée non conforme et la soumission complète du soumissionnaire ne sera pas évaluée :
- 5.1.1. Exigence un La proposition de RIR du soumissionnaire doit être égale au moins à 100 p. 100 du prix de la soumission, mesurée en valeur du contenu canadien (VCC). Ces RIR doivent être réalisées durant la période débutant le 3 mars, 2008 et se terminant , sept (7) ans après la date d'entrée en vigueur du contrat. Dans le cas d'une offre présentée en vertu d'une lettre de FMS, la proposition de RIR du soumissionnaire doit être égal au prix d'offre du Soumissionnaire au gouvernement américain. Le soumissionnaire n'est pas tenu de fournir IRB pour les frais du gouvernement américain FMS-connexes. Pour le soumissionnaire retenu, le montant proposé deviendra la valeur des engagements de RIR qui doivent être exécutés aux termes du contrat subséquent. Le soumissionnaire doit aussi offrir, pour toute option contractuelle, un montant de RIR égal au prix de la soumission, mesuré en VCC.
- 5.1.2. Exigence deux Dans sa proposition de RIR exigible à la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit exposer des transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et égales au total à au moins 30 p. 100 du prix de la soumission, mesuré en VCC. Le soumissionnaire doit aussi s'engager à déterminer un (1) an après l'octroi du contrat, d'autres transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et porter le total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à 60 p. 100 de la valeur du contrat, mesuré en VCC. Le soumissionnaire doit enfin s'engager

à déterminer 3 ans après l'octroi du contrat, d'autres transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et porter le total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à 100 p. 100 de la valeur du contrat, mesuré en VCC

- 5.1.3. Exigence trois Le soumissionnaire doit s'engager à des transactions de RIR directes minimums égales à 30% du prix de la soumission, mesuré en VCC.
- 5.1.4. Exigence quatre Le soumissionnaire doit s'engager à des transactions de RIR des petites et les moyennes entreprises canadiennes minimums égales à 15% du prix de la soumission, mesuré en VCC.
- 5.1.5. Exigence cinq Le soumissionnaire doit s'engager à un minimum de transactions de la version 1 de la Liste améliorée des technologies prioritaires (LATP) égales à 5 % du prix de la soumission, mesuré en VCC.
- 5.1.6. Exigence six Le soumissionnaire doit accepter les termes du non-respect des obligations en matière de RIR (dommages-intérêts liquidés de 10 p. 100 et/ou retenues).
- 5.1.7. Exigence sept Lors de son évaluation, la proposition de RIR doit obtenir au moins 36 points pour les plans de RIR et 270 points pour les transactions de RIR.
- 5.1.8. Exigence huit Le soumissionnaire doit accepter les modalités relatives aux RIR contenues dans le contrat type de RIR.
- 5.1.9. Exigence neuf La proposition du soumissionnaire doit comprendre les éléments suivants :
- 5.1.9.1. un résumé des engagements en matière de RIR;
 - 5.1.9.2. le Plan d'affaires de l'entreprise;
 - 5.1.9.3. le Plan de gestion des RIR
 - 5.1.9.4. le Plan de développement régional;
 - 5.1.9.5. le Plan de développement des petites et des moyennes entreprises;
 - 5.1.9.6. les feuilles détaillées de transactions des RIR ;

-
- 5.1.9.7. la liste de vérification de la conformité aux exigences obligatoires des RIR remplie.

6.0 ÉNONCÉ DES TRAVAUX LIÉS AUX RIR

Les sections suivantes décrivent en détail le contenu des éléments de la proposition de RIR susmentionnée dans le sous-article 5.1.9.

6.1. Résumé des engagements en matière de RIR

- 6.1.1. Le résumé devrait contenir un aperçu intégré de l'ensemble des engagements en matière de RIR, avec références croisées, au besoin, aux autres plans de RIR ci-énoncés, qui doivent faire partie de la proposition. Il doit montrer clairement comment le soumissionnaire atteindra les objectifs de RIR du projet et comment chacun de ces objectifs sera atteint grâce aux engagements proposés au titre des RIR.
- 6.1.2. Le résumé devrait contenir un tableau des engagements du soumissionnaire au titre des RIR. La présentation devrait inclure un résumé des engagements au titre des RIR (exprimés en VCC) classés par retombées directes, indirectes, régionales et pour les petites et les moyennes entreprises.
- 6.1.3. Le soumissionnaire peut décider de joindre au résumé un plan prévisionnel des transactions de RIR qu'il compte soumettre dans le cadre de la tranche 2, exigible un an après l'attribution du contrat. Ce plan prévisionnel peut comprendre des renseignements comme les activités de développement des fournisseurs à venir, une liste des entreprises canadiennes avec lesquelles le soumissionnaire ou ses parties admissibles envisagent de faire affaire, ou les capacités particulières pour lesquelles le soumissionnaire ou ses parties admissibles cherchent des fournisseurs canadiens.
- 6.1.4. Il devrait contenir, dans un paragraphe distinct, des énoncés concis et précis des engagements de l'entreprise en rapport avec les exigences obligatoires du paragraphe 5.0.

6.2. Plan d'affaires de l'entreprise

- 6.2.1. Le Plan d'affaires de l'entreprise du soumissionnaire devrait décrire, de manière générale, l'impact à long terme de l'attribution du contrat sur l'activité du soumissionnaire et de ses parties admissibles au Canada, ainsi que sur les bénéficiaires des RIR.

-
- 6.2.2. Le plan devrait comprendre les renseignements suivants sur le soumissionnaire et ses parties admissibles :
- 6.2.2.1. une description du processus décisionnel au sein de l'entreprise afin d'établir les responsabilités en ce qui concerne les services, les produits et les mandats de marché ;
 - 6.2.2.2. une description de la gestion des fonctions intégrées du soumissionnaire – comme la planification stratégique, la recherche et développement et le marketing – y compris l'identification et l'emplacement de ces centres de responsabilité;
 - 6.2.2.3. cette section devrait aussi faire état des divisions du soumissionnaire et de ses principaux sous-traitants à l'échelle mondiale, y compris un profil d'entreprise contenant un graphique descriptif et hiérarchique de la structure actuelle de chaque entreprise, dont les relations entre les sociétés mères et les filiales. Les interrelations fonctionnelles doivent être décrites par écrit, y compris une description détaillée des arrangements financiers existants et proposés entre le soumissionnaire et chacun de ses sous-traitants de premier niveau;
 - 6.2.2.4. un organigramme indiquant le personnel clé responsable de la gestion et de la réalisation du projet;
- 6.2.3. Le plan devrait comprendre les renseignements suivants sur les bénéficiaires des RIR :
- 6.2.3.1. l'incidence de l'octroi du contrat sur les domaines d'activité existants et nouveaux ;
 - 6.2.3.2. une description de la façon dont l'attribution de contrats de sous-traitance importants à des entreprises canadiennes dans le cadre de ce projet permettrait d'améliorer la capacité de ces entreprises à réaliser d'autres projets nationaux et internationaux ou à poursuivre de nouvelles activités commerciales connexes ayant des caractéristiques similaires.
- 6.3. Plan de gestion des RIR
- 6.3.1. Le plan devrait décrire les méthodes suivant lesquelles le soumissionnaire mettra en oeuvre et surveillera ses activités de RIR, et fera rapport des progrès, en vue de la réalisation des transactions de RIR proposées.
-

-
- 6.3.2. Le plan devrait notamment indiquer toutes les fonctions de gestion des RIR et l'organisation connexe nécessaire pour donner suite aux engagements proposés au titre des RIR pendant la période du contrat. La description de l'organisation de gestion du programme des RIR devrait comporter au moins ce qui suit :
- 6.3.2.1. un organigramme indiquant le personnel clé chargé des fonctions de gestion des RIR;
 - 6.3.2.2. une liste des parties admissibles proposées, y compris le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des personnes-ressources pour les RIR; (Nota : les parties admissibles sont assujetties à l'approbation de l'autorité des RIR. Les soumissionnaires sont donc encouragés à examiner la définition de partie admissible au sein du contrat type des RIR, figurant dans l'article 1.1.13);
 - 6.3.2.3. une liste et une description détaillée des plateformes de CVM proposées (voir 4.1.1.3.);
 - 6.3.2.4. une description des installations et des ressources allouées au programme;
 - 6.3.2.5. une explication de la manière dont les considérations relatives au RIR seront prises en compte dans le processus décisionnel, ainsi que des mandats et/ou responsabilités des organisations particulières qui doivent mettre en œuvre les RIR;
 - 6.3.2.6. une description des méthodes et des procédures qui seront utilisées pour déterminer et faire le suivi des engagements de RIR et en faire rapport;
- 6.3.3. Le plan servira à évaluer la capacité du soumissionnaire de gérer et de fournir un ensemble de RIR acceptable.
- 6.4. Plan de développement régional
- 6.4.1. Le Plan de développement régional devrait exposer, de la façon la plus détaillée possible :
 - 6.4.1.1. les efforts déployés et les approches devant être suivies pour assurer la répartition optimale des RIR dans les régions désignées;

-
- 6.4.1.2. le niveau de la VCC et le pourcentage total de la VCC que le soumissionnaire s'est engagé à fournir dans les régions désignées du Canada, sous forme de transactions de RIR directes et indirectes;
- 6.4.2. Les feuilles individuelles de transaction de RIR serviront à appuyer cette exigence et devraient faire l'objet d'une référence croisée dans le plan.
- 6.5. Plan de développement des petites et moyennes entreprises
- 6.5.1. Le Plan de développement de petite entreprise devrait faire état, de la façon la plus détaillée possible :
- 6.5.1.1. l'identification des petites et moyennes entreprises sous-traitantes qui participeront à la proposition, ainsi que de leur participation au projet et de leur contribution au titre de la valeur du contenu canadien;
- 6.5.1.2. l'identification des débouchés, de l'aide et de l'encouragement que le soumissionnaire fournira pour stimuler et promouvoir les petites et moyennes entreprises à la fois comme fournisseurs potentiels dans le cadre du projet et pour leur développement en général.
- 6.5.2. Les feuilles de transaction de RIR serviront à satisfaire à cette exigence et elles devraient faire l'objet d'une référence croisée dans le plan.
- 6.6. Feuilles de transaction de RIR
- 6.6.1. Chaque proposition de RIR doit contenir de l'information complète sur chaque transaction de RIR que le soumissionnaire propose au Canada et pour laquelle il est prêt à prendre un engagement contractuel. Le contenu de la proposition de RIR formera la base des engagements de RIR devant être précisés dans le contrat. Une feuille distincte doit être remplie pour chaque transaction de RIR proposée, avec les détails de chaque activité. Voici ces détails :
- 6.6.1.1. le numéro d'identification de la transaction de RIR – chaque transaction de RIR devrait se voir attribuer un numéro unique, en ordre séquentiel, à des fins de référence;
- 6.6.1.2. les coordonnées du mandant et des bénéficiaires des RIR;
- 6.6.1.3. la valeur de la transaction (valeur totale du contrat et valeur du contenu canadien);
- 6.6.1.4. le type de RIR – directes ou indirectes;
-

-
- 6.6.1.5. le secteur industriel, la Liste améliorée des technologies prioritaires et l'expertise du bénéficiaire des RIR;
- 6.6.1.6. la description étoffée des activités relatives à la transaction de RIR et de l'entreprise canadienne bénéficiaire. Il sera dans l'intérêt du soumissionnaire de décrire pleinement la nature de la transaction de RIR proposée pour qu'elle puisse être correctement évaluée par l'équipe d'évaluation des RIR. Si la description de la nature des travaux proposés est insuffisante, la transaction de RIR proposée pourrait être refusée. Les transactions ne seront évaluées que d'après les données incluses dans la proposition. Les soumissionnaires sont avisés que l'information reçue en réponse à une question de clarification par la Couronne, ne servira pas à modifier la transaction de RIR proposée, car cela serait considéré comme une modification de la soumission et serait inacceptable dans le cadre du processus concurrentiel.
- 6.6.1.7. la région;
- 6.6.1.8. les petites et les moyennes entreprises;
- 6.6.1.9. la description de la qualité de la transaction de RIR. Dans les cas où le soumissionnaire peut identifier le bénéficiaire d'une transaction de RIR proposée, il est encouragé à fournir des déclarations de la part du bénéficiaire canadien, décrivant l'impact que la transaction de RIR aura sur son entreprise. Ces déclarations devraient être jointes en annexe au formulaire applicable de transaction de RIR.
- 6.6.1.10. la description toute autre aide fournie par un gouvernement canadien pour la transaction;
- 6.6.1.11. la justification de l'admissibilité comme transaction de RIR valide (causalité, calendrier, effet d'accroissement, partie admissible et VCC), comme elle est détaillée dans l'article 5 du contrat type;
- 6.6.1.12. le calendrier des RIR – l'échelonnement et la trésorerie de chaque transaction de RIR doivent figurer sur chaque feuille de transaction de RIR, ventilés sur des périodes de douze mois (tel que détaillé à la section 1.1.24 du contrat type de RIR);
- 6.6.1.13. les dommages-intérêts liquidés – (au moins 10 %).

6.6.2. Les engagements au titre des RIR non allouées doivent être exposés dans une feuille de transaction de RIR distincte.

6.6.3. Une feuille de transaction de RIR type qui contient les données susmentionnées figure dans l'annexe C du contrat type de RIR.

6.7. Liste de vérification de la conformité des RIR

Les soumissionnaires sont tenus de présenter avec leur proposition une liste de vérification de la conformité aux exigences obligatoires en matière de RIR remplie qui confirme que toutes les exigences obligatoires de la DP ont été respectées. La liste de vérification de la conformité doit comprendre les renseignements figurant dans le tableau suivant :

Exigences obligatoires en matière de RIR – Liste de vérification de la conformité		
	<u>Respectée</u>	<u>Non respectée</u>
1. La valeur du contenu canadien de la proposition de RIR est égale au moins à 100 p. 100 du prix de la soumission, sans compter les travaux optionnels.	_____	_____
Sans compter les travaux optionnels, le prix de la soumission est :	\$ _____	
La valeur du contenu canadien de la proposition de RIR est égale au moins à 100 p. 100 du prix de la soumission, avec les travaux optionnels.	_____	_____
Avec les travaux optionnels, le prix de la soumission est :	\$ _____	
2. Dans sa proposition de RIR exigible à la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit exposer des transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et égales au total à au moins 30 p. 100 du prix de la soumission, mesuré en VCC. Le soumissionnaire doit aussi s'engager à déterminer un (1) an après l'octroi du contrat,	_____	_____

Exigences obligatoires en matière de RIR – Liste de vérification de la conformité		
	<u>Respectée</u>	<u>Non respectée</u>
d'autres transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et porter le total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à 60 p. 100 de la valeur du contrat, mesuré en VCC. Le soumissionnaire doit enfin s'engager à déterminer 3 ans après l'octroi du contrat, d'autres transactions de RIR acceptables, détaillées, pleinement décrites et porter le total cumulatif des transactions de RIR acceptables déterminées à 100 p. 100 de la valeur du contrat, mesuré en VCC		
3. Le soumissionnaire doit s'engager à des transactions de RIR directes minimums égales à 30% du prix de la soumission, mesuré en VCC.	_____	_____
4. Le soumissionnaire doit s'engager à des transactions de RIR des petites et moyennes entreprises minimums égales à 15% du prix de la soumission, mesuré en VCC	_____	_____
5. Le soumissionnaire doit s'engager à un minimum de transactions de la version 1 de la Liste améliorée des technologies prioritaires (LATP) égales à 5 % du prix de la soumission, mesuré en VCC.		
6. Le soumissionnaire doit accepter les termes du non-respect des obligations en matière de RIR (dommages-intérêts liquidés de 10 p. 100 et/ou retenus).	_____	_____
7. Lors de son évaluation, la proposition de RIR doit obtenir au moins 36 points pour les plans de RIR et 270 points pour les transactions de RIR.	_____	_____

Exigences obligatoires en matière de RIR – Liste de vérification de la conformité		
	<u>Respectée</u>	<u>Non respectée</u>
8. Le soumissionnaire doit accepter les modalités relatives aux RIR contenues dans le contrat type de RIR.	_____	_____
9. La proposition du soumissionnaire doit comprendre les éléments suivants :		
un résumé ;	_____	_____
le Plan d'affaires de l'entreprise;	_____	_____
le Plan de gestion des RIR;	_____	_____
le Plan de développement régional;	_____	_____
le Plan de développement des petites et moyennes entreprises;	_____	_____
des feuilles détaillées de transaction de RIR.	_____	_____
la liste de vérification de la conformité aux exigences obligatoires des RIR remplie	_____	_____

7.0 CADRE D'INVESTISSEMENT (CI)

- 7.1. Une transaction du CI qui a été entièrement examinée et approuvée par le responsable des RIR à titre de transaction mise en banque peut être incluse dans la proposition du soumissionnaire liée aux RIR à la clôture des soumissions. Les processus et limites concernant les transactions mises en banque sont définis à la section 7 - Mise en banque.

7.2. Si une activité du CI qui n'a pas été entièrement examinée et approuvée par le responsable des RIR à titre de transaction mise en banque est incluse dans la proposition du soumissionnaire liée aux RIR à la clôture des soumissions, elle ne sera pas évaluée, et sa valeur ne sera pas prise en compte en aucune manière aux fins de l'évaluation.

8.0 MISE EN BANQUE

- 8.1. Les soumissionnaires peuvent appliquer des transactions de RIR mises en banque dans le cadre de leur proposition. Ces transactions seront évaluées à l'aide de la même méthode décrite dans la section 9.0, Plan d'évaluation des RIR.
- 8.2. Le soumissionnaire doit fournir une lettre d'acceptation signée par Industrie Canada qui indique que la transaction mise en banque est valide.
- 8.3. La valeur entière du contenu canadien d'une transaction de RIR mise en banque, et pas seulement une portion de celle-ci, doit être appliquée à une seule transaction de RIR proposée en vertu du contrat. Chaque transaction doit être clairement étiquetée comme étant une transaction de RIR mise en banque. La transaction de RIR mise en banque doit contenir l'information exacte, telle qu'elle a été communiquée à la Banque des RIR.
- 8.4. Si la feuille de transaction de RIR n'est pas claire ou si la transaction mise en banque est différente de la transaction dans la Banque des RIR, la transaction de RIR proposée peut être rejetée.
- 8.5. Si une transaction de RIR mise en banque est utilisée dans le cadre de la proposition du soumissionnaire, le Comité d'évaluation considérera la transaction comme approuvée pour ce qui est du respect des critères d'admissibilité des RIR. Toutefois, la transaction sera évaluée en ce qui a trait à la qualité et au niveau de risque, comme il est indiqué dans la section 9.0, Évaluation des RIR.
- 8.6. Dans le cadre de la présente proposition, les soumissionnaires peuvent soumettre des transactions de RIR mises en banque ayant une valeur cumulative d'au plus 15 p. 100 du prix de la soumission. Toute valeur au-dessus de ce seuil ne sera pas évaluée.

9.0 LISTE AMÉLIORÉE DES TECHNOLOGIES PRIORITAIRES

- 8.1 Les soumissionnaires doivent s'engager à cerner et à atteindre des objectifs, pendant la période de réalisation des RIR, en matière de transactions des RIR dans des domaines technologiques précis présents dans la version 1 de la LATP (*jointe*

comme l'annexe D dans le contrat type pour le RIR), égales à 5 % du prix de la soumission, mesuré en VCC.

- 8.2 Les soumissionnaires doivent décrire et documenter complètement dans leurs propositions pour les RIR comment les transactions proposées de la LATP sont : pertinents pour la version 1 de la LATP; et, de nature unique ou évolutive par rapport à l'offre globale existante de produits. Les soumissionnaires doivent noter que toute transaction de la LATP proposée doit répondre aux critères d'admissibilités des RIR, présentés à l'article 5 du contrat type.
- 8.3 Les soumissionnaires peuvent choisir d'inclure une transaction liée à la LATP mise en banque dans leur proposition de RIR pour ce projet MRR ACQ. (*Voir disposition 7 – Mise en banque*). Pour ce qui est d'une transaction LATP mise en banque, la version de la LATP qui est en vigueur au moment de l'acceptation de la transaction dans la banque de RIR peut être différente que la version applicable à ce projet MRR ACQ. Dans ce cas, la transaction LATP mise en banque peut néanmoins être comptée pour les exigences en matière de LATP pour ce projet MRR ACQ.
- 8.4 L'autorité des RIR est le point de liaison unique entre l'industrie et le gouvernement en ce qui concerne la LATP. Toutes les questions au sujet de la LATP doivent être dirigées à l'autorité des RIR.

10.0 PLAN D'ÉVALUATION DES RIR

10.1. Introduction

- 10.1.1. Aperçu des RIR - Dans le cadre de l'évaluation de la proposition, on examinera les aspects des RIR pour s'assurer qu'ils respectent les exigences obligatoires. Les résultats de cette évaluation seront ensuite intégrés (selon une notation réussite/échec) aux évaluations effectuées par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) et le ministère de la Défense nationale (MDN).
- 10.1.2. Objet - Le Plan d'évaluation des RIR a pour objet de décrire l'organisation, les procédures et la méthode utilisées pour évaluer la proposition de RIR présentée par le soumissionnaire.
- 10.1.3. Plan d'évaluation des RIR - Le Plan d'évaluation des RIR aidera l'autorité en matière de RIR à fournir la contribution du ministère au processus d'évaluation global. Les résultats des évaluations des RIR serviront à confirmer que le soumissionnaire choisi est en mesure de satisfaire à

l'obligation de fournir des RIR de qualité conformément aux objectifs du gouvernement.

- 10.1.4. Équipe d'évaluation des RIR – L'équipe d'évaluation des RIR est menée par l'autorité des RIR et comprend des représentants des organismes de développement régional.

10.2. Objectifs en matière d'évaluation des RIR

- 10.2.1. Les objectifs des RIR approuvés du gouvernement visent à encourager le développement industriel et régional à long terme, y compris des petites et moyennes entreprises. Dans l'évaluation des propositions de RIR, si le soumissionnaire ne répond pas aux niveaux acceptables minimums, sa proposition pour le MRR ACQ sera jugée non conforme.
- 10.2.2. L'objectif de l'évaluation des RIR est d'évaluer les avantages économiques pour le Canada de la proposition du soumissionnaire, en rapport avec
- 10.2.2.1. l'Ontario et les régions désignées de l'Atlantique, du Québec, du nord de l'Ontario et de l'Ouest ;
- 10.2.2.2. les petites et moyennes entreprises.
- 10.2.3. L'évaluation sera effectuée comme suit :
- 10.2.3.1. détermination de la nature des avantages offerts, de leur valeur en dollars et en pourcentage de la valeur des engagements de RIR du MRR ACQ;
- 10.2.3.2. évaluation de la qualité des avantages offerts en ce qui a trait aux objectifs des RIR énoncés du gouvernement du Canada;
- 10.2.3.3. évaluation des engagements contractuels explicites pris par chaque soumissionnaire et de l'applicabilité de ces engagements;
- 10.2.3.4. détermination du risque lié aux avantages proposés;
- 10.2.3.5. évaluation du mérite de chaque proposition de RIR, en se basant sur les facteurs de notation ci-contenus ;
- 10.2.3.6. détermination de l'acceptabilité de la proposition.
- 10.2.4. Toutes les initiatives proposées seront évaluées au mérite.

10.2.5. On évaluera la proposition de RIR pour s'assurer que les retombées proposées satisfont aux objectifs des RIR établis, aux exigences obligatoires, aux critères d'admissibilité, aux définitions et à la forme. Il revient au soumissionnaire de faire ce qui suit :

10.2.5.1. démontrer que les transactions de RIR proposées pour cette acquisition permettront d'atteindre les objectifs des RIR énoncés dans la section 3;

10.2.5.2. montrer dans quelle mesure ces engagements satisfont aux critères d'admissibilité;

10.2.5.3. faire en sorte qu'ils soient soutenus par des dommages-intérêts liquidés de 10 p. 100.

10.3. Méthode d'évaluation

10.3.1. À l'aide de la méthode qui suit, on évaluera la proposition du soumissionnaire pour s'assurer qu'elle satisfait aux exigences obligatoires exposées dans la section 5.

10.3.2. Plans de RIR

10.3.2.1. Plan d'affaires de l'entreprise - On évaluera le Plan d'affaires de l'entreprise pour déterminer la capacité du soumissionnaire de maximiser les retombées économiques découlant de cette acquisition.

10.3.2.2. Plan de gestion des RIR - On évaluera le Plan de gestion des RIR pour déterminer la capacité du soumissionnaire d'élaborer, de planifier, de mettre en œuvre et de gérer le programme de RIR proposé.

10.3.2.3. Plan de développement régional des RIR - On évaluera le Plan de développement régional des RIR pour déterminer la capacité du soumissionnaire de contribuer au développement des entreprises dans les régions désignées.

10.3.2.4. Plan de développement des petites et moyennes entreprises - On évaluera le Plan de développement des petites entreprises pour déterminer la capacité du soumissionnaire d'aider et d'encourager les petites entreprises.

-
- 10.3.2.5. L'évaluation des Plans de RIR a pour objectif de déterminer l'avantage économique en découlant pour le Canada. Ils seront donc évalués sur les plans de la qualité et du risque.
- 10.3.2.6. Chaque plan de RIR sera évalué comme suit :
- 10.3.2.6.1. chaque plan de RIR se verra attribuer une note pour la « qualité » et une note pour le « risque »;
- 10.3.2.6.2. la qualité sera notée selon une échelle de zéro (0) à cinq (5), à l'aide des commentaires du tableau 9-1 (Commentaires sur la qualité des plans de RIR);

Valeur	PLAN DE RIR COMMENTAIRES SUR LA QUALITÉ
5	EXCELLENT Toute l'information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6) a été fournie pour chaque plan. Le plan est entièrement élaboré.
4	BON Toute l'information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6) a été fournie pour chaque plan individuel. Le plan est bien élaboré.
3	MOYEN La plupart de l'information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6) a été fournie pour chaque plan. Le plan est raisonnablement bien élaboré.
2	PIÈTRE Une partie de l'information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6) a été fournie pour chaque plan. Le plan n'est pas bien élaboré.
1	TRÈS FAIBLE Un minimum d'information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6) a été fourni pour chaque plan. Le plan n'est pas élaboré.
0	INACCEPTABLE Aucune information demandée dans l'énoncé des travaux relatifs aux RIR (section 6).

Tableau 9- 1, Commentaires sur la qualité des Plans de RIR

10.3.2.6.3. Le risque sera noté selon une échelle de zéro (0) à cinq (5), à l'aide des commentaires du tableau 9-2 (Commentaires sur le risque du Plan des RIR).

Valeur	PLAN DE RIR COMMENTAIRES SUR LE RISQUE
5	EXCELLENT Le plan de RIR montre très clairement que tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront entièrement atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement approfondis, de sorte que la probabilité d'échec est extrêmement faible.
4	BON Le plan de RIR montre clairement que tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront entièrement atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement considérables, de sorte que la probabilité d'échec est faible.
3	MOYEN Le plan de RIR montre que la plupart des objectifs des RIR du Canada (section 3) seront entièrement atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement adéquats, de sorte que la probabilité d'échec est modérée.
2	PIÈTRE Le plan de RIR montre que certains des objectifs des RIR du Canada (section 3) seront atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement limités, de sorte que la probabilité d'échec est importante.
1	TRÈS FAIBLE Le plan de RIR ne montre pas que les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement inadéquats, de sorte qu'un échec est probable.
0	INACCEPTABLE Aucune information n'a été fournie ou le plan de RIR n'aborde pas les objectifs de manière appropriée et documentée.

Tableau 9- 2, Commentaires sur le risque des Plans de RIR

10.3.2.6.4. Les notes attribuées à chaque plan pour la qualité et le risque seront multipliées et la somme calculée pour déterminer la note d'évaluation finale des Plans de RIR pour chaque proposition.

-
- 10.3.2.6.5. La note d'évaluation finale minimum acceptable des plans de RIR est de trente-six (36) points pour chaque proposition de RIR. Le soumissionnaire doit atteindre ou dépasser la note d'évaluation finale minimum des Plans de RIR de la proposition. La note maximum est de cent (100) points.

EXEMPLE

Plan	Note pour la qualité (1)	Note pour le risque (2)	Note pour le plan (3) (3) = (1) * (2)
Plan d'affaires de l'entreprise pour les RIR	4	3	12
Plan de gestion des RIR	3	3	9
Plan de développement régional	4	4	16
Plan de développement des petites et moyennes entreprises	4	2	8
Note totale (somme des notes obtenues pour les plans)			45

10.3.3. Transactions de RIR

- 10.3.3.1. Transactions de RIR détaillées. On évaluera les transactions de RIR proposées pour déterminer dans quelle mesure elles atteignent les objectifs des RIR décrits en détail dans « Objectifs des retombées industrielles et régionales du Canada », dans la DP.
- 10.3.3.2. Les soumissionnaires doivent noter que la deuxième tranche de transactions de RIR proposées par le soumissionnaire retenu, un an après l'adjudication du contrat, même si elle ne fera pas partie de cette évaluation, sera évaluée au moyen de la même méthode que celle décrite ci-dessous.
- 10.3.3.3. Les transactions de RIR seront évaluées en vue de s'assurer qu'elles respectent les critères d'admissibilité liés à la valeur du contenu canadien (VCC), à la causalité, à l'effet d'accroissement, au calendrier et à la

partie admissible et décrits dans le contrat type de RIR ci-joint. Ces critères influent à la fois sur l'évaluation qualitative et quantitative.

- 10.3.3.4. Si une transaction de RIR proposée ne satisfait pas aux critères d'admissibilité, alors cette transaction sera considérée inacceptable, elle sera rejetée et elle obtiendra la note zéro (0) lors de la détermination de l'acceptabilité globale de la soumission.
- 10.3.3.5. L'évaluation des transactions de RIR vise à déterminer l'avantage économique qu'elles présentent pour le Canada. Les transactions de RIR proposées par le soumissionnaire seront donc évaluées sur les plans quantitatif, qualitatif et du risque.
- 10.3.3.6. Les transactions de RIR proposées admissibles seront évaluées, par type (directes ou indirectes, conformément à la définition contenue dans le contrat type ci-joint), en fonction de la valeur du contenu canadien, de la qualité et du risque.
- 10.3.3.7. Chaque transaction de RIR sera évaluée comme suit :
- 10.3.3.7.1. Chaque transaction de RIR proposées sera évaluée pour déterminer la valeur du contenu canadien (VCC) exprimée en millions de dollars canadiens, conformément à la définition contenue dans l'article/annexe 1 du contrat type de RIR ci-joint;
- 10.3.3.7.2. Chaque transaction de RIR proposée se verra attribuer une note pour la « qualité » et une note pour le « risque »;
- 10.3.3.7.3. La qualité de chaque transaction de RIR proposée sera notée selon une échelle de zéro (0) à cinq (5), avec les commentaires du tableau 9-3 (Commentaires sur la qualité des transactions de RIR);

Valeur	TRANSACTION DE RIR COMMENTAIRES SUR LA QUALITÉ
5	EXCELLENT Sont atteints entièrement tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) pour le projet, avec un niveau équivalent ou supérieur de technologie.
4	BON Sont atteints raisonnablement tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) pour le projet, avec des travaux à des niveaux technologiques similaires.

Valeur	TRANSACTION DE RIR COMMENTAIRES SUR LA QUALITÉ
3	MOYEN Sont atteints la plupart des objectifs des RIR du Canada (section 3) pour le projet, avec des travaux à des niveaux technologiques équivalents.
2	PIÈTRE Sont atteints certains des objectifs des RIR du Canada (section 3) pour le projet, avec peu de travaux à des niveaux technologiques équivalents.
1	TRÈS FAIBLE Sont atteints peu des objectifs des RIR du Canada (section 3) pour le projet, sans travaux à des niveaux technologiques similaires
0	INACCEPTABLE Ne parvient pas à développer pas la capacité industrielle à un niveau qui est conforme aux objectifs des RIR du Canada (section 3).

Tableau 9- 3, Commentaires sur la qualité des transactions de RIR

10.3.3.7.4. Le risque de chaque transaction de RIR proposée sera noté selon une échelle de zéro (0) à cinq (5), avec les commentaires du tableau 8-4 (Commentaires sur le risque des transactions de RIR);

Niveau de risque	TRANSACTION DE RIR COMMENTAIRES SUR LE RISQUE
5	EXCELLENT La transaction de RIR est pleinement décrite (section 6) et il est très clair que tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront entièrement atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement approfondis, de sorte que la probabilité d'échec est extrêmement faible.
4	BON La transaction de RIR est bien décrite (section 6) et il est clair que tous les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront entièrement atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement considérables, de sorte que la probabilité d'échec est faible.

Niveau de risque	TRANSACTION DE RIR COMMENTAIRES SUR LE RISQUE
3	MOYEN La transaction de RIR est décrite adéquatement (section 6) et cette description montre que les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement adéquats, de sorte que la probabilité d'échec est modérée.
2	PIÈTRE La transaction de RIR n'est pas bien décrite (section 6) et cette description ne montre pas que les objectifs des RIR du Canada (section 3) seront atteints. Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement limités, de sorte que la probabilité d'échec est importante.
1	TRÈS FAIBLE La transaction de RIR est très mal décrite (section 6) et n'aborde pas les objectifs des RIR du Canada (section 3). Témoigne d'une connaissance, d'une capacité et d'un engagement inadéquats, de sorte que probabilité d'échec est probable.
0	INACCEPTABLE Aucune information n'est fournie, ou le plan des RIR n'aborde pas les objectifs des RIR du le Canada (section 3) de manière appropriée et documentée.

Tableau 9-4, Commentaires sur les transactions de RIR

- 10.3.3.7.5. La note attribuée à chaque transaction de RIR proposée sera déterminée en multipliant la VCC applicable (en millions de dollars canadiens) par la note pour la qualité et par la note pour le risque, pour chaque transaction de RIR proposée;
- 10.3.3.7.6. Pour la proposition de RIR du soumissionnaire, les notes attribuées à chaque transaction de RIR admissible proposée seront totalisées, puis divisées par l'engagement total à l'égard des RIR et le chiffre obtenu sera multiplié par cent (100), pour donner la note d'évaluation finale des transactions de RIR;
- 9.3.3.7.7 Pour la première tranche des transactions de RIR, qui doit être présentée à la date de clôture des soumissions, la note d'évaluation acceptable minimum des transactions de RIR est deux cent soixante-dix (270) points.
- 9.3.3.7.8 Pour la deuxième tranche des transactions de RIR, qui doit être présentée un an après l'adjudication du contrat, la note de ces

transactions sera combinée à la note de la première tranche et, ensemble, le note d'évaluation acceptable minimum des transactions de RIR est cinq cent quarante (540).

9.3.3.7.9

Pour la troisième tranche du reste des transactions de RIR, qui doit être présentée trois ans après l'adjudication du contrat, il n'y aura pas d'évaluation ou de notation officielle mais elles seront examinées par l'autorité des RIR, en consultation avec les organismes de développement régional.

EXEMPLE

Dans l'exemple qui suit, l'entrepreneur s'engage à offrir, au titre des engagements de RIR, une valeur de 250 M\$ et détermine 80 M\$ dans le cadre de sa proposition de RIR à la clôture des soumissions.

N° de transaction de RIR	VCC en \$ (1)	Facteur qualité (2)	Facteur risque (3)	Note des transactions de RIR (4)=(1)x(2)x(3)
001	20 M\$	3	2	120
002	15 M\$	5	3	225
003	45 M\$	4	5	900
Grand total (somme (4))				1 245

Note des transactions de RIR = (grand total/valeur des engagements au titre des RIR) x 100 = ____

Note des transactions de RIR = (1 245/250) x 100 = 498 points (minimum de points requis : 270)

Annexe G

Modalités de paiement: Radar de moyenne portée - Acquisition

1 Base de paiement

L'entrepreneur doit être payé des prix fermes, en dollars Canadiens, rendu droits acquittés pour les destinations indiquées ci-dessous FOB DDP ou FCA DDP, Taxe sur les biens et services et services en sus, droits de douane et taxes d'accise compris, si applicable. Les prix comprennent les frais de déplacement et de séjour.

Pour avoir travaillé une partie du mois, l'entrepreneur accepte d'être payé basé sur la formule suivante:

$$\frac{\text{Taux Mensuel} \times \text{Nombre de Jour Civil(s) Travaillé}}{\text{Nombre de Jours Civils dans le Mois}}$$

Les soumissionnaires doivent être payés des prix unitaires arrondis à deux (2) décimales.

Charges

Pendant une période de ____ (*le numéro sera insérée dans le contrat définitif*) mois après l'autorisation de commencer les travaux, basé sur le travail décrit dans l'Annexe A (ÉDT), l'entrepreneur accepte d'être payé pour le travail comme suit (les montants suivants étant en dollars Canadiens, TPS / TVH en sus), réclamables en fin de mois conformément à l'échéancier suivant:

Année 1:	01 Avril 2014 au 31 Mars 2015
Année 2:	01 Avril 2015 au 31 Mars 2016
Année 3:	01 Avril 2016 au 31 Mars 2017
Année 4:	01 Avril 2017 au 31 Mars 2018

1.1 Acquisition du Système de Radar à Moyenne Portée (RMP)

Un prix de lot ferme sera versé pour fournir, installer, intégrer et tester huit (8) Système de Radar à Moyenne Portée (RMP), incluant les tests spéciaux et l'équipement de soutien à 4 Régts AA, à la BFC Gagetown, au Nouveau-Brunswick, Canada. Incluant tous les accessoires associés, les publications, les services et la formation telle que décrite dans l'annexe A, ÉDT (sauf pour les AWR et le soutien FSR) pour la livraison de huit (8) des systèmes, **un prix de lot ferme de:**

\$ _____

Pour le premier système facultatif, **un prix unitaire ferme de:**

\$ _____

Pour le deuxième système facultatif, **un prix unitaire ferme de:**

\$ _____

Pour l'exigence ferme de huit (8) systèmes RMP, l'entrepreneur sera payé en conformité avec les étapes suivantes:

Étape No.	Références livrables	Élément Livrable	Calendrier (MACA) ¹	Pourcentage (%)	Prix (\$ Can)
1	DID: 1278-SES-001 1278-SES-006 1278-SWS-001 Autres produits livrables, comme étant disponible.	L'exécution satisfaisante des Révisions de Conception Préliminaires (PDR)	3	5	
2	DID: 1278-SES-002 1278-ILS-001 1278-ILS-002 1278-ILS-003 1278-ILS-004 1278-ILS-005 1278-ILS-006 1278-ILS-011	L'exécution satisfaisante des Révision de Conception Critique (CDR)	6	5	
3	DID: 1278-HWT-008 1278-ILS-007 1278-ILS-008 1278-ILS-009 1278-ILS-010	L'exécution satisfaisante des Tests de Premiers Articles (FAT)	12	5	
4	DID: 1278-ILS-005	L'acceptation de tous les Publications & Dessins (Anglais)	14	5	
5		Acceptation du 1 ^{er} Radar à Moyenne Portée (RMP)	15	5	
6	DID: 1278-ILS-006 1278-ILS-007 1278-ILS-008 1278-ILS-009 1278-ILS-010	L'exécution satisfaisante des 1 ^{er} cours de formation	15	2	
7	DID: 1278-ILS-003	Achèvement satisfaisant ⁴ de la livraison des pièces de	15		Selon la soumission

		rechange			
8	DID: 1278-HWT-008	L'exécution satisfaisante des Test d'Acceptation Satisfaisant (SAT)		5	
9	DID: 1278-HWT-008	Acceptation de 2 ^{ème} Radar à Moyenne Portée (RMP) ²	243	8.5	
10	DID: 1278-ILS-005	L'acceptation de toutes Publications (Français)	24	2	
11	DID: 1278-ILS-006 1278-ILS-007 1278-ILS-008 1278-ILS-009 1278-ILS-010	Acceptation du 2 ^{ème} Cours de formation	24	2	
12	DID: 1278-HWT-008	Acceptation de 3 ^{ème} Radar à Moyenne Portée (RMP)		8.5	
13	DID: 1278-HWT-008	Acceptation de 4 ^{ème} Radar à Moyenne Portée (RMP)		8.5	
14	DID: 1278-HWT-008	Acceptation de 5 ^e Radar à Moyenne Portée (RMP)		8.5	
15	DID: 1278-HWT-008	Acceptation de 6 ^{ème} Radar à Moyenne Portée (RMP)		8.5	
16	DID: 1278-HWT-008	Acceptation de 7 ^{ème} Radar à Moyenne Portée (RMP)		8.5	
17	DID: 1278-HWT-008	Acceptation de 8 ^e Radar à Moyenne Portée (RMP)	363	8.5	
18	DID: 1278-HWT-008	En option Achat de deux (2) Radar à Moyenne Portée (RMP)	58		Selon la soumission
19		Clôture du projet (Tous les écarts effacés)	603	4.5	
	Totaux:			100%	\$ _____

Remarques:

1. MACA = Mois Après l'Attribution du Contrat
2. Un test d'acceptation est requis pour chaque RMP livré en vertu du présent contrat.
3. Indique Pas Plus Tard Que (NLT) pour les livraisons.
4. Dans le cas d'une obligation par l'entrepreneur d'utiliser des pièces de rechange du Canada pour atteindre l'essai d'acceptation pour tout système de RMP donné, la LRU ou partie doivent être remplacés par un article neuf [contrairement à révisé / rénové] . À la discrétion de l'autorité contractuelle,

les étapes importantes 7 ou 19 peuvent être tenues en suspens jusqu'à ce que cette livraison(s) soit fabriqués.

1.2 Limite de prix

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour toute modification de conception, modification ou interprétation des travaux, à moins qu'ils n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractuelle avant d'être intégrés dans les travaux.

2 Exigences de travail supplémentaires (AWRs)

Pour les AWR nécessitant une main-d'œuvre en génie, tel que prévu à l'annexe A de l'EDT, **un taux horaire ferme de:**

Année 1	\$ _____
Année 2	\$ _____
Année 3	\$ _____
Année 4	\$ _____

Pour les AWR nécessitant du travail de Technicien, tel que prévu à l'annexe A de l'EDT, **un taux horaire ferme de:**

Année 1	\$ _____
Année 2	\$ _____
Année 3	\$ _____
Année 4	\$ _____

Pour les AWR nécessitant des matériaux fournis par l'entrepreneur, lors de réalisation, l'entrepreneur s'engage à payer les prix de revient réel *, récupérable après réception et acceptation de l'entrepreneur, **un profit de:**

Année 1	_____ %
Année 2	_____ %
Année 3	_____ %
Année 4	_____ %

* Prix de revient est définie comme prix de la facture de l'entrepreneur (déduction des remises commerciales faite) plus les frais applicables pour le transport entrant, de change, droits de douane et de courtage, à l'exclusion de la TPS / TVH (ou autres taxes applicables).

3 FSR - Assistance téléphonique et Réponse critique sur appel

Pour le FSR sur appel, disponibles par téléphone, **un taux horaire ferme de:**

Année 1	\$ _____
Année 2	\$ _____
Année 3	\$ _____
Année 4	\$ _____

Pour le FSR sur appel, répondre aux défaillances critiques sur place en cas de besoin, **un taux quotidien de l'entreprise, y compris tous les frais de déplacement et de séjour, de:**

Année 1	\$ _____
Année 2	\$ _____
Année 3	\$ _____
Année 4	\$ _____

Annexe H

Base de paiement: Radar à Moyenne Portée - soutien en-service (ISS)

1 Base de paiement

L'entrepreneur sera payé des prix fermes, en dollars canadiens, rendu droits acquittés pour les destinations indiquées ci-dessous FOB DDP ou FCA DDP, biens et services fiscaux supplémentaires, droits de douane et taxes d'accise compris, si applicable. Les prix comprennent les frais de déplacement et de séjour.

Pour une partie du mois travaillé, l'entrepreneur accepte d'être payé sur la base de la formule suivante:

$$\frac{\text{Taux mensuel} \times \text{Nombre de jour civil (s) travaillé}}{\text{Nombre de jours civils dans le mois}}$$

Les soumissionnaires doivent être payés des prix unitaires arrondis à deux (2) décimales.

Charges

Pendant une période de ____ (le numéro sera insérée dans le contrat définitif) mois après l'autorisation de commencer les travaux, basé sur le travail décrit dans l'Annexe B (EDT), l'entrepreneur accepte d'être payé pour le travail comme suit (les montants suivants étant en dollars Canadiens, TPS / TVH en sus), réclamables en fin de mois conformément à l'échéancier suivant:

Année 1:	01 Avril 2014 au 31 Mars 2015
Année 2:	01 Avril 2015 au 31 Mars 2016
Année 3:	01 Avril 2016 au 31 Mars 2017
Année 4:	01 Avril 2017 au 31 Mars 2018

1.1 ISS mensuelle

Pour tout Soutien en-Service (ISS) les dépenses encourus dans l'exercice ISS résultante des plans décrits dans l'EDT Annexe "B" (Paragraphe **1.3, 4, 5.2, 5.6, 5.7, 6.1, 6.4, 6.10, 6.11, 7.1, 7.2, 7.3**), FOB BFC / BFC 4 Rég't AA, à Gagetown, au Nouveau-Brunswick, Canada. L'entrepreneur sera payé fermes, les tarifs mensuels tout compris, en dollars canadiens, rendu droits acquittés indiqués ci-dessous FOB DDP ou FCA DDP, biens et services fiscaux supplémentaires, droits de douane et taxes d'accise compris, le cas échéant **un taux mensuel de l'entreprise de:**

Année 1	\$ _____
Année 2	\$ _____
Année 3	\$ _____
Année 4	\$ _____
Année 5	\$ _____

1.1.3 Les heures supplémentaires ne seront pas remboursées en vertu du présent contrat.

2 FSR - Assistance téléphonique et Réponse critique sur appel

Pour le FSR sur appel, disponibles par téléphone (y compris en dehors des heures d'ouverture du Régiment), **un taux horaire ferme de:**

Année 1	\$ _____
Année 2	\$ _____
Année 3	\$ _____
Année 4	\$ _____
Année 5	\$ _____

Pour le FSR sur appel pour répondre aux défaillances critiques sur place en cas de besoin, **un taux quotidien de l'entreprise, y compris tous les frais de déplacement et de séjour, de:**

Année 1	\$ _____
Année 2	\$ _____
Année 3	\$ _____
Année 4	\$ _____
Année 5	\$ _____

3 Investigation Technique et Services d'Ingénierie (TIES)

Pour les travaux TIES nécessitant du travail, tel que prévu à l'annexe B de l'EDT, **Les taux horaires fermes par catégorie de main-d'œuvre:**

	Directeur de l'Ingénierie	Ingénieur	Technologue	Technicien	Rédacteur technique
Année 1	\$	\$	\$	\$	\$
Année 2	\$	\$	\$	\$	\$
Année 3	\$	\$	\$	\$	\$
Année 4	\$	\$	\$	\$	\$
Année 5	\$	\$	\$	\$	\$

1.3.1 Tous les prix des TIES seront FAB usine, taxe des produits et services (TPS) ou la taxe de vente harmonisée (TVH) doit être compris comme un élément distinct sur les factures et demandes d'acompte.

4 Réparation et révision (R&R)

Le R&R des composants seront soumis à un coût de réparation maximal (MRC) à l'annexe 1 et 2 ci-dessous, comme suit:

- a. La MRC est initialement fixé à 70% du coût d'un nouveau produit;
- b. Le temps d'un article pour initialement entrer la R&R est de 70% de son temps moyen de bon fonctionnement (MTBF), à l'exception de la période de garantie sur les nouveaux produits; et
- c. Le nombre de fois que les articles vont circuler à travers la R&R est basé sur le nombre de systèmes RMP appartenant au Canada, Y compris les pièces de rechange que l'entrepreneur a suggéré pour maintenir la disponibilité opérationnelle (Ao) décrit à l'annexe «B» EDT ISS.
- d. La réparation d'un article (en dehors de son cycle de révision) sera initié par le consentement écrit de l'AT.

4.1 Travail R&R

Pour tout travaux de R&R nécessitant du travail, tel que prévu à l'annexe B de l'énoncé,
Les taux horaires fermes par catégorie de main-d'œuvre:

	Gestionnaire de programme	Ingénieur	Technologue	Technicien
Année 1	\$	\$	\$	\$
Année 2	\$	\$	\$	\$
Année 3	\$	\$	\$	\$
Année 4	\$	\$	\$	\$
Année 5	\$	\$	\$	\$

Pour les AWR nécessitant des matériaux fournis par l'entrepreneur, lors de réalisation, l'entrepreneur s'engage à payer les prix de revient réel *, récupérable après réception et acceptation de l'entrepreneur, **un profit de:**

Année 1	_____ %
Année 2	_____ %
Année 3	_____ %
Année 4	_____ %

* Prix de revient est définie comme prix de la facture de l'entrepreneur (déduction des remises commerciales faite) plus les frais applicables pour le transport entrant, de change, droits de douane et de courtage, à l'exclusion de la TPS / TVH (ou autres taxes applicables).

5 Travail supplémentaires (AWR) et des enquêtes spéciales et études techniques (SIT)

Pour les AWR et les SIT exigeant un travail d'ingénieur, tel que prévu à l'annexe B de l'EDT, **un taux horaire ferme de:**

Année 1	\$ _____
Année 2	\$ _____

Année 3	\$ _____
Année 4	\$ _____
Année 5	\$ _____

Pour les AWR et SIT nécessitant le travail d'un technicien, tel que prévu à l'annexe B de l'EDT, **un taux horaire ferme de:**

Année 1	\$ _____
Année 2	\$ _____
Année 3	\$ _____
Année 4	\$ _____
Année 5	\$ _____

6 Matériel Fourni par l'Entrepreneur

Pour le Matériel Fourni par l'Entrepreneur, lors de réalisation, l'entrepreneur s'engage à payer les prix de revient réel *, récupérable après réception et acceptation de l'entrepreneur, **un profit de:**

Année 1	_____ %
Année 2	_____ %
Année 3	_____ %
Année 4	_____ %

* Prix de revient est définie comme prix de la facture de l'entrepreneur (déduction des remises commerciales faite) plus les frais applicables pour le transport entrant, de change, droits de douane et de courtage, à l'exclusion de la TPS / TVH (ou autres taxes applicables).

7 Services de sous-traitance

Pour les services de sous-traitance, l'entrepreneur s'engage à payer les prix de revient réel *, récupérable après réception et acceptation de l'entrepreneur, **un profit de:**

Année 1	_____ %
Année 2	_____ %
Année 3	_____ %
Année 4	_____ %
Année 5	_____ %

8 FSR Dédié sur place

Un représentant détaché (FSR) va effectuer des travaux détaillés dans l'EDT ISS pour une période de deux (2) ans à compter de la date de la réussite du premier SAT doit pour consacré un FSR sur place à 4 Régts AA, à la BFC Gagetown, au Nouveau- Brunswick, Canada, pendant les heures normales de fonctionnement de 0800 à 1600, heure locale, du lundi au vendredi. Pour les travaux de FSR dédié, **un taux mensuel de l'entreprise, y compris tous les frais de déplacement et de séjour de:**

Année 1	\$ _____
Année 2	\$ _____
Année 3	\$ _____

9 Pièces de rechange

Pour toutes les pièces de rechange, sans inclure ceux de la livraison initiale comprise dans l'acquisition RMP, l'entrepreneur s'engage à payer les prix de revient réel *, récupérable après réception et acceptation de l'entrepreneur, **un profit de:**

Année 1	_____ %
Année 2	_____ %
Année 3	_____ %
Année 4	_____ %
Année 5	_____ %

Ajustement du taux - Période d'Option

Pour les périodes d'option, l'entrepreneur s'engage à négocier des tarifs conformément aux principes des coûts contractuels de TPSGC 1031-2 (2012-07-16) afin d'établir la base de paiement pour chaque période d'option, et l'entrepreneur s'engage à payer selon ces tarifs négociés.

Pour les périodes d'option, la clause CCUA C0705C (2010-01-11), Vérification discrétionnaire, est incluse par référence et fait partie du contrat.

Annexe 1 - Articles réparables du Système RMP

Point	Référence	NSN	Description	MRC (CA)
1				\$
2				\$
3				\$
4				\$
5				\$
6				\$

Continuer avec plus de lignes, tel que requis.

Remarque: L'Entrepreneur va lister la LRU en tant que le premier article [préfacé par un astérisque (*)], puis les sous-éléments individuels réparables ci-dessous. Chaque incident d'un astérisque indique un autre LRU.

Annexe 2 - Articles réparables du Générateur RMP

Point	Référence	NSN	Description	MRC (CA)
1				\$
2				\$
3				\$
4				\$
5				\$
6				\$

Continuer avec plus de lignes, tel que requis.

Remarque: L'Entrepreneur va lister la LRU en tant que le premier article [préfacé par un astérisque (*)], puis les sous-éléments individuels réparables ci-dessous. Chaque incident d'un astérisque indique un autre LRU.

Ebauche du Calcul des Prix de l'Offre

Table #1
Table des Prix d'Acquisition

Lignes d'Article MDP	Description	Prix Fixe		Livraison des Systèmes et Soutien	
		Niveau d'Effort	Coût Unitaire ou %	Coût de l'Offre	
1.1	Acquisition des Systèmes Acquisition des Systèmes Initiale Option - Systèmes Additioma #1 Option - Systèmes Additioma #2	8 systèmes	\$11,000,000.00	\$88,000,000.00	
		1 systèmes	\$11,500,000.00	\$11,500,000.00	
		1 systèmes	\$12,500,000.00	\$12,500,000.00	
2	AWRS Taux Horaire - Ingénieur Taux Horaire - Technicien Profit pour Matériel Fourni par l'Entrepreneur	750 heures	\$100.00	\$75,000.00	
		750 heures	\$80.00	\$60,000.00	
		750 heures	\$15.0%	\$37,500.00	
3	Support de Représentant de Service sur le Terrain (FSR) sur Appel Taux Horaire - Support Téléphonique Taux Journalier - Réponse de Défaillance Critique	500 heures	\$80.00	\$40,000.00	
		5 jours	\$2,500.00	\$12,500.00	

\$112,160,000.00

\$225,000.00

\$233,250.00

\$233,000.00

Prix Total Calculé avant Taxes (A) \$113,104,250.00

(A) Coût d'Acquisition de l'Offre \$113,104,250.00

Table #2
Table des Prix Du Support en Service (S+S)

Lignes d'Article MDP	Description	Jusqu'au 31 mars 2015		Jusqu'au 31 mars 2016		Jusqu'au 31 mars 2017		Jusqu'au 31 mars 2018		Jusqu'au 31 mars 2019	
		Niveau d'Effort	Coût Unitaire ou %	Coût de l'Offre	Niveau d'Effort	Coût Unitaire ou %	Coût de l'Offre	Niveau d'Effort	Coût Unitaire ou %	Coût de l'Offre	Niveau d'Effort
1.1	Taux S+S Mensuel	12 mois	\$200,000.00	\$2,400,000.00	12 mois	\$250,000.00	\$3,000,000.00	12 mois	\$275,000.00	\$3,300,000.00	12 mois
		500 heures	\$80.00	\$40,000.00	500 heures	\$85.00	\$42,500.00	500 heures	\$91.00	\$45,500.00	500 heures
2	Support du FSR sur Appel Taux Horaire - Support Téléphonique Taux Journalier - Réponse de Défaillance Critique	5 jours	\$2,500.00	\$12,500.00	5 jours	\$2,600.00	\$13,000.00	5 jours	\$3,200.00	\$16,000.00	5 jours
		120 heures	\$105.00	\$12,600.00	120 heures	\$106.00	\$12,720.00	120 heures	\$108.00	\$27,000.00	120 heures
3	TIES Taux Horaire - Gestionnaire d'Ingénieur Taux Horaire - Ingénieur Taux Horaire - Technologue Taux Horaire - Technicien Taux Horaire - Ecriture Technique	50 heures	\$12,000.00	\$600.00	50 heures	\$11,800.00	\$590.00	50 heures	\$11,600.00	\$580.00	50 heures
		120 heures	\$80.00	\$9,600.00	120 heures	\$81.00	\$9,720.00	120 heures	\$84.00	\$10,080.00	120 heures
4	R et R Taux Horaire - Gestionnaire de Programme Taux Horaire - Ingénieur Taux Horaire - Technologue Taux Horaire - Technicien	50 heures	\$80.00	\$4,000.00	50 heures	\$85.00	\$4,250.00	50 heures	\$95.00	\$4,750.00	50 heures
		50 heures	\$80.00	\$4,000.00	50 heures	\$85.00	\$4,250.00	50 heures	\$95.00	\$4,750.00	50 heures
5	AWRS et ESET Taux Horaire - Ingénieur Taux Horaire - Technicien	150 heures	\$105.00	\$15,750.00	150 heures	\$100.00	\$15,000.00	150 heures	\$110.00	\$16,500.00	150 heures
		150 heures	\$95.00	\$14,250.00	150 heures	\$80.00	\$12,000.00	150 heures	\$96.00	\$14,400.00	150 heures
6	Profit pour Matériel Fourni par l'Entrepreneur	\$1,000,000	7.0%	\$70,000.00	\$1,000,000	7.0%	\$70,000.00	\$1,500,000	8.0%	\$120,000.00	\$1,500,000
		\$200,000	6.0%	\$12,000.00	\$250,000	6.0%	\$15,000.00	\$250,000	7.0%	\$17,500.00	\$250,000
8	FSR dédié Taux Mensuel - FSR Dédie	12 mois	\$15,000.00	\$180,000.00	12 mois	\$15,000.00	\$180,000.00	12 mois	\$15,500.00	\$186,000.00	12 mois
		\$100,000	7.0%	\$7,000.00	\$7,000.00	7.0%	\$7,000.00	\$7,000.00	7.5%	\$112,500.00	\$112,500.00
9	Pièces de Rechange										

\$3,422,680.00

\$3,748,150.00

\$3,757,950.00

Prix Total Calculé avant Taxes (B) \$17,532,840.00

(B) Coût de l'Offre du Support en Service \$17,532,840.00

(C) Tout Frais applicable pour VME \$10,000,000.00

(A + B + C) Coût Total Évalué de l'Offre \$140,337,890.00

ANNEXE C

RADAR À MOYENNE PORTÉE (RMP) DE L'ARMÉE CANADIENNE

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT (LDEC)

Description des éléments de la LDEC

Voici la description des divers éléments des blocs d'information figurant dans les formulaires de Liste des données essentielles au contrat (LDEC) :

Bloc 1 – Numéro d'élément

Un numéro séquentiel de trois chiffres identifiant chaque élément individuel des données requises.

Bloc 2 – Titre

Titre des données auquel fait référence la présente LDEC.

Bloc 3 – Sous-titre

Le sous-titre de l'élément des données de la LDEC si le titre doit être précisé davantage.

Bloc 4 – Numéro de l'élément de données

Numéro de description des données (DD) auquel fait référence la présente LDEC.

Bloc 5 – Référence

L'article du contrat ou le numéro de paragraphe du besoin, ou d'un autre document pertinent décrivant l'effort de travail associé à l'élément des données visé.

Bloc 6 – Bureau demandeur

Précise l'autorité chargée de définir le besoin en données et de s'assurer de l'acceptabilité de l'élément des données effectivement livré.

Bloc 7 – Inspection

Précise les exigences d'inspection et d'acceptation de l'élément des données requis.

Les codes suivants sont utilisés :

<u>CODE</u>	<u>INSPECTION</u>	<u>ACCEPTATION</u>
SS	Source	Source
DD	Destination	Destination
SD	Source	Destination

DS	Destination	Source
----	-------------	--------

Bloc 8 – Code d’approbation

La mention A indique que l’approbation de la version préliminaire est requise avant la présentation du document final.

Bloc 9 - Intrants

La mention X indique que les données représentent les résultats intégrés des intrants des entrepreneurs correspondants.

Bloc 10 - Fréquence

Indique la fréquence de la livraison des données requises.

Les codes de fréquence suivants sont utilisés :

ANNLY	Annuel
ASGEN	Dès que produit
ASREQ	Selon les besoins
BI-MO	Tous les deux mois
BI-WK	Toutes les deux semaines
DAILY	Quotidien
MNTHY	Mensuel
ONE/R	Une fois avec révisions
OTIME	Une fois
QRTLY	Trimestriel
RAB	Révisions au besoin
SEMIA	Semestriel
WKLY	Hebdomadaire

Bloc 11 – En date du

La date de présentation à laquelle l'élément des données requis est livrable, ou la contrainte en cas de contrainte liée à un événement ou un jalon, si une seule présentation est requise.

Les abréviations suivantes sont employées pour identifier les contraintes :

ASGEN	Dès que produit
ASREQ	Selon les besoins
DACA	Jours suivant l'attribution du contrat
DATA	Jours suivant l'autorisation de tâches
MACA	Mois suivant l'attribution du contrat
EOM	Fin du mois
EOQ	Fin du trimestre

Bloc 12 - Date de la présentation initiale

La date de la présentation initiale à laquelle l'élément des données requis est livrable, ou la contrainte en cas de contrainte liée à un événement ou un jalon, si plusieurs présentations sont requises.

Les abréviations mentionnées ci-dessus au Bloc 11 sont employées pour désigner les contraintes.

Bloc 13 - Date de la présentation subséquente/motif de non livraison

La date de la présentation subséquente à laquelle l'élément des données requis est livrable, ou la contrainte en cas de contrainte liée à un événement ou un jalon, si plusieurs présentations sont requises.

Les abréviations mentionnées ci-dessus au BLOC 11 sont employées pour désigner les contraintes.

Bloc 14 - Distribution et destinataires

Les destinataires et le nombre de copies requises (copies papier et copies électroniques) pour la présentation initiale et les présentations subséquentes de l'élément des données.

Les abréviations suivantes sont employées pour les divers destinataires :

AC	Autorité chargée du contrat
AA	Autorité des achats
RT	Responsable technique

IRBA Autorité des retombées industrielles et régionales

Bloc 15 - Total

Le nombre total de copies (copies papier et copies électroniques) pour la présentation initiale et les présentations subséquentes de l'élément des données.

Bloc 16 - Remarques

Renseignements supplémentaires et précisions.

Blocs 17 - 19

Ces blocs sont réservés aux précisions et commentaires de l'entrepreneur, au besoin.

Liste des LDEC

1278-PMP-001 Plan de gestion du projet

1278-PMR-002 Rapport d'étape

1278-PMR-003 Ordre du jour

1278-PMR-004 Compte rendu de la réunion

1278-PMR-005 Rapport d'étape pour le soutien en service

1278-SES-001 Spécifications

1278-SES-002 Protocole d'essai, essai opérationnel sur le terrain

1278-SES-003 Rapport d'essai, essai opérationnel sur le terrain

1278-HWT-008 Procédures et description de l'essai de réception

1278-HWT-009 Rapport de l'essai de réception

1278-SES-006 Document de contrôle pour les interfaces (DCI)

1278-SWS-001 Description des logiciels

1278-ILS-001 Plan de soutien logistique intégré (PSLI)

1278-ILS-002 Plan de maintenance (PM)

1278-ILS-003 Liste des pièces de rechange recommandées (LPRR)

1278-ILS-004 Liste des outils et équipement d'essai spécialisés (LOEES)

1278-ILS-005 Données techniques (Publications et dessins industriels)

1278-ILS-006 Plan directeur de la formation (PDF)

1278-ILS-007 Analyse des tâches, formation

1278-ILS-008 Objectifs de rendement (OREN) et vérifications des objectifs de rendement

1278-ILS-009 Trousse de formation

1278-ILS-0010 Liste du matériel didactique recommandé (LMDR)

1278-ILS-0011 Plan de gestion de la configuration (PGC)

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données		14.	1re		Subséqu.	
						Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
1278-PMP-001	Plan de gestion de projet		1278-PMP-001		AC	5	2		1
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				1
					RT			2	2
					IRBA				
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente		15. Total	5	2	2	4
ONE/R		Proposition	Bloc 16						
16. Remarques									
<p>Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 20 jours suivant l'attribution du contrat.</p> <p>Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau le plan de gestion du projet dans les 10 jours ouvrables suivant la révision.</p>									
17. Numéro du document ou de dossier du contrat		18. Nombre de pages estimé		19. Prix estimé					

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément 1278-PMR-002	2. Titre Rapport d'étape	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données 1278-PMR-002	14.	1re		Subséqu.		
					Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	
				AC		1		1	
5. Référence EDT ACQ Paras 3.7.1, 3.8.1, 4.1.3	6. Bureau demandeur BP ISTAR	7. Inspection	8. Code d'approbation A Bloc 16	9. Intransit	AA		1		1
					RT		1		1
					IRBA				
10. Fréquence QRTLY	11. En date du	12. Présentation initiale 3 MACA	13. Présentation subséquente Bloc 16		15. Total		3		3
16. Remarques Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 15 jours suivant la présentation initiale. Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau le Rapport de Progrès dans les 10 jours ouvrables suivant la révision.									
17. Numéro du document ou de dossier du contrat		18. Nombre de pages estimé		19. Prix estimé					

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément 1278-PMR-003	2. Titre Ordre du jour de la réunion	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données 1278-PMR-003		14.	1re		Subséq.	
						Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que
					AC		1		
5. Référence EDT ACQ paras 3.3.2, 3.4.2, 3.5.2, 3.6.2	6. Bureau demandeur BP ISTAR	7. Inspection	8. Code d'approbation A Bloc 16	9. Intransit	AA		1		
					RT		1	1	1
					IRBA				
10. Fréquence ASREQ	11. En date du	12. Présentation initiale Bloc 16	13. Présentation subséquente Bloc 16		15. Total		3	1	1
16. Remarques Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 2 jours suivant la réunion. Présentation initiale (bloc 12) : au moins quatre jours ouvrables avant une réunion. Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau l'ordre du jour modifié à la réunion.									
17. Numéro du document ou de dossier du contrat		18. Nombre de pages estimé		19. Prix estimé					

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT										
1. Numéro d'élément	2. Titre		3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données		14.	1 ^{re}		Subséqu.	
							Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
1278-PMR-004	Compte rendu de la réunion			1278-PMR-004						
						AC		1		1
5. Référence	6. Bureau demandeur		7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA		1		1
						RT		1		1
						IRBA				
EDT ACQ Paras 3.3.2, 3.4.2, 3.5.2, 3.6.2	BP ISTAR			A						
				Bloc 16						
10. Fréquence	11. En date du		12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente		15. Total		3		3
ASREQ			Bloc 16	Bloc 16						
16. Remarques										
Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 10 jours suivant la présentation initiale.										
Présentation initiale (bloc 12) : La première soumission devra être présentée dans un délai maximal de 10 jours ouvrables suivant la réunion. Dans la mesure du possible, le procès-verbal sera lu et adopté à la réunion.										
Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau le procès-verbal modifié dans un délai maximal de 10 jours ouvrables après la révision, au besoin seulement.										

17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé
---	----------------------------	-----------------

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données	14.	1re		Subséqu.		
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique	
1278-PMR-005	Rapport d'étape pour le soutien en service		1278-PMR-005						
				AC					
5. Référence EDT ISS Paras 8.17	6. Bureau demandeur BP ISTAR	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA		1	1	
					RT		1	1	
					IRBA				
10. Fréquence MNTHY	11. En date du	12. Présentation initiale Bloc 16	13. Présentation subséquente	15. Total		2		2	
16. Remarques La première soumission est requise à la fin du premier mois au cours duquel du soutien en service est requis pour les réparations des pièces ou des systèmes.									
17. Numéro du document ou de dossier du contrat		18. Nombre de pages estimé		19. Prix estimé					

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément 1278-SES-001	2. Titre Spécification du produit	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données 1278-SES-001		14.	1re		Subséqu.	
						Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que
					AC				
5. Référence EDT ACQ Para 4.2.1	6. Bureau demandeur BP ISTAR	7. Inspection	8. Code d'approbation A Bloc 16	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
10. Fréquence ONE/R	11. En date du	12. Présentation initiale 4 MACA	13. Présentation subséquente Bloc 16		15. Total	2	2	2	2
16. Remarques Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 20 jours suivant la présentation initiale. Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau le cahier des charges modifié dans un délai maximal de 20 jours ouvrables suivant la révision.									
17. Numéro du document ou de dossier du contrat		18. Nombre de pages estimé		19. Prix estimé					

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément 1278-SES-002	2. Titre Protocole d'essai, essai opérationnel sur le terrain	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données 1278-SES-002		14.	1re		Subséq.	
						Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que
					AC				
5. Référence EDT ACQ Para 4.6.1	6. Bureau demandeur BP ISTAR	7. Inspection	8. Code d'approbation A Bloc 16	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
10. Fréquence ONE/R	11. En date du	12. Présentation initiale 6 MACA	13. Présentation subséquente Bloc 16		15. Total	2	2	2	2
16. Remarques Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 20 jours suivant la présentation initiale. Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau le protocole d'essai, essai opérationnel sur le terrain modifié dans un délai maximal de 20 jours ouvrables suivant la révision.									
17. Numéro du document ou de dossier du contrat		18. Nombre de pages estimé		19. Prix estimé					

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données	14.	1re		Subséqu.		
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique	
1278-SES-003	Rapport d'essai du premier article		1278-HWT-009						
				AC					
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
EDT ACQ Para 4.6.3	BP ISTAR		A						
			Bloc 16						
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente	15. Total	2	2	2	2	
ONE/R		Bloc 16	Bloc 16						
16. Remarques									
Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 20 jours suivant la présentation initiale.									
Présentation initiale (bloc 12) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau le rapport d'essai, essai opérationnel sur le terrain dans un délai maximal de 30 jours ouvrables suivant l'exécution du test.									
Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau le protocole d'essai, essai opérationnel sur le terrain modifié dans un délai maximal de 20 jours ouvrables suivant la révision.									

17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé
---	----------------------------	-----------------

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données	14.	1re		Subséqu.		
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique	
1278-SES-006	Document de contrôle des interfaces (DCI) du SSCFT		1278-SES-006						
				AC					
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
EDT ACQ Para 4.8.3	BP ISTAR		A Bloc 16						
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente	15. Total	2	2	2	2	
ONE/R		Bloc 16	Bloc 16						
16. Remarques Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 20 jours suivant la présentation initiale. Présentation initiale (bloc 12) : L'entrepreneur devra soumettre le document de contrôle pour les interfaces du système de soutien du commandement de la Force terrestre selon l'échéancier de l'entrepreneur ou selon la tâche TIES. Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau le document de contrôle pour les interfaces du système de soutien du commandement de la Force terrestre modifié dans un délai maximal de 20 jours ouvrables suivant la révision.									

17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé
---	----------------------------	-----------------

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données	14.	1re		Subséqu.		
					Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	
1278-SES-007	Document de contrôle pour les interfaces ISDA		1278-SES-006						
				AC					
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
EDT ACQ Para 4.7.3	BP ISTAR		A Bloc 16						
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente	15. Total	2	2	2	2	
ONE/R		Bloc 16	Bloc 16						
16. Remarques									
Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 20 jours suivant la présentation initiale.									
Présentation initiale (bloc 12) : L'entrepreneur devra soumettre le document de contrôle pour les interfaces ISDA selon l'échéancier de l'entrepreneur.									
Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau le document de contrôle pour les interfaces ISDA modifié dans un délai maximal de 20 jours ouvrables suivant la révision.									

17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé
---	----------------------------	-----------------

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément 1278-HWT-008	2. Titre Procédures et description de l'essai de réception	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données 1278-HWT-008		14.	1re		Subséq.	
						Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que
					AC				
5. Référence EDT ACQ Para 4.11.1	6. Bureau demandeur BP ISTAR	7. Inspection	8. Code d'approbation A Bloc 16	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
10. Fréquence ONE/R	11. En date du	12. Présentation initiale 8 MACA	13. Présentation subséquente Bloc 16		15. Total	2	2	2	2
16. Remarques Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 20 jours suivant la présentation initiale. Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau les Procédures et description de l'essai de réception modifiées dans un délai maximal de 20 jours ouvrables suivant la révision.									
17. Numéro du document ou de dossier du contrat		18. Nombre de pages estimé		19. Prix estimé					

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données	14.	1re		Subséqu		.
					Co	Co	Co	Co	
1278-HWT-009	Rapport de l'essai de réception		1278-HWT-009		pie	pie	pie	pie	
					pa	éle	pa	éle	
					tr	ct	tr	ct	
					qu	roni	roni	roni	
					e	qu	e	qu	
				AC					
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intrans	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
EDT ACQ Para 4.11.3	BP ISTAR		A						
			Bloc 16						
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente	15. Total	2	2	2	2	
Bloc 16		Bloc 16	Bloc 16						
16. Remarques									
Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 20 jours suivant la présentation initiale.									
Fréquence (bloc 16) : L'entrepreneur devra soumettre un rapport de l'essai de réception avec chaque système livré.									
Présentation initiale (bloc 12) : L'entrepreneur devra soumettre le rapport de l'essai de réception dans un délai maximal de 20 jours ouvrables suivant l'essai de réception.									
Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau le rapport de l'essai de réception modifié dans un délai maximal de 20 jours ouvrables suivant la révision.									

17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé
---	----------------------------	-----------------

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément 1278-SWS-001	2. Titre Description des logiciels	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données 1278-SWS-001		14.	1re		Subséqu.	
						Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que
					AC				
5. Référence EDT ACQ Para 4.2.2	6. Bureau demandeur BP ISTAR	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				
			A		RT	2	2	2	2
			Bloc 16		IRBA				
10. Fréquence ONE/R	11. En date du	12. Présentation initiale 90 DACA	13. Présentation subséquente Bloc 16		15. Total	2	2	2	2
16. Remarques Approbation (bloc 8) : Le responsable technique (RT) transmettra ses commentaires dans un délai maximal de 20 jours suivant la présentation initiale. Présentation subséquente (bloc 13) : L'entrepreneur devra soumettre de nouveau la description des logiciels modifiée dans un délai maximal de 20 jours ouvrables suivant la révision.									
17. Numéro du document ou de dossier du contrat		18. Nombre de pages estimé		19. Prix estimé					

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données	14.	1re		Subséqu.		
					Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	
1278-ILS-001	Plan de soutien logistique intégré (PSLI)		1278-ILS-001	AC	5	2			1
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				1
					RT			2	2
					IRBA				
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente	15. Total	5	2	2		4
R/ASR (voir le bloc 16)		Avec la soumission (voir le bloc 16)	90 DACA et ASREQ (voir le bloc 16)						
16. Remarques <u>Approbation (bloc 8)</u> : Les commentaires au sujet des présentations subséquentes du plan de soutien logistique intégré doivent être fournis par le Canada dans les vingt (20) jours ouvrables de la réception de la révision. L'entrepreneur doit présenter une révision subséquente tenant compte des commentaires du Canada dans les vingt (20) jours ouvrables après la réception des commentaires. <u>Fréquence/distribution (blocs 10 et 14)</u> : Le plan de SLI doit être révisé au besoin (R/ASR) par le RT, et distribué suivant les exigences indiquées au bloc 14. <u>Présentation initiale (bloc 12)</u> : L'ébauche du plan de SLI devra être soumise de nouveau aux fins d'évaluation par le Canada avec la soumission de l'entrepreneur. <u>Présentation subséquente (bloc 13)</u> : Le plan de SLI final devra être soumis dans les									

quatre-vingt dix (90) jours ouvrables après l'adjudication du contrat (DACA). Les révisions subséquentes doivent être présentées au besoin (ASREQ).						
17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé				

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données		14.	1re		Subséqu.	
						Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que
1278-ILS-002	Plan de maintenance		1278-ILS-002						
					AC				
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
EDT ACQ Para 5.5.1	Responsable technique		A						
EDT ISS Para 1.3.2, 4.3.1, 6.1.3			(Bloc 16)						
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente		15. Total	2	2	2	2
R/ASR (voir le bloc 16)		(voir le bloc 16)	ASREQ (voir le bloc 16)						
16. Remarques									
<p><u>Approbation (bloc 8)</u> : Les commentaires au sujet des présentations subséquentes du plan de maintenance doivent être fournis par le Canada dans les vingt (20) jours ouvrables de la réception de la révision. L'entrepreneur doit présenter une révision subséquente tenant compte des commentaires du Canada dans les vingt (20) jours ouvrables après la réception des commentaires.</p> <p><u>Fréquence/distribution (blocs 10 et 14)</u> : Le plan de maintenance doit être révisé au besoin (R/ASR) par le RT, et distribué suivant les exigences indiquées au bloc 14.</p> <p><u>Présentation initiale (bloc 12)</u> : Le plan de maintenance devra être soumis aux fins d'évaluation et d'approbation par le Canada dans les trente (30) jours ouvrables suivant l'acceptation du plan final SLI CDRL 1278-ILS-001, DID 1278-ILS 001.</p>									

<u>Présentation subséquente (bloc 13)</u> : Après acceptation du plan de maintenance, les révisions subséquentes doivent être présentées au besoin (ASREQ).						
17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé				

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données	14.	1re		Subséqu.		
					Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	
1278-ILS-003	Liste des pièces de rechange recommandées (LPRR)		1278-ILS-003						
				AC					
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				
EDT ACQ Para 5.6.1					RT	2	2	2	
EDT ISS Para 6.3.2	Responsable technique		A (Bloc 16)		IRBA				
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente	15. Total	2	2	2	2	
R/ASR (voir le bloc 16)		(voir le bloc 16)	ASREQ (voir le bloc 16)						
16. Remarques									
<p><u>Approbation (bloc 8)</u> : Les commentaires au sujet des présentations subséquentes de la LPRR doivent être fournis par le Canada dans les vingt (20) jours ouvrables de la réception de la révision. L'entrepreneur doit présenter une révision subséquente tenant compte des commentaires du Canada dans les vingt (20) jours ouvrables après la réception des commentaires.</p> <p><u>Fréquence/distribution (blocs 10 et 14)</u> : La LPRR doit être révisé au besoin (R/ASR) par le RT, et distribué suivant les exigences indiquées au bloc 14.</p> <p><u>Présentation initiale (bloc 12)</u> : La LPRR devra être soumise de nouveau aux fins d'évaluation par le Canada dans les trente (30) jours ouvrables suivant l'acceptation du plan SLI final CDRL 012, DID ILS 002.</p>									

<u>Présentation subséquente (bloc 13)</u> : Les révisions subséquentes doivent être présentées au besoin (ASREQ).						
17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé				

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données		14.	1re		Subséqu.	
						Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que
1278-ILS-004	Liste des outils et de l'équipement d'essai spécialisés		1278-ILS-004						
					AC				
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
EDT ACQ Para 5.8.6	Responsable technique		A (Bloc 16)						
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente		15. Total	2	2	2	2
R/ASR (voir le bloc 16)		(voir le bloc 16)	ASREQ (voir le bloc 16)						
16. Remarques									
<u>Approbation (bloc 8)</u> : Les commentaires de la révision sur les soumissions ultérieures de la liste des outils et de l'équipement d'essai spécialisés doivent être fournis par le Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception de l'ébauche.									
<u>Fréquence/distribution (blocs 10 et 14)</u> : La liste des outils et de l'équipement d'essai spécialisés doit être révisée au besoin (R/ASR) par le RT, et distribué suivant les exigences indiquées au bloc 14.									
<u>Présentation initiale (bloc 12)</u> : L'ébauche de la liste des outils et de l'équipement d'essai spécialisés devra être soumise de nouveau aux fins d'évaluation par le Canada dans les trente (30) jours ouvrables suivant l'acceptation du plan de maintenance.									
<u>Présentation subséquente (bloc 13)</u> : La liste finale des outils et de l'équipement d'essai									

spécialisés devra être soumise de nouveau en tenant compte des commentaires de la révision du Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception des commentaires. Les révisions subséquentes doivent être présentées au besoin (ASREQ).						
17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé				

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données		14.	1re		Subséqu.	
						Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que
1278-ILS-005	Données techniques (Publications et dessins industriels)		1278-ILS-005						
					AC				
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
EDT ACQ Para 5.9.3	Responsable technique		A						
EDT ISS Para 4.4.1			(Bloc 16)						
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente		15. Total	2	2	2	2
ONE/R (voir le bloc 16)		(voir le bloc 16)	ASREQ (voir le bloc 16)						
16. Remarques									
<u>Approbation (bloc 8)</u> : Les commentaires formulés dans le cadre de la révision seront fournis par le Canada au plus tard 20 jours ouvrables après la réception de la version préliminaire des données techniques.									
<u>Fréquence/distribution (blocs 10 et 14)</u> : L'entrepreneur devra faire une seule soumission avec les révisions des données techniques (Publications et dessins industriels). Les données techniques devront être distribuées selon le Bloc 14.									
<u>Première Soumission (bloc 12)</u> : L'entrepreneur devra soumettre les données techniques aux fins de révision et d'approbation dans les 30 jours suivant l'acceptation de la liste des outils et de l'équipement d'essai spécialisés.									
<u>Présentation subséquente (bloc 13)</u> : L'entrepreneur devra soumettre les données									

techniques finales en tenant compte des commentaires de la révision du Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception des commentaires. Les révisions subséquentes doivent être présentées au besoin (ASREQ).					
17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé			

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données	14.	1re		Subséqu.		
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique	
1278-ILS-006	Plan directeur de la formation (PDF)		1278-ILS-006						
				AC					
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
EDT ACQ Para 5.10.1	Responsable technique		A						
EDT ISS Para 1.3.2, 4.5.1, 4.2.6									
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente	15. Total	2	2	2	2	
ONE/R (voir le bloc 16)		(voir le bloc 16)	(voir le bloc 16)						
16. Remarques									
<u>Approbation (bloc 8)</u> : Les commentaires de la révision seront fournis par le Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception de l'ébauche du plan directeur de la formation.									
<u>Fréquence/Distribution (blocs 10 et 14)</u> : L'entrepreneur devra faire une seule soumission avec les révisions du plan directeur de la formation (PDF). Le PDF devra être distribué selon le Bloc 14.									
<u>Première Soumission (bloc 12)</u> : L'entrepreneur devra soumettre une ébauche du PDF dans les quatre-vingt dix (90) jours ouvrables suivant l'adjudication du contrat.									
<u>Présentation subséquente (bloc 13)</u> : L'entrepreneur devra soumettre la version finale du PDF en tenant compte des commentaires de la révision du Canada dans les vingt (20)									

jours ouvrables suivant la réception des commentaires.						
17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé				

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément 1278-ILS-007	2. Titre Analyse des tâches, formation	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données 1278-ILS-007		14.	1re		Subséq.	
						Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
					AC				
5. Référence EDT ACQ Para 5.10.2	6. Bureau demandeur Responsable technique	7. Inspection	8. Code d'approbation A (Bloc 16)	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
10. Fréquence ONE/R (voir le bloc 16)	11. En date du	12. Présentation initiale (voir le bloc 16)	13. Présentation subséquente (voir le bloc 16)		15. Total	2	2	2	2
16. Remarques <u>Approbation (Bloc 8)</u> : Les commentaires de la révision seront fournis par le Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant l'analyse des tâches, formation. <u>Fréquence/Distribution (Blocs 10 and 14)</u> : L'entrepreneur devra faire une seule soumission avec les révisions de l'analyse des tâches, formation. L'analyse devra être distribuée selon le Bloc 14. <u>Première Soumission (Bloc 12)</u> : L'entrepreneur devra soumettre l'analyse des tâches, formation aux fins de révision et d'approbation dans les 30 jours suivant l'acceptation du plan directeur de la formation ou dans les 30 jours suivant l'acceptation du plan de maintenance, selon la plus tardive de ces deux dates. <u>Présentation subséquentes (Bloc 13)</u> : L'entrepreneur devra soumettre la version finale de l'analyse des tâches, formation en tenant compte des commentaires de la révision du									

Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception des commentaires.						
17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé				

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données	14.	1re		Subséqu.		
					Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	
1278-ILS-008	Objectifs de rendement et vérifications des objectifs de rendement		1278-ILS-008						
				AC					
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
EDT ACQ Para 5.10.2	Responsable technique		A (Bloc 16)						
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente	15. Total	2	2	2	2	
R/ASR (voir le bloc 16)		(voir le bloc 16)	(voir le bloc 16)						
16. Remarques <u>Approbation (bloc 8)</u> : Les commentaires de la révision des objectifs de rendement et des vérifications des objectifs de rendement seront fournis par le Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception de la première soumission ou des révisions subséquentes. <u>Fréquence/distribution (blocs 10 et 14)</u> : Les objectifs de rendement et les vérifications des objectifs de rendement devront être révisés au besoin (R/ASR) par le RT, et distribués selon les exigences indiquées au bloc 14. <u>Présentation initiale (bloc 12)</u> : Les objectifs de rendement et les vérifications des objectifs de rendement devront être soumis dans les 30 jours suivant l'acceptation de l'Analyse du plan directeur de la formation. <u>Présentation subséquente (bloc 13)</u> : L'entrepreneur devra soumettre les objectifs de rendement et les vérifications des objectifs de rendement en tenant compte des									

commentaires de la révision du Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception des commentaires.						
17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé				

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément 1278-ILS-009	2. Titre Trousse de formation	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données 1278-ILS-009	14.	1re		Subséqu.		
					Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	Co pie pa pie r	Co pie éle ctr oni que	
				AC					
5. Référence EDT ACQ Para 5.10.3	6. Bureau demandeur Responsable technique	7. Inspection	8. Code d'approbation A (Bloc 16)	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
10. Fréquence R/ASR (voir le bloc 16)	11. En date du	12. Présentation initiale (voir le bloc 16)	13. Présentation subséquente (voir le bloc 16)	15. Total	2	2	2	2	
16. Remarques <u>Approbation (bloc 8)</u> : Les commentaires de la révision de la trousse de formation seront fournis par le Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception de la première soumission ou des révisions subséquentes. <u>Fréquence/distribution (blocs 10 et 14)</u> : La trousse de formation doit être révisée au besoin (R/ASR) par le RT, et distribuée suivant les exigences indiquées au bloc 14. <u>Présentation initiale (bloc 12)</u> : La trousse de formation devra être soumise aux fins d'évaluation et d'approbation par le Canada dans les 30 jours suivant l'acceptation des objectifs de rendement et les vérifications des objectifs de rendement. <u>Présentation subséquente (bloc 13)</u> : L'entrepreneur devra soumettre la trousse de formation en tenant compte des commentaires de la révision du Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception des commentaires.									

17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé
---	----------------------------	-----------------

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données	14.	1re		Subséqu.		
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique	
1278-ILS-010	Liste du matériel didactique recommandé		1278-ILS-010						
				AC					
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				
					RT	2	2	2	2
					IRBA				
EDT ACQ Para 5.10.5	Responsable technique		A (Bloc 16)						
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente	15. Total	2	2	2	2	
ONE/R (voir le bloc 16)		(voir le bloc 16)	(voir le bloc 16)						
16. Remarques <u>Approbation (bloc 8)</u> : Les commentaires de la révision seront fournis par le Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception de la liste du matériel didactique recommandé. <u>Fréquence/distribution (blocs 10 et 14)</u> : L'entrepreneur devra faire une seule soumission avec les révisions de la liste du matériel didactique recommandé. La liste devra être distribuée selon les exigences indiquées au bloc 14. <u>Première Soumission (bloc 12)</u> : L'entrepreneur devra soumettre la liste du matériel didactique recommandé dans les 30 jours suivant l'acceptation des OP et vérifications des OP. <u>Présentation subséquente (bloc 13)</u> : L'entrepreneur devra soumettre la version finale de la liste du matériel didactique recommandé en tenant compte des commentaires de la révision du Canada dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception des									

commentaires.						
17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé				

LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT									
1. Numéro d'élément	2. Titre	3. Sous-titre	4. Numéro de l'élément de données	14.	1re		Subséqu.		
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique	
1278-ILS-011	Plan de gestion de la configuration (PGC)		1278-ILS-011						
				AC	5	2			1
5. Référence	6. Bureau demandeur	7. Inspection	8. Code d'approbation	9. Intransit	AA				1
					RT			2	2
					IRBA				
10. Fréquence	11. En date du	12. Présentation initiale	13. Présentation subséquente	15. Total	5	2	2		4
R/ASR (voir le bloc 16)		Avec la soumission (voir le bloc 16)	45 DACA et ASREQ (voir le bloc 16)						
16. Remarques									
<u>Approbation (bloc 8)</u> : Les commentaires de la révision des soumissions subséquentes du plan de gestion de la configuration seront fournis par le Canada dans les vingt (20) jours suivant les premières révisions du contrat attribué.									
<u>Fréquence/distribution (blocs 10 et 14)</u> : Le PGC doit être révisé au besoin (R/ASR) par le RT, et distribué suivant les exigences indiquées au bloc 14.									
<u>Présentation initiale (bloc 12)</u> : L'ébauche du plan de gestion de la configuration devra être soumise aux fins d'évaluation par le Canada avec la soumission de l'entrepreneur.									
<u>Présentation subséquente (bloc 13)</u> : La version finale du plan de gestion de la configuration devra être soumise dans les quarante-cinq (45) jours ouvrables suivant l'adjudication du contrat (DACA). Les révisions subséquentes doivent être présentées									

au besoin (ASREQ). L'entrepreneur doit présenter une révision subséquente tenant compte des commentaires du Canada dans les vingt (20) jours ouvrables après la réception des commentaires.						
17. Numéro du document ou de dossier du contrat	18. Nombre de pages estimé	19. Prix estimé				

APPENDICE 1 DE L'ANNEXE C

RADAR À MOYENNE PORTÉE DE L'ARMÉE CANADIENNE

DESCRIPTION DE DONNÉES (DD)

Description des éléments du formulaire DD

Voici la description des divers éléments des blocs d'informations figurant dans les formulaires de description des données (DD):

BLOC 1 – TITRE

Un nom descriptif succinct indiquant la nature des données en les distinguant des autres DD.

BLOC 2 – NUMÉRO D'IDENTIFICATION

Un numéro attribué par l'auteur servant d'identifiant unique de la DD.

BLOC 3 – DESCRIPTION/OBJET

Une description concise des exigences du contenu des données précisant l'objet pour lequel la DD est requise.

BLOC 4 - DATE D'APPROBATION

La date à laquelle la DD a été approuvée par l'auteur.

BLOC 5 - BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (BPR)

L'autorité responsable de la description des besoins en données.

BLOC 6 - APPLICABLE AU GIDEP

La mention X indique que les données doivent être présentées par un organisme gouvernemental ou l'entrepreneur au Programme d'échange des données entre le gouvernement et l'industrie (GIDEP).

BLOC 7 - APPLICATION/INTERDÉPENDANCE

Précise le type d'application et l'interdépendance entre l'élément des données aux autres DD ou documents.

BLOC 8 - AUTEUR

L'auteur de la DD

BLOC 9 - RÉFÉRENCES

Indique les formules ou les références requises pour la préparation des données.

BLOC 10 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION

Description du contenu des données et du format requis pour la présentation des données.

Liste des DD

1278-PMP-001 Plan de gestion du projet

1278-PMR-002 Rapport d'étape

1278-PMR-003 Ordre du jour

1278-PMR-004 Compte rendu de la réunion

1278-PMR-005 Rapport d'étape pour le soutien en service

1278-SES-001 Spécifications

1278-SES-002 Protocole d'essai, essai opérationnel sur le terrain

1278-HWT-008 Procédures et description de l'essai de réception

1278-HWT-009 Rapport d'essai

1278-SES-006 Document de contrôle pour les interfaces (DCI)

1278-SWS-001 Description des logiciels

1278-ILS-001 Plan de soutien logistique intégré (PSLI)

1278-ILS-002 Plan de maintenance (PM)

1278-ILS-003 Liste des pièces de rechange recommandées (LPRR)

1278-ILS-004 Liste des outils et équipement d'essai spécialisés (LOEES)

1278-ILS-005 Données techniques (Publications et dessins industriels)

1278-ILS-006 Plan directeur de la formation (PDF)

1278-ILS-007 Analyse des tâches, formation

1278-ILS-008 Objectifs de rendement (OREN) et vérifications des objectifs de rendement

1278-ILS-009 Trousse de formation

1278-ILS-0010 Liste du matériel didactique recommandé (LMDR)

1278-ILS-0011 Plan de gestion de la configuration (PGC)

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire du MDN 1409
1. TITRE Plan de gestion de projet	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-PMP-001	
3. DESCRIPTION/OBJET Le plan de gestion de projet (PGP) décrit la façon dont l'entrepreneur propose de gérer le contrat.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ BP ISTAR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. AUTEUR BP ISTAR, WLS	9. RÉFÉRENCES MIL-STD-881C, Work Breakdown Structures for Defence Materiel Items	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>L'entrepreneur peut préparer le PGP dans son propre format, selon les contraintes imposées ci-dessous.</p> <p>10.1 Structure – Le PGP doit au moins contenir les articles suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Introduction; b. Organisation de la gestion et responsabilité; c. Calendrier et étapes importantes. <p>10.2 <u>Contenu</u>. Le PGP doit au moins contenir les renseignements inscrits aux alinéas suivants :</p> <p>10.2.1 <u>Introduction</u>. Cet article définit le but et la portée du PGP. Les références et la terminologie employées dans le plan devront être définies clairement.</p> <p>10.2.2 <u>Organisation de la gestion et responsabilités</u>. L'entrepreneur doit fournir un diagramme illustrant l'ensemble de l'organisation du projet. Le diagramme organisationnel donne le nom de tout membre clé du personnel de la gestion en plus d'indiquer clairement ses lignes de responsabilités. Une description narrative des responsabilités et des expériences connexes de chaque membre nommé dans le diagramme est donnée. L'entrepreneur doit nommer le personnel qui interagira directement avec TPSGC et le MDN. L'entrepreneur délimite la portée de la responsabilité et de l'autorité de chacune desdites personnes.</p> <p>10.2.3 <u>Calendrier et étapes importantes</u>. L'entrepreneur devra élaborer un « calendrier principal des étapes » du projet illustrant les activités et les étapes principales, en plus d'inclure un calendrier de production et de livraison détaillé. Les codes employés dans les formulaires du calendrier doivent être définis clairement.</p>		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire du MDN 1409
1. TITRE Rapport d'étape	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-PMR-002	
3. DESCRIPTION/OBJET <p>Le rapport d'étape décrit l'état du projet. Le rapport servira à évaluer l'avancement et à identifier les problèmes techniques, les problèmes de gestion de projet et les problèmes d'échéancier.</p>		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ BP ISTAR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. AUTEUR BP ISTAR, WLS	9. RÉFÉRENCES	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>On encourage l'utilisation de techniques automatisées pour produire ce document. Le format standard de l'entrepreneur doit être utilisé pour les diagrammes, les tableaux, les matrices, la numérotation des pages et la numérotation de contrôle attribué au document. Les instructions précises visant le contenu et la mise en forme de ce document sont exposées ci-dessous. Les données confidentielles de l'entreprise doivent être séparées de la majeure partie du document afin de permettre la libre distribution du rapport d'étape. Le rapport d'étape doit comprendre les éléments suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>Page titre</u>. La page titre doit contenir le nom du projet, le numéro de référence du contrat, le nom de l'entrepreneur, le nom et la date de la dernière mise à jour du rapport, ainsi que la signature et l'attache de signature de la personne responsable du contenu du rapport; <u>Table des matières</u>. La table des matières doit fournir une liste hiérarchique du contenu du rapport par titre ou sujet; <u>Résumé</u>. Le résumé doit fournir un sommaire des principaux éléments du rapport, y compris la liste des difficultés importantes; Une description des activités du contrat prévues pour la période visée par le prochain rapport; État de la LDEC : <ul style="list-style-type: none"> Numéro de la LDEC; Numéro de la DD; Titre – description; Date prévue pour la soumission du rapport; 		

- Prévvision de la date de soumission;
 - Date de soumission effective;
 - Calendrier de l'écart;
 - Type de soumission;
 - Statut d'approbation;
 - Date d'approbation.
- f. Achèvement des travaux et calendrier principal mis à jour :
- Détermination des travaux achevés, des jalons réalisés et pourcentage des travaux en cours réalisés ainsi que le calendrier prévu pour l'achèvement.
- g. Un tableau indiquant la facturation réelle par rapport à la facturation prévue pour le contrat;
- h. Les mesures de suivi en suspens et les mesures de suivi conclues récemment du ou des précédents rapports d'étape, les réunions d'examen et la correspondance officielle.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire du MDN 1409
1. TITRE Ordre du jour de la réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-PMR-003	
3. DESCRIPTION/OBJET <p>L'ordre du jour de la réunion fournira à toutes les parties participant à la réunion la structure et l'échéancier. Il contiendra également les travaux préparatoires et les décisions adoptées dans le cadre de la réunion.</p>		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ BP ISTAR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. AUTEUR BP ISTAR, WLS	9. RÉFÉRENCES	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>L'entrepreneur doit préparer et soumettre un ordre du jour avant chaque réunion. L'ordre du jour de la réunion doit fournir un avis concernant la prochaine réunion. L'entrepreneur doit s'assurer que les points qui seront déposés par la Couronne sont inclus dans l'ordre du jour de la réunion. En outre, avant la réunion, l'ordre du jour doit être mis à jour de manière à inclure les nouveaux points proposés par les participants.</p> <p>10.1 L'ordre du jour doit fournir les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. La portée, le but et les objectifs de la réunion; b. L'heure, la date, le lieu et la durée prévue de la réunion; c. Les participants du gouvernement proposés; d. Les participants de l'entrepreneur proposés; e. la nécessité pour le gouvernement de présenter des documents lors de la réunion; f. la liste des décisions qui doivent être prises lors de la réunion; g. La classification de sécurité et les exigences relatives aux permis de visite, le cas échéant. <p>10.2 Les éléments suivants doivent être des points courants à l'ordre du jour :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. La présentation de l'ordre du jour; b. Les points du rapport d'examen; c. L'état des mesures de suivi de la réunion d'examen d. Les autres points à l'ordre du jour; 		

e. Les nouveaux sujets présentés par les participants à la réunion;

f. Les mesures de suivi établies.

10.3 L'ordre du jour doit être préparé dans le format propre à l'entrepreneur.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire du MDN 1409
1. TITRE Compte rendu de la réunion	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-PMR-004	
3. DESCRIPTION/OBJET Les comptes rendus sont utilisés pour résumer les discussions tenues lors des réunions entre les représentants du gouvernement et l'entrepreneur.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ BP ISTAR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. AUTEUR BP ISTAR, CRA	9. RÉFÉRENCES	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>Les comptes rendus doivent être un reflet fidèle des discussions.</p> <p>10.1 Le compte rendu doit comprendre les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. la portée, le but et les objectifs de la réunion; b. une copie actualisée de l'ordre du jour conforme à l'ordre du jour réel de la réunion; c. l'heure, la date et le lieu; d. le registre de présences; e. les corrections apportées au compte rendu précédent; f. la classification de sécurité du compte rendu, au besoin; g. l'heure et le lieu proposés du ou des réunions de suivi; h. les indications des mesures prises concernant les points à l'ordre du jour. <p>10.2 L'entrepreneur doit tenir une base de données de toutes les mesures de suivi à prendre ou prises. Le compte rendu doit contenir un tableau qui résume les mesures de suivi, la date de début, les parties responsables de la mise en œuvre de ces mesures, le temps prévu pour la mise en œuvre, la mesure prise et la date de fin.</p> <p>10.3 Les comptes rendus doivent être préparés dans le format propre à l'entrepreneur.</p> <p>10.4 La note suivante doit être ajoutée à tous les comptes rendus de réunion :</p> <p>Toutes les réunions d'examen des progrès et les autres réunions sont tenues strictement à titre informatif. Toutes les modifications recommandées au contrat doivent faire l'objet d'un examen par le MDN et TPSGC, et toutes les modifications au contrat doivent être autorisées par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas</p>		

accomplir de travaux dépassant la portée du présent contrat ou débordant le cadre, en se fondant sur des demandes ou des instructions qui lui seraient communiquées verbalement ou par écrit par un fonctionnaire autre que l'autorité contractante.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire du MDN 1409
1. TITRE Rapport d'étape mensuel pour le soutien en service	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-PMR-005	
3. DESCRIPTION/OBJET 3.1 Le rapport d'étape mensuel pour le soutien en service rend compte de l'état de tout l'équipement en cours de réparation.		
4. DATE D'APPROBATION 1 ^{er} juillet 2008	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ DAPSCT 4-8	6. OFFICE OF COLLATERAL INTEREST
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. AUTEUR GPA - CRA		9. RÉFÉRENCES
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 10.1 L'entrepreneur doit soumettre chaque rapport d'étape dans le format qui lui est propre et doit joindre en annexe tous les graphiques, les tableaux et les imprimés des données d'essai qui s'appliquent, ainsi que toutes les illustrations et les photographies pertinentes. Le format électronique est acceptable. 10.2 Chaque rapport d'étape doit inclure entre autres les sections suivantes : a. L'article nouvellement reçu ou signalé précédemment. Certains articles à réparer seront reçus au cours d'une période de rapport et ne seront pas retournés avant la période de rapport suivante. Un rapport sur l'état de tous les articles sera présenté, et les articles signalés comme ayant été dans des rapports antérieurs aideront à rendre compte correctement des articles à réparer. b. Numéro de pièce de l'article c. NNO de l'article d. Identification de l'article. Une description précise des articles, y compris des accessoires connexes. e. Numéro de série de l'article. Il s'agit de la méthode pour distinguer un article ayant les mêmes numéros de pièce dans les rapports séquentiels f. Date du service. La date à laquelle les articles ont été reçus pour être réparés. g. État défectueux. La raison du caractère non utilisable de l'article. Si l'article n'a pas encore été mis à l'essai, il faut inclure cet article dans le prochain rapport. Le recensement de toute procédure d'essai applicable qui peut avoir été suivie et les résultats des essais sont requis, selon le cas. h. Recommandations. Les raisons supposées de la défectuosité et les mesures correctives requises. i. Date opérationnelle. La date à laquelle l'article a été retourné. Si l'article est toujours en réparation ou		

soumis à des essais, cette date doit être inscrite dans le prochain rapport.

- 10.3 Le nom des personnes à qui des demandes de renseignement peuvent être envoyées pendant les heures de travail normales, si cela s'avère nécessaire.
- 10.4 Dans le cas des rapports nuls, un avis précisant qu'il s'agit d'un rapport nul pour la période de rapport doit être indiqué.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire du MDN 1409
1. TITRE Spécification du produit	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-SES-001	
3. DESCRIPTION/OBJET Les spécifications d'un système décrivent les spécifications de conception du système		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ BP ISTAR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. AUTEUR BP ISTAR, CRA	9. RÉFÉRENCES D-01-300-100/SG-000	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION Les spécifications du produit doivent être préparées dans le format propre à l'entrepreneur. <p>10.1 Les spécifications du produit doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. présenter une spécification du produit conforme aux définitions présentées dans D-01-300-100 et SG-000, partie 3; b. correspondre aux spécifications du MDN; c. décrire l'ensemble du système. <p>10.2 Les spécifications du produit doivent inclure les renseignements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. la description du système; b. les exigences de rendement et de conception du système; c. les contraintes liées à la conception; d. les objectifs de sécurité de la conception; e. les exigences de fiabilité et de maintenabilité du système; f. les exigences environnementales du système; g. l'utilisation d'équipement fourni par le gouvernement (EFG) dans la conception. 		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire du MDN 1409
1. TITRE Protocole d'essai, essai opérationnel sur le terrain	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-SES-002	
3. DESCRIPTION/OBJET Le protocole d'essai, essai opérationnel sur le terrain consigne les critères et les procédures d'acceptation afin de démontrer que le produit répond aux exigences de rendement telles qu'elles sont définies dans le contrat.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ BP ISTAR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. AUTEUR BP ISTAR, CRA		9. RÉFÉRENCES
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>10.1 <u>Format</u>. Le protocole d'essai, essai opérationnel sur le terrain doit être préparé dans le format propre à l'entrepreneur et il doit décrire les essais qui seront utilisés comme critères d'acceptation des articles livrés.</p> <p>10.2 <u>Contenu</u>. Le protocole d'essai, essai opérationnel sur le terrain doit inclure les éléments suivants :</p> <p>10.2.1 <u>Portée</u>. Cette section doit contenir un bref énoncé qui permet de définir l'objet de la procédure.</p> <p>10.2.2 <u>Documents applicables</u>. Cette section doit contenir une liste de documents référencés ou spécifiés dans la procédure.</p> <p>10.2.3 <u>Exigences de l'essai</u>. Cette section doit décrire les exigences de vérification pour chaque vérification à effectuer.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Généralités - Cette section doit contenir un résumé du « sommaire » des exigences précisées dans les documents contractuels et les spécifications connexes. Un renvoi doit être fait dans cette section vers les objectifs précis des essais opérationnels sur le terrain. b. Matériel et logiciel de vérification - Cette section doit contenir une liste des éléments (matériel et logiciel) requis pour procéder à une vérification, de concert avec la fonction à accomplir. Cette liste doit déterminer les éléments par nom du fabricant et numéro de modèle. c. Personnel - Cette section doit faire état des compétences et du nombre de personnes requises pour accomplir la vérification. d. Conditions de vérification - Cette section doit contenir : <ul style="list-style-type: none"> (1) les conditions et les tolérances environnementales; 		

- (2) l'alimentation appliquée, le cas échéant;
- (3) la fréquence des ajouts, le cas échéant;
- (4) la fréquence des vérifications de tous les essais associés;
- (5) les restrictions quant à la durée de fonctionnement de l'équipement.

- e. Procédure détaillée - Cette section doit inclure une procédure étape par étape de la façon exacte dont sera effectuée chaque vérification. Les méthodes d'inspection ou de vérification, les paramètres de conformité et la notation des résultats sur des fiches techniques doivent être clairement décrits. Les instructions pour la notation de ces résultats doivent indiquer que lorsque les critères acceptés/rejetés sont quantitatifs, les résultats de la vérification ou de l'inspection doivent être notés à l'aide de mesures quantitatives, si possible, et lorsqu'il est impossible de le faire, une explication doit être donnée.
- f. Certification - Cette section doit inclure un énoncé de certification requis sur chaque rapport de vérification, et le titre de la ou des personnes ou de l'organisme qui doit signer ce certificat doit être mentionné.

10.2.4 Critères acceptés/rejetés. Cette section doit inclure les critères extraits de la spécification applicable ou équivalente pour déterminer si l'article a été soumis aux inspections ou aux essais individuels de manière satisfaisante. Lorsqu'il est possible de le faire, le critère doit être exprimé de façon quantitative.

10.2.5 Rapports d'essai. Cette section contient un résumé du genre de données que devra contenir le rapport de vérification.

10.2.6 Définitions, tableaux et figures. Cette section doit contenir les définitions et les abréviations, le cas échéant, et un exemple des fiches techniques servant à indiquer le résultat des vérifications. Un ensemble de fiches techniques doit être rempli afin d'illustrer le genre d'information devant figurer dans le rapport d'essai, essai opérationnel sur le terrain.

10.2.7 Divers. Cette section doit comprendre tout renseignement supplémentaire que souhaite ajouter l'entrepreneur afin d'améliorer le document, et qui ne figure nulle part d'autre dans la DD.

10.2.8 Pièces jointes. Les pièces jointes comportent des éléments trop volumineux ou détaillés qui ne figurent pas dans le corps du texte. Les pièces jointes doivent être référées au corps du texte, là où les renseignements s'appliquent.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire du MDN 1409
1. TITRE Procédures et description de l'essai de réception	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-HWT-008	
3. DESCRIPTION/OBJET <p>Les procédures et la description de l'essai de réception décrivent le plan détaillé et le calendrier de mise en œuvre et de suivi de l'ensemble des essais, des inspections et des démonstrations concernant l'essai de réception.</p>		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ BP ISTAR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. AUTEUR BP ISTAR, CRA	9. RÉFÉRENCES	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>L'entrepreneur doit soumettre les procédures et la description de l'essai de réception dans le format qui lui est propre.</p> <p>10.1 Introduction. .</p> <p>10.2 Organisation/direction. l'organisation et le mandat des personnes responsables de la mise en œuvre de l'essai de réception.</p> <p>10.3 Calendrier/jalons. le calendrier détaillé de l'essai de réception, y compris tous les événements et jalons du chemin critique.</p> <p>10.4 Essai. la méthodologie et les activités de l'essai de réception, y compris la détermination des éléments de configuration faisant l'objet d'un essai, la politique de fiabilisation, la taille des lots, les taux de défaillance prévus, les tailles d'échantillons, les fréquences d'échantillonnage et les procédures de l'essai, les installations et l'équipement. L'entrepreneur doit faire des renvois dans cette section aux procédures d'essai applicables afin d'éviter la redondance.</p>		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire du MDN 1409
1. TITRE Rapport d'essai	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-HWT-009	
3. DESCRIPTION/OBJET Le rapport d'essai est utilisé pour faire rapport sur les données, les résultats, les constatations, les conclusions et les recommandations de chaque essai.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ BP ISTAR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. AUTEUR BP ISTAR, CRA	9. RÉFÉRENCES	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>L'entrepreneur doit soumettre chaque rapport d'essai dans le format qui lui est propre et doit joindre en annexe tous les graphiques, les tableaux et les imprimés des données d'essai qui s'appliquent, ainsi que toutes les illustrations et les photographies pertinentes.</p> <p>10.1 Chaque rapport d'essai doit inclure entre autres les sections suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Définition de l'essai. Cette section doit faire état de la procédure d'essai applicable. b. Conditions d'essai. Cette section doit faire état des modifications apportées aux conditions d'essai décrites dans la procédure d'essai applicable. c. Procédure. Cette section doit faire état des modifications apportées à la procédure à partir de celle décrite dans la procédure d'essai applicable. d. Résultats. Cette section doit contenir l'ensemble des données d'essai et des résultats attendus et fournir des exemples de calcul. Cette section doit faire des renvois vers les annexes jointes. e. Conclusions. Cette section doit faire état du résultat satisfaisant ou non satisfaisants et doit fournir une brève analyse des résultats de l'essai sous forme narrative; f. Recommandations. Cette section doit faire état des déficiences connues ou présumées, des mesures correctives déjà prises et des mesures correctives proposées pour tous les essais qui donnent des résultats non satisfaisants. 		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire du MDN 1409
1. TITRE Document de contrôle des interfaces (DCI)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-SES-006	
3. DESCRIPTION/OBJET 3.1 Le document de contrôle des interfaces (DCI) décrit les exigences et la conception détaillée d'une ou plusieurs interfaces. Le DCO est donc un document portant à la fois sur les spécifications et la conception. Le DCI sert à communiquer et à assurer le contrôle des exigences en matière d'interface et des décisions de conception. 3.2 Lorsqu'un système, un sous-système ou un élément de configuration fournit des services communs à un certain nombre d'éléments, un DCI doit décrire ces services communs, afin d'éviter d'avoir à répéter les mêmes renseignements dans des documents individuels sur l'interface.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ BP ISTAR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. AUTEUR BP ISTAR, CRA	9. RÉFÉRENCES	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION L'entrepreneur doit soumettre le DCO dans le format qui lui est propre en utilisant le contenu décrit ci-dessous. Les sections peuvent être rallongées au besoin pour fournir une description adéquate et détaillée. Toutefois, les sections qui ne s'appliquent pas doivent être signalées comme telles. 10.1 Exigences relatives au contenu. Le document se présente comme suit : <ol style="list-style-type: none"> 1. Portée. Cette section doit comprendre les paragraphes suivants. <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Identification. Ce paragraphe présente l'identification complète du système, des entités d'interfaçage et des interfaces traités dans ce document, y compris, s'il y a lieu, les numéros d'identification, les titres, les abréviations, les numéros de version et les numéros de mise à jour. 1.2 Vue d'ensemble du système Ce paragraphe expose brièvement la fonction du système et des logiciels traités dans ce document. Il doit décrire la nature générale du système et du logiciel, résumer l'historique du développement du système, de son fonctionnement et de sa maintenance; identifier le promoteur, l'acquéreur, l'utilisateur et le concepteur du projet ainsi que les organismes de soutien; indiquer les emplacements d'exploitation actuels et futurs; et présenter la liste de tout autre document pertinent. 1.3 Aperçu du document. Ce paragraphe doit résumer l'objet et le contenu du présent document et décrire toute question en matière de sécurité et de protection des données associée à son utilisation. 2. Documents cités. Cette section doit présenter une liste des numéros, titres, révisions et dates de parution de tous les documents et dessins cités dans cette SSDD. 		

3. Interfaces mécaniques. Cette section présente les dessins et les données complémentaires, comme les tracés, les caractéristiques de l'interface mécanique, les dimensions, les tolérances, les charges, les besoins de montage, l'incidence sur l'analyse des contraintes, l'intégrité structurale résultante et les contraintes.
4. Les interfaces d'alimentation électrique. Cette section donne des précisions sur l'interconnexion physique et les caractéristiques électriques de l'alimentation requise.
5. Les interfaces des signaux analogiques. Cette section comprend une définition des interconnexions physiques, des caractéristiques électriques et des méthodes d'assemblage requises pour respecter les exigences applicables. Les signaux analogiques doivent inclure les signaux discrets, audio, de synchro et de trafic. Les caractéristiques électriques doivent inclure le type de signal, la tension et le courant, la portée, la séquence, la résolution et la précision.
 - 5.1 Les interfaces du signal analogique de chaque interface doivent être clairement définies par le sous-système, le faisceau électrique, les connecteurs, les relais, etc. qui s'y rapportent.
6. Les interfaces des signaux numériques. Cette section comprend une définition des interconnexions physiques, des caractéristiques électriques et des méthodes d'assemblage requises pour respecter les exigences applicables.
 - 6.1 Toutes les interfaces des signaux numériques qui utilisent un bus de données numériques doivent être clairement identifiées par leur sous-système, leur faisceau de câbles et l'emplacement de leur connecteur et doivent inclure les formats de mots numériques. Les interfaces numériques non-bus (discrètes) doivent inclure les formats de mots numériques et les caractéristiques électriques de l'interface.
7. Les interfaces logicielles. Cette section doit être répartie dans les paragraphes suivants afin de spécifier les exigences et les caractéristiques de l'interface imposées à un ou plusieurs systèmes, sous-systèmes, éléments de configuration, opérations manuelles ou autres composants de système, dans le but de réaliser une ou plusieurs interfaces parmi ces entités. Afin de faciliter les essais et la traçabilité, chaque exigence se verra attribuer un identifiant unique pour le projet et devra être énoncée de telle sorte qu'un essai objectif pourra être défini pour l'évaluer. Chaque exigence relative au système sera accompagnée d'une note de renvoi aux méthodes de qualification qui y sont associées (voir la section 4), et mise en correspondance avec les exigences relatives au système ou aux sous-systèmes, le cas échéant (voir la section 5.a), si ces questions ne sont pas traitées dans ces sections. Si une exigence donnée correspond à plus d'un paragraphe, elle peut être énoncée dans un seul paragraphe, et les autres paragraphes peuvent y faire référence. Si une entité d'interfaçage inclus dans cette spécification fonctionne dans des états ou des modes ayant des exigences d'interface différentes d'autres états et modes, chaque exigence ou groupe d'exigences pour cette entité doit être en corrélation avec les états et les modes. Si l'information de conception touche plus d'un paragraphe, elle peut être présentée dans un paragraphe, et les autres paragraphes peuvent simplement y faire référence. Si cette information est décrite, en tout ou en partie, dans un autre document, ce document peut être mis en référence. Toute convention nécessaire à la compréhension doit être présentée ou référencée.
 - 7.1 Identification et diagrammes d'interfaces. Pour chaque interface décrite au paragraphe 1.1, ce paragraphe doit inclure, au besoin, un identifiant unique et désigner les entités d'interfaçage (systèmes, éléments de configuration, utilisateurs, etc.) par leur nom, leur numéro et leur numéro de version et leur documentation de référence. L'identification doit indiquer lesquelles de ces entités possèdent des caractéristiques d'interface fixes (auquel cas les exigences relatives à l'interface s'appliqueront également aux autres entités d'interfaçage) et lesquelles sont en cours de développement ou de modification (auquel cas elles seront soumises à des exigences relatives

à l'interface). Au moins un diagramme d'interface doit être fourni pour illustrer les interfaces.

7.2 Identificateur unique d'interface. Ce paragraphe doit désigner une interface par un identificateur d'interface unique et désigner brièvement les entités d'interface. Il sera divisé en sous-paragraphe, selon le cas, pour décrire les caractéristiques d'interface de l'entité ou des deux entités d'interface. Si une entité d'interface donnée n'est pas traitée par cette SSDD (par exemple, un système externe), mais que les caractéristiques de son interface doivent être mentionnées pour décrire les entités d'interface traitées dans la présente SSDD, ces caractéristiques seront énoncées sous forme d'hypothèses ou selon une formule semblable à « Lorsque [l'entité non couverte par la SSDD] réagit de telle manière, [l'entité couverte] réagira de telle autre manière... Au lieu de fournir directement les renseignements, ce paragraphe peut contenir des renvois vers d'autres documents (tels que des dictionnaires de données, des normes pour les protocoles de communication et des normes pour les interfaces utilisateurs). La description de la conception doit porter, s'il y a lieu, sur les éléments indiqués ci-dessous, dans l'ordre qui convient à la présentation de l'information à fournir, et doit traiter des différences entre ces caractéristiques du point de vue des entités d'interfaçage (p. ex. attentes différentes quant à la taille, à la fréquence ou à d'autres caractéristiques des éléments de données) :

- a. la priorité attribuée à l'interface par l'entité ou les entités d'interface;
- b. le type d'interface (p. ex., transfert de données en temps réel, stockage et récupération de données, etc.) devant être mise en œuvre;
- c. les caractéristiques requises de chaque élément de données que chaque entité d'interface doit fournir, stocker, acheminer, atteindre, recevoir, etc., telles que :
 - (1) Noms/identificateurs :
 - (a) identificateur unique;
 - (b) nom non technique (en langage naturel);
 - (c) nom technique (p. ex., variable ou nom de champ dans le code ou dans une base de données);
 - (d) abréviations ou noms synonymes.
 - (2) type de données (alphanumérique, nombre entier, etc.);
 - (3) taille et le format (p. ex., longueur et ponctuation d'une chaîne de caractères);
 - (4) unités de mesure (comme les mètres, les dollars les nanosecondes);
 - (5) étendue ou l'énumération des valeurs possibles (p. ex., 0-99);
 - (6) exactitude et la précision (nombre de chiffres significatifs);
 - (7) priorité, synchronisation/temporisation, fréquence, volume, jalonnement et autres contraintes, telles que la possibilité que l'élément de données soit mis à jour et que des règles commerciales soient appliquées;
 - (8) contraintes de sécurité et de confidentialité;
 - (9) sources (qui définissent/envoient des entités) et les destinataires (qui utilisent/reçoivent des entités).

- d. les caractéristiques requises des assemblages d'éléments de données (enregistrements, messages, fichiers, tableaux, affichages, rapports, etc.) que chaque entité d'interface doit fournir, mémoriser, acheminer, atteindre, recevoir, etc., telles que :
- (1) Noms/identificateurs :
 - (a) identificateur unique;
 - (b) nom non technique (en langage naturel;
 - (c) nom technique (p. ex., variable ou nom de champ dans le code ou dans une base de données);
 - (d) abréviations ou noms synonymes.
 - (2) éléments de données dans l'assemblage et leur structure (nombre, ordre, groupe);
 - (3) support (p. ex., un disque) et structure des éléments/assemblages de données sur ce support;
 - (4) caractéristiques visuelles et auditives des affichages et autres données de sortie (p. ex., couleurs, disposition, polices, icônes et autres éléments d'affichage, signaux sonores, voyants);
 - (5) relations entre les assemblages, p. ex., caractéristiques de tri ou d'accès;
 - (6) priorité, temporisation, fréquence, volume, jalonnement et autres contraintes, telles que la possibilité que l'assemblage soit mis à jour et que des règles commerciales soient appliquées;
 - (7) contraintes de sécurité et de confidentialité;
 - (8) sources (qui définissent/envoient des entités) et les destinataires (qui utilisent/reçoivent des entités).
- e. les caractéristiques requises en matière de modes de communication que chaque entité d'interface doit utiliser pour l'interface, telles que :
- (1) identificateur(s) unique(s);
 - (2) liaisons, bandes, fréquences, moyens de communication et leurs caractéristiques;
 - (3) formatage des messages;
 - (4) contrôle de flux (p. ex., numérotage des séquences et affectation de mémoire tampon);
 - (5) taux de transfert de données (périodique ou apériodique) et l'intervalle entre les transferts;
 - (6) routage, adressage et conventions de désignation;
 - (7) services de transmission, y compris la priorité et la catégorie;
 - (8) considérations en matière de sûreté, de sécurité et de protection des données (p. ex., le chiffrement, l'authentification de l'utilisateur, la parcellisation et la vérification)

- f. les caractéristiques requises en matière de protocoles que chaque entité d'interface doit utiliser pour l'interface, telles que :
 - (1) identificateur(s) unique(s);
 - (2) priorité/couche du protocole;
 - (3) mise en paquets, y compris la fragmentation et le réassemblage, le routage et l'adressage;
 - (4) vérifications de légalité, traitement des erreurs et procédures de reprise;
 - (5) synchronisation, y compris l'établissement, le maintien et la fin de la connexion;
 - (6) état, identification et toute autre particularité de rapports.
 - g. les autres caractéristiques, telles que la compatibilité physique des entités d'interface (dimensions, tolérances, charges, compatibilité des prises, etc.).
8. Processus de qualification. Ce paragraphe décrit un ensemble de méthodes de qualification et précise, pour chaque exigence énoncée à la section 3, les méthodes de qualification à employer pour s'assurer que l'exigence est respectée. Cette information peut être présentée sous forme de tableau ou d'annotation de chaque exigence de la section 3 indiquant la ou les méthodes devant être utilisées. Les méthodes de qualification peuvent comprendre les suivantes :
- a. Démonstration : Le fonctionnement des entités d'interface qui dépend du fonctionnement opérationnel observable, n'exigeant pas l'utilisation d'instrumentation, d'équipement de test spécial ou d'analyse subséquente;
 - b. Test : Le fonctionnement des entités d'interface utilisant de l'instrumentation ou un autre équipement de test spécial pour recueillir des données subséquentement analysées;
 - c. Analyse : Le traitement de données accumulées obtenues par d'autres méthodes de qualification. Par exemple, réduction, interprétation ou extrapolation de résultats de tests ;
 - d. Inspection : L'examen visuel des entités d'interface, des documents, etc.;
 - e. Méthodes de qualification spéciales : Toute méthode de qualification spéciale pour les entités d'interface, p. ex., les outils spéciaux, les techniques, les procédures, les installations ou les limites d'acceptabilité spéciales.
9. Traçabilité des exigences. Pour les entités d'interface de l'ensemble du système, ce paragraphe ne s'applique pas. Pour chaque entité d'interfaçage de sous-système ou de niveau inférieur couverte par cette SSDD, ce paragraphe doit inclure :
- a. la traçabilité de chaque entité d'interfaçage du système couverte par cette SSDD ou les exigences des éléments de configuration logicielle traitées par la conception d'interface de l'entité;
 - b. la traçabilité de chaque système ou les exigences des éléments de configuration logicielle qui ont une incidence sur une interface comprise dans ce DCI jusqu'aux entités d'interfaçage qui l'aborde.
10. Nota. Cette section contient les renseignements généraux qui peuvent aider à la compréhension du document (p. ex. mise en contexte, glossaire, raison d'être). Cette section doit comporter une liste

alphabétique de tous les acronymes et abréviations utilisés dans le document et de leur signification ainsi qu'une liste des termes et définitions nécessaires à la compréhension du document.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire du MDN 1409
1. TITRE Description des logiciels	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-SWS-001	
3. DESCRIPTION/OBJET La description des logiciels permet de décrire les modules logiciels.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ BP ISTAR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. AUTEUR BP ISTAR, CRA	9. RÉFÉRENCES	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>L'entrepreneur doit soumettre la description des logiciels dans le format qui lui est propre.</p> <p>Les renseignements suivants doivent être inclus dans la description des logiciels :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. la liste de tous les modules logiciels dans le système. La liste de tous les modules logiciels doit être présentée dans des listes distinctes pour chaque processeur matériel; b. une description de chaque module qui comprend un aperçu général du module, des fonctions et des exigences du module, des caractéristiques des utilisateurs du module, des contraintes, des hypothèses et des dépendances associées au module; c. la documentation de l'utilisateur; d. les intrants, les extrants et les interfaces de chaque module; e. le document d'installation et de configuration; f. l'environnement du système d'exploitation et les autres outils; g. les exigences légales et en matière licence et de droit d'auteur du module; h. les normes applicables; i. les renseignements connexes. 		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
1. TITRE Plan de soutien logistique intégré (PSLI)		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-ILS-001
3. DESCRIPTION/OBJET Le PSLI décrit le concept de soutien et indique tous les éléments de SLI.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (OPI) Responsable technique	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION / INTERRELATION		
8. AUTEUR DAPSCT 7-4		9. RÉFÉRENCES
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>10.1 Format</p> <p>10.1.1 Le format usuel de l'entrepreneur est acceptable. La copie papier doit être imprimée sur des feuilles de dimension 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm). La copie électronique doit être sur support compatible avec la suite MS Office 2003.</p> <p>10.2 Contenu</p> <p>10.2.1 Le PSLI doit définir les activités, les tâches et les procédures nécessaires à la mise en service d'un nouvel équipement au sein des Forces canadiennes. Il doit donner un aperçu de tous les éléments de SLI et fournir des renseignements supplémentaires s'il y a lieu sur toutes les activités de soutien qui se rapportent au soutien du cycle de vie de l'équipement. Les éléments qui suivent ne constituent pas une liste exclusive, mais sont plutôt les éléments de base à l'aide desquels les concepts de soutien, y compris l'analyse du soutien logistique, l'équipement de soutien et le programme de soutien de l'approvisionnement, doivent être décrits.</p> <p>10.2.2 Bien qu'une analyse du soutien logistique (ASL) complète ne soit pas requise, le plan doit indiquer les paramètres utilisés pour déterminer les recommandations relatives à la maintenance et à la capacité de soutien.</p> <p>10.2.3 Le plan doit établir le processus servant à déterminer les exigences liées à l'équipement de soutien (ES), qui comprend l'équipement général et spécialisé et tous les autres équipements et outils spécialisés et communs utilisés pour mettre en service, stocker, inspecter, réparer, réviser, assembler, désassembler, tester et maintenir de toute autre manière le système. Les résultats de cette analyse fourniront du contenu pour la DD LS-002 – Plan de maintenance. Une description plus approfondie de la liste des outils et équipement d'essai spécialisés (LOEES) est requise dans la DD 1278-ILS-004.</p> <p>10.2.4 L'objectif fondamental du programme de soutien de l'approvisionnement consiste à veiller à ce que les pièces de rechange adéquates soient disponibles pour soutenir le système. La planification des pièces de rechange, du matériel de formation et de l'ES se fonde sur des données provenant à la fois des fonctions d'ASL et d'approvisionnement. Les facteurs servant à déterminer les pièces de rechange doivent inclure des facteurs opérationnels, tels que l'utilisation, la rigueur du milieu et l'isolement géographique. De plus, des facteurs liés à la maintenance, y compris les données relatives à la fiabilité et à la maintenabilité, comme l'intervalle moyen entre défaillances, la durée moyenne des réparations et les défaillances découlant de la maintenance doivent tous être pris en considération. Le livrable découlant de cette activité est la liste des pièces de rechange recommandées (LPRR) (DD 1278-ILS-003).</p>		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
1. TITRE Plan de maintenance (PM)		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-ILS-002
3. DESCRIPTION/OBJET Le PM décrit le système, le concept de maintenance, les calendriers de réparation et les temps de réparation.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (OPI) Responsable technique	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION / INTERRELATION		
8. AUTEUR DAPSCT 7-4		9. RÉFÉRENCES
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 10.1 Format 10.1.1 Le format usuel de l'entrepreneur est acceptable pour la description du système et le concept de maintenance. La copie papier doit être imprimée sur des feuilles de dimension 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm). La copie électronique doit être sur support compatible avec la suite MS Office 2003. 10.2 Contenu 10.2.1 Le PM doit comprendre ce qui suit : a. la description du système, b. le concept de maintenance, c. les tâches de maintenance (préventive et corrective) que le personnel des FC exécutera, y compris une description de la tâche, les procédures détaillées, le temps nécessaire pour effectuer la tâche, l'intervalle de la tâche (dans le cas des tâches de maintenance préventive), les pièces de rechange requises et tout outil ou équipement d'essai nécessaire pour effectuer la tâche.		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
1. TITRE Liste des pièces de rechange recommandées (LPRR)		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-ILS-003
3. DESCRIPTION/OBJET La LPRR comprend tous les articles consommables, éléments remplaçables sur place (LRU) et unités remplaçables en atelier (URA) nécessaires au fonctionnement et à l'entretien du système.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (OPI) Responsable technique	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION / INTERRELATION		
8. AUTEUR DAPSCT 7-4		9. RÉFÉRENCES D-01-100-214/SF-000
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 10.1 Format 10.1.1 Le format usuel de l'entrepreneur est acceptable. La copie papier doit être imprimée sur des feuilles de dimension 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm). La copie électronique doit être sur support compatible avec la suite MS Office 2003. 10.2 Contenu 10.2.1 La LPRR doit être préparée conformément à l'édition actuelle de la spécification des Forces canadiennes D-01-100-214/SF-000. La LPRR doit comprendre la recommandation de l'entrepreneur en ce qui concerne les pièces de rechange exigées pour assurer l'entretien de l'équipement pour une période de 24 mois, et doit fournir des critères de sélection des pièces de rechange qui seront appliqués par le ministère de la Défense nationale. Les renseignements spécifiques sur les éléments de données requis doivent être indiqués sur une feuille de sélection de la documentation d'approvisionnement, préparée conformément à la spécification ci-dessus et soumise au format électronique. 10.2.2 La documentation technique d'approvisionnement supplémentaire (DTAS), préparée par le fabricant de la pièce, s'impose pour la codification et le catalogage de tous les articles de la LPRR. La DTAS exigée dans la spécification ci-dessus doit être jointe à la LPRR. Les questions concernant la préparation, le format ou le contenu des documents d'approvisionnement susmentionnés doivent être adressées à l'autorité des achats.		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
1. TITRE Liste des outils et équipement d'essai spécialisés (LOEES)		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-ILS-004
3. DESCRIPTION/OBJET La LOEES indique tout l'équipement de soutien requis pour soutenir et entretenir le système pendant sa mise en service au sein des Forces canadiennes.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (OPI) Responsable technique	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION / INTERRELATION		
8. AUTEUR DAPSCT 7-4		9. RÉFÉRENCES
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>10.1 Format</p> <p>10.1.1 Le format usuel de l'entrepreneur est acceptable. La copie papier doit être imprimée sur des feuilles de dimension 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm). La copie électronique doit être sur support compatible avec la suite MS Office 2003.</p> <p>10.2 Contenu</p> <p>10.2.1 La LOEES doit indiquer tout l'équipement de soutien (ES) requis pour inspecter, réparer, réviser, assembler, désassembler, tester et entretenir de toute autre manière le système. L'équipement doit au moins être identifié par numéro de pièce du FEO et code CAGE. L'ES comprend les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. l'équipement d'essai général, b. l'équipement d'essai spécialisé, c. les outils de maintenance généraux, d. les outils de maintenance spécialisés. <p>10.2.2 La liste des outils et équipement d'essai spécialisés (LOEES) est le sous-ensemble d'ES qui comprend les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. l'équipement d'essai spécialisé, b. les outils de maintenance spécialisés. 		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
1. TITRE Données techniques (publications et dessins techniques)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-ILS-005	
3. DESCRIPTION/OBJET <p>Les publications et les dessins techniques (qui comprennent les listes connexes et les documents de référence) constituent les références nécessaires au personnel du MDN et des Forces canadiennes pour utiliser et soutenir le système durant les opérations et tout au long du cycle de vie du système et de l'équipement.</p>		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (OPI) Responsable technique	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION / INTERRELATION		
8. AUTEUR DAPSCT 7-4	9. RÉFÉRENCES ASME Y14.100, ASME Y14.24 ASME Y14.34M C-01-100-100/AG-005 C-01-100-100/AG-006 D-01-400-001/SG-000 D-01-400-002/SF-000 D-LM-008-022/SG-000 ISO 9660 Z234.1-00	
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 10.1 Format 10.1.1 Publications techniques. L'entrepreneur doit fournir et étiqueter clairement toutes les publications techniques nécessaires à la description, au fonctionnement, à la maintenance réalisée par les opérateurs, à l'entretien (y compris les procédures de dépannage et de recherche de défaillances) et à la réparation des articles livrables complets comme suit : <u>PUBLICATIONS BILINGUES</u> Option 1 : Nouveaux manuels L'entrepreneur doit fournir les publications en anglais et en français, selon l'une des présentations suivantes : côte à côte, éditions séparées, séparé-joint, pages vis-à-vis, ou au-dessus et au-dessous. La présentation choisie doit être parfaitement conforme à la dernière édition de la spécification <i>C-01-100-100/AG-006, Rédaction,</i>		

mise en page et production de publications techniques.

Option 2 : Manuels existants

L'entrepreneur doit fournir les publications à titre de manuels standard commerciaux existants ou appartenant à des gouvernements étrangers, en anglais et en français, et dont le texte est disposé côte à côte, parfaitement conforme à la dernière édition de la spécification C-01-100-100/AG-005, *Adoption de publications provenant du commerce et de gouvernements*.

Option 3 : Autre format

L'entrepreneur doit fournir les publications dans une présentation approuvée par écrit par le responsable technique, en anglais et en français. La présentation doit être parfaitement conforme à la dernière édition de la spécification C-01-100-100/AG-005, *Adoption de publications provenant du commerce et de gouvernements étrangers*.

PUBLICATIONS UNILINGUES

Option 1 : Nouveaux manuels

L'entrepreneur doit fournir les publications dans une présentation parfaitement conforme à la dernière édition de la spécification C-01-100-100/AG-006, *Rédaction, mise en page et production de publications techniques*.

Option 2 : Manuels existants

L'entrepreneur doit fournir les publications, à titre de manuels standards commerciaux existants ou appartenant à des gouvernements étrangers, parfaitement conformes à la dernière édition de la spécification C-01-100-100/AG-005, *Adoption de publications provenant du commerce et de gouvernements*.

10.1.2 Dessins techniques. L'entrepreneur doit fournir les dessins techniques comme l'indique le document D-01-400-002/SF-000 pour les prototypes et la production limitée de niveau 2. Dans le cas des dessins techniques commerciaux existants ou appartenant à des gouvernements étrangers, il faut consulter le paragraphe 3.2 de cette référence qui précise ce qui est jugé acceptable.

10.2 **Contenu**

10.2.1 Publications techniques. Les publications doivent au moins contenir les éléments suivants :

- a. les textes préliminaires,
- b. les données sur l'équipement,
- c. les instructions de préparation à l'utilisation et à l'installation,
- d. le principe général de fonctionnement,
- e. les instructions d'utilisation,
- f. les instructions de maintenance (préventive et corrective),
- g. les instructions de révision,
- h. les instructions de préparation à l'expédition,
- i. les instructions d'entreposage,

- j. la liste des pièces illustrées,
- k. Illustrations,
- l. les mises en garde et les notes explicatives,
- m. les parties annexes en fin d'ouvrage.

10.2.2 Dessins techniques.

Les dessins techniques, listes connexes et documents de référence seront fournis conformément aux exigences suivantes et sous la forme finale indiquée ci-après. Lorsque la directive s'applique aux dessins présentés dans le format de l'entrepreneur seulement, le contenu sera qualifié par l'énoncé « dessins de l'entrepreneur seulement ». Lorsqu'elle s'applique aux dessins présentés dans le format du MDN seulement, le contenu sera qualifié par l'énoncé « dessins du MDN seulement ». Autrement, l'entrepreneur doit tenir pour acquis que la directive s'applique à la fois aux dessins présentés dans son propre format et dans celui du MDN.

Le Directeur – Opérations de la chaîne d'approvisionnement (DOCA) 4.3.2., joue un rôle important en ce qui concerne les dessins techniques; le cas échéant, le responsable technique lui fera parvenir les soumissions pour confirmer leur acceptation ou lui transmettra les demandes liées aux dessins techniques. Avec l'accord du RT, un certain contact direct peut être établi après l'attribution du contrat entre l'entrepreneur et le DOCA 4.3.2 comme il convient à des fins d'efficacité.

10.2.2.1 Numéro d'avis d'action concernant les données techniques (AADT) :

Le numéro suivant a été attribué pour contrôler l'acquisition de tous les dessins techniques et de toutes les listes connexes produits aux termes de ce contrat :

Numéro d'AADT : 124471144

10.2.2.2 Spécification applicable (dessins du MDN seulement) :

D-01-400-002/SF-000, Dessins techniques et listes connexes, 1^{er} mars 2011.

10.2.2.3 Norme applicable (dessins du MDN seulement) :

D-01-400-001/SG-000 daté du 79-07-05, pratiques de dessin technique. (1975-04-02)

10.2.2.4 Documents applicables :

D-01-400-002/SF-000, Dessins techniques et listes connexes, 1^{er} mars 2011

D-LM-008-022/SG-000, Normes d'emballage de la documentation (1981-01-16)

ASME Y14.100, pratiques de dessin technique (dessins de l'entrepreneur seulement)

ASME Y14.24, types et applications de dessins techniques

ASME Y14.34M, listes connexes (dessins de l'entrepreneur seulement)

ISO 9660, traitement de l'information - Volume et organisation des fichiers de CD-ROM pour l'échange d'information

Z234.1-00 Guide canadien de familiarisation au système métrique

10.2.2.5 Nouveaux dessins :

L'entrepreneur doit préparer et livrer les dessins techniques et les listes connexes qui répondent aux exigences

relatives à la conception, à la divulgation et à la lisibilité du niveau prescrit comme le définit le document D-01-400-002/SF-000.

10.2.2.5.1 Niveau de dessin :

Niveau 1 – Concept du design (dessins du MDN seulement)

Niveau 2 – Prototype/production limitée (dessins de l'entrepreneur et du MDN)

Niveau 3 – Production (dessins du MDN seulement)

10.2.2.6 Pratiques en matière de dessin :

Les pratiques en matière de dessin doivent être conformes au document ASME Y14.100 (dessins de l'entrepreneur seulement).

10.2.2.7 Listes de données (et les listes de données du MDN/FC NSCM 35907 – pour les dessins du MDN seulement):

Les listes de données complètes avec des feuilles couverture sont requises et doivent être préparées conformément au document ASME Y14.34M (dessins de l'entrepreneur) ou à la norme applicable (dessins du MDN) et fournies dans la trousse de dessins techniques. Les listes de données seront préparées au niveau d'assemblage des articles (et/ou de l'article final) désigné pour production future par le responsable technique. Les feuilles couvertures seront préparées comme feuille un (1) de la liste des données. Les feuilles couvertures comprendront le numéro de contrat et une note décrivant en détail les droits de propriété intellectuelle qui s'appliquent aux données identifiées sur la liste de données (voir paragraphe 7).

10.2.2.8 Documents de référence :

Les documents de référence cités sur les dessins techniques (à l'exception de ceux qui sont des spécifications ou normes gouvernementales, sociales ou industrielles aisément disponibles) seront inclus parmi les dessins techniques et les listes connexes.

10.2.2.9 Dessins de l'entrepreneur :

Les dessins existants de l'entrepreneur fournis dans la trousse de dessins techniques seront conformes aux exigences du paragraphe 3,2 du document D-01-400-002/SF-000. Lorsque les dessins de l'entrepreneur ne respectent pas les exigences précisées, ce dernier devra les reprendre afin de s'assurer qu'ils sont conformes aux exigences.

10.2.2.10 Système de dessin :

Le système de dessin mono-détail sera utilisé.

10.2.2.10.1 Avis d'action concernant les données techniques (AADT) :

Un ATDT sera préparé, énumérant tous les dessins et toutes les listes connexes livrés aux termes du contrat. Un échantillon d'ATDT peut être fourni sur demande.

10.2.2.10.2 Types de dessins :

L'entrepreneur fournira les types de dessins nécessaires pour correspondre à la complexité du niveau de dessin prescrit. Les types choisis seront soumis à l'approbation tant du RT du MDN que du DOCA 4-3-2. Dessins de l'entrepreneur : Les types de dessins choisis seront conformes à ASME Y14.24.

10.2.2.10.3 Listes de pièces :

Des listes de pièces feront partie intégrante des dessins. Sur les dessins multifeuilles, la liste de pièces figurera sur

la feuille un (1).

10.2.2.10.4 Dessins de contrôle :

Les dessins de contrôle de l'entrepreneur tel que définis dans le document ASME Y14.24 (dans le cas des dessins du MDN : les dessins de contrôle tels que définis dans la norme applicable) doivent être préparés pour les articles commerciaux approuvés à des fins d'utilisation dans la conception, qui ne sont pas définis par des spécifications et des normes gouvernementales ou industrielles reconnues à l'échelle nationale.

10.2.2.10.5 Organigramme des dessins :

L'entrepreneur doit préparer un organigramme de dessins présentant la configuration complète de la trousse de dessins techniques et le soumettre à l'approbation du responsable technique du MDN.

10.2.2.10.6 Unités de mesure :

Le responsable technique du MDN décidera du système d'unités de mesure (métrique ou impérial). Les dessins relevant du système métrique doivent être conformes à la brochure Z234.1-00, Guide canadien de familiarisation au système métrique.

10.2.2.10.7 Dessins du MDN seulement :

10.2.2.10.7.1 Attribution des numéros de dessin :

Des numéros de dessin des Forces canadiennes seront attribués aux fins d'utilisation sur les dessins techniques et listes connexes (listes de données et feuilles couvertures) du MDN et des FC. L'attribution doit être demandée par écrit auprès du RT. Les demandes préciseront la quantité de numéros requis, le numéro de contrat et le nom du contrat. Les demandes de numéros de dessin seront suffisamment importantes pour éviter d'avoir à en présenter de nouvelles. Les numéros de dessin attribués par les Forces canadiennes ne seront utilisés que pour ce contrat.

10.2.2.10.7.2 Formulaires :

Les formulaires électroniques des dessins techniques et des listes connexes doivent être des documents fournis par le gouvernement et demandés par écrit au RT.

10.2.2.10.7.3 Cartouches de titre et de révision :

Des identificateurs seront insérés dans le bloc de titre / révision de chaque dessin et liste connexe tel qu'indiqué au tableau 1.

10.2.2.11 Intégration :

L'entrepreneur principal aura l'entière responsabilité de l'intégration des nouveaux dessins et des dessins existants dans une trousse complète de dessins techniques.

10.2.2.12 Droits en matière de données :

Le gouvernement du Canada aura des droits en matière de données tels que définis dans les modalités et conditions du contrat.

10.2.2.12.1 Dessins de l'entrepreneur seulement : mention sur les droits en matière de données :

L'entrepreneur inscrira sur tous les dessins techniques de premier plan et d'arrière-plan et toutes les listes connexes livrés aux termes du présent contrat une note complète suivant ce qui est stipulé aux clauses « Droits de propriété intellectuelle » ou « Droits en matière de données » du contrat.

10.2.2.12.2 Dessins du MDN seulement :

Sauf indication contraire mentionnée dans les modalités et conditions du contrat, le gouvernement du Canada détient des droits sur les données, tel qu'énoncé ci-dessous.

10.2.2.12.2.1 Droits illimités (données de premier plan - NSCM 35907) :

Le gouvernement du Canada aura des droits illimités sur tous les dessins techniques, listes connexes et documents de référence produits et fournis aux termes de ce contrat. Le gouvernement du Canada a le droit d'utiliser, de traduire dans l'autre langue officielle du Canada, reproduire, réviser ou divulguer pareilles données techniques de quelque façon et pour quelque motif que ce soit et de permettre à d'autres de le faire.

10.2.2.12.2.2 Droits limités (données documentaires) :

Le gouvernement du Canada aura des droits limités seulement, et détiendra confidentiellement tous les dessins techniques, listes connexes et documents de référence fournis aux termes de ce contrat et portant la mention restrictive de l'entrepreneur « droits de propriété limités ». Le gouvernement du Canada aura le droit d'utiliser, de traduire, de reproduire ou de divulguer pareilles données techniques, en tout ou en partie par ou pour le gouvernement du Canada, à la condition expresse que pareilles données techniques ne soient pas, sans la permission expresse écrite de l'entrepreneur fournissant ces données étant :

- Communiquées ou divulguées en tout ou en partie à l'extérieur du gouvernement du Canada;
- Utilisées en tout ou en partie par le gouvernement du Canada à des fins de fabrication;
- Utilisées par une partie autre que le gouvernement du Canada sauf pour :
 - des réparations ou révisions d'urgence uniquement, par ou pour le gouvernement du Canada, lorsque l'article ou le processus en question n'est pas raisonnablement disponible pour permettre une exécution du travail en temps opportun, pourvu que la communication ou divulgation de celui-ci à l'extérieur du gouvernement du Canada soit soumise à l'interdiction d'utilisation, de communication ou de divulgation future,
 - la communication à d'autres gouvernements pour le renforcement de la défense mutuelle du Canada et de ces autres gouvernements, uniquement aux fins d'information et d'évaluation au sein de ces gouvernements ou pour ces gouvernements aux conditions prescrites à (1) ci-dessus.

10.2.2.13 Approbation :

L'acceptation des dessins techniques, listes connexes et documents de référence relatifs aux exigences touchant le contenu technique incombera au responsable technique du MDN. Ce dernier confirmera avec le DOCA 4-3-2 l'acceptation des dessins techniques, listes connexes, documents de référence et produits livrables de données électroniques en fonction de leur conformité aux exigences de présentation.

10.2.2.13.1 Niveau 1 – Concept du design (dessins du MDN seulement) :

Les dessins techniques, listes connexes et documents de référence du niveau 1 seront transmis, une fois terminés, au responsable technique.

10.2.2.13.2. Niveau 2 – Prototype / Production limitée :

Les dessins techniques, listes connexes, documents de référence du niveau 2 de l'entrepreneur et du MDN seront transmis au responsable technique.

10.2.2.13.3. Niveau 3 – Production (dessins du MDN seulement) :

Les dessins techniques, listes connexes et documents de référence du niveau 3 seront transmis au responsable technique.

10.2.2.14 Documents finaux :

Une fois acceptés, les dessins techniques, listes connexes, données de référence du niveau 2 et les dessins techniques, listes connexes, documents de référence du niveau 3 (dessins du MDN seulement) seront livrés sous format électronique tel qu'indiqué dans le présent document.

10.2.2.14.1 Documents en format électronique :

Les produits livrables sur copie électronique comprendront les dessins techniques, les listes connexes, les données de référence et les métadonnées connexes sous format électronique.

10.2.2.14.1.1 Dessins techniques :

Dessins de l'entrepreneur : Les dessins techniques doivent être livrés sous forme de fichier PDF tel qu'indiqué dans le présent document.

10.2.2.14.1.2 Dessins du MDN :

Sauf indication contraire dans les tâches individuelles, les dessins techniques doivent être livrés dans le format d'origine, c'est-à-dire en données vectorielles, et dans le format distribué, c'est-à-dire en format PDF.

Les données vectorielles seront livrées dans leur format de fichier d'origine, où les données ont été créées.

Les données en format PDF doivent être livrées conformément au paragraphe 9.1.6 du présent document.

10.2.2.14.1.3. Listes connexes :

Les listes connexes seront présentées sous forme de fichier PDF (300 ppp) ou dans un format que juge acceptable le responsable technique.

10.2.2.14.1.4 Documents de référence :

Les listes connexes seront présentées sous forme de fichier PDF (300 ppp) ou dans un format que juge acceptable le responsable technique.

10.2.2.14.1.5 AADT :

L'AADT sera présenté dans son format original, c'est-à-dire Microsoft Word, et sous forme de fichier PDF (300 ppp). Certains formats substitutifs de fichier peuvent être acceptables pour autant qu'ils aient fait l'objet de discussions et aient l'approbation écrite du responsable technique. NOTA : une (1) copie papier complète de l'AADT avec les signatures de l'entrepreneur doit être fournie avec les documents finaux.

10.2.2.14.1.6 Métadonnées (saisie des informations connexes) :

Des métadonnées (données décrivant des objets de données) seront fournies pour tous les dessins techniques, listes connexes et données de référence livrables. Les dossiers des métadonnées contiendront l'information dans l'ordre indiqué au tableau 2. Les métadonnées doivent être présentées sous forme de base de données Microsoft Access 2003 présentée à la figure 1 ou dans une version de Microsoft Access que juge acceptable le responsable technique.

10.2.2.14.1.6.1 Tableau de base de données :

À chaque image livrée correspondra un dossier de base de données. Tous les dossiers doivent être entrés dans un seul tableau de base de données Microsoft Access 2003 (ou dans une version de Microsoft Access que juge acceptable le responsable technique). Les champs sans information correspondante demeureront en blanc. Le fichier de base de données Microsoft Access 2003 sera nommé « métadonnées.mdb ».

10.2.2.14.1.7 Dimensions de l'image :

Les tailles des images figurant au tableau 3 sont fournies à titre indicatif et les tailles peuvent varier légèrement mais pas de plus ou moins d'un pouce (25 mm) en longueur ou en largeur.

10.2.2.14.1.8 Cadrage :

Les images seront cadrées de telle sorte que le dessin technique soit libre d'informations superflues. Par exemple, les formats de dessins présentant une bordure intérieure et extérieure seront cadrés tout contre l'extérieur de la bordure extérieure. Les formats de dessins qui n'ont qu'une bordure, où l'identification de zone ou de quadrant est à l'extérieur de cette bordure, seront cadrés de telle sorte que l'information de zone soit préservée.

10.2.2.14.1.9 Correction d'obliquité :

En général, il n'est pas besoin de corriger l'obliquité. Si l'entrepreneur l'estime nécessaire, la correction sera effectuée à 0 degré et à 90 degrés.

10.2.2.14.1.10 Application du flou intérieur :

Si une application du flou intérieur est nécessaire, l'entrepreneur doit s'assurer que l'intégrité des données n'est pas compromise par cette opération.

10.2.2.14.1.11 Premier plan et arrière-plan d'image :

Les images seront noires sur un arrière-plan blanc.

10.2.2.14.1.12 Noms de fichier et attribution d'un numéro de lot :

Les noms de fichier et un numéro de lot doivent être demandés par écrit au responsable technique qui transmettra la demande au DOCA 4-3-2. Les quantités de noms de fichier requises seront précisées au moment de la demande.

10.2.2.15 Demandes de renseignements :

Après l'attribution du contrat, sous réserve de l'approbation du responsable technique, on peut communiquer avec le DOCA 4-3-2 au 819-994-9352, ou par télécopieur au 819-997-0302. L'adresse est la suivante :

Ministère de la défense nationale

Édifice Louis-Saint-Laurent

555, boul. de la Carrière,

GATINEAU (QC) J8Y 6R5

À l'attention de : DOCA 4-3-2

TABEAU 1 Entrées des blocs titre et révision (dessins du MDN)

Bloc titre	Insertion
DESIGN AGENT / CONCEPTION	L'entrepreneur insérera le nom de sa compagnie ou le CAO.F.
NSCM / CAO.F	L'entrepreneur doit insérer « 35907 ».
INSPECT/INSPECTION	L'entrepreneur insérera « DOCA 4-3-2 ».

CF APPVL / APP FC	L'entrepreneur insérera la désignation du RT du MDN.
APPVL DATE D'APPROB	L'entrepreneur communiquera avec l'autorité de dessin (DOCA 4-3-2) pour la date appropriée à inscrire dans ce bloc.
Bloc révision	Insertion
ZONE	L'entrepreneur insérera un tiret « - ».
LTR / LET	L'entrepreneur insérera un tiret « - ».
REVISION	L'entrepreneur insérera le NUMÉRO D'ATDT dans ce bloc (voir par. 1.1).
DATE	L'entrepreneur insérera un tiret « - ».
DWN / DES	L'entrepreneur insérera un tiret « - ».
CKD / VER	L'entrepreneur insérera un tiret « - ».
APPVL / APP	L'entrepreneur insérera un tiret « - ».

TABEAU 2 CHAMPS DE L'INDEX

Ordre	Nom du champ	Long. max du champ	Définition/Description des champs	Exemple d'entrée
1	NOMDUFICHIER <i>(en un seul mot)</i>	12 (8.3)	Nom du fichier électronique - nom de fichier unique pour téléchargement dans la base de données. Les noms de fichier seront émis par le DOCA 4-3-2. Les caractères alphabétiques doivent être en majuscules.	LZ000235.TIF
2	NUMDELOT <i>(en un seul mot)</i>	8	Numéro de lot - utilisé pour télécharger les fichiers dans la base de données. Les numéros de lot seront attribués avec les noms de fichier. Les caractères alphabétiques doivent être en majuscules.	LZ001
3	NUMDEDOCUMENT <i>(en un seul mot)</i>	25	Ce champ indiquera le numéro du document.	9775458
4	RÉVISION	3	Lettre ou numéro indiquant le niveau de révision. S'il n'y a pas de	B

			révision, mettez un tiret.	
5	NUMDEFEUILLE <i>(en un seul mot)</i>	3	Numéro de feuille x de y. Entrez la valeur de x.	1
6	NOMBDEFEUILLES <i>(en un seul mot)</i>	3	Numéro de feuille x de y. Entrez la valeur de y.	1
7	NUMDECADRE <i>(en un seul mot)</i>	3	Numéro de feuille x de y. Entrez la valeur de x. (Ce champ s'applique uniquement lorsqu'on saisit des données à partir de cartes à fenêtre.) Lorsque le champ est sans objet, laissez en blanc.	
8	NOMBDECADRE <i>(en un seul mot)</i>	3	Numéro de feuille x de y. Entrez la valeur de y. (Ce champ s'applique uniquement lorsqu'on saisit des données à partir de cartes à fenêtre.) Lorsque le champ est sans objet, laissez en blanc.	
9	CAOF	5	Ce champ contiendra le code OTAN des fabricants (CAOF) du propriétaire des données (appelé aussi code CAGE ou NCAGE).	35907
10	TAILLE	2	Ce champ contiendra les dimensions du document. -Pour les dimensions relevant du système impérial, utilisez A, B, C, D, E, F, G, H, J, K et LE (pour légal). - Pour les dimensions relevant du système métrique, utilisez A4, A3, A2, A1, A0 et B1.	A2
11	IDENTIFICATEURSU PPLÉMENTAIRE <i>(en un seul mot)</i>	10	Ce champ ouvert sera utilisé lorsque deux (2) documents ou plus ont le même numéro de document, tout en étant des documents distincts. p. ex. Document 12345, Document 12345 DCR 001 : « DCR 001 » serait alors entré dans ce champ. Lorsque le champ est sans objet, laissez-le en blanc.	DCR 001

12	DROITSDESDONNÉS (en un seul mot)	1	Les droits en matière de données tels que précisés dans le contrat. « L » pour « LIMITÉS » ou « I » pour « ILLIMITÉS »	I
13	TITREDUDOCUMENT (en un seul mot)	240	Titre du document (c.-à-d. titre du dessin)	BRACKET ASSY
14	NUMDATDT (en un seul mot)	12	Ce champ sera utilisé pour entrer le numéro d'ATDT attribué pour le projet.	124471144
15	NIM	12	Ce champ contiendra le numéro d'immatriculation du matériel. L'information sera fournie au besoin; autrement, le champ sera laissé en blanc.	
16	CUM	8	Ce champ contiendra le code d'utilisation du matériel. L'information sera fournie au besoin; autrement, le champ sera laissé en blanc.	
17	ÉQUIPEMENT	75	Nom de l'équipement. L'information sera fournie au besoin; autrement, le champ sera laissé en blanc.	
18	ATTC	1	Si les données concernent des « marchandises contrôlées », le code de démilitarisation (DM) « D » sera entré; autrement, le champ sera laissé en blanc.	D
19	NOMDUPROJET	30	Ce champ sera utilisé pour les données concernant des « marchandises contrôlées » et sera rempli par le DOCA 4-6. Ce champ doit être laissé en blanc.	

TABLEAU 3 DIMENSIONS DES DESSINS

DIMENSIONS DES DESSINS RELEVANT DU SYSTÈME MÉTRIQUE			
Dessin Dimension	Largeur x Longueur (max) (mm)	Pixels par ligne	Nombre de lignes
A4	210 X 297	1 656	2 344

	A3	297 X 420	2 344	3 312
	A2	420 X 594	3 312	4 680
	A1	594 X 841	4 680	6 624
	A0	841 X 1 189	6 624	9 368
	B1	707 X 1 000	5 567	7 875
	DIMENSIONS DES DESSINS RELEVANT DU SYSTÈME NORD-AMÉRICAIN/IMPÉRIAL			
	Dimensions du dessin	Largeur x Longueur (max) (pouces)	Pixels par ligne	Nombre de lignes
	A	8,5 x 11	1 704	2 200
	B	11 x 17	2 200	3 400
	C	17 x 22	3 400	4 400
	D	22 x 34	4 400	6 800
	E	34 x 44	6 800	8 800
	F	28 x 40	5 600	8 000
	G	11 x 90	2 200	18 000
	H	28 x 143	5 600	28 600
	J	34 x 176	6 800	35 200
	K	40 x 143	8 000	28 600
	Légal	8,5 x 14	1 704	2 800

Exemple d’entrées de dossiers (métadonnées) dans le tableau de base de données :

(Le tableau suivant est présenté en trois lignes pour convenir à la largeur de la page.)

NOMDUFIC HIER	NUMDELOT	NUMDEDOCUME NT	REVISION	NUMDEFEUI LLE	NOMBDEFEUILL ES	NUMDECA DRE	NOMBDECADRE
LZ000235.TIF	LZ001	9775458	B	1	1	1	1
LZ000236.TIF	LZ001	9775457	-	1	1		

CAOF	TAIL	IDENTIFICATE	DROITSDES	TITREDUDOCUMENT	NUMDATDT	NIM	CUM	ÉQUIPE
------	------	--------------	-----------	-----------------	----------	-----	-----	--------

	LE	URSUPPLÉMENTAIRE	DONNÉES					MENT
35097	A2	DCR 001	U	BRACKET ASSY	124471144			
35097	A1		U	BRACKET	124471144			

ATTC	NOMDUPROJET
D	
D	

FIGURE 1 Exemple de dossiers de métadonnées

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
1. TITRE Plan directeur de la formation (PDF)		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-ILS-006
3. DESCRIPTION/OBJET Décrire l'approche et le plan détaillé de l'entrepreneur pour satisfaire aux exigences du programme de formation.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (OPI) Responsable technique	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION / INTERRELATION		
8. AUTEUR DAPSCT 7-4		9. RÉFÉRENCES A-P9-050-000/PT-Volumes 1 to 13
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>Le plan directeur de la formation (PDF) doit être préparé en anglais dans le format usuel de l'entrepreneur. Le PDF doit décrire la manière dont l'entrepreneur intégrera les efforts de toutes les parties prenant part au programme de formation et les activités requises pour répondre aux exigences du SLI et/ou de toute autre spécification des exigences qui se rapporte à un quelconque aspect de la formation.</p> <p>10.1 Exigences liées au contenu. Le Plan directeur de la formation doit comprendre entre autres ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Introduction. Préparer une section d'introduction exposant en détail l'approche et le plan général de l'entrepreneur pour satisfaire aux exigences de la spécification du système en matière de SLI qui se rapportent au programme de formation. Fournir un aperçu de la formation en utilisant au maximum des diagrammes pour expliquer les divers processus, stratégies ou outils qui seront utilisés pour l'élaboration et la gestion de la formation; b. Diagramme du déroulement des travaux. Préparer un diagramme du déroulement des opérations échelonné et appuyé par une explication narrative qui décrit les activités liées à chaque bloc du diagramme du déroulement des travaux, en indiquant, sur une échelle de temps, les travaux et les jalons prévus qui seront réalisés dans le cadre de la prestation de la formation; c. Critères de sélection des médias. Définir les critères de sélection des médias employés par l'entrepreneur pour déterminer le mode de prestation de la formation le plus efficace; d. Matériel de formation. Indiquer et décrire tout le matériel de formation nécessaire au soutien de la formation proposée. e. Droits en matière de données. Conformément aux dispositions du contrat, tous les droits permettant de reproduire, de modifier ou de changer de toute autre manière le matériel de formation sont conférés aux Forces canadiennes à la livraison de ce matériel, et l'entrepreneur doit livrer au MDN, dans les trousse de cours, tous les documents mères, négatifs photographiques, matrices d'impression, médias électroniques et autres documents originaux utilisés pour produire les éléments de chaque trousse de cours, afin de faciliter les activités de reproduction ou de modification; 		

- f. Calendriers de formation. Exposer en détail le calendrier prévu pour l'élaboration de la formation et sa prestation par l'entrepreneur. Inclure des liens au calendrier de mise en œuvre et aux étapes d'élaboration selon les indications de toutes les tâches du plan de projet liées à la formation;
- g. Renseignements sur le cours préliminaire/la formation en cours d'emploi (FCE). Préparer une annexe, dans un format que le responsable de l'instruction du BP ISTAR juge acceptable, présentant des renseignements sur le cours préliminaire/la formation en cours d'emploi pour chaque phase de la formation, y compris la formation en cours (feuilles de description de cours). L'annexe doit comprendre les renseignements suivants :
- (1) une brève description du contenu de la formation et de son état (p. ex., complètement élaborée, nécessite des ajustements mineurs ou nécessite des ajustements majeurs);
 - (2) le lieu de formation proposé et une brève description des installations de formation qui seront utilisées;
 - (3) le type de média proposé pour la présentation des renseignements sur le cours (méthodologie de la formation);
 - (4) la durée estimative de la formation en nombre d'heures et de jours de formation, ainsi qu'une brève description d'une semaine de formation type, qui comprendra une séance de formation des formateurs et une formation normale sur la qualification des opérateurs;
 - (5) la taille de la classe recommandée (minimale, maximale, optimale);
 - (6) une liste de l'équipement d'instruction nécessaire au soutien de la formation;
 - (7) une liste des aides à l'instruction, du matériel d'apprentissage et du matériel de formation nécessaire au soutien de la formation;
 - (8) un plan de cours;
 - (9) le coût du cours sur le plan du rapport étudiants/instructeur et des installations;
 - (10) les exigences relatives à la formation préalable; et
 - (11) la langue du cours, p. ex., bilingue, en français seulement ou en anglais seulement.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
1. TITRE Analyse des tâches, formation	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-ILS-007	
3. DESCRIPTION/OBJET <p>Présenter les résultats d'une analyse détaillée de la liste de tâches découlant de l'ensemble des sources de données déterminées sous la forme de diagrammes monographiques. Cette ventilation visuelle des fonctions et des tâches au niveau du système permettra aux membres du personnel de visualiser le défi dans son ensemble et de se concentrer sur leurs secteurs de responsabilité.</p>		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (OPI) Responsable technique	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION / INTERRELATION		
8. AUTEUR DAPSCT 7-4		9. RÉFÉRENCES
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION <p>Préparer les diagrammes monographiques de l'analyse des tâches au niveau du système en anglais et en deux parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Données sommaires, b. Données des spécifications <p>10.1 Données sommaires. Énumérer les différentes tâches requises afin de montrer comment le fonctionnement, le déploiement, l'entretien et le soutien de tous les composants du système complet seront exécutés(c.-à-d. l'entrepreneur peut décider de regrouper deux fonctions ou plus dans un diagramme monographique)</p> <p>10.2 Données des spécifications. Fournir une représentation graphique de chaque diagramme monographique énumérant l'ensemble des travaux, fonctions et tâches à effectuer pour le système complet.</p> <p>10.3 Approbation. L'acceptabilité des diagrammes monographiques est essentielle au succès du programme de formation dans son ensemble. Toutes les activités subséquentes d'élaboration de la formation s'appuient sur cette donnée. Il est impératif que les données sommaires et des spécifications soient jugées acceptables par le RT et le responsable de l'instruction du MDN.</p>		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
1. TITRE Objectifs de rendement (OREN) et vérifications des objectifs de rendement		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-ILS-008
3. DESCRIPTION/OBJET Les OREN et les vérifications des OREN fournissent des directives relatives à la prestation de la formation et à l'évaluation des stagiaires en décrivant les tâches que ceux-ci doivent être en mesure d'accomplir au travail, les conditions dans lesquelles ces tâches doivent être accomplies et les normes de rendement minimales acceptables.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (OPI) Responsable technique	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION / INTERRELATION		
8. AUTEUR DAPSCT 7-4		9. RÉFÉRENCES A-P9-050-000/PT-003
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 10.1 Format 10.1.1 Le format usuel de l'entrepreneur est acceptable. Le document A-P9-050-000/PT-003 peut servir de guide pour l'élaboration de la formation. La copie papier doit être imprimée sur des feuilles de dimension 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm). La copie électronique doit être sur support compatible avec la suite MS Office 2003. 10.2 Contenu 10.2.1 Les OREN et les vérifications des OREN doivent contenir ce qui suit : <ul style="list-style-type: none"> a. un énoncé de rendement qui décrit les tâches à effectuer dans l'environnement opérationnel et ce que le membre doit effectuer; b. une description de la situation dans laquelle le rendement doit être réalisé et des circonstances qui ont une incidence sur la manière dont le travail est accompli; c. une description du niveau auquel doit être réalisé le rendement; et d. une description des vérifications du rendement qui serviront à évaluer les progrès des étudiants. 		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
1. TITRE Trousse de formation		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-ILS-009
3. DESCRIPTION/OBJET La trousse de formation fournit le plan détaillé et les documents nécessaires pour satisfaire aux exigences du programme de formation.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (OPI) Responsable technique	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION / INTERRELATION		
8. AUTEUR DAPSCT 7-4		9. RÉFÉRENCES A-P9-050-000/PT-004 A-P9-050-000/PT-005
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 10.1 Format 10.1.1 Le format usuel de l'entrepreneur est acceptable. Les documents A-P9-050-000/PT-004 et A-P9-050-000/PT-005 peuvent servir de guides pour l'élaboration de la formation. La copie papier doit être imprimée sur des feuilles de dimension 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm). La copie électronique doit être sur support compatible avec la suite MS Office 2003. 10.2 Contenu 10.2.1 La trousse de formation doit contenir tous les documents nécessaires à la prestation de la formation applicable et comprendre ce qui suit : a. Renseignements généraux – but de la formation, plan de la formation et stratégie de formation; b. Gestion de la formation – facteurs de planification, ressources, contraintes, préalables de la formation, durée de la formation et documents connexes; c. Description de leçon – renseignements normalement contenus dans les normes de qualification et les plans de formation des cours, y compris les objectifs de compétence et les plans de leçon; d. Calendrier(s) de formation; e. Documents de formation – incluant les projections, les documents de cours, le matériel didactique, les outils de travail, les formulaires, les vidéos et les logiciels/didacticiels; et f. Liste des références.		

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
1. TITRE Liste du matériel de formation recommandé (LMFR)		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-ILS-010
3. DESCRIPTION/OBJET Présenter les résultats d'une analyse détaillée de l'ensemble des exigences relatives au matériel de formation (installations, équipement, outils, etc.) nécessaire à la conception, à la mise en œuvre, à l'évaluation et à la mise à jour du programme de formation.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (OPI) Responsable technique	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION / INTERRELATION		
8. AUTEUR DAPSCT 7-4		9. RÉFÉRENCES
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION L'entrepreneur pourra présenter la liste du matériel de formation recommandé (LMFR) dans le format de son choix. 10.1 Exigences relatives au contenu. La LMFR doit comprendre, sans toutefois s'y limiter, les éléments suivants : <div style="margin-left: 40px;"> a. une introduction – fournit un bref aperçu de l'objet et de l'application prévue de ce rapport; b. une description détaillée des ressources requises pour chaque catégorie de formation et de cours – avant de fournir la version définitive des descriptions détaillées des ressources requises, le responsable de la formation du SLI doit avaliser la catégorie de formation et la structure des cours fournies par l'entrepreneur. La description détaillée des ressources requises doit comprendre des éléments tels que les aides à la formation que les instructeurs utiliseront, les documents de cours et les aides à l'apprentissage dont les étudiants se serviront, les références, les publications recommandées, etc. </div> 10.2 Moyens d'instruction. L'entrepreneur doit énoncer les moyens d'instruction recommandés tels que les simulateurs, les aides audiovisuelles, un système informatisé d'enseignement, les maquettes, etc. 10.3 Justification des recommandations. L'entrepreneur doit justifier son choix d'équipement et de moyens d'instruction recommandés. Il doit préciser le nombre de tâches d'instruction individuelle associées à un élément et la durée d'instruction requise pour utiliser l'équipement. L'entrepreneur doit décrire l'efficacité de l'instruction pour les simulateurs proposés et fournir des preuves à l'appui, et décrire les fonctions d'instruction par simulation. 10.4 Installations de formation. L'entrepreneur doit décrire les installations recommandées pour assurer l'efficacité optimale de la prestation de la formation, y compris pour la simulation, la formation assistée par ordinateur (FAO), etc. Les exigences relatives aux installations doivent traiter de la superficie et de la disposition de la salle de classe et de l'espace de travail, des laboratoires, des aires audiovisuelles, des aires d'étude, de l'aire des références, des aires de pause, des toilettes, des bureaux des instructeurs, des aides à la formation, de l'aire de production et des bureaux administratifs.		

10.5 Outils spéciaux. L'entrepreneur doit dresser la liste, par module de formation, de tous les outils spéciaux qui ne font pas actuellement partie du système d'approvisionnement du MDN et qui sont nécessaires à l'atteinte d'un objectif de rendement donné.

10.6 Articles consommables pour la formation. L'entrepreneur doit indiquer la quantité estimative d'articles consommables tels que la papeterie, les fusibles, les câbles, etc. requis pour chaque cours. La liste des articles consommables doit préciser la quantité totale de chaque article requis pour un cours. L'entrepreneur doit indiquer clairement et sans équivoque dans le rapport qu'il est responsable de la fourniture de tous les articles consommables pour la formation pour tous les cours pilote et du cadre initial d'instructeurs, ou accepter que le gouvernement du Canada lui facture les frais afférents si les cours doivent être fournis dans un établissement d'enseignement du MDN ou dans une autre installation de formation.

10.7 Pièces de rechange. L'entrepreneur doit fournir, pour chaque tâche de formation, un devis des pièces de rechange requises dans le cadre des activités de formation. L'entrepreneur doit prendre en considération, pour déterminer les quantités estimatives de pièces de rechange requises sur place, que les composantes utilisées comme aides à la formation devront être rendues en bon état à la fin de la formation ou, si une composante est utilisée dans le cadre de la formation, qu'elle doit demeurer fonctionnelle et sans danger. L'entrepreneur doit insérer des renvois entre les pièces de rechange requises et les éléments figurant sur la liste des pièces de rechange recommandées. Les pièces doivent être classées comme suit :

- a. pièces devant nécessairement être remplacées après chaque cours;
- b. pièces devant nécessairement être remplacées à la fin de la formation;
- c. pièces qui devront peut-être être remplacées.

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		
1. TITRE Plan de gestion de la configuration (PGC)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION 1278-ILS-011	
3. DESCRIPTION/OBJET Le PGC décrit la maintenance de la configuration du système tout au long de son utilisation par les Forces canadiennes.		
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (OPI) Responsable technique	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION / INTERRELATION		
8. AUTEUR DAPSCT 7-4		9. RÉFÉRENCES
10. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 10.1 Format 10.1.1 Au choix de l'entrepreneur. Les copies papier doivent être en format 216 mm x 279 mm (8,5 po x 11 po). Les versions électroniques doivent être compatibles avec la suite MS Office 2003. 10.2 Contenu 10.2.1 Le PGC doit : a. présenter le système logiciel de GC utilisé par l'entrepreneur pour assurer la maintenance de la configuration du système; b. exposer les renseignements nécessaires à la gestion efficace des éléments de configuration, y compris le statut des modifications de la configuration proposées et approuvées; c. faire état des caractéristiques fonctionnelles et matérielles des éléments de configuration; d. présenter les modifications techniques de classe 1 en vue de l'approbation du MDN et les modifications de classe 2 aux fins d'information; e. énumérer les éléments de configuration afin d'en vérifier la conformité avec les exigences énoncées, y compris la réalisation d'une vérification de la configuration matérielle préalable à la qualification système; f. énoncer les procédures qui sont ou seront mises en place pour assurer le suivi des modifications matérielles. Ces dernières touchent le système et exigent le changement ou la révision des numéros de pièces en fonction de la disponibilité opérationnelle ou de l'obsolescence tout au long du cycle de vie du système au sein des Forces canadiennes.		

ANNEXE D

RADAR À MOYENNE PORTÉE (RMP) DE L'ARMÉE CANADIENNE

DOCUMENTS PERTINENTS

1. Général

- 1.1 Les documents suivants, du dernier numéro en vigueur à la date de l'appel d'offres, constituent une partie de l'annexe A (énoncé des travaux), de l'annexe A1 (spécification de performance du système), de l'annexe B (soutien en service) et de l'annexe C1 (DID) dans la mesure spécifiée dans chacune des annexes applicables.
- 1.2 Lorsqu'ils sont cités, ces documents servent de documents d'appui à l'appel d'offres de radar à moyenne portée dans son ensemble.
- 1.3 Tous les autres documents de référence cités à titre de renseignements supplémentaires ou d'exemple doivent être considérés comme un supplément d'information uniquement.
- 1.4 Sauf indication contraire, la version des documents pertinents au contrat est celle en vigueur à la date de l'attribution du contrat.
- 1.5 Bien que tous les efforts aient été faits pour s'assurer que cette liste est complète, les utilisateurs des documents sont avertis que tous les documents portant sur les exigences qui sont cités à la annexe A1 (spécification de performance du système) doivent être respectés, qu'ils soient énumérés ou non dans la liste.
- 1.6 Les documents faisant référence aux documents cités dans la présente ne s'appliquent pas sauf si le domaine est spécifiquement délimité dans le document correspondant.

2. Différences

- 2.1 L'entrepreneur doit aviser l'autorité contractante de toute différence découverte dans les documents qui font partie des annexes ainsi que des appendices et des pièces jointes.

3. Documents du gouvernement du Canada

- 3.1 A-P9-050-000/PT-003, Analyse des besoins en instruction 2003-2006
- 3.2 A-P9-050-000/PT-004 Conception des programmes d'instruction 1999-11-05
- 3.3 A-P9-050-000/PT-005 Élaboration des programmes d'instruction 2001-04-01
- 3.4 A-P9-050-000/PT-Volumes 1 à 13, <http://www.cda.forces.gc.ca/pub/lib-bib/cfites-fra.asp>
- 3.5 CAN/CGSB 3.517-2007, Carburant diesel pour véhicules automobiles (routiers)
- 3.6 CAN/CGSB-3.6 – 2010, Carburant diesel hors route.
- 3.7 C22.1-02, Code canadien de l'électricité 1^{re} partie

- 3.8 C-01-100-100/AG-005, Adoption des publications commerciales et de gouvernements étrangers
- 3.9 C-01-100-100/AG-006, Rédaction, mise en page et production de publications techniques
- 3.10 Réservé
- 3.11 D-01-000-200/SF-001, 2001-10-03, Procédures et affectation de la nomenclature militaire
- 3.12 D-01-100-214/SF-000, Spécification pour la rédaction des documents d'approvisionnement en matériel des Forces canadiennes
- 3.13 D-01-300-100/SG-000, Normes de rédaction de spécifications – Contenu technique
- 3.14 D-01-400-001/SG-000, Pratiques des dessins techniques
- 3.15 D-01-400-002/SF-000, Dessins techniques et listes connexes
- 3.16 D-02-002-001/SG-001, 2003-04-01, Normes des Forces canadiennes, identification du matériel appartenant aux Forces canadiennes
- 3.17 D-LM-008-022/SG-000, Norme d'emballage de la documentation
- 3.18 C-02-005-011/AM-000, Procédures et directives pour les Équipes mobiles de réparation dotées du personnel de l'entrepreneur
- 3.19 C-02-006-002/AG-000, Marquages d'identification du matériel des Forces canadiennes
- 3.20 DOAD 3010-0, Identification unique et normalisation du marquage du matériel
- 3.21 DOAD 3010-1 Gestion de l'identification unique et de la normalisation du marquage du matériel
- 3.22 C-02-005-009/AM-000, Inspection et évaluation du matériel retourné au système d'approvisionnement et qui y est conservé
- 3.23 D-01-000-200/SF-001, Nomenclature militaire - Attribution et procédures
- 3.24 Loi et règlement sur le transport des marchandises dangereuses (voir <http://www.tc.gc.ca/acts-regulations/menu.htm> pour la dernière version)
- 3.25 Loi sur les produits dangereux (voir <http://laws-lois.justice.gc.ca/fr/H-3/text> pour la dernière version)
- 3.26 Exigences relatives à l'entrée des matériaux d'emballage en bois produits dans toute région du monde autre que les États-Unis : (<http://www.inspection.gc.ca/francais/plaveg/protect/dir/d-98-08f.shtml>)

- 3.27 Directives pour la réglementation de matériaux d'emballage à base de bois dans le commerce international
https://www.ippc.int/servlet/BinaryDownloaderServlet/16259_ISPM_15_English.pdf?filename=1055161712885_ISPM15_e.pdf&refID=16259
 - 3.28 D-01-400-001/SG-000, Engineering Drawings Practices for Class 1 Drawings and Technical Data Lists
 - 3.29 D-01-100-201/SF-000, Spécification pour les instructions relatives à la préparation de l'installation
 - 3.30 D-01-100-203/SF-000, Spécification – Rédaction des instructions d'exploitation
 - 3.31 D-01-100-204/SF-000, Spécification – Rédaction d'instruction de maintenance préventive
 - 3.32 D-01-100-205/SF-000, Spécification – Rédaction d'instructions de maintenance corrective
 - 3.33 D-01-100-207/SF-000, Spécification – Rédaction des nomenclatures de pièces
 - 3.34 D-01-100-215/SF-000, Spécification pour la préparation des avis de changement du matériel (MCN) pour l'équipement des Forces canadiennes
 - 3.35 A-LM-184-001/JS-001, Instructions spéciales du MDN aux entrepreneurs de réparation et de révision
 - 3.36 A-LM-505-702/JS-001, Instruction de gestion du matériel (MMI 1702) – Identification unique et marquage standardisé du matériel
 - 3.37 Code de sécurité 6 (2009), Limites d'exposition humaine à l'énergie électromagnétique radioélectrique dans la gamme des fréquences de 3 kHz à 300 GHz
 - 3.38 C-55-040-001/TS-001 Précautions de sécurité et directives sur la prévention des incidents, Programme de sécurité des rayonnements à fréquence radioélectrique
 - 3.39 C-02-015-001/AG-000, Politique, procédures et lignes directrices – Rapport d'état non satisfaisant
4. Documents de l'OTAN/ABCA
- 4.1 STANAG 1135 (4^e édition), Interchangeabilité des carburants, lubrifiants et produits connexes utilisés par les Forces armées des Nations du Traité de l'Atlantique Nord
 - 4.2 STANAG 2895, Extrêmes climatiques et conditions dérivées à utiliser dans la définition des critères de conception et d'essai pour les matériels destinés aux forces de l'OTAN
 - 4.3 STANAG 3747, Spécification de référence (Norme de qualité minimale) relative aux carburants de turbine d'avion (F-34, F-35, F-40 et F-44)

- 4.4 STANAG 4007, Raccordements électriques entre tracteurs, remorques et artillerie tractée
 - 4.5 STANAG 4193, Caractéristiques techniques des interrogateurs et des transpondeurs IFF Mk XA et Mk XII
 - 4.6 STANAG 4362, Carburant pour les futurs équipements terrestres dotés de moteur à allumage par compression ou de turbomoteur
 - 4.7 STANAG 4381, Systèmes d'éclairage occultés des véhicules terrestres tactiques
 - 4.8 STANAG 7074 (édition 3), Normes d'échanges des informations géographiques numériques (DIGEST)
 - 4.9 STANAG 7090, Guide Specification For NATO Ground Fuels
 - 4.10 STANAG 2290, NATO Unique Identification of Items
 - 4.11 STANAG 4062 Edition 5, Dispositifs de levage et d'arrimage prévus sur les matériels militaires en vue de leur transport par voies terrestre ou maritime.
 - 4.12 AVTP-1, Publication des Tests des Véhicules Alliés, Publication # 03-160W - Stabilité Dynamique.
5. Documents du Département de la Défense des États-Unis
- 5.1 CID A-A-52557A, Fuel Oil, Diesel; for Posts, Camps and Stations
 - 5.2 MIL-STD-196, Joint Electronics Type Designation System
 - 5.3 MIL-STD-209K, Lifting and Tie-down Provisions
 - 5.4 MIL HDBK 310, Global Climatic Data for Developing Military Products
 - 5.5 MIL-STD-810G, Considérations de génie de l'environnement et essais en laboratoire
 - 5.6 MIL-STD-881C, Work Breakdown Structures for Defence Materiel Items
 - 5.7 MIL STD 1366E, Interface for Transportability Criteria
 - 5.8 MIL-STD-2525C, Common War-Fighting Symbology
 - 5.9 MIL-DTL-5624U, Turbine Fuel, Aviation, Grades JP-4 and JP-5
 - 5.10 MIL-DTL-83133, Turbine Fuels, Aviation, Kerosene Types, NATO F-34 (JP-8), NATO F-35, and JP-8+100

- 5.11 MIL-PRF-89020, Performance Specification, Digital Terrain Elevation Data (DTED)
 - 5.12 MIL-PRF-89038, Performance Specification, Compressed ARC Digitized Raster Graphics (CADRG)
 - 5.13 MIL-PRF-89041A, Performance Specification, Controlled Image Base (CIB)
 - 5.14 MIL-PRF-0089049, Performance Specification, Vector Product Format (VPF) Products, General Specification for
 - 5.15 US DOD AIMS 03-1000 Technical Standard for the ATCRBS/IFF/Mark XIIA Electronic Identification and Military Implementation of Mode S
6. Publications commerciales
- 6.1 ASME Y14.100, Pratiques de dessin d'ingénierie
 - 6.2 ASME Y14.24, Types et applications de dessins techniques
 - 6.3 ASME Y14.34M, Listes connexes
 - 6.4 ASTM D975, Huiles, diesel
 - 6.5 ASTM D1655, Carburants de turbine d'avion
 - 6.6 Norme ANSI EIA-649-A, National Consensus Standard for Configuration Management
 - 6.7 OACI, Annexe 10, Télécommunications aéronautiques
 - 6.8 ISO 9660, Traitement de l'information – Volume et organisation des fichiers de CD-ROM pour l'échange d'information
 - 6.9 Z234.1-00, Guide canadien de familiarisation au système métrique
 - 6.10 Low-Angle Radar Land Clutter: Measurements and Empirical Models par J. Barrie Billingsley
 - 6.11 Probability of Detection for Fluctuating Targets, Peter Swerling, Rand Research Memo RM-1217, 17 Mars 1954; www.rand.org/pubs/research_memoranda/RM1217.html
 - 6.12 Radar Design Principles: Processing and the Environment par Fred E. Nathanson, J. Patrick Reilly et Marvin N. Cohen

- 6.13 Radar Handbook édité par Merrill I. Skolnik, deuxième édition
- 6.14 Naval Research Laboratory report Rain Clutter Statistics par William B. Gordon et Jon D. Wilson
- 6.15 The Shape of Doppler Spectra from Precipitation par Louis H. Janssen et Gerard A. Van Der Spek
- 6.16 The Terminal Velocity of Fall for Water Droplets in Stagnant Air par Ross Gunn et Gilbert D. Kinzer
- 6.17 ASTERIX par EUROCONTROL - [www.eurocontrol.int / services / Astérix](http://www.eurocontrol.int/services/Asterix) - d'échange d'information structuré tout usage de surveillance Eurocontrol
- 6.18 IEC 60529 Éd. 2.1 Norme internationale, Degrés de protection procurés par les enclos (Code IP)

ANNEXE E

RADAR À MOYENNE PORTÉE (RMP) DE L'ARMÉE CANADIENNE

LISTE DE SIGLES ET DÉFINITIONS

1.0 Généralités

Les sigles et les définitions ci-après se rapportent aux documents relatifs à la demande de propositions de RPM, plus particulièrement à l'annexe A1 (spécifications de rendement du système), à l'annexe A (cahier des charges - acquisition) et à l'annexe B (cahier des charges – soutien en service).

2.0 Sigles

24/7	24 heures sur 24, 7 jours sur 7
AC	Autorité contractante
ACM	Avis de changement du matériel
Adj	Adjudant
ADP	Approbation définitive de projet
Ah	Ampère-heure
AM	Automoteur
AO	Acquisition d'objectif
arp	Arpentage
ARTY	Artillerie
AT	Autorité technique
BDO	Base de données opérationnelles
BH	Batterie hostile
BI	Brouillage par intermodulation
BIC	Base d'image contrôlée
BIT	Test intégré
BITE	Équipement de test intégré
BPC	Biphényle polychloré
C	Celsius
c.a.	Courant alternatif
c.c.	Courant continu
C2	Commandement et contrôle

Numéro de demande : W8476-133817

C4	Commandement, contrôle, communications et informatique
CAE	Commandement allié en Europe
CANUS	Canada et États-Unis
CAT	Certificat d'approbation technique
CB	Contrebatterie
CC	Cahier des charges
CCME	Contre-contramesure électronique
CDL	Liaison de données communes
CDRL	Liste des données contractuelles
CE	Combat électronique
CEM	Compatibilité électromagnétique
CEMA	Chef d'état-major de l'Armée
CFT	Commandement de la Force terrestre
CFTI	Capacité future de tir indirect
CG	Centre de gravité
CGP	Coût global de possession
CIC	Centre d'instruction de Combat
CIS	Centre d'instruction du secteur
CLS	Soutien logistique fourni par le contractant
CME	Contremesure électronique
CNR	Radio de réseau de combat
CNRC	Conseil national de recherches du Canada
COE	Environnement d'exploitation commun
COF	Capacité opérationnelle finale
Comm.	Communications
CONOPS	Concept de l'opération

Numéro de demande : W8476-133817

COTS	Commercial sur étagère
CRA	Capteur de repérage d'armes
CRAB	Calque-relevé des activités et des bombardements
CSEM	Centre de soutien de l'entraînement de la milice
CTM	Contrôleur de tir de mortier
DAC	Division aérienne du Canada
DAL	Délai administratif et logistique (équivalent à 0,1 [TTMP + TTMC])
dB	décibel
DCI	Document de contrôle des interfaces
DES	Décharge électrostatique
dét	Détachement
DF	Radiogoniométrie
DGGPET	Directeur général - Gestion du programme d'équipement terrestre
DIGEST	Norme d'échange des informations géographiques numériques
DO	Disponibilité opérationnelle
DP	Demande de propositions
DP	Directeur de projet
DTN	Données topographiques numériques
DVD	Disque numérique polyvalent
E3	Effet de l'environnement électromagnétique
EBO	Énoncé des besoins opérationnels
ECC	Examen critique de la conception
ECP	Écart circulaire probable (50 %)
ECP	Examen de la conception préliminaire
EEI	Engin explosif improvisé
EEM	Environnement électromagnétique

Numéro de demande : W8476-133817

EEP	Équipement d'essai polyvalent
EEUD	Équipement d'essai à usage déterminé
EFG	Équipement fourni par le gouvernement
EM	Expert en la matière
EMCON	Contrôle d'émission
EMI	Interférence électromagnétique
EMSEC	Sécurité des émissions
ESC	Environnement de systèmes communs
FC	Forces canadiennes
FCE	Formation en cours d'emploi
FM	Modulation de fréquence
FSCC	Centre de coordination des feux d'appui
FT	Force terrestre
GC	Gestion de la configuration
GCVM	Gestionnaire du cycle de vie du matériel
GE	Guerre électronique
GEPV	Gestion de l'ensemble du parc de véhicules
GHz	Gigahertz
GIC	Gabarit international de chargement
GOSA	Gestion optimisée des systèmes d'armes
GP	Gestionnaire de projet
GPS	Système mondial de positionnement
GTI	Groupe de travail sur l'instruction
HF	Haute fréquence
HR	Humidité relative
Hz	Hertz

Numéro de demande : W8476-133817

IEM	Impulsion électromagnétique
IHM	Interface homme-machine
IMINT	Renseignement par imagerie
IMM	Installation de maintenance mobile
Ing.	Ingénieur
INS	Système de navigation par inertie
IOC	Capacité opérationnelle initiale
IP	Protocol Internet
IR	Infrarouge
ISTAR	Renseignement, surveillance, acquisition d'objectifs et reconnaissance
KE	Énergie cinétique
kg	Kilogramme
kHz	Kilohertz
km	Kilomètre
km/h	Kilomètre à l'heure
LC	Liaison de commande
LDN	<i>Loi sur la défense nationale</i>
LMIR	Liste du matériel d'instruction recommandé
LOCTI	Logiciel d'ordinateur de conduite de tir indirect
Log.	Logistique
LOS	Observation directe
LRM	Lance-roquettes multiple
LRU	Élément remplaçable sur place
LSA	Analyse du soutien logistique
LSAR	Relevé d'analyse du soutien logistique
m	Mètre

Numéro de demande : W8476-133817

m/s	Mètre par seconde
mA	Milliampère
MDN	Ministère de la Défense nationale
Met	Météorologie
MFG	Matériel fourni par le gouvernement
MGRS	Système de référence de carroyage militaire
MHz	Mégahertz
MILSTAND	Norme militaire
MKBMF	Nombre moyen de kilomètres de bon fonctionnement
MLRS	Système de lance-roquettes multitube
mm	Millimètre
mm/h	Millimètre à l'heure
Mo	Mégaoctet
mor	Mortier
MOTS	Militaire sur étagère
MPE	Mesures de protection électronique
MQ	Moyenne quadratique
MRT	Équipe mobile de réparation
Msn	Mission
MTD	Machine de traitement de données
MTEI	Manuel technique électronique interactif
MTTR	Durée moyenne des réparations
NBC	Nucléaire, biologique et chimique
NDI	Article non destiné au développement
NTIL	Numérisation du tir indirect léger
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale

Numéro de demande : W8476-133817

ob	Obusier
OCTI	Ordinateur de conduite de tir indirect
OEES	Outils et équipement d'essai spécialisés
OOA	Officier observateur avancé
OOTW	Opération autre que celle de guerre
OP	Poste d'observation
Ops	Opérations
ORAB	Officier du renseignement artillerie de la brigade
OREN	Objectif de rendement
OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
PAQ	Plan d'assurance de la qualité
para	Paragraphe
PAS	Précision d'une arme simple
PC	Poste de commandement
PCT	Poste de commandement de troupe
PE	Poste d'écoute
PGP	Plan de gestion de projet
PNBV	Poids nominal brut du véhicule
PPI	Plan principal d'instruction
PRT	Équipe de reconstruction provinciale
PSO	Opération de soutien de la paix
PTL	Plan de test logiciel
Qc	Québec
QG	Quartier général
QSTAG	Accord quadripartite de normalisation
R&O	Réparation et révision

Numéro de demande : W8476-133817

RADHAZ	Dangers dus aux rayonnements
RAMD	Fiabilité, disponibilité, maintenabilité et durabilité
RCHA	Royal Canadian Horse Artillery
RCP	Radar à courte portée
RECCE	Reconnaissance
RECS	Combat radioélectronique
Rens.	Renseignement
REP	Réunion d'examen des progrès
RF	Radiofréquence
RGMA	Représentation graphique matricielle ARC
RGMAC	Représentation graphique matricielle ARC comprimée
RIR	Réfléchissant à l'infrarouge
RL	Lance-roquettes
RMP	Radar à moyenne portée
RPG	Grenade propulsée par fusée
RRA	Radar de repérage d'armes
RRAC	Revêtement résistant aux agents chimiques
RSP	Représentant offrant un soutien sur place
RSPL	Liste des pièces de rechange recommandées
RSTA	Reconnaissance, surveillance et acquisition d'objectif (voir « ISTAR »)
RTL	Rapport de test logiciel
s.o.	Sans objet
s/off	Sous-officier
SADITAC	Système automatisé d'information tactique
SAFC	Système d'approvisionnement des Forces canadiennes
SAM	Missile sol-air

Numéro de demande : W8476-133817

SATCOM	Télécommunications par satellite (militaire)
SCFT	Système de commandement de la Force terrestre
SCM	Système de canon mobile
SDPA	Système de détermination de la position et de l'azimut
SEA	Simulateur d'effets d'armes
SEL	Spécification des exigences du logiciel
SER	Section équivalente radar
SGET	Système de gestion de l'équipement terrestre
SIMDUT	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail
SLI	Soutien logistique intégré
SMOP	Système modulaire d'orientation et de positionnement
SMT	Sergent-major de troupe
SMT	Système de maintenance terrestre (remplacé par le SGET)
SRAA	Système de repérage acoustique d'arme
SRAT	Services de recherche et d'appui techniques
SSCFT	Système de soutien du commandement de la Force terrestre
STA	Surveillance et acquisition d'objectifs
STANAG	Accord de normalisation OTAN
STCCC	Système tactique de commandement, de contrôle et de communication
surv	Surveillance
SVSM	Système de véhicule de soutien moyen
TCP/IP	Protocole de contrôle de transmission et protocole Internet
TDA	Traitement de données automatisé
TE	Temps d'attente
TF	Temps de fonctionnement
TMBF	Temps moyen de bon fonctionnement

Numéro de demande : W8476-133817

TOP	Tube à onde progressive
TREE	Effets transitoires des rayonnements sur les systèmes électroniques
TTMC	Temps total de maintenance corrective
TTMP	Temps total de maintenance préventive
TTP	Tactiques, techniques et procédures
USB	Bus série universel
USMTF	Formatage des textes de messages des États-Unis
UTM	Grille de Mercator transverse universelle (projection)
UV	Ultraviolet
V	Volt
V/m	Volt par mètre
VBL	Véhicule blindé léger
VBLR	Véhicule blindé léger à roues
VDC	Tension du courant continu
VEMM	Véhicule à effets multimission
VLLR	Véhicule logistique lourd à roues
VLMR	Véhicule logistique moyen à roues
VMAP	Carte vectorielle
VPF	Format de produit vectoriel
VSLR	Véhicule de soutien léger à roues
W	Watt
WGS 84	Système géodésique mondial de 1984
ZAC	Zone amie critique
ZDT	Zone de demande de tir

3.0 Définitions

Émissions radars dans toutes les conditions météorologiques	Par « toutes les conditions météorologiques », on entend notamment la combinaison de la pluie, de la neige, de tout autre type de précipitation, du brouillard, de l'humidité, du vent, de températures extrêmes, de l'altitude, d'une chasse-sable et d'une chasse-poussière.
Angle d'aspect	Angle (en degrés) formé entre l'azimut de la bouche d'une arme et celui d'un radar par rapport à l'emplacement de l'arme.
Disponibilité	Mesure de l'efficacité englobant la fiabilité et la maintenabilité et indiquant à quel point un système sera fiable et opérationnel lorsqu'une mission sera lancée, à un moment donné. La mesure est effectuée comme suit : $D = \text{TMBF} / (\text{TMBF} + \text{MTTR})$, où le $\text{TMBF} = 1/$.
Culot exsudent	<p>Certains obus d'artillerie comportent ce système, qui accroît généralement leur portée d'environ 30 %.</p> <p>La traînée d'un obus est principalement causée par son nez, lorsqu'il déplace l'air à une vitesse supersonique. En donnant une forme adéquate à un obus, on peut considérablement en réduire la traînée. Toutefois, le vide laissé derrière un obus par son culot plat constitue également une source de traînée importante qui est difficile à éliminer, car l'obus doit piquer du nez pour des raisons balistiques qui font en sorte qu'il est difficile de le rendre davantage aérodynamique.</p> <p>Un des moyens de réduire la traînée d'un obus sans en prolonger la base consiste à le doter d'un culot exsudent. Un tel obus comporte un petit anneau métallique qui dépasse légèrement le culot et un petit générateur de gaz situé dans sa partie arrière. Le générateur produit peu de poussée nette, car il ne sert qu'à remplir la zone de basse pression derrière l'obus et à ainsi réduire considérablement la traînée causée par le vide. Le culot exsudent présente cependant comme désavantage de réduire légèrement la précision de l'obus, en rendant la circulation de l'air un peu plus turbulente, ainsi que sa charge explosive, en occupant une partie de l'espace qui lui est réservé.</p> <p>Puisque le culot exsudent accroît la portée d'un certain pourcentage, il n'est réellement utile qu'à des fins d'artillerie à plus longue portée. Jusqu'à récemment, on jugeait que le faible accroissement de la portée ne compensait pas la réduction de la charge explosive. Toutefois, la mise en service de systèmes reposant sur l'obusier GC-45 et présentant une portée beaucoup plus grande a quelque peu changé la donne, étant donné qu'un accroissement de 30 % de la portée représente une augmentation de cinq à dix kilomètres. Les obus à culot exsudent sont de plus en plus souvent utilisés par les unités équipées d'obusiers modernes du type susmentionné.</p>

Paillettes	<p>Cette contremesure radar consiste en un nuage de petits morceaux minces d'aluminium ou de fibres de verre ou de plastique recouverts de métal qui sont étendus depuis un aéronef ou un autre objectif, afin de simuler un ensemble d'objectifs secondaires sur l'écran radar ou de saturer ce dernier d'échos. Les forces armées modernes recourent aux paillettes (p. ex. à des fins navales, lorsqu'elles lancent des roquettes à courte portée contenant des paillettes à déploiement super rapide - SRBOC), afin d'éloigner des missiles à guidage radar de leur objectif. La plupart des aéronefs et des navires militaires sont dotés de systèmes d'autodéfense qui déploient des paillettes. De plus, certains missiles balistiques intercontinentaux larguent plusieurs charges militaires distinctes, de nombreux leurres et des paillettes au milieu de leur trajectoire. Par ailleurs, des paillettes peuvent être déployées depuis un aéronef à toutes les deux minutes en cas de panne de communication, afin d'émettre un signal de détresse similaire à un SOS qu'un radar peut détecter.</p>
Écart circulaire probable (ECP)	<p>Dans le domaine militaire de la balistique, cet écart consiste en une simple mesure de la prévision d'un système d'arme.</p> <p>Les impacts des munitions à proximité de leur objectif sont généralement répartis autour du point de visée. La plupart des impacts sont raisonnablement près de l'objectif, une partie de ceux-ci s'en éloignent progressivement et très peu d'entre eux en sont très éloignés.</p> <p>Bien que cette tendance puisse être caractérisée par un écart-type sur le plan mathématique, il est plus intuitif de la représenter par le rayon d'un cercle dans lequel 50 % des munitions tombent, ce rayon constituant l'ECP (50 %).</p> <p>L'ECP de la plupart des armes augmente en fonction de la portée, si bien qu'il doit être établi pour une portée particulière ou sous la forme d'un angle donné.</p> <p>Dans le cas des munitions, qui atteignent leur objectif selon un angle faible par rapport à la surface de la Terre, la zone de répartition prend la forme d'une ellipse issue de l'intersection entre la surface de la Terre et un cône d'erreur. L'ECP correspond alors à ce qu'il serait si les munitions atteignaient la surface verticalement.</p> <p>Il faut noter que le concept d'ECP n'est uniquement pertinent que si les tirs manqués sont répartis de manière passablement normale, ce qui n'est habituellement pas le cas en ce qui concerne les munitions à guidage de précision.</p> <p>Pour ce qui est d'un système de repérage d'armes, l'ECP consiste en une mesure de la précision avec laquelle le système a déterminé l'emplacement d'une arme. L'ECP de 50 % correspond au rayon du cercle entourant l'emplacement réel de l'arme, dans lequel 50 % des emplacements établis par le système sont situés.</p>
Temps de maintenance corrective	<p>Ce temps représente la partie du temps de maintenance (y compris les délais logistiques) pendant laquelle un article est soumis à des travaux de maintenance corrective.</p>

Contremesure électronique (CME)	Une CME consiste en une émission électronique volontaire visant à nuire au rendement d'un système radar.
Fausse Alarme	Une fausse alarme en ce qui concerne la surveillance aérienne est définie comme une piste en cours d'élaboration entre les parcelles où il n'y a pas de cible actuellement présente. Les détections parasites dessinées comme un point de parcelle quand il n'y a pas de cible présente ne doivent pas être considérées comme une fausse alarme. Les fausses pistes / fausses alarmes ne persistent pas sur l'écran.
Bonnes conditions d'émissions radars	Ces conditions comprennent tous les échos d'objets détectables, sauf ceux attribuables à des hélicoptères, des aéronefs, des véhicules, des précipitations, des CME et des vents soufflant à plus de 56 km/h.
Trace au Sol	La trace au sol se réfère à la projection de la trajectoire de l'air sur la surface de la terre, où la position représentée sur la terre est directement en dessous de la position réelle du projectile. Une "trace au sol" pour une cible de l'air est généralement définie comme la projection de la "voie aérienne" sur la surface de la terre, par opposition à un indicateur de position planifié (IPP) d'affichage du type qui affiche l'azimut et la distance oblique d'une donnée de piste d'air.
« Crochet » (<i>hook</i>)	Dans le domaine de la surveillance aérienne, le terme « crochet » (<i>hook</i>) désigne généralement la ligne rattachant un bloc de données à l'icône d'un aéronef à l'écran.
Fonction « Jam Strobe »	Cette fonction sert à détecter, à localiser et à signaler des sources de brouillage RF dans un environnement donné.
Erreur de localisation (2D)	<p>Cette erreur bidimensionnelle correspond à la distance de la Terre plate (en mètres) séparant l'emplacement arpenté d'une arme et de son emplacement établi par un RRA.</p> <p>Pour ce qui est des abscisses et des ordonnées, elle est calculée comme suit :</p> $\text{erreur de localisation}_i = [(A_0 - A_i)^2 + (O_0 - O_i)^2]^{1/2},$ <p>où A_0 et O_0 correspondent à l'abscisse et à l'ordonnée de l'emplacement arpenté et A_i et O_i, au i^{e} emplacement établi par un RRA.</p>
Délai logistique	Ce délai, qui exclut tout délai administratif, correspond au temps pendant lequel aucune maintenance ne peut être effectuée avant que des ressources pertinentes ne soient acquises.
Angle de visée (azimut)	Cet angle est mesuré en degrés, entre l'azimut de pointage d'une antenne radar et celui d'une arme par rapport à l'antenne. Si l'est est représenté par x et le nord par y dans un système de coordonnées à deux dimensions, l'angle entre x et y est défini comme positif aux fins d'un RRA.

Maintenance	Toute activité (inspection, essai, entretien, classification de l'état de fonctionnement, réparation, remise en état, récupération, etc.) visant à maintenir ou à remettre du matériel dans un état particulier.
Durée moyenne des réparations (MTTR)	Cette durée, qui correspond au temps moyen ou prévu de réparation d'un équipement, peut être estimée en divisant le temps de maintenance corrective par le nombre total d'activités de maintenance corrective exécutées au cours d'une période donnée.
Millième	Cette unité d'artillerie sert à mesurer des angles. Par exemple, 6400 millièmes correspondent à 360 degrés.
Planification de la Mission	La planification de la mission doit normalement faire affaire avec un logiciel pour aider à planifier la meilleure position pour l'emplacement du radar pour une meilleure couverture de la zone cible et pour limiter l'encombrement de l'écran radar. Ce logiciel a accès aux données de cartographie pour fournir une analyse de la couverture radar.
Disponibilité opérationnelle (DO)	<p>$DO = (PDP - TTE) / (PDP)$, où</p> <p>PDP = période de disponibilité prévue calculée comme une période de 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, au cours de chaque mois, et</p> <p>TTE = temps total relatif à l'entrepreneur, soit la période commençant lorsqu'un rapport de défaut ou de défaillance est présenté à un entrepreneur et se terminant lorsque le système concerné est remis en état de fonctionnement.</p>
Angle au niveau	Angle de site de la bouche d'une arme mesuré en millièmes à partir du plan horizontal.
Fiabilité	<p>La fiabilité est définie comme suit :</p> <p>$F = e^{-\lambda t}$, où λ = <i>taux de défaillance (n° de défaillance / n° d'heures)</i> et t = <i>temps (heures)</i>.</p>
Secteur	Angle de recherche en azimut.
De pointe	Le terme « de pointe » désigne le niveau de développement maximal d'un dispositif, d'une technique ou d'un domaine scientifique à un moment particulier, ainsi que le niveau de développement d'un dispositif, d'une procédure, d'un procédé, d'une technique ou d'une science qui est atteint à un moment donné grâce aux méthodes courantes employées.
Relief Masqué	Le Relief Masqué représente l'angle d'élévation, en fonction de l'azimut par rapport au RMP, à laquelle un projectile lancé en dehors de la plage de détection du système deviendrait visible basé sur les considérations de la ligne de visibilité.

Temps de Détection	En ce qui concerne la surveillance de l'air, le temps de détection est le temps qu'il faut pour détecter plusieurs parcelles (plus que 2) et dessiner une piste entre les parcelles.
Objectif récalcitrant	Cible dont l'IFF ne donne aucun résultat et qui peut donc s'avérer amie ou ennemie.
Volée de Feu	Une volée de feu issu d'au moins 5 ou plusieurs armes différentes. Les armes sont positionnées de telle sorte ils sont dispersés de 60 à 80 mètres latéralement et dans profondeur avec par rapport à la direction primaire de feu d'la batterie. Une Volée de Feu représente un feu qui se passe en même temps cependant, pour des raisons pratiques, le feu de ces armes sera tiré successivement entre 0,5 et 2 secondes d'intervalle avec des instructions aux artilleurs de tirer sur une seconde d'intervalle.
Véhicule blindé léger à roues (VBLR)	Véhicule de la famille des VBL faisant déjà partie du parc des Forces terrestres canadiennes.

ANNEXE K

RADAR À MOYENNE PORTÉE (RMP) DE L'ARMÉE CANADIENNE

PLAN D'ÉVALUATION TECHNIQUE

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	3
2. MÉTHODE D'ÉVALUATION	3
3. STRUCTURE D'ÉVALUATION	3
4. PROPOSITION TECHNIQUE	3
5. CALCUL DES POINTS TECHNIQUES ET FINANCIERS	4

Annexe 1	Réservé
Annexe 2	Instructions relatives à la preuve de conformité à l'intention des soumissionnaires
Annexe 3	Matrice de conformité aux spécifications sur la performance du système
Annexe 4	Matrice de conformité aux exigences de l'énoncé de travail
Annexe 5	Matrice de conformité aux exigences de l'énoncé de travail pour le soutien en service
Annexe 6	Évaluation des éléments associés au tir réel

1. INTRODUCTION

1.1 But

- 1.1.1 Le but de ce plan d'évaluation technique est de fournir aux soumissionnaires une méthodologie et les procédures globales qui seront suivies par les évaluateurs qui étudieront les propositions techniques des soumissionnaires, soumises dans le cadre d'un appel d'offres pour fournir un système de radars à moyenne portée et des services de soutien associés à l'Armée canadienne.

2. MÉTHODE D'ÉVALUATION

- 2.1 La proposition du soumissionnaire sera évaluée pour toutes les exigences obligatoires figurant dans cet appel d'offres. L'évaluation des exigences en matière financière et techniques sera faite selon l'attribution de points, sur une échelle de 65 points pour les exigences techniques et de 35 points pour les exigences financières combinés inclusive des deux contrats Acquisition et de support en-service. Le total maximal des points réalisables est de 100.
- 2.2 À la demande du Canada, le soumissionnaire doit subir une évaluation de tir réel pour vérifier sa conformité aux spécifications des exigences du système obligatoires et les compétences réelles du soumissionnaire.
- 2.3 Une proposition conforme présentant le plus haut résultat et une démonstration réussie du système représentera la meilleure valeur pour le Canada.

3. STRUCTURE D'ÉVALUATION

- 3.1 La phase suivante de l'appel d'offres du soumissionnaire sera évaluée séparément, comme il est énoncé dans la section applicable du présent plan d'évaluation :
 - 3.1.1 Phase 1 – Proposition technique;
 - 3.1.2 Phase 2 – Proposition financière;
 - 3.1.3 Phase 3 – Exigences en matière de certification et de licences.
- 3.2 Abstraction faite que l'évaluation est effectuée par phase, le fait que le Canada procède à une phase tardive ne devrait pas signifier que le Canada a déterminé de façon concluante que l'entrepreneur a réussi toutes les premières phases. Le Canada se réserve le droit d'effectuer ses phases parallèlement ou simultanément ou en série.

4. PROPOSITION TECHNIQUE

- 4.1 La proposition de chaque soumissionnaire sera évaluée pour vérifier les exigences obligatoires en matière de proposition technique et de plans et pour vérifier si les compétences exigées sont bien respectées par le soumissionnaire et évaluées conformément aux annexes suivantes :
 - 4.1.1 Évaluation des exigences obligatoires : annexe K3 (Matrice de conformité aux spécifications sur la performance du système MRR), annexe K4 (Matrice de conformité aux exigences de l'énoncé de travail) et annexe K5 (Matrice de conformité aux exigences de l'énoncé de travail pour le soutien en service);
 - 4.1.2 Évaluation des plans : Chaque proposition sera évaluée pour vérifier la façon dont les exigences obligatoires sont respectées. Cela est décrit dans les documents exigés lors de la

soumission de la proposition, avec l'accent mis sur les documents obligatoires décrits dans la table des matières de l'annexe K1 (Instructions à l'intention du soumissionnaire) et dans l'annexe K2 (Instructions relatives aux preuves de conformité);

- 4.1.3 Évaluation des exigences cotées : Le résultat technique de chaque proposition sera évalué conformément à l'annexe K3 (Matrice de conformité aux exigences du rendement du système MRR). Le pointage technique est établi au prorata de la valeur maximale de 2,000.

4.2 Validation du système

- 4.2.1 À la demande du Canada, le soumissionnaire doit démontrer son entière conformité aux spécifications des exigences obligatoires au système sélectionné et ses compétences en la matière.
- 4.2.2 La démonstration du système du soumissionnaire sera déterminée en fonction d'éléments sélectionnés énumérés à l'annexe K6 (Plan d'évaluation des tirs réels).
- 4.2.3 Le Canada demandera à tous les soumissionnaires quelle que soit le résultat de leur évaluation technique de subir une évaluation de tirs réels.
- 4.2.4 Si le soumissionnaire échoue à l'évaluation de tirs réels pour :
- 4.2.4.1 Une (1) ou plus des exigences obligatoires, sa proposition ne respectera pas les critères établis et sera rejetée.
- 4.2.4.2 Une (1) ou plus des exigences cotées, ses points attribués pour l'exigence échouée seront réévalués par l'équipe d'évaluation du MDN.

5. CALCUL DES POINTS TECHNIQUES ET FINANCIERS

- 5.1 Points techniques : Les points techniques pour chaque proposition seront obtenus à partir de l'évaluation selon le barème établi à l'annexe K3 (Matrice de conformité aux spécifications sur la performance du système MRR).
- 5.1.1 Le pointage technique potentiel maximum est de 2,000. Selon un pointage technique de 2,000, le nombre de points techniques maximal atteignable est de 65.
- 5.1.2 L'exemple ci-dessous illustre la façon dont les points techniques sont calculés.

	Note totale	Calcul des points techniques	Points techniques
Soumissionnaire 1	1500	$\frac{1500 * 65}{2000}$	48.75
Soumissionnaire 2	1300	$\frac{1300 * 65}{2000}$	42.25
Soumissionnaire 3	750	$\frac{750 * 65}{2000}$	24.375

5.2 Calcul du total des points

- 5.2.1 Le total des points, tel qu'évalué par le Canada, devra être calculé en faisant la somme des points techniques et des points financiers. Le poids de l'évaluation financière sera de 35 % de l'évaluation total. Référez-vous à la partie 4 de l'appel d'offre pour plus de détails.

5.3 Égalité dans le pointage

- 5.3.1 Si deux soumissionnaires obtiennent le même pointage, la proposition qui fournit ce qui est coté dans les installations de révision technique des FC comme ayant la plus grande portée de repérage d'armes selon le CEP (50 %) pour l'artillerie, assujetti à la confirmation de l'évaluation des tirs réels, sera déclarée gagnante.
- 5.3.2 Dans l'éventualité d'une égalité, alors la proposition qui fournit ce qui est coté dans les installations de révision technique des FC comme ayant la plus faible portée de repérage d'armes selon le CEP (50 %) pour l'artillerie, établie à 15 km, assujetti à la confirmation de l'évaluation des tirs réels, sera déclarée gagnante.

APPENDICE 5 À L'ANNEXE K

ARMÉE CANADIENNE

ÉNONCÉ DES TRAVAUX DE SOUTIEN EN SERVICE CONCERNANT LE RADAR À MOYENNE PORTÉE (EDT SES-RMP)

MATRICE D'ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ

Instructions générales

1. Le soumissionnaire doit indiquer si le système proposé est conforme ou non à chacune des exigences précisées.
2. Le soumissionnaire doit insérer une déclaration de conformité dans la rangée de saisie qui porte la mention « DC ».

Nom du soumissionnaire : _____

GÉNÉRALITÉS

1.1 But

1.1.1 Le présent énoncé des travaux (EDT) décrit les travaux nécessaires au soutien d'un système radar à moyenne portée (RMP) à l'appui du renseignement, de la surveillance, de l'acquisition d'objectifs et de la reconnaissance (ISTAR) aux fins de la mise sur pied de forces et du déploiement des unités des Forces canadiennes (FC). La méthode en vue d'accomplir ces travaux sera proposée par l'Entrepreneur, dans le contexte du concept des opérations et du soutien du Canada.

	Information
--	-------------

1.2 Aperçu

1.2.1 Le présent EDT porte sur un radar à moyenne portée (RMP) permettant la localisation d'armes et la surveillance aérienne par l'Armée canadienne et d'autres unités et sous-unités des FC.

	Information
--	-------------

1.2.2 Le support et la maintenance du RMP décrit ici doivent répondre aux spécifications décrites dans les spécifications de performances d'acquisition du Système de Radar À Moyenne Portée, numéro de sollicitation: W8476-133817.

1.2.3 Comme le décrit cet EDT, l'Entrepreneur doit atteindre les résultats en produisant des extraits dans quatre (4) domaines fonctionnels :

- a. gestion de programme;
- b. soutien technique;
- c. soutien du matériel;
- d. soutien à l'entretien.

	DC : OUI
--	----------

1.2.4 Les résultats suivants sont nécessaires au soutien de la flotte du RMP :

- a. fourniture de produits et de services de soutien technique fiable en temps opportun;
- b. fourniture d'un RMP et de pièces au besoin de manière efficace et efficiente;
- c. fourniture de services de soutien à l'entretien et à l'instruction pour le RMP.

	DC : OUI
--	----------

1.2.5 Les résultats suivants sont nécessaires au soutien du RMP :

- a. tenue à jour et mises à jour des plans et des rapports ou création de nouveaux plans et rapports selon les exigences et sur demande;
- b. fourniture de produits et services de soutien technique;
- c. fourniture de produits et de services de soutien du matériel;
- d. fourniture de produits et services de soutien à l'entretien.

	DC : OUI
--	----------

1.3 Étendue

1.3.1 Les travaux sont complémentaires au contrat d'acquisition du RMP et appuient ce dernier pour fournir la capacité nécessaire aux FC.

1.3.2 Les plans de gestion suivants créés dans le cadre du contrat d'acquisition du RMP et décrite dans l'Énoncé des Travaux d'acquisition du Système de Radar À Moyenne Portée, numéro de sollicitation: W8476-133817, doivent être des documents sources qui seront tenus à jour et utilisés pendant la durée de ce contrat de soutien, incluant ce qui suit :

- a. Plan de gestion du projet conforme à la LDEC 1278-PMP-001 et à la DD 1278-PMP-001;
- b. Plan du soutien logistique intégré (Matériel) conforme à la LDEC 1278-ILS-001 et à la DD 1278-ILS-001;
- c. Plan d'entretien conforme à la LDEC 1278-ILS-002 et à la DD 1278-ILS-002;
- d. Plan directeur de l'instruction conforme à la LDEC 1278-ILS-006 et à la DD 1278-ILS-006;
- e. Plan de gestion de la configuration conforme à la LDEC 1278-ILS-011 et à la DD 1278-ILS-011.

	DC : OUI
--	----------

1.3.3 S'il y a lieu, les travaux dans le cadre de cet EDT doivent être réalisés conformément au(x) plan(s) approprié(s).

	DC : OUI
--	----------

1.3.4 Pour les tâches liées aux recherches et à l'appui techniques (TIES) ainsi qu'aux demandes de travaux supplémentaires (AWR), l'Entrepreneur doit offrir un soutien depuis l'endroit où il se trouve ou, dans certains cas, aux sites précisés dans l'EDT des tâches individuelles. Il faut obtenir une autorisation distincte pour chaque tâche.

	DC : OUI
--	----------

1.3.5 Aux fins de l'entretien des composants et des assemblages, la révision complète de l'équipement retourné à l'Entrepreneur (à l'exception des articles à durée de vie limitée dont la durée est expirée) est uniquement autorisée au cas par cas, et ce, expressément par l'autorité technique (AT). L'intention est d'effectuer les travaux de réparation et d'avoir recours à la révision seulement lorsque celle-ci est justifiable aux niveaux économique et technique. Les définitions suivantes s'appliquent :

- a. réparation : la détection et la correction de défauts précis qui réduisent le rendement d'un article et qui sont à l'origine d'un fonctionnement inférieur aux spécifications.
- b. révision : remise en état d'un article selon l'état dans lequel il se trouvait à l'origine ou lorsqu'il approche de la fin de sa durée utile. Il s'agit notamment de remplacer les pièces usées, endommagées ou dont la durée de conservation est arrivée à expiration; ce terme s'entend également des modifications approuvées et de la retouche des composants dans les cas où cela est nécessaire.
- c. interchangeabilité : à la suite d'une réparation, l'article doit pouvoir être utilisé sans modification à la place d'articles catalogués sous le même numéro de référence, sous le même numéro de pièce et dans le même état de modification. Le concept d'interchangeabilité s'applique également aux caractéristiques internes comme la forme d'onde et la disposition des composants pour garantir une parfaite compatibilité aux logiciels utilisés par l'équipement d'essai et aux sondes automatiques.
- d. état de fonctionnement : état d'un équipement qui rend possible son utilisation, son expédition et son stockage en entrepôt sans que ce dernier fasse l'objet de limites qui ne sont pas applicables à du nouvel équipement.

	DC : OUI
--	----------

1.4 Format des documents électroniques

1.4.1 Tous les documents exigés en format électronique, à l'exception des fichiers « .pdf » doivent être livrés dans un format qui peut être importé, lu, modifié, imprimé et enregistré.

	DC : OUI
--	----------

1.4.2 Les documents soumis auxquels sont appliqués des paramètres de sécurité ou de protection qui empêchent le MDN d'imprimer le document, doivent être présentés de nouveau dans un format approprié.

	DC : OUI
--	----------

1.4.3 Les fichiers .pdf sont seulement acceptables pour les documents pour lesquels l'AT n'a pas besoin d'insérer des commentaires, de modifier le texte ou les données, d'extraire le texte ou les données, ou d'utiliser le contenu pour d'autres actions.

	DC : OUI
--	----------

1.5 Concept des opérations (CONOPS)

1.5.1 Le RMP sera en service au sein du 4^e Régiment d'artillerie antiaérienne, ARC, qui est actuellement situé à la BFC de Gagetown, au N.-B. Les éléments opérationnels et les éléments de soutien de cette unité seront déployés à partir de sites fixes afin de mener des missions dans un théâtre d'opérations selon les besoins et sur demande.

1.5.2 Pour les opérations de combat, le RMP sera habituellement fourni par une troupe d'une sous-unité du régiment. Chaque troupe RMP détiendra deux systèmes radars dont chacun sera exploité par des détachements intégrés d'un maximum de quatre (4) opérateurs. Pour ces opérations, la sous-unité fait partie intégrante de la formation appuyée, et le transport, le soutien et la protection sont tous fournis à même les ressources de la sous-unité ou de la formation. La troupe RMP mènera ses opérations dans des véhicules intégrés et également à partir de positions statiques ou elle se déplacera au besoin.

1.5.3 Pour les opérations à l'appui d'autres activités, la troupe RMP sera renforcée par des ressources de soutien de l'unité intégrée et maintiendra le même niveau d'opérateurs dans l'équipage.

1.5.4 Dans les deux cas, la troupe RMP devra posséder, en tout temps, les ressources nécessaires afin de mener des opérations pendant une période de 24 heures.

1.5.5 Aux fins des besoins en équipement, on présume que les troupes RMP se déplaceront vers le site définitif de leurs opérations en véhicule et qu'elles mèneront ensuite leurs opérations indépendamment en terrain découvert sans soutien immédiat pendant une période de 24 heures. Ensuite, on présume que les ressources de soutien de leur unité intégrée assureront leur réapprovisionnement sur une base quotidienne.

	Information
--	-------------

1.6 Concept de soutien

1.6.1 Le RMP sera appuyé pendant les opérations de mise sur pied de forces et d'emploi de forces principalement par le biais des ressources intégrées du 4^e Régiment d'artillerie antiaérienne, ARC, qui est actuellement situé à la BFC de Gagetown, au N.-B. Le soutien à l'approvisionnement et à l'entretien sera généralement fourni par une ressource intégrée aux éléments de soutien et d'entretien de l'unité.

1.6.2 Les éléments d'entretien intégrés exécuteront généralement les activités d'entretien de premier et de deuxième niveau comme le définit le paragraphe 8.1.1. Les éléments de soutien intégrés se chargeront de stocker et de distribuer les fournitures nécessaires au maintien des opérations du RMP de façon continue (comme le carburant, les rations et les munitions), ainsi que les pièces de rechange et les articles consommables nécessaires à l'exécution de l'entretien de premier et de deuxième niveau.

1.6.3 Pour ces opérations, les éléments de l'approvisionnement et du soutien opèreront au sein de l'unité et feront partie intégrante de la formation appuyée. Le transport, le soutien et la protection de ces éléments sont tous fournis à même les ressources de la sous-unité ou de la formation.

	Information
--	-------------

2 RÉFÉRENCES

2.1 Documents Applicables, Acronymes et Glossaire

- 2.1.1 Une liste complète des documents qui font partie du présent EDT dans la mesure qui y est indiquée, et qui le corroborent lorsqu'ils sont mentionnés à la section 3.0 et ailleurs, figure à l'annexe D (*Documents pertinents*) de la DDP concernant le RMP. Une liste des acronymes et des définitions applicables est présentée à l'annexe E.

	DC : OUI
--	----------

3 EXIGENCES GÉNÉRALES

3.1 Disponibilité opérationnelle

3.1.1 La disponibilité opérationnelle est définie comme le pourcentage de temps pendant lequel le système RMP est en état de fonctionnement par rapport à sa période de disponibilité prévue (PDP). La disponibilité opérationnelle est calculée en tenant compte des exclusions suivantes :

- a. les périodes pendant lesquelles les FC exécutent l'entretien de 1^{er} et de 2^e niveaux de manière efficace et attendent que la main-d'œuvre soit disponible;
- b. les périodes pendant lesquelles les FC exécute l'entretien préventif de manière efficace;
- c. les périodes pendant lesquelles le système est en attente de réparation en raison de dommages de combat et/ou dommages matériels directs non associés à l'usure normale ou prévue;
- d. les périodes pendant lesquelles le système est déployé à l'extérieur du secteur de soutien du régiment.
- e. les périodes d'interruption pour cause de force majeure, des événements hors du contrôle raisonnable de l'Entrepreneur; et
- f. les périodes de temps d'arrêt due à un échec des FC d'autoriser la réparation d'un article dans les 30 jours suivant une demande de réparation si le coût dépasse la limite de réparation préautorisée.

	DC : OUI
--	----------

3.1.2 La disponibilité opérationnelle (DO) s'exprime de la manière suivante :

$DO = (PDP - TTE) / (PDP)$, où

PDP = la période de disponibilité prévue se calcule sur une période de 24 heures sur 24, sept jours sur sept, pour chaque mois pour tous les systèmes qui ne sont pas couverts par des tâches de soutien distinctes.

TTE = le temps total pour l'Entrepreneur est la période de temps qui s'écoule entre le moment où un rapport de défectuosité ou de défaillance est soumis à l'Entrepreneur et celui où le système est retourné au secteur de l'unité utilisatrice en état de fonctionnement. L'exclusion énoncée au paragraphe 3.1.1 ne sera pas considérée comme faisant partie du TTE.

3.1.3 La disponibilité opérationnelle sera évaluée tous les mois pour l'ensemble de la flotte en incluant les fins de semaine et les jours fériés dans la PDP. Les flottes couvertes par des tâches de soutien distinctes seront exclues et évaluées selon les modalités des tâches de soutien qui les concernent respectivement.

3.1.4 L'Entrepreneur doit formuler toutes ses recommandations concernant les pièces de rechange et les plans du SLI en fonction d'une disponibilité opérationnelle de 95 %.

	DC : OUI
--	----------

3.2 Utilisation prévue du système

3.2.1 L'utilisation du système est définie comme les périodes pendant lesquelles le système RMP est déployé pour l'instruction des opérateurs, l'instruction à l'entretien, les exercices du régiment, les exercices nationaux, l'instruction préalable au déploiement et les activités courantes du régiment.

3.2.2 L'utilisation prévue du système RMP au sein des Forces canadiennes est la suivante :

- a. L'utilisation pour les opérations du régiment et l'utilisation de niveau inférieur aux opérations courantes est prévue à 1,600 heures par année en moyenne.
- b. L'utilisation pour les exercices collectifs est prévue à 800 heures par année en moyenne.

	Information
--	-------------

3.3 Réparation et révision (R et R)

3.3.1 L'Entrepreneur doit établir les coûts et effectuer le suivi de chaque demande de réparation de troisième niveau individuellement lorsque la base de paiement doit être par demande de réparation et à des taux convenus.

	DC : OUI
--	----------

3.3.2 L'Entrepreneur doit seulement procéder à la réparation ou à la révision des articles pour lesquels il a reçu une autorisation de l'autorité d'approvisionnement (AA) conformément à une liste établie de

réparations préautorisées ou à une autorisation individuelle propre à des composants ou assemblages qui ne figurent pas sur cette liste au moment où l'article est reçu. L'Entrepreneur doit se conformer à ces procédures telles qu'elles sont énoncées dans le présent EDT, le document A-LM-184-001/JS-001, et dans les publications ou documents de référence pertinents liés à la gestion par l'Entrepreneur de l'équipement du MDN et des entrepôts en sa possession. Le MDN se réserve le droit d'exécuter une surveillance de tous les aspects pertinents de l'activité d'approvisionnement de l'Entrepreneur.

	DC : OUI
--	----------

3.4 Soutien local

3.4.1 Lorsque chargé, l'Entrepreneur doit fournir un soutien en service supplémentaire aux sites des travaux des Forces Canadiennes (FC) pour faciliter l'instruction et l'entretien. Ces tâches découlant de demandes de travaux supplémentaires (AWR) seront créées pour satisfaire aux besoins particuliers à court terme. L'Entrepreneur doit seulement effectuer les travaux et fournir les services spécifiés dans n'importe quel demandes de travaux supplémentaires approuvé lors de la réception de la documentation contractuelle approuvé et approprié (MDN 626, Appendice 3)

	DC : OUI
--	----------

3.5 Demande de soutien

3.5.1 Lorsque chargé, l'Entrepreneur doit fournir support en-services additionnel où le RMP peut être déployé qui est en surplus du soutien qui est déjà nécessaire. Ces demandes de soutien supplémentaires seront créées pour répondre aux exigences spécifiques de courte durée. L'Entrepreneur doit seulement effectuer les travaux et fournir les services spécifiés dans n'importe quelle tâche de soutien supplémentaire approuvé lors de la réception de la documentation contractuelle approuvé et approprié (MDN 626, Annexe 3).

	DC : OUI
--	----------

3.6 Responsabilités liées au transport du matériel

3.6.1 L'Entrepreneur sera responsable du transport de l'ensemble du matériel entre lui-même et les unités des FC.

	DC : OUI
--	----------

4 SERVICES DE GESTION DES PROGRAMMES

4.1 Gestion et contrôle des programmes

4.1.1 L'Entrepreneur doit effectuer la gestion des programmes, y compris fournir un gestionnaire de programme ou de projet (GP) et tout le personnel de soutien nécessaire à la gestion des travaux qu'il exécute dans le cadre de ce programme. Le Canada ne fournira pas les espaces de bureau ou de travail du GP et du personnel de soutien connexe. Pendant la période où le contrat d'acquisition et le présent contrat

de soutien sont en vigueur, le GP désigné pour le programme d'acquisition doit agir à titre de GP pour les deux contrats. Tous les représentants détachés (FSR) seront fournis avec bureau et espace de travail inclusif de la communication et l'accès au pouvoir.

	DC : OUI
--	----------

4.1.2 Le plan de gestion du projet (PGP), conforme à la LDEC 1278-PMP-001 et à la DD 1278-PMP-001, généré et approuvé dans le cadre du contrat d'acquisition du RMP doit être adopté pour le contrat de soutien en service. Le PGP comprend toutes les exigences relatives au respect des échéanciers, à la tenue des réunions et à la participation à celles-ci, à la production des procès-verbaux des réunions, au dépôt des rapports, à la livraison des mises à jour de l'information et de la documentation liées au RMP et à l'utilisation des fréquences s'il y a lieu.

	DC : OUI
--	----------

4.2 Plan du soutien logistique intégré

4.2.1 S'il y a lieu, le plan original du SLI livré conformément à la LDEC 1278-ILS-001 et à la DD 1278-ILS-001, et ses plans subsidiaires doivent être utilisés pour les travaux courants de soutien du RMP en vertu du présent EDT. Le cas échéant, l'Entrepreneur doit proposer des mises à jour au plan du SLI.

	DC : OUI
--	----------

4.3 Plan d'entretien

4.3.1 L'entretien sera effectué aux termes du plan d'entretien de l'Entrepreneur livré conformément à la LDEC 1278-ILS-002 et à la DD 1278-ILS-002. Dans le cas d'un changement concernant l'équipement, les logiciels ou les procédures qui nécessitent la modification des procédures d'entretien, l'Entrepreneur doit informer le Canada de ces changements le plus tôt possible. Les changements entreront seulement en vigueur à la date à laquelle le Canada publiera une modification des publications pertinentes sur l'entretien ou émettra un bulletin d'entretien à l'intention des unités d'opérateurs concernées des FC.

	DC : OUI
--	----------

4.4 Gestion des publications

4.4.1 L'Entrepreneur sera responsable de la tenue à jour des publications sur les opérations et les publications techniques conformément aux données techniques (données des publications et données techniques) de la LDEC 1278-ILS-005, DD 1278-ILS-005. L'Entrepreneur demeure responsable d'informer le Canada de tout changement de la technologie ou des logiciels découlant du soutien qu'il apporte à d'autres opérateurs du RMP ou de modifications de la configuration. Il convient de noter que les modifications de la configuration de l'équipement du Canada sont seulement autorisées suivant l'achèvement du processus d'approbation approprié des changements techniques par le Canada.

	DC : OUI
--	----------

4.5 Plan d'instruction

4.5.1 Sur demande, l'Entrepreneur doit soutenir l'instruction des FC conformément au plan d'instruction. Le cas échéant, l'Entrepreneur doit examiner et recommander des mises à jour au plan d'instruction livré conformément à la LDEC 1278-ILS-006 et à la DD 1278-ILS-006. Autrement, les instructeurs des FC continueront d'instruire le personnel en se fondant sur l'information reçue dans le cadre du programme initial d'instruction des instructeurs et des opérateurs.

	DC : OUI
--	----------

4.6 Utilisation par l'Entrepreneur des ressources du MDN

4.6.1 L'Entrepreneur ne doit pas faire un usage commercial des outils, de l'équipement d'essai, des gabarits et montages ou des installations du MDN sans le consentement écrit de celui-ci. Dans les cas où le MDN donne son consentement, TPSGC négociera avec l'Entrepreneur des mesures pour compenser le MDN. Toute demande en ce sens doit être adressée à l'AA par l'entremise de TPSGC.

	DC : OUI
--	----------

5 SYSTÉMIQUE

5.1 Exigences générales relatives au RMP

5.1.1 L'Entrepreneur doit suivre des procédures entièrement conformes aux exigences de l'annexe A et aux normes du présent EDT en ce qui touche la systémique, la mise à l'essai et la production.

	DC : OUI
--	----------

5.1.2 En cas de besoin pendant la durée du contrat, l'Entrepreneur doit exécuter toutes les tâches requises concernant la systémique en vue de la conception, de l'élaboration et de l'intégration des modifications nécessaires au système afin de maintenir la performance du système conformément à l'annexe A, aux articles applicables ou convenus au moment de l'attribution du contrat.

	DC : OUI
--	----------

5.2 Dessins, listes connexes et catalogage

5.2.1 Le RMP et les composants connexes, y compris les conteneurs réutilisables d'expédition ou de stockage fournis par l'Entrepreneur que doit détenir le Canada à l'appui des opérations, de l'instruction et de l'entretien concernant le RMP, doivent être catalogués de manière appropriée.

	DC : OUI
--	----------

5.2.2 Dans le cas où l'article a déjà été catalogué sous un numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO), l'Entrepreneur doit fournir l'information qui permettra l'identification des articles à la satisfaction du Canada et l'adoption par le Canada du numéro de nomenclature existant.

	DC : OUI
--	----------

5.2.3 Dans le cas où le matériel informatique et les logiciels à comptabiliser ne possèdent pas déjà un identificateur d'article unique (IAU), l'Entrepreneur doit attribuer et apposer un IAU à ces articles.

	DC : OUI
--	----------

5.2.4 Dans le cas où les articles n'ont toujours pas été catalogués, l'Entrepreneur doit fournir, conformément à la LDEC 1278-ILS-003 et à la DD 1278-ILS-003, les documents techniques supplémentaires sur l'approvisionnement nécessaires à leur codification et à leur catalogage.

	DC : OUI
--	----------

5.2.5 L'Entrepreneur doit permettre au Canada d'accéder, au besoin, aux dessins appropriés des niveaux 1 à 3 à l'installation de l'Entrepreneur dans les sept (7) jours ouvrables suivant la présentation d'un avis pour toute enquête particulière concernant la sécurité ou des problèmes techniques non résolus.

	DC : OUI
--	----------

5.2.6 L'Entrepreneur doit livrer au Canada un ensemble de dessins de niveau 3, conformément à la LDEC 1278-ILS-005 et à la DD 1278-ILS-005, qui est conforme aux normes du document D-01-400-001/SG000, *Engineering Drawings Practices*, pour tous les articles destinés à des fins particulières qui ont été élaborés aux frais du Canada dans le cadre d'une tâche de TIES ou d'AWR.

	DC : OUI
--	----------

5.3 Résolution des problèmes techniques

5.3.1 L'Entrepreneur doit résoudre tous les problèmes techniques cernés ou les problèmes procéduraux dont il est à l'origine concernant la capacité de base du RMP établie dans le contrat original en fournissant des conseils techniques et, au besoin, un soutien technique sous la forme de tâches liées à la systémique à exécuter afin de concevoir, d'élaborer, d'intégrer, de fabriquer, d'installer, de mettre à l'essai, d'harmoniser, de certifier et d'appuyer la capacité de base établie dans le contrat selon les spécifications et l'étendue du contrat ou les changements découlant de l'exécution de tâches et de modifications de la configuration approuvées en vigueur au moment où le problème a été relevé.

	DC : OUI
--	----------

5.4 Recherches et appui techniques (TIES)

5.4.1 Lorsque l'AA l'autorise, l'Entrepreneur doit procéder à tâches de TIES. Pour cette activité, il fournit le système et le soutien à l'entretien ainsi que les services de gestion. Cela comprend l'analyse des besoins et la planification de façon à respecter les spécifications, l'ordonnancement des activités d'entretien, la détermination des pièces de rechange et des activités de soutien ainsi que l'élaboration des politiques et des procédures d'entretien. L'Entrepreneur s'occupera également des activités de gestion du contrat ainsi que de la validation et de l'acceptation des produits livrables si l'activité d'entretien est

impartie. Cela comprend également les conseils techniques qui nécessitent des dessins ou la préparation de réponses documentées, ainsi que les tâches techniques comme l'intégration et la gestion de l'obsolescence des composants.

	DC : OUI
--	----------

5.4.2 L'Entrepreneur doit fournir des prix et traiter la documentation sur les tâches de TIES proposées conformément aux modalités applicables du contrat.

	DC : OUI
--	----------

5.4.3 L'Entrepreneur doit seulement exécuter les travaux et offrir les services précisés dans les tâches de TIES approuvées après avoir reçu la documentation contractuelle appropriée approuvée (DND 626, appendice 3).

	DC : OUI
--	----------

5.5 Enquêtes spéciales et études techniques (ESET)

5.5.1 Lorsque l'AA l'autorisera, l'Entrepreneur devra procéder à des enquêtes spéciales et à des études techniques, et fournir les données pertinentes relatives à ces enquêtes, selon les besoins et sur demande. L'étendue des travaux à exécuter dans le cadre des enquêtes spéciales et des études techniques porte sur l'équipement ne respectant pas les spécifications standard ou ayant subi des défaillances répétitives.

	DC : OUI
--	----------

5.5.2 L'Entrepreneur doit seulement exécuter les travaux et offrir les services précisés dans les tâches des ESET approuvées après avoir reçu la documentation contractuelle appropriée approuvée (DND 626, appendice 3).

	DC : OUI
--	----------

5.6 Gestion de la configuration (GC)

5.6.1 L'Entrepreneur sera responsable de la GC du matériel informatique et des logiciels du RMP qu'il fournit pour ce programme. L'Entrepreneur doit réaliser les activités de GC conformément au plan de GC approuvé (LDEC 1278-ILS-011 et DD 1278-ILS-011).

	DC : OUI
--	----------

5.6.2 L'Entrepreneur ne doit pas apporter de modifications à la configuration ou au soutien du système sans avoir préalablement obtenu l'approbation de l'AT. Il doit soumettre une proposition de modification technique (PMT) conformément au document MIL-HDBK-61A, *Configuration Control*, ou à un processus équivalent à la PMT pour chaque modification de la configuration proposée. Si le Canada

accepte la proposition, la PMT sera signée et renvoyée à l'Entrepreneur aux fins d'exécution ou de mise en œuvre, et le Canada établira une tâche pour les travaux applicables.

	DC : OUI
--	----------

5.6.3 L'Entrepreneur doit établir les bases de référence de la configuration qui serviront à gérer la configuration du produit et, ensuite, utiliser ces produits de base pour maintenir un contrôle sur la configuration.

	DC : OUI
--	----------

5.6.4 L'Entrepreneur doit recommander, pour approbation par le MDN, les articles qui seront désignés comme des éléments de configuration, en utilisant les critères présentés dans son plan de GC.

	DC : OUI
--	----------

5.6.5 L'Entrepreneur doit déterminer (et ensuite préparer) la documentation de configuration nécessaire à la définition de chaque base de référence de la configuration pour chaque type d'élément de configuration.

	DC : OUI
--	----------

5.6.6 La documentation de configuration permettra de définir graduellement les exigences fonctionnelles, les contraintes liées à la conception, les caractéristiques de l'interface, les exigences relatives aux essais et d'autres données techniques essentielles au soutien du système RMP.

	DC : OUI
--	----------

5.6.7 L'Entrepreneur doit respecter un système de diffusion technique pour la documentation de configuration afin d'émettre les avis de changement du matériel requis et les mises à jour de la documentation de configuration conformément au document D-01-100-215/SF-000.

	DC : OUI
--	----------

5.6.8 L'Entrepreneur doit assurer la traçabilité entre les unités de produit et leurs manuels, garanties et obligations en matière de soutien pour la durée de vie du matériel.

	DC : OUI
--	----------

5.7 Gestion de l'obsolescence

5.7.1 L'Entrepreneur doit rédiger et tenir à jour un plan et des documents de gestion de l'obsolescence pour assurer le soutien du système RMP au niveau de disponibilité opérationnelle nécessaire sans modifier la forme, l'assemblage et la fonction du système RMP.

	DC : OUI
--	----------

5.7.2 L'Entrepreneur doit informer l'AT tous les six (6) mois des prévisions concernant le moment où les articles du système RMP ne seront plus soutenables au niveau de disponibilité opérationnelle nécessaire. L'Entrepreneur doit donner à l'AT un aperçu des changements proposés qui sont impératifs pour le système RMP afin de continuer à soutenir le système RMP. Cet aperçu doit comprendre un ordre de grandeur approximatif des coûts associés aux changements proposés.

	DC : OUI
--	----------

5.7.3 Sur demande, les plans fondés sur les prévisions doivent être élaborés pour continuer à soutenir le système RMP. Les plans doivent contenir les estimations détaillées des coûts et les améliorations techniques prévues.

	DC : OUI
--	----------

5.7.4 Le RMP doit être soutenable sans remaniement majeur associé à l'obsolescence pour une période initiale de cinq (5) ans.

	DC : OUI
--	----------

6 SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)

6.1 Plan du SLI

6.1.1 L'Entrepreneur doit utiliser le plan du SLI fourni conformément à la LDEC 1278-ILS-001 et à la DD 1278-ILS-001.

	DC : OUI
--	----------

6.1.2 Dans le plan du SLI, l'Entrepreneur doit veiller à fournir un soutien à l'approvisionnement sous la forme de pièces de rechange consommables et réparables au besoin pour maintenir la fiabilité et la disponibilité du système.

	DC : OUI
--	----------

6.1.3 Dans le plan du SLI, l'Entrepreneur doit veiller à fournir un soutien à l'entretien conformément au concept d'entretien et au plan d'entretien livré aux termes de la LDEC 1278-ILS-002 et à la DD 1278-ILS-002.

	DC : OUI
--	----------

6.2 Représentant du service d'entretien (RSE)

6.2.1 Le RSE devra offrir une instruction supplémentaire et contribuer à l'entretien de premier et de deuxième niveaux du RMP pour des périodes variables, sur demande et approbation de l'AT.

	DC : OUI
--	----------

6.2.2 L'Entrepreneur doit fournir, sur demande, un (1) RSE pour l'unité principale du système RMP, soit le 4^e Rég^t AA, actuellement situé à la base de Gagetown des Forces canadiennes, au Nouveau-Brunswick, pour des périodes variables et optionnelles.

	DC : OUI
--	----------

6.2.3 Le coût des options sera établi pour une période initiale de deux (2) ans. Cependant, les options seront offertes pour d'autres années à venir en fonction de périodes variables au besoin.

	DC : OUI
--	----------

6.2.4 Les options doivent être disponibles pour un RSE supplémentaire dans le cas d'un déploiement opérationnel international.

	DC : OUI
--	----------

6.3 Autres pièces de rechange et échanges de pièces

6.3.1 L'Entrepreneur doit offrir au Canada l'option d'acquérir des pièces de rechange autres que les produits livrables du contrat d'acquisition initial du RMP.

	DC : OUI
--	----------

6.3.2 L'Entrepreneur doit préparer et soumettre la liste des pièces de rechange recommandées (LPRR) conformément à la LDEC 1278-ILS-003 et à la DD 1278-ILS-003 au besoin à l'appui des achats facultatifs de pièces.

	DC : OUI
--	----------

6.3.3 La LPRR approuvée constituera la base des options de l'Entrepreneur afin de fournir la quantité approuvée de pièces de rechange, de pièces de rechange détenues par l'unité et par l'Entrepreneur et d'articles consommables dans le cadre du présent contrat ou d'autres contrats qui sont associés au RMP ou pourraient l'être.

	DC : OUI
--	----------

6.4 Gestion des pièces de rechange appartenant au MDN détenues par l'Entrepreneur

6.4.1 L'Entrepreneur peut détenir des articles, de l'équipement et des assemblages réparables supplémentaires dans ses installations. Ces articles de rechange seront distribués à l'Entrepreneur. Toute décision d'acquérir des articles réparables supplémentaires sera fondée sur le taux d'utilisation suggéré par l'Entrepreneur conformément à la LPRR.

	DC : OUI
--	----------

6.4.2 L'Entrepreneur sera responsable de ce qui suit :

- a. déterminer les besoins en pièces de rechange appartenant au MDN;
- b. obtenir les pièces de rechange suivant l'approbation du MDN;
- c. assurer la garde des pièces de rechange;
- d. comptabiliser les pièces de rechange d'une manière approuvée en vue de leur utilisation dans la filière de R et R et de la satisfaction des demandes d'équipement de l'unité;
- e. procéder à l'aliénation (sur demande) des pièces de rechange conformément au document A-LM-184-001/JS-001.

	DC : OUI
--	----------

6.5 Gestion des pièces de rechange appartenant au MDN détenues par l'unité des FC

6.5.1 L'Entrepreneur sera responsable d'établir et de maintenir le niveau de stock des pièces de rechange détenues par l'unité des FC afin d'assurer la disponibilité opérationnelle du système RMP.

	DC : OUI
--	----------

6.6 Réservé

6.7 Outils et équipement d'essai supplémentaires

6.7.1 L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une liste des outils spéciaux et de l'équipement d'essai conformément à la LDEC 1278-ILS-004 et à la DD 1278-ILS-004 au besoin, à l'appui des options d'achat d'outils et d'équipement d'essai supplémentaires.

	DC : OUI
--	----------

6.7.2 La liste approuvée d'outils spéciaux et d'équipement d'essai constituera la base des options de l'Entrepreneur afin de fournir des outils spéciaux et de l'équipement d'essai dans le cadre du présent contrat.

	DC : OUI
--	----------

6.8 Identificateur d'article unique

6.8.1 L'Entrepreneur doit générer, attribuer et apposer un identificateur d'article unique (IAU) à tout le matériel informatique et à tous les logiciels comptables livrés au MDN. Les IAU doivent être lisibles par machine et apposés sur l'extérieur du matériel ou sur l'emballage lorsque le matériel n'est pas facilement accessible. La mise en œuvre de cette exigence doit être conforme à ce que prescrivent les documents A-LM-505-702/JS-001 et STANAG 2290.

	DC : OUI
--	----------

6.9 Soutien à l'approvisionnement

6.9.1 Documents sur les mouvements. Pour les articles livrés à l'Entrepreneur, les installations du Groupe de contrôle des documents (GCD) de l'Entrepreneur doivent consigner et conserver les documents de mouvements vérifiables suivants dans le compte applicable (compte de matériel réparable (CMR)) ou l'entrepôt applicable (compte d'atelier de réparation (CAR)), par code de matériel ou par numéro de demande, conformément à la partie 3 du document A-LM-184-001/JS-001 :

- a. séquence du code de matériel suivi par le numéro de la demande;
- b. numéro de demande.

	DC : OUI
--	----------

6.10 Comptabilité de l'approvisionnement de l'Entrepreneur

6.10.1 Quel que soit le système utilisé, l'Entrepreneur doit tenir une piste de vérification acceptable pour le MDN pour tout le matériel détenu dans le compte de l'Entrepreneur. De plus, tout système de comptabilité du matériel manuel ou automatisé doit d'abord être approuvé par l'AA. Le registre de comptabilité d'approvisionnement relatif au matériel du MDN doit être distinct des autres registres de l'Entrepreneur.

	DC : OUI
--	----------

6.11 Publications du MDN

6.11.1 Les procédures générales concernant la gestion des publications figurent à la partie 2 du document A-LM-184-001/JS-001. L'Entrepreneur doit consigner les besoins en matière de publications. Il doit établir une procédure de contrôle pour l'ensemble des publications du MDN qu'il a en sa possession, et il doit tenir un registre de toute modification apportée à une publication que le MDN lui a confiée. Le registre des modifications sera inséré à l'endroit prévu à cet effet dans chacune des publications.

	DC : OUI
--	----------

6.11.2 À moins d'avis contraire, les publications peuvent être reproduites en entier ou en partie. Comme les copies ou les extraits ne sont pas assujettis aux mesures de suivi des modifications, ils ne peuvent pas

être utilisés à titre de documents de référence et ils doivent porter la mention « UNIQUEMENT À TITRE INFORMATIF ».

	DC : OUI
--	----------

6.11.3 L'Entrepreneur doit se conformer aux demandes de « vérification des publications en main » que peut lui présenter le MDN de temps à autre.

	DC : OUI
--	----------

7 EXAMEN DES PIÈCES DE RECHANGE

7.1.1 S'il y a lieu, conjointement au calendrier d'inventaire, l'Entrepreneur doit examiner les PRFC pour déterminer si le stock d'un article quelconque :

- a. est supérieur au niveau de stockage économique. Le niveau correspond généralement à la durée du délai d'approvisionnement nécessaire à l'acquisition des composants essentiels;
- b. est devenu excédentaire à la suite de la modification, de l'aliénation, de l'obsolescence ou du transfert d'équipements importants;
- c. ne convient plus aux opérations de R et R effectuées sur l'équipement du MDN.

	DC : OUI
--	----------

7.1.2 L'Entrepreneur doit communiquer avec l'AA pour obtenir les instructions relatives à l'aliénation dans le cas où il devient évident que l'Entrepreneur détient un surplus de stock de pièces de rechange appartenant au Canada.

	DC : OUI
--	----------

7.2 Inventaire

7.2.1 L'Entrepreneur doit entreprendre et achever un inventaire manuel complet du matériel imputé au compte du matériel réparable (CMR), au compte d'atelier de réparation (CAR), au compte des pièces de rechange de l'Entrepreneur (CPRE [PRFC]), au compte des pièces de révision fournies par l'État (PRFE) et des PRAC au moins une fois tous les deux (2) ans, conformément à la partie 6 du document A-LM-184-001/JS-001.

	DC : OUI
--	----------

7.3 Perte ou endommagement du matériel du MDN

7.3.1 L'Entrepreneur doit informer l'AA, si applicable, de toute perte ou de tout dommage que pourrait avoir subi le matériel que lui a confié le MDN dans les deux (2) jours ouvrables suivant la confirmation de la perte ou du dommage.

	DC : OUI
--	----------

7.3.2 L'Entrepreneur peut être autorisé à réparer de l'équipement que le MDN lui a confié. Toute demande de réparation doit être envoyée à l'AA pour approbation. Si applicable, lorsque l'Entrepreneur est autorisé à réparer le matériel endommagé appartenant au MDN, il doit fournir adéquatement d'assurance de la qualité de la réparation.

	DC : OUI
--	----------

7.3.3 En cas de perte du matériel en transit ou de dommages à celui-ci, des mesures seront prises conformément à la partie 8 du document A-LM-184-001/JS-001.

	DC : OUI
--	----------

7.4 Garde et élimination des rebuts

7.4.1 L'Entrepreneur doit prendre des mesures de protection, de contrôle et d'élimination relativement au matériel mis au rebut, conformément à la partie 7 du document A-LM-184-001/JS-001.

	DC : OUI
--	----------

7.4.2 L'Entrepreneur doit procéder à l'aliénation de l'équipement du RMP retourné à la fin de la durée de vie du RMP seulement après en avoir reçu l'autorisation du VCEMD ou du DGGPET et l'ordre de l'AT.

	DC : OUI
--	----------

7.4.3 L'Entrepreneur sera responsable de l'aliénation de tous les composants obsolètes lorsqu'il recevra l'autorisation de l'AT à cette fin.

	DC : OUI
--	----------

7.5 Emballage, manutention, stockage et transport

7.5.1 L'emballage de toutes les pièces de rechange doit respecter les meilleures normes commerciales d'emballage qui répondent aux conditions du milieu et indiquer clairement la quantité et le numéro de pièce à l'intérieur et à l'extérieur.

	DC : OUI
--	----------

7.5.2 L'équipement livré, y compris les pièces de rechange, doit être dans des conteneurs qui respectent les normes sur les dimensions de l'Association du transport aérien international (IATA). Les articles doivent être emballés selon les meilleures normes commerciales. L'Entrepreneur doit identifier les articles qui sont des cargaisons aériennes dangereuses conformément à la définition des Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien de marchandises dangereuses de l'Organisation de

l'aviation civile internationale (OACI), édition 2013-2014, publié par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) à l'adresse suivante : <http://www.icao.int>.

1.	DC : OUI
----	----------

7.5.3 Lorsque plusieurs articles d'exécution sont emballés dans un seul conteneur, il faut apposer clairement une liste de tous ces articles sur l'extérieur de l'emballage et fournir une autre liste à l'intérieur de l'extérieur de l'emballage qui dresse en détail l'inventaire de l'ensemble de l'emballage extérieur.

	DC : OUI
--	----------

7.5.4 Aucun emballage extérieur comprenant plusieurs pièces de rechange ne doit être mis dans des boîtes plus grandes qu'un (1) mètre cube et peser plus de 30 kg.

	DC : OUI
--	----------

7.6 Défaut de préservation et d'emballage

7.6.1 L'équipement endommagé en raison de lacunes dans la préservation et l'emballage des articles expédiés devra être signalé à l'AT, à l'aide du formulaire FC 777, *Rapport d'état non satisfaisant* (RENS), et en faisant appel à des photographies conformément à l'ITFC C-02-015-001/AG-000.

	DC : OUI
--	----------

7.7 Réservé

7.8 Douanes et accise

7.8.1 Si l'Entrepreneur confie des travaux à un sous-traitant à l'étranger, il doit préparer les documents de douanes nécessaires. On ne doit pas faire appel à un courtier en douane du MDN à moins d'y avoir été autorisé expressément par l'AA.

	DC : OUI
--	----------

8 Entretien

8.1 Concept d'entretien

8.1.1 Le concept d'entretien du Canada comprend jusqu'à trois (3) niveaux :

- a. Premier niveau : sur le terrain, entretien par l'opérateur de première ligne;
- b. Deuxième niveau : entretien technique par l'unité (s'il y a lieu);
- c. Troisième niveau : réparation et révision (R et R) par l'Entrepreneur.

8.1.2 Entretien de premier niveau (opérateur). Ce niveau d'entretien sera exécuté par l'opérateur du système RMP. Il comprendra un entretien préventif, une inspection visuelle et des tests d'autodiagnostic du système et toute autre tâche conformément aux procédures d'entretien approuvées par l'Entrepreneur.

8.1.3 Entretien de deuxième niveau (technicien). Ce niveau d'entretien sera exécuté par le technicien du système RMP. Il comprendra l'entretien préventif ou correctif qui est jugé en dehors de la portée de l'entretien de l'opérateur dans le plan d'entretien de l'Entrepreneur et qui peut nécessiter une zone d'atelier protégée pour l'exécution de l'entretien. Il comprendra également le téléchargement de logiciels et le remplacement et les essais des éléments remplaçables sur place (LRU) défectueux avant leur retour à l'Entrepreneur pour réparation. L'entretien de deuxième niveau sera effectué conformément aux procédures d'entretien approuvées par l'Entrepreneur.

8.1.4 Entretien de troisième niveau (Entrepreneur). Ce niveau d'entretien sera exécuté par l'Entrepreneur et comprendra les réparations, les mises à niveau, les modifications et le remplacement des LRU qui dépassent la portée de l'entretien de premier et de deuxième niveau.

	Information
--	-------------

8.2 Aperçu du concept de processus de soutien

8.2.1 En cas de défaillances couvertes par la garantie ou d'autres types de défaillances de l'équipement au niveau de l'unité qui dépassent la portée des services de réparation de l'entretien de premier et de deuxième niveaux, l'unité soumettra un rapport à l'Entrepreneur. Après soumission du rapport, le système sera jugé non disponible sur le plan opérationnel, et les responsabilités relatives aux diagnostics, aux réparations et au transport seront transférées à l'Entrepreneur. Le système sera déclaré disponible aux fins d'exploitation lorsqu'il aura été retourné au secteur de l'unité en état de fonctionnement.

	DC : OUI
--	----------

8.3 Pièces de rechange détenues par l'unité et réparations de premier et de deuxième niveaux

8.3.1 L'Entrepreneur doit recommander et maintenir le niveau de stock de pièces de rechange détenues par l'unité. La planification, l'expédition et les instructions concernant les délais des réparations relèvent de l'Entrepreneur afin d'assurer le respect des exigences relatives à la disponibilité opérationnelle.

	DC : OUI
--	----------

8.3.2 Tout système non utilisable en attente de réparation de premier ou de deuxième niveau en raison d'un manque de pièces de rechange détenues par l'unité doit être déclaré non disponible sur le plan opérationnel.

	DC : OUI
--	----------

8.3.3 Tout système non utilisable en attente de réparation de premier ou de deuxième niveau en raison d'un manque de ressources d'entretien au sein de l'unité ne doit pas être déclaré non disponible sur le plan opérationnel. Cependant, l'Entrepreneur doit fournir des conseils techniques via l'AT au besoin pour les réparations de première ou de deuxième ligne.

	DC : OUI
--	----------

8.3.4 L'Entrepreneur doit effectuer un suivi de tous les coûts, y compris des coûts applicables à l'expédition et à la manutention des pièces de rechange détenues par l'unité. La facture mensuelle des services de soutien doit comprendre tous les coûts associés aux pièces de rechange détenues par l'unité. Lorsque des pièces de rechange sont livrées aux unités des FC, ces articles deviennent la propriété des FC.

	DC : OUI
--	----------

8.3.5 L'Entrepreneur doit facturer au Canada tous les coûts applicables aux réparations le mois suivant lors de la présentation des factures.

	DC : OUI
--	----------

8.4 Processus de R et R

Pour le processus de R et R, les articles doivent être traités à l'extérieur du SAFC. L'AA agira en tout temps à titre de personne-ressource principale du MDN concernant l'autorisation de procéder aux travaux et la soumission des rapports et des documents.

	DC : OUI
--	----------

8.5 Réception des articles pour R et R

8.5.1 Dès la réception de tout équipement du MDN, l'Entrepreneur doit :

- a. identifier l'équipement à réparer et veiller à ce que l'autorisation de réparation soit conforme à la liste de réparations préautorisées ou à un document d'autorisation précis de l'AA;
- b. effectuer une vérification matérielle et la mise à disposition appropriée pour s'assurer que l'article est complet et conforme aux ordres de mouvement, transactions de rajustement et documents de réception pertinents connexes.

	DC : OUI
--	----------

8.5.2 Si l'Entrepreneur ne dispose pas de tous les renseignements ou documents, il doit en faire la demande par l'entremise de l'AA ou de l'AT.

	DC : OUI
--	----------

8.5.3 Pour tous les articles, en se fondant sur l'information disponible ou l'inspection de l'article, l'Entrepreneur doit déterminer l'étendue des travaux requis, préparer une estimation des coûts et, si le coût de réparation est inférieur au coût de réparation maximum (CRM), procéder à la réparation. Lorsque le coût de réparation risque de dépasser le CRM, l'Entrepreneur doit demander par écrit à l'AA l'autorisation de procéder à la réparation.

	DC : OUI
--	----------

8.5.4 S'il est impossible de déterminer le coût de réparation, l'Entrepreneur pourrait être autorisé par la RAQDN à démonter l'équipement pour évaluer le potentiel de réparation ou de révision, ainsi que le coût. À moins d'avis contraire et peu importe la valeur de l'équipement, le coût de cette évaluation est imputé à l'article, que ce dernier soit ultérieurement réparé ou non.

	DC : OUI
--	----------

8.6 Erreurs dans les expéditions

8.6.1 Si, au terme de l'inspection initiale, l'Entrepreneur recense des pièces d'équipement de forme, d'assemblage et de fonctions identiques à d'autres pièces dont l'identification est erronée, il doit envoyer un message détaillé à l'expéditeur et à l'AA proposant des mesures correctives. Les erreurs dans une expédition peuvent être de nature différente :

- a. dans la déclaration de l'état de l'équipement;
- b. des articles excédentaires;
- c. des pénuries.

	DC : OUI
--	----------

8.6.2 L'Entrepreneur doit donner suite aux erreurs dans les expéditions conformément à la PARTIE 3 du document A-LM-184-001/JS-001, mais l'information doit être transmise à l'AA pour les articles non manutentionnés à l'aide du SAFC.

	DC : OUI
--	----------

8.7 Achèvement des travaux

8.7.1 Après achèvement de la réparation ou de la révision, l'Entrepreneur doit préparer et transmettre un certificat d'achèvement des travaux à l'AA.

	DC : OUI
--	----------

8.7.2 La « certification de l'Entrepreneur » suivante doit être estampillée sur les factures et être signée avant sa transmission par l'Entrepreneur à l'AA :

Certification de l'Entrepreneur

J'atteste que l'article précédent ou les articles précédents a ou ont fait l'objet d'une inspection et d'une vérification et qu'il est ou qu'ils sont conformes à toutes les spécifications et exigences énoncées dans le contrat ou dans le bon de commande.

Signature _____ Date _____

(CQ de l'Entrepreneur)

	DC : OUI
--	----------

8.8 Contrôle des travaux

8.8.1 L'Entrepreneur doit exercer un contrôle du travail de réparation effectué sur tout équipement du MDN par la mise en place de commandes de travail à numérotage consécutif conformément à la partie 2 du document A-LM-184-001/JS-001. Après l'exécution des travaux, les indications suivantes doivent figurer sur la commande de travail :

- a. le numéro de série du contrat auquel tous les coûts sont imputables;
- b. le numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO) ou le numéro de la pièce, la description, la quantité et le numéro de série, le cas échéant, de l'article réparé;
- c. une référence croisée à tous les documents d'approvisionnement, soit l'accusé de réception, la distribution et les retours, y compris la mise au rebut, l'achèvement de la réparation, l'inspection et l'acceptation définitive de l'équipement réparé;
- d. un renvoi aux données techniques pertinentes;
- e. des détails sur les travaux exécutés;
- f. une liste de toutes les pièces (numéro de la pièce et description) jugées inutilisables et nécessitant une réparation ou une révision, avec renvoi au schéma de réparation;
- g. une liste des pièces requises, indiquant l'entrepôt d'origine (par ex., PRFC, PRFE, PRAC ou CFR);
- h. une estimation du coût de la réparation;
- i. le nom du responsable qui a établi la commande de travail.

	DC : OUI
--	----------

8.8.2 L'Entrepreneur doit fournir à l'AA, une liste du personnel de l'Entrepreneur autorisé à ouvrir les commandes de travail.

	DC : OUI
--	----------

8.8.3 Tous les articles réparés doivent être retournés au MDN avec la même configuration propre au numéro de pièce que lorsqu'ils ont été livrés à l'Entrepreneur, sauf autorisation contraire par écrit par l'AT et l'AA et, s'il y a lieu, du responsable de l'assurance de la qualité.

	DC : OUI
--	----------

8.8.4 Tous les assemblages, composants et trousse d'équipement doivent, suivant leur réparation, avoir une étiquette FC 942 remplie et apposée conformément aux indications de la publication du gouvernement C-02-005-009/AM-000. L'étiquette FC 942 doit également être apposée sur l'emballage extérieur. Le formulaire FC 942 est disponible sous la forme d'une étiquette FC 942 ou FC 942A.

	DC : OUI
--	----------

8.9 Contrôle des coûts

8.9.1 L'Entrepreneur doit surveiller le coût de chaque réparation et faire en sorte qu'il soit conforme aux limites prévues. Des procédures de contrôle de gestion appropriées doivent être en place, ainsi que des registres. Les procédures et les registres doivent être présentés sur demande à des fins d'examen ou de vérification.

	DC : OUI
--	----------

8.10 Dossiers d'établissement des coûts

8.10.1 L'Entrepreneur doit préparer des formulaires et tenir des registres qui fourniront des renseignements à l'AA, s'il y a lieu :

- une liste des coûts par numéro de série, le cas échéant, de chaque pièce ou série de pièces dans la filière de réparation;
- une description de l'étendue des travaux accomplis, de l'étendue des travaux en cours, des inspections et du matériel inclus à toutes les étapes de la réparation;
- le coût moyen de réparation ou de révision, par NNO;
- le coût total de réparation d'un article (NNO), par commande de travail.

	DC : OUI
--	----------

8.11 Réservé

8.12 Demande de réparation prioritaire (DRP)

8.12.1 L'Entrepreneur doit être disposé à répondre aux DPR dans les meilleurs délais. S'il ne peut pas respecter la date de livraison demandée (DLD), l'Entrepreneur doit informer le demandeur et le destinataire d'une date de livraison plus réaliste. Au besoin, la date de livraison prévue sera modifiée de façon à satisfaire à la demande de réparation prioritaire.

	DC : OUI
--	----------

8.13 Exécution de la garantie

8.13.1 Des mesures doivent être prises pour le matériel retourné pour exécution d'une garantie, conformément à la PARTIE 10 du document A-LM-184-001/JS-001.

	DC : OUI
--	----------

8.14 Mesure d'interruption des réparations

8.14.1 L'Entrepreneur doit se conformer immédiatement à toute directive d'interruption des réparations. Des procédures détaillées figurent à la partie 2 du document A-LM-184-001/JS-001.

	DC : OUI
--	----------

8.15 Rapports

8.15.1 L'Entrepreneur doit soumettre un rapport d'étape mensuel conformément à la LDEC 1278-PMR-005 et à la DD 1278-PMR-005.

	DC : OUI
--	----------

8.15.2 L'Entrepreneur doit soumettre un rapport d'étape conformément à la LDEC 1278-PMR-002 et à la DD 1278-PMP-002, qui doit faire état des détails exigés dans le cadre des travaux en vertu des autres plans divers et précisés dans les tâches particulières liées aux services de soutien.

	DC : OUI
--	----------

APPENDICE 6 DE L'ANNEXE K

RADAR À MOYENNE PORTÉE (RMP) DE L'ARMÉE CANADIENNE

APERÇU DU PLAN D'ÉVALUATION DE TIR RÉEL

Table des matières

1. Introduction	3	
1.1. <i>Objet</i>	3	
1.2. <i>Sommaire de l'évaluation</i>	3	
1.3. <i>Le système RPM</i>	3	
1.4. <i>Plan de feu réel du soumissionnaire</i>	3	
1.5. <i>Responsabilités des soumissionnaires.....</i>	4	Deleted: 4
2. Rendement du système	5	Deleted: 5
2.1. <i>Généralités</i>	5	Deleted: 5
2.2. <i>Capacité du système à déterminer l'emplacement de tir d'une arme hostile.....</i>	5	Deleted: 5
2.3. <i>Portée de surveillance aérienne du système</i>	5	Deleted: 5
3. Définition d'échec	5	Deleted: 5
3.1. <i>Repérage d'une arme.....</i>	5	Deleted: 5
3.2. <i>Exigences souhaitables en matière de repérage d'armes.....</i>	5	Deleted: 5
3.3. <i>Surveillance aérienne</i>	5	Deleted: 5
4. Description des essais	6	Deleted: 6
4.1. <i>Description des tirs de repérage d'armes</i>	6	Deleted: 6
4.2. <i>Description de l'Évaluation de la Surveillance Aérienne</i>	7	Deleted: 7
Matrice des Tirs Réels du le Plan d'Évaluation	9	Deleted: 9

Pièce jointe 1 – tableau des tirs

1. Introduction

1.1. Objet

- 1.1.1. L'évaluation de tir réel vise à évaluer l'utilisation sur le terrain de tous les systèmes proposés pour évaluer leur capacité à respecter les exigences établies en matière de repérage d'armes à tir indirect et capacité de surveillance aérienne. Cette évaluation sera utilisée pour fournir à l'équipe d'approvisionnement des données pour appuyer une décision globale de la concurrence.

1.2. Sommaire de l'évaluation

- 1.2.1. L'évaluation de tir réel sera effectuée à l'endroit proposé par le soumissionnaire. Le Canada n'a aucune restriction sur le choix de l'emplacement cependant, le plan d'évaluation des tirs réels du soumissionnaire sera révisé pour la sécurité, l'équité et l'efficacité.
- 1.2.2. Après la fin de la DDP, le Canada proposera une date officielle pour la conduite de l'évaluation de tirs réels pour chacun des soumissionnaires participants. La date définitive sera fixée en consultation avec chaque soumissionnaire. Cependant pas plus tard que le temps prévu alloué pour les évaluations globales des offres de RMP.
- 1.2.3. Les soumissionnaires doivent prendre des dispositions pour tirer la matrice de tir tel que présenté à l'annexe 1 afin de capturer la performance opérationnelle tout en observant les armes à tir direct.
- 1.2.4. La localisation Arme et l'évaluation de la surveillance aérienne sera comparée aux exigences énoncées dans les spécifications de la DDP.
- 1.2.5. Tous les coups tirés autres que ceux tirés lors de l'essai pilote sera utilisé pour l'enregistrement.

1.3. Le système RPM

- 1.3.1. Les soumissionnaires sont responsables de la livraison et le fonctionnement de leur système de RPM proposé pour l'évaluation.
- 1.3.2. Sans exceptions, le système livré final doit être de la même ou meilleure configuration technique spécifiquement mais non limité à : l'antenne, traitement du signal et de puissance des sous-systèmes à celle du système de radar délivré aux fins de l'évaluation de tir réel. La gestion de configuration des versions du matériel et des logiciels sont nécessaires.
- 1.3.3. Aucune ingénierie ne doit être effectuée au cours de l'évaluation. Bien que les pièces défectueuses puissent être remplacées, aucune amélioration du système ne doit être autorisée au cours de l'évaluation.
- 1.3.4. Aux fins de cette évaluation, la puissance d'entrée pour tous les systèmes d'appel d'offres doit être limitée à 60kW ou moins.

1.4. Plan de feu réel du soumissionnaire

- 1.4.1. Le soumissionnaire doit fournir un plan d'évaluation des feux directs avec sa soumission. Le plan doit contenir un calendrier avec les instructions d'administration, un rapport sur la sécurité, l'aménagement du terrain et des cartes applicables conformément à ces instructions.
- 1.4.2. Le plan sera révisé pour l'équité procédurale, la possibilité de recueillir des données utiles, la mise en œuvre de la matrice de tir, et le plan de sécurité. Des modifications au plan seront effectuées, si nécessaire, après l'examen par le personnel du projet.
- 1.4.3. Le soumissionnaire doit fournir un coordonnateur de l'évaluation qui sera chargé d'assurer que tout le soutien est disponible pour la réalisation de l'évaluation et l'exécution de la liste des événements de la mission et veiller à ce que les coups de feu et les avions sont fournis à titre requis pour l'exécution prévue de l'évaluation.
- 1.4.4. Le soumissionnaire doit fournir un officier d'évaluation qui sera responsable de l'analyse/déclaration des données recueillies auprès des radars, canons et avions. Cela inclut le soutien de l'essai avec les opérateurs de l'exercice et de l'équipement qui capture les données radar, des données d'armes à feu, les données exactes des projectiles, les données des aéronefs et fournir des commentaires sur les données de communication / questions.
- 1.4.5. Toute anomalie avec la liste des événements prévus de la Mission, doivent être enregistrées de manière exhaustive. Toute erreur dans la liste des événements de la Mission doivent être enregistrées de manière exhaustive. Si des anomalies ou des erreurs ne sont pas enregistrés de manière suffisamment précise, la liste des événements de la Mission sera répétée à la satisfaction de l'équipe du projet.

1.5. Responsabilités des soumissionnaires

- 1.5.1. Les soumissionnaires sont responsables de l'ensemble des exigences administratives, technique et réglementaire/gouvernemental des autorisations d'évaluation de leur système respectif.
- 1.5.2. Les soumissionnaires sont responsables de tous les coûts associés à la conduite de l'évaluation de leur feux réels respective. Cela peut inclure, mais sans se limiter au; transports, terrain, munitions et aux armes. Le Canada assumera les coûts liés aux déplacements et d'hébergement de ses employés.
- 1.5.3. Les soumissionnaires sont responsables de la réservation du terrain, toutes les autorisations du site, l'autorisation de fréquences et d'autres certifications nécessaires, la fourniture de munitions, le personnel de terrain requis, équipe de tir et personnel/enregistreurs d'acquisition de données et de veiller à ce que tous les documents et autorisations associées sont dans l'ordre.
- 1.5.4. Le soumissionnaire est responsable de tout l'équipement et d'autres ressources nécessaires pour faire fonctionner leur système, y compris, mais sans se limiter à : des générateurs, du carburant, des éléments de dépannage, des pièces de rechange et le matériel d'enregistrement électronique.
- 1.5.5. Les soumissionnaires doivent s'assurer qu'ils fournissent tous les personnels nécessaires lors de l'évaluation.

2. Rendement du système

2.1. Généralités

- 2.1.1. Le rendement du système sera évalué en deux sections : le repérage d'une arme hostile et la surveillance aérienne.

2.2. Capacité du système à déterminer l'emplacement de tir d'une arme hostile

- 2.2.1. Des tirs seront effectués (selon des paramètres précis ligne de tir, angle au niveau et charge), afin de démontrer le rendement du système radar dans le cadre d'un échantillon de scénarios nécessitant le respect de toutes les exigences figurant dans les spécifications décrites dans la DDP, ainsi que des contraintes rattachées à la durée des essais.

2.3. Portée de surveillance aérienne du système

- 2.3.1. Les paramètres de surveillance aérienne seront évaluée en mode de surveillance aérienne. L'essai servira à démontrer le rendement du système radar en fonction des spécifications décrites dans la DDP.

3. Définition d'échec

3.1. Repérage d'une arme

- 3.1.1. Lors des tirs obligatoires CDN-1 et CDN-5, le système à l'essai devra localiser l'arme selon une précision exigée correspondant à 85 % des tirs. Lors des tirs obligatoires CDN-2 à CDN-4 et CDN-6 à CDN-13, il devra localiser l'arme selon une précision exigée correspondant à 80 % des tirs. En cas d'échec, l'essai sera répété. Si l'essai répété est échoué, l'évaluation de tir réel l'est également. Le taux de repérage erroné sera déterminé pendant l'évaluation.

3.2. Exigences souhaitables en matière de repérage d'armes

- 3.2.1. Les tirs CDN-10 à CDN-12 correspondent à des exigences souhaitables. Ces essais ne seront exécutés qu'une seule fois sans aucune répétition ou séquence..
- 3.2.2. Le soumissionnaire ne doit qu'être accordé la portée maximale souhaitable pour lesquelles son système a passé l'ensemble de tir correspondant.
- 3.2.3. Le soumissionnaire doit proposer un ensemble ajouté de tir souhaitable, si cela accommode l'évaluation de leur portée maximale revendiquée.
- 3.2.4. Le système à l'essai devra repérer l'arme effectuant le tir selon une précision souhaitable se chiffrant à 80 % des tirs. Si le système testé échoue un ensemble des coups spécifiques énoncé, alors le système échoue à cette exigence spécifique. En cas d'échec, il n'y aura pas de test des ensembles de tir restants et le pointage doit correspondre au dernier tir réussi et localisé.
- 3.2.5. Le taux de repérage erroné sera déterminé pendant l'évaluation.

3.3. Surveillance aérienne

- 3.3.1. Pour le premier test, si l'évaluation de surveillance aérienne échoue de démontrer les paramètres requis pour deux ou plusieurs incursions du terrain par un aéronef, alors le système testé aura échoué. Si le soumissionnaire ne parvient pas à démontrer que la portée se traduit dans la portée spécifiée pour la section de radar donné, alors le système échoue l'évaluation de surveillance aérienne.

4. Description des essais

4.1. Description des tirs de repérage d'armes

- 4.1.1. La description générale suivante porte sur les types de tirs effectués lors de l'évaluation.

- 4.1.1.1. Les tirs réels d'évaluation figurant dans le tableau des tirs (pièce jointe 1) serviront à démontrer le rendement du système radar dans le cadre d'un échantillon de scénarios nécessitant le respect des exigences figurant dans les spécifications décrites dans la DDP, ainsi que des contraintes rattachées à la durée des essais. Les soumissionnaires auront tous l'occasion de soumettre leur système aux mêmes scénarios. Les tirs visent à démontrer la capacité du système radar à respecter les spécifications décrites dans la DDP, en ce qui concerne le plan de la portée, le taux de variation de la portée, l'angle au niveau, la vitesse, l'azimut et des taux de variation de l'angle du site. La figure 2.6-1 donne un exemple de la géométrie liée à l'évaluation de tir réel et des angles de tir. L'azimut de l'arme par rapport au radar et celui du radar par rapport à l'arme sont mesurés d'après le quadrillage nord UTM.

- 4.1.1.2. L'évaluation de feu réel doit tester les performances du système par rapport à la portée de localisation, la précision du point d'origine, la probabilité de localisation, probabilité de fausse localisation, la classification de l'arme et la précision du point d'impact.

- 4.1.1.3. Vingt (20) obus seront tirés pour chaque coup de feu en direct.

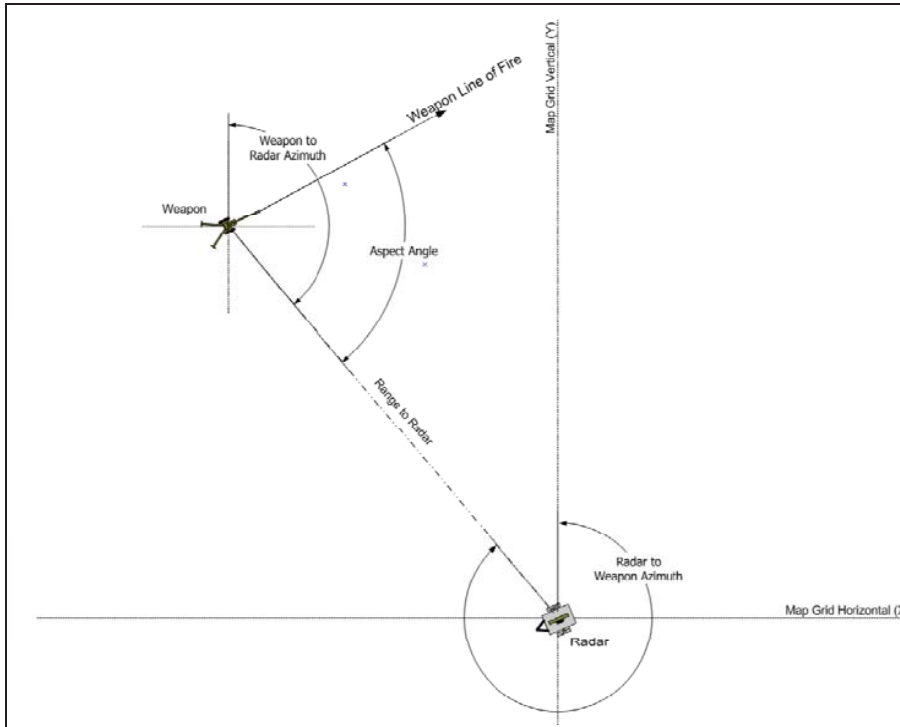


Figure 2.6-1 Exemple de la géométrie d'évaluation de tir réel

Weapon	Arme
Weapon to Radar Azimuth	Azimet de l'arme par rapport au radar
Aspect Angle	Angle d'aspect
Weapon Line of Fire	Ligne de tir de l'arme
Range to Radar	Portée jusqu'au radar
Map Grid Vertical (Y)	Axe vertical du quadrillage cartographique (Y)
Radar to Weapon Azimuth	Azimet du radar par rapport à l'arme
Radar	Radar
Map Grid Horizontal (X)	Axe horizontal du quadrillage cartographique (X)

4.2. Description de l'Évaluation de la Surveillance Aérienne

- 4.2.1. Le mode de surveillance aérienne du radar mis à l'essai sera évalué au cours d'un vol spécifique d'un aéronef ou de plusieurs aéronefs. Le système radar éprouvé ne devra pas faire appel à son radar secondaire pendant l'essai.
- 4.2.2. L'avion ou la cible utilisée doivent être disposés de telle sorte que le RCS peut être extrapolé à la portée spécifiée et le RCS pour la surveillance aérienne.

- 4.2.3. L'évaluation de la surveillance aérienne doit évaluer la portée, la précision, l'élévation, l'altitude, le taux de détection, le taux de fausses alarmes et les nouvelles capacités de latence de piste du système des soumissionnaires avec au moins trois passages d'aéronefs pour chaque composante de l'évaluation.

Matrice des Tirs Réels du le Plan d'Évaluation

Le gouvernement du Canada se servira des tirs suivants pour mettre le RMP à l'essai à des fins d'évaluation. L'angle de visée ne s'applique qu'au fonctionnement en mode 90. En mode 360, les tirs sont identifiés comme suit : CDN-1 à CDN-9. Les tirs CDN-10 et CDN-11 pourront être exécutés en mode 90, à l'angle de visée établi, ou en mode 360, à la discrétion des soumissionnaires.

Tir	Arme	Arme	Proj.	Proj.	Vitesse initiale	Angle au niv.	Portée du projectile	Portée au sol jusqu'à l'arme	Angle d'aspect	Angle de visée
	(mm)	Nomen.	Nomen.	Type	(m/s)	(mil.)	(m)	(m)	(deg.)	(deg.)
Exigences obligatoires – 360 degrés										
CDN-1	81		Mortier	HE	202	1400	1225	15 000	40	-
CDN-2	81		Mortier	HE	202	1400	1225	15 000	0	-
CDN-3	81		Mortier	HE	202	1100	2643	15 000	30	-
CDN-4	81		Mortier	HE	202	800	3225	5000	40	-
CDN-5	105		M1	HE	491	1100	9481	15 000	40	-
CDN-6	105		M1	HE	491	1100	9481	15 000	0	-
CDN-7	105		M1	HE	244	1100	4158	5000	40	-
CDN-8	105		M1	HE	491	800	11 300	15 000	0	-
CDN-9	105		M1	HE	244	800	5000	10 000	15	
Salves - 360 deg. – cinq armes										
CDN-	81		Mortier	HE	202	1100	2643	15 000	30	-

13										
Tirs liés aux exigences souhaitables - 90 deg.										
CDN-10	155		M107	HE	337	800	8800	25 000	15	30
CDN-11	155		M107	HE	684	500	15 654	30 000	0	10
CDN-12	155		M107	HE	568	500	12 751	20 000	10	0

APPENDICE 4 À L'ANNEXE K

ARMÉE CANADIENNE

ÉNONCÉ DES TRAVAUX CONCERNANT
LE RADAR À MOYENNE PORTÉE (EDT-RMP)

MATRICE D'ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ

Instructions générales

1. Le système radar proposé par le soumissionnaire pour l'évaluation sur papier doit, sans exceptions, avoir une configuration de niveau équivalent ou supérieur au système final livré.
2. Le système radar proposé par le soumissionnaire pour l'évaluation sur papier et le système livré aux fins des évaluations de tir réel doivent avoir la même configuration technique, particulièrement, mais sans s'y limiter, en ce qui touche l'antenne, le traitement des signaux et les sous-systèmes d'alimentation.
3. Pour les besoins des évaluations, la puissance de l'entrée d'alimentation de tous les systèmes proposés dans les soumissions doit être égale ou inférieure à 60 kW.

Exigences obligatoires et déclaration de conformité (DC)

1. Le soumissionnaire doit indiquer si le système qu'il propose est conforme ou non à chacune des exigences précisées.
2. Le soumissionnaire doit insérer une déclaration de conformité dans la rangée de saisie qui porte la mention « DC ».
3. Pour les exigences obligatoires de haut niveau énoncées à l'appendice K2, le soumissionnaire doit faire renvoi aux documents et aux preuves de conformité qu'il détient.

Nom du soumissionnaire : _____

1. INTRODUCTION

1.1. But

- 1.1.1. Le présent énoncé des travaux (EDT) décrit les travaux nécessaires aux essais de réception, à la production, à la livraison et au soutien des nouveaux systèmes radar à moyenne portée (RMP), au sens défini dans ce document et dans les exigences de performance des systèmes à l'appendice A1.

Information

- 1.1.2. Les travaux concernant le système RMP comprennent la livraison de données sur le soutien logistique intégré (SLI) à l'appui du système RMP au sein des Forces canadiennes (FC) conformément à l'article 5 du présent document.

Information

1.2. Contexte

- 1.2.1. Dans le cadre du projet du renseignement, de surveillance, d'acquisition d'objectifs et de reconnaissance de la Force terrestre (ISTAR FT), le sous-élément du RMP fournira au commandant de la Force terrestre des moyens de localiser des ressources de tir indirect, notamment les mortiers, les canons et les fusées, ainsi qu'une capacité de surveillance aérienne.

Information

- 1.2.2. Les systèmes radar à moyenne portée doivent être transportables, soutenables et conçus pour apporter un appui aux forces terrestres dans tous les contextes de déploiement.

Information

1.3. Matériel fourni par le gouvernement

- 1.3.1. Au besoin, le gouvernement fournira à l'Entrepreneur du matériel en sa possession.

Information

2. DOCUMENTS PERTINENTS

Une liste complète des documents qui font partie du présent EDT, dans la mesure qui y est indiquée, et qui le corroborent lorsqu'ils sont mentionnés à la section 3.0 et ailleurs, figure à l'annexe D (*Documents pertinents*) de la DDP concernant le RMP.

Information

3. GESTION DU PROJET

3.1. Généralités

- 3.1.1. Dans l'exercice et la gestion de ces travaux, l'Entrepreneur doit appliquer les principes de gestion de projet accrédités.

DC : OUI

3.2. Plan de gestion du projet

- 3.2.1. L'Entrepreneur doit établir et tenir à jour un plan de gestion du projet afin de coordonner tous les plans et toutes les activités nécessaires au respect des exigences du présent EDT. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un plan de gestion du projet (PGP) conformément à la LDEC 1278-PMP-001 et à la DD 1278-PMP-001.

DC : OUI

3.3. Réunion d'attribution du contrat

- 3.3.1. L'Entrepreneur doit tenir une réunion dans ses installations dans les 30 jours suivant l'attribution du contrat pour discuter du calendrier et des travaux, ainsi que des jalons et des produits livrables.

DC : OUI

- 3.3.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un ordre du jour conformément à la LDEC 1278-PMR-003 et à la DD 1278-PMR-003 et un procès-verbal conformément à la LDEC 1278-PMR-004 et à la DD 1278-PMR-004 pour cette réunion.

DC : OUI

3.4. Réunions d'examen de l'avancement des travaux

- 3.4.1. L'Entrepreneur doit tenir une réunion d'examen de l'avancement des travaux dans ses installations tous les trois mois ou selon un calendrier convenu entre le Canada et l'Entrepreneur. Toutes les réunions d'examen de la conception et d'examen technique requises seront intégrées aux réunions d'examen de l'avancement des travaux.

DC : OUI

- 3.4.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un ordre du jour conformément à la LDEC 1278-PMR-003 et à la DD 1278-PMR-003 et un procès-verbal conformément à la LDEC 1278-PMR-004 et à la DD 1278-PMR-004 pour cette réunion.

DC : OUI

3.5. Réunions non prévues au calendrier

- 3.5.1. D'autres réunions peuvent être convoquées par l'Entrepreneur, l'autorité contractante (AC) ou l'autorité technique (AT) s'il est nécessaire de régler certaines questions. Après approbation de toutes les parties quant à la nécessité de tenir une telle réunion, l'Entrepreneur doit participer à la réunion non prévue.

DC : OUI

- 3.5.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un ordre du jour conformément à la LDEC 1278-PMR-003 et à la DD 1278-PMR-003 et un procès-verbal conformément à la LDEC 1278-PMR-004 et à la DD 1278-PMR-004 pour cette réunion.

DC : OUI

- 3.6. Réunion postérieure à la livraison de l'équipement et aux services de soutien à l'équipement

- 3.6.1. L'Entrepreneur doit tenir une réunion suivant la dernière livraison importante de l'équipement au moment convenu par le Canada et l'Entrepreneur pour discuter des questions à régler.

DC : OUI

- 3.6.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un ordre du jour conformément à la LDEC 1278-PMR-003 et à la DD 1278-PMR-003 et un procès-verbal conformément à la LDEC 1278-PMR-004 et à la DD 1278-PMR-004 pour cette réunion.

DC : OUI

- 3.7. Rapports d'étape

- 3.7.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre des rapports d'étape conformément à la LDEC 1278-PMR-002 et à la DD 1278-PMR-002 pendant la durée du contrat.

DC : OUI

- 3.8. Rapport final

- 3.8.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un rapport final à la fin du contrat dans le même format que celui des rapports d'étape conformément à la LDEC 1278-PMR-002 et à la DD 1278-PMR-002.

DC : OUI

4. INGÉNIERIE DES SYSTÈMES

4.1. Généralités

- 4.1.1. L'Entrepreneur doit assurer la planification et la gestion de la systémique pour veiller au respect de toutes les exigences techniques.

DC : OUI

- 4.1.2. L'Entrepreneur doit élaborer les exigences relatives à la conception des systèmes pour satisfaire aux exigences techniques, de performance, fonctionnelles et environnementales qui sont exposées dans les exigences de performance des systèmes à l'appendice A1.

DC : OUI

- 4.1.3. Réserve

4.2. Spécification du produit

- 4.2.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une spécification de produit conformément à la LDEC 1278-SES-001 et à la DD 1278-SES-001.

DC : OUI

- 4.2.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une description des logiciels conformément à la LDEC 1278-SWS-001 et à la DD 1278-SWS-001.

DC : OUI

4.3. Recherches et appui techniques

- 4.3.1. L'Entrepreneur doit fournir un soutien aux services de recherches et d'appui techniques (TIES), sur demande, conformément au contrat. Le soutien aux travaux techniques, à l'instruction et aux réparations est un exemple général des TIES.

DC : OUI

4.4. Indications concernant les réunions d'examen de la conception technique

- 4.4.1. Des revues de définition doivent être effectuées lorsque tous les documents d'appui à l'examen ont été produits et livrés à l'autorité technique (AT) pour examen.

DC : OUI

4.4.2. Revue de définition préliminaire

- a. La revue de définition préliminaire (RDP) a pour but d'examiner la définition conceptuelle de l'ensemble des modifications, changements et améliorations aux spécifications ou à toute tâche de TIES afin de s'assurer que l'approche technique prévue répond aux exigences.

DC : OUI

- b. Les risques seront recensés, et des mesures d'atténuation de ceux-ci seront prévues. Si les risques cernés posent des problèmes en ce qui touche la faisabilité de la conception, la RDP sera reportée jusqu'à ce que la conception et les essais soient suffisamment avancés pour prouver la faisabilité.

DC : OUI

- c. La RDP sera présentée par l'Entrepreneur à l'aide de moyens visuels, et la définition conceptuelle, à l'aide d'un modèle réel ou d'un logiciel de modélisation.

DC : OUI

4.4.3. Revue critique de définition

- a. La revue critique de définition (RCD) a pour but d'examiner la conception détaillée de l'ensemble des modifications, changements et améliorations aux spécifications ou à toute tâche de TIES pour s'assurer que la mise en œuvre de la conception répond aux exigences.

DC : OUI

- b. Les risques seront recensés, et des mesures d'atténuation de ceux-ci seront prévues. Si les risques cernés posent des problèmes en ce qui touche la mise en œuvre de la conception, la RCD sera reportée jusqu'à ce que la mise en œuvre et les essais soient suffisamment avancés pour démontrer la voie à suivre jusqu'à la mise en œuvre finale.

DC : OUI

4.5. Premier article

- 4.5.1. L'Entrepreneur doit produire un premier article du RMP qui répond aux exigences de performance des systèmes de l'appendice A1.

DC : OUI

- 4.5.2. Le premier article doit faire l'objet d'essais pour veiller à ce que les objectifs de conception de la tâche de conception soient atteints et que le RMP, dans son ensemble, réponde aux exigences de performance des systèmes.

DC : OUI

4.6. Essai de premier article

- 4.6.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une procédure d'essai de premier article conformément à la LDEC 1278-SES-002 et à la DD 1278-SES-002..

DC : OUI

- 4.6.2. Après l'approbation des procédures d'essai, l'Entrepreneur doit réaliser les essais requis conformément au calendrier.

DC : OUI

- 4.6.3. Un rapport d'essai du premier article doit être préparé et soumis conformément à la LDEC 1278-SES-003 et à la DD 1278-HWT-009.

DC : OUI

4.7. Intégration de la surveillance aérienne au SSCFT

4.7.1. Réservé

4.7.2. Réservé

4.7.3. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un document de contrôle des interfaces (DCI) du système RMP pour l'interface de communications du système de Surveillance Aérienne, incluant les messages d'alarmes, conformément à la LDEC 1-SES-007 et à la DD 1278-SES-006.

DC : OUI

4.7.4. Réservé

4.8. Intégration de la localisation d'armes au SSCFT

4.8.1. Réservé

4.8.2. Réservé

4.8.3. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un document de contrôle des interfaces (DCI) de la fonction de localisation d'armes du système RMP pour l'interface de communications, incluant les messages d'alarmes, des Forces canadiennes conformément à la LDEC 1-SES-006 et à la DD 1278-SES-006.

DC : OUI

4.9. Réservé

4.10. Réservé

4.11. Approbation des procédures d'essai

- 4.11.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un plan d'essai de réception conformément à la LDEC 1278-HWT-008 et à la DD 1278-HWT-008. L'essai de réception doit être un sous-ensemble de l'essai du premier article.

DC : OUI

- 4.11.2. Après approbation du plan d'essai par l'AT, l'Entrepreneur doit réaliser les essais de réception approuvés.

DC : OUI

- 4.11.3. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un rapport d'essai de réception conformément à la LDEC 1278-HWT-009 et à la DD 1278-HWT-009.

DC : OUI

4.12. Sécurité des radiofréquences

4.12.1. Généralités

- a. L'Instruction technique des Forces canadiennes (ITFC) C-55-040-001/TS-001 et le Code de sécurité 6 de Santé Canada fournissent des lignes directrices concernant les procédures de sécurité à appliquer pour tout l'équipement utilisé par les FC qui émet de l'énergie radiofréquence.

Information

- b. Les experts en la matière (EM) du Canada réaliseront des essais relativement au danger des rayonnements conformément à ces exigences.

Information

- c. L'Entrepreneur doit fournir un soutien aux EM pendant tous les essais relatifs au danger des rayonnements. Le soutien comprendra le fonctionnement et l'entretien.

DC : OUI

- d. Il est prévu que le temps maximum requis pour le test RADHAZ sera de 2 jours ou moins.

DC : OUI

- e. L'Entrepreneur devra sélectionner et fournir le site pour les tests.

DC : OUI

4.12.2. Enquête sur les radiofréquences

- a. L'Entrepreneur doit fournir un soutien aux fins de la réalisation d'une enquête sur les radiofréquences du système RMP.

DC : OUI

- b. Ce soutien doit comprendre du personnel qui opérera l'équipement, un lieu pour effectuer l'essai là où l'équipement peut émettre des rayonnements à puissance maximale sur toute sa gamme de fréquences, ainsi que les autorisations et habilitations nécessaires à l'exploitation du système.

DC : OUI

- c. Il est prévu que le temps maximum requis pour l'Enquête sur la fréquence radio **sera de 2 jours ou moins.**

DC : OUI

- d. L'Entrepreneur devra sélectionner et fournir le site pour les tests.

DC : OUI

4.13. Sécurité haute tension

- 4.13.1. Un avertissement bien visible doit être apposé sur tous les composants du système qui génèrent des hautes tensions auxquelles le personnel est exposé ou peut l'être.

DC : OUI

4.14. Matières dangereuses

- 4.14.1. Un avertissement approprié doit être apposé sur tous les composants du RMP qui contiennent des matières dangereuses.

DC : OUI

- 4.14.2. L'Entrepreneur doit fournir des fiches signalétiques (FS) pour chacune de ces matières dans le cadre de la proposition.

DC : OUI

4.15. Matières radioactives

- 4.15.1. Si le RMP contient des matières radioactives, l'Entrepreneur doit fournir une fiche signalétique (FS) pour chacune d'elles dans le cadre de la proposition.

DC : OUI

4.16. Gestion des radiofréquences et des fréquences radar

- 4.16.1. Tout l'équipement à radiofréquence (RF) utilisé dans le système RMP sera certifié (ou se verra accorder une capacité de soutien du spectre par Industrie Canada (IC)) et devra disposer d'une licence d'utilisation au Canada.

Information

- 4.16.2. Le MDN présentera la demande de certification et de licence.

Information

- 4.16.3. L'Entrepreneur doit veiller à ce que tout l'équipement du système RMP soit certifiable à des fins d'utilisation au Canada.

DC : OUI

- 4.16.4. L'Entrepreneur doit permettre des changements de canaux dans la plage de fréquence conçu de l'équipement.

DC : OUI

- 4.16.5. Si les RF de l'équipement du système RMP ne font pas l'objet d'un certificat d'approbation technique (CAT) d'Industrie Canada, l'Entrepreneur est responsable de s'assurer que l'équipement est compatible avec les systèmes existants au Canada, qui sont conformes aux politiques, aux plans, aux prospectus, aux procédures et aux spécifications applicables. Ces documents sont disponibles sur le site Web d'Industrie Canada à l'adresse suivante : http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/h_sf01841.html

DC : OUI

4.17. Demande de capacité de soutien du spectre

- 4.17.1. L'Entrepreneur doit remplir de manière appropriée le formulaire MDN 552, *Demande de capacité de soutien du spectre* (joint à l'appendice A3) pour chaque type d'équipement à RF, et soumettre les formulaires en tant que produit livrable avec la proposition à l'appui de l'évaluation de tir réel.

DC : OUI

- 4.17.2. Les valeurs saisies dans le formulaire DND 552 doivent être des valeurs mesurées.

DC : OUI

- 4.17.3. Lorsque les valeurs n'ont pas été mesurées, les valeurs indiquées peuvent remplacer les valeurs mesurées dans le formulaire DND 552. Cependant, avant l'octroi des licences radio, l'Entrepreneur doit effectuer des mesures pour confirmer que l'équipement réel est conforme aux valeurs précisées dans les formulaires DND 552 soumis, et aviser le MDN de toute erreur.

DC : OUI

- 4.17.4. Si l'équipement du système RMP est utilisé par l'armée américaine, il se peut qu'un formulaire DoD 1494 ait déjà été soumis en ce qui le concerne. Dans ce cas, le formulaire DoD 1494 sera accepté au même titre qu'un formulaire DND 552.

Information

- 4.17.5. Industrie Canada évaluera chaque formulaire DND 552 et accordera ou refusera l'autorisation d'utiliser l'équipement au Canada. Industrie Canada peut prescrire des conditions d'utilisation.

Information

4.18. Soutien en matière de fréquences – Documents supplémentaires

- 4.18.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre tous les documents supplémentaires à l'AT à l'appui de la procédure de demande de licence comme les lettres d'intention et les mémoires techniques.

DC : OUI

4.19. Soutien en matière de fréquences – Responsabilité de l'Entrepreneur

- 4.19.1. L'Entrepreneur doit s'assurer que tout l'équipement du système RMP est certifiable par Industrie Canada et qu'il répond à toutes les exigences.

DC : OUI

- 4.19.2. L'Entrepreneur doit s'assurer que tout l'équipement à RF remplacé ou modifié demeure certifiable tout au long du projet et pendant les opérations sous contrat.

DC : OUI

4.20. Représentants du service d'entretien (RSE)

- 4.20.1. L'Entrepreneur doit fournir, sur demande, un (1) RSE à l'unité principale du système RMP, soit le 4^e Régiment d'AA, situé à la base des Forces canadiennes de Gagetown, au Nouveau-Brunswick, pour des périodes variables et optionnelles conformément aux indications de l'EDT SES de l'annexe B.

DC : OUI

4.20.2. Les options doivent être disponibles pour un RSE supplémentaire dans le cas d'un déploiement opérationnel international.

DC : OUI

4.20.3. Le RSE devra offrir une instruction supplémentaire aux opérateurs et contribuer à l'entretien de premier et de deuxième niveaux du RMP.

DC : OUI

5. SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)

5.1. Généralités

5.1.1. Le soutien logistique intégré (SLI) doit être conçu de manière à assurer la disponibilité opérationnelle requise des systèmes RMP comme le définit le document sur le soutien en service (annexe B).

DC : OUI

5.1.2. Les opérateurs du système RMP du Canada vont effectuer l'entretien applicable aux opérateurs pour les systèmes RMP conformément aux directives de l'Entrepreneur, aux manuels techniques et aux publications.

DC : OUI

5.1.3. Les techniciens du système RMP du Canada vont effectuer l'entretien préventif et correctif des systèmes RMP conformément aux directives de l'Entrepreneur, aux manuels techniques et aux publications.

DC : OUI

5.2. Documents supplémentaires

- 5.2.1. En plus des documents mentionnés dans la présente section sur le soutien logistique, tous les autres documents supplémentaires sont énumérés à l'annexe D.

Information

5.3. Plan du SLI

- 5.3.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre, avec sa proposition, une ébauche du plan du SLI conformément à la LDEC 1278-ILS-001 et à la DD 1278-ILS-001.

DC : OUI

- 5.3.2. L'ébauche du plan du SLI doit exposer en détails le concept général du soutien et le concept des opérations des systèmes RMP.

DC : OUI

- 5.3.3. Le plan du SLI doit comprendre des renseignements détaillés sur les concepts d'entretien et de soutien de l'Entrepreneur, les activités d'instruction et d'entretien et, si possible, une explication sur la méthodologie d'analyse du soutien logistique (ASL) utilisée pour élaborer le concept de soutien.

DC : OUI

5.4. Concept d'entretien

- 5.4.1. Le concept d'entretien du Canada comprend trois niveaux d'entretien :
- a. Entretien de premier niveau (opérateur). Ce niveau d'entretien sera exécuté par l'opérateur du système RMP. Il comprendra un entretien préventif, une inspection visuelle, des tests d'autodiagnostic du système et toutes autres tâches conformément aux procédures d'entretien approuvées par l'Entrepreneur.
 - b. Entretien de deuxième niveau (technicien). Ce niveau d'entretien sera exécuté par le technicien du système RMP. Il comprendra l'entretien préventif ou correctif qui est jugé comme étant au-delà de la portée de l'entretien de l'opérateur dans le plan d'entretien de l'Entrepreneur et qui peut nécessiter une zone d'atelier protégée pour l'exécution de l'entretien. Il comprendra également le téléchargement de logiciels, le remplacement et l'essai des éléments remplaçables sur place (LRU) défectueux avant leur retour à l'Entrepreneur

pour réparation. L'entretien de deuxième niveau sera effectué conformément aux procédures d'entretien approuvées par l'Entrepreneur.

- c. Entretien de troisième niveau (Entrepreneur). Ce niveau d'entretien sera exécuté par l'Entrepreneur et comprendra les réparations, les mises à niveau, les modifications et le remplacement des LRU qui dépassent la portée de l'entretien de premier et de deuxième niveau.

Information

5.5. Plan d'entretien

- 5.5.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un plan d'entretien conformément au concept d'entretien du Canada, ainsi qu'à la LDEC 1278-ILS-002 et à la DD 1278-ILS-002.

DC : OUI

- 5.5.2. L'Entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques pertinentes nécessaires aux opérateurs et aux techniciens du système RMP des FC afin d'assurer l'exécution sécuritaire et efficace des procédures d'entretien.

DC : OUI

5.6. Liste des pièces de rechange recommandées

- 5.6.1. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre la liste des pièces de rechange recommandées (LPRR) conformément à la LDEC 1278-ILS-003 et à la DD 1278-ILS-003.

DC : OUI

- 5.6.2. La LPRR doit être fondée sur les données de la moyenne des temps de bon fonctionnement (MTBF) issues des données techniques, de conception et d'utilisation opérationnelle réelle sur les taux de défaillance des composants.

DC : OUI

5.7. Approvisionnement initial

- 5.7.1. La LPRR approuvée doit constituer la base des options de l'Entrepreneur afin de fournir la quantité approuvée de pièces réparables, de pièces de rechange et d'articles consommables dans le cadre du présent contrat ou d'autres contrats qui sont associés au RMP ou pourraient l'être.

DC : OUI

5.8. Outils et équipement d'essai

- 5.8.1. L'Entrepreneur doit déterminer tout l'équipement d'essai nécessaire à l'exécution de l'entretien de premier et de deuxième niveaux.

DC : OUI

- 5.8.2. L'équipement d'essai comprend l'équipement d'essai d'usage général, l'équipement d'essai à usage déterminé et les outils d'entretien spéciaux. L'équipement d'essai est utilisé pour l'inspection, la réparation, l'assemblage, le démontage, l'essai et le maintien par d'autres moyens du système.

Information

- 5.8.3. Les outils spéciaux et l'équipement d'essai (OSEE) comprend l'équipement d'essai à usage déterminé et les outils d'entretien spéciaux.

Information

- 5.8.4. L'Entrepreneur doit fournir tous les OSEE nécessaires à l'exécution de l'entretien de premier et de deuxième niveaux.

DC : OUI

- 5.8.5. Les OSEE doivent faire partie du système RMP ou d'une trousse d'outils distincte.

DC : OUI

- 5.8.6. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une liste des OSEE conformément à la LDEC 1278-ILS-004 et à la DD 1278-ILS-004.

DC : OUI

- 5.8.7. La liste des OSEE approuvée doit constituer la base des options de l'Entrepreneur afin de fournir les OSEE dans le cadre du présent contrat ou d'autres contrats. Les OSEE doivent être livrés pas plus tard que lors de la livraison du premier système RMP.

DC : OUI

- 5.8.8. L'Entrepreneur sera responsable de fournir tout l'équipement d'essai pendant la phase d'instruction, étant donné que tout l'équipement d'essai livré en vertu des modalités du contrat sera livré et jugé en cours d'utilisation et non disponibles aux fins de l'instruction.

DC : OUI

5.9. Publications sur les opérations et techniques

- 5.9.1. L'Entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques et tous les documents techniques nécessaires aux techniciens et aux opérateurs des FC sur les lieux des théâtres et d'instruction pour assurer l'exécution sécuritaire et efficace des tâches d'entretien applicables, ainsi que l'instruction sur le système et son exploitation de manière appropriée.

DC : OUI

- 5.9.2. Les publications et documents techniques doivent comprendre, sans s'y limiter, les éléments suivants :

- a. Les procédures détaillées d'installation et de démontage du système, et l'ensemble des instructions d'exploitation du système RMP, des limites d'utilisation du système, des documents et listes de contrôle concernant les procédures d'urgence relatives au système, des manuels d'instructions d'entretien du système, etc.;
- b. Toutes les publications techniques, y compris les instructions d'entretien du système et les manuels et documents à l'appui nécessaires à l'entretien et au soutien logistique du système;

- c. Tous les documents de contrôle des interfaces (DCI) requis pour le Système de soutien du commandement de la Force terrestre (SSCFT).

DC : OUI

- 5.9.3. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre les publications sur les opérations et les publications techniques conformément à la LDEC 1278-ILS-005 et à la DD 1278-ILS-005.

DC : OUI

- 5.9.4. Les mises à jour des publications doivent être fournies par l'Entrepreneur lors de modifications à l'équipement ou aux procédures.

DC : OUI

5.10. Instruction

- a. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre le plan directeur de l'instruction (PDI) conformément à la LDEC 1278-ILS-006 et à la DD 1278-ILS-006.

DC : OUI

- b. L'instruction offerte en vertu du PDI sera suffisante pour permettre aux opérateurs et aux techniciens du système RMP des FC d'exploiter, de gérer et d'assurer l'entretien des systèmes RMP (jusqu'au niveau 2 d'entretien) sans l'aide de l'Entrepreneur.

DC : OUI

5.10.2. Analyse des tâches

- a. L'Entrepreneur doit déterminer les tâches des opérateurs du RMP, de gestion du système et d'entretien nécessaires à l'exploitation, à la gestion et à l'entretien du RMP conformément à la LDEC 1278-ILS-007 et à la DD 1278-ILS-007.

DC : OUI

- b. L'Entrepreneur doit définir le niveau minimum de qualifications exigé de l'individu aux fins de l'exécution de la tâche qui fait l'objet d'une instruction.

DC : OUI

- c. L'instruction doit être exposée suffisamment en détail pour permettre au personnel du RMP d'exploiter, de gérer et d'assurer l'entretien (à l'exception de l'entretien exécuté par l'Entrepreneur) du RMP sans l'aide de l'Entrepreneur.

DC : OUI

- d. Le résultat de l'analyse de l'instruction doit donner lieu à des objectifs de performance et à des contrôles de performance comme le décrit le document A-P9-050-000/PT-003, *Analyse des exigences relatives à l'instruction*.

DC : OUI

- e. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une liste des objectifs de performance (OP) et des critères habilitants ou de contrôle et d'évaluation en ce qui touche la performance conformément à la LDEC 1278-ILS-008 et à la DD 1278-ILS-008.

DC : OUI

5.10.3. Conception et élaboration de l'instruction

- a. L'Entrepreneur doit analyser chaque objectif de performance pour déterminer les compétences, connaissances et aptitudes essentielles à l'atteinte de celui-ci. Cette analyse doit donner lieu à la définition du contenu du cours (objectifs de compétence), des plans de leçon, d'une liste des ressources d'instruction et d'un calendrier du cours. Ces travaux seront réalisés conformément aux documents A-P9-050-000/PT-004, *Conception des programmes d'instruction*, et A-P9-050-000/PT-005, *Élaboration des programmes d'instruction*. Ce matériel doit être regroupé pour former une trousse d'instruction et être préparé et soumis conformément à la LDEC 1278-ILS-009 et à la DD 1278-ILS-009.

DC : OUI

5.10.4. Gestion de l'instruction

- a. Une réunion initiale du Groupe de travail sur l'instruction (GTI) doit être tenue dans le cadre de la réunion d'attribution du contrat pour fournir un forum aux fins de la discussion et du règlement des questions relatives à l'élaboration de l'instruction.

DC : OUI

- b. Les activités du GTI doivent comprendre une séance d'information menée par l'Entrepreneur sur l'ébauche du plan directeur de l'instruction. D'autres réunions peuvent être convoquées au besoin.

DC : OUI

5.10.5. Liste du matériel d'apprentissage recommandé (LMAR)

- a. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre une LMAR conformément à la LDEC 1278-ILS-010 et à la DD 1278-ILS-010 qui indique le matériel d'apprentissage, le matériel d'instruction et tout autre équipement jugés nécessaires à la mise au point de l'instruction sur l'exploitation et l'entretien du système RMP et l'instruction technique connexe menées par les FC.

DC : OUI

- b. Tous les articles matériels figurant sur la LMAR doivent être livrés au plus tard trente (30) jours avant le début de l'instruction de l'Entrepreneur.

DC : OUI

5.10.6. Langue

- a. L'instruction et le matériel d'apprentissage doivent être fournis en anglais.

DC : OUI

5.10.7. Prestation de l'instruction

- a. Instruction des instructeurs sur le système. L'Entrepreneur doit offrir une (1) série de séances d'instruction conformément au plan d'instruction approuvé qui consistera en une charge de cours d'environ dix (10) membres du personnel des FC dans le but de former les instructeurs sur le système RMP de l'École d'artillerie royale du Canada (EARC), du 4^e Régiment d'artillerie antiaérienne (4^e RAAA) et du Bureau de projet (BP).

DC : OUI

- b. L'instruction doit être offerte à un moment convenu d'un commun accord entre l'Entrepreneur et le MDN, mais au plus tard six semaines après la date de livraison du premier système opérationnel.

DC : OUI

- c. Instruction des opérateurs du système. Suivant l'instruction des instructeurs, l'Entrepreneur doit offrir une (1) série de séances d'instruction à l'intention des opérateurs conformément au plan d'instruction approuvé qui consistera en une charge de cours d'environ dix (10) membres du personnel des FC comprenant les instructeurs des FC nouvellement formés qui agiront à titre d'observateurs.

DC : OUI

- d. L'Entrepreneur doit superviser deux (2) séries supplémentaires de séances d'instruction à l'intention des opérateurs du système qui seront menées par les instructeurs des FC.

DC : OUI

- e. Pour ces séries, l'instruction des opérateurs du système doit se terminer au plus tard quatre (4) mois après la livraison du premier système opérationnel.

DC : OUI

- f. Instruction technique. Si les techniciens des FC exécutent des tâches d'entretien aux termes du plan d'entretien, l'Entrepreneur doit offrir une (1) série de séances d'instruction sur l'entretien qui consistera en une charge de cours d'environ dix (10) membres du personnel des FC dans le but de former les

instructeurs techniques, au plus tard six (6) mois après la livraison du premier système opérationnel.

DC : OUI

5.10.8. Soutien de l'Entrepreneur à l'instruction

- a. L'Entrepreneur doit offrir son plein soutien à l'égard du système au besoin pour maintenir la fonctionnalité de l'équipement pendant toutes les séries de séances d'instruction en vue de minimiser les interruptions dans la prestation de l'instruction.

DC : OUI

5.10.9. Lieu de l'instruction

- a. L'Entrepreneur doit mener l'instruction à la base des Forces canadiennes de Gagetown, au Nouveau-Brunswick, Canada.

DC : OUI

5.10.10. Surveillance de l'instruction

- a. L'Entrepreneur doit permettre à un représentant de l'AT de surveiller l'instruction afin de veiller à ce que la prestation des séances d'instruction soit conforme au présent EDT.

DC : OUI

5.11. Emballage, manutention, stockage et transport

- 5.11.1. L'équipement livré, y compris les pièces de rechange, doit être dans des conteneurs qui respectent les normes sur les dimensions de l'Association du transport aérien international (IATA). Les articles doivent être emballés selon les meilleures normes commerciales. L'Entrepreneur doit identifier les articles qui sont des cargaisons aériennes dangereuses conformément à la définition des Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien de marchandises dangereuses de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), édition 2013-2014, publiées par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) à l'adresse suivante : http://www.tc.gc.ca/acts-regulations/GENERAL/T/tdg/regulations/tdg001/part_1.htm.

DC : OUI

5.11.2. L'emballage de toutes les pièces de rechange doit respecter les meilleures normes commerciales d'emballage qui répondent aux conditions du milieu et indiquer clairement la quantité et le numéro de pièce à l'intérieur et à l'extérieur.

DC : OUI

5.11.3. Lorsque plusieurs articles sont emballés dans un seul conteneur, il faut apposer clairement une liste de tous ces articles sur l'extérieur de l'emballage et fournir une autre liste à l'intérieur de l'emballage qui dresse en détail l'inventaire de l'ensemble de l'emballage extérieur.

DC : OUI

5.11.4. Aucun emballage extérieur comprenant plusieurs pièces de rechange ne doit être mis dans des boîtes plus grandes qu'un (1) mètre cube et peser plus de 30 kg.

DC : OUI

5.12. Soutien du cycle de vie des produits

5.12.1. Soutien du cycle de vie des logiciels

- a. Le soutien des logiciels par l'Entrepreneur, y compris les mises à niveau et améliorations apportées à la stabilité du logiciel système, doit être fourni dans le cadre de la garantie pendant un (1) an.

DC : OUI

- b. Les mises à niveau majeures des logiciels qui représentent un accroissement considérable de la capacité du système doivent être présentées à l'AT par l'Entrepreneur comme une option si possible.

DC : OUI

5.13. Marques d'identification du RMP

- 5.13.1. L'Entrepreneur doit attribuer un identificateur d'article unique (IAU) au matériel informatique et aux logiciels comptables.

DC : OUI

- 5.13.2. L'Entrepreneur doit s'assurer qu'un identificateur d'article unique (IAU) est apposé sur le matériel informatique et les supports logiciels, intégré dans le code logiciel et intégré électroniquement dans les micrologiciels modifiables.

DC : OUI

- 5.13.3. L'Entrepreneur doit identifier le matériel de défense numéroté à l'aide d'un identificateur d'article unique (IAU) conformément aux exigences du document A-LM-505-702/JS-001, *Instruction de gestion de matériel*, de l'Instruction de gestion de matériel (MMI 1702) – *Identification unique et marquage normalisé du matériel* et à la description de l'ébauche de la DOAD 3010-0. La mise en œuvre des exigences énoncées dans l'ébauche de la DOAD 3010-0 doit être conforme à l'ébauche de la DOAD 3010-1 et au document STANAG 2290 de l'OTAN. Tout le matériel informatique et tous les logiciels comptables doivent être numérotés.

DC : OUI

- 5.13.4. L'Entrepreneur doit générer les IAU conformément à la DOAD 3010-0, à la DOAD 3010-1 et au document STANAG 2290 de l'OTAN pour les articles sélectionnés par l'AT.

DC : OUI

- 5.13.5. L'Entrepreneur doit :

- a. apposer l'IAU attribué à chaque article avant l'approbation du matériel par le MDN et les FC conformément à la DOAD 3010-0, à la DOAD 3010-1 et au document STANAG 2290 de l'OTAN;

DC : OUI

- b. apposer et positionner les marques conformément au document D-02-002-001/SG-001 et au document C-02-006-002/AG-000, *Marques d'indication sur l'équipement des Forces canadiennes*;

DC : OUI

- c. s'assurer que les marques en vigueur à la date d'attribution du contrat sont d'une qualité suffisante afin de demeurer lisibles par machine pendant la vie utile prévue de l'article.

DC : OUI

5.13.6. L'Entrepreneur doit veiller à ce que les éléments d'identification de l'ensemble de données suivants soient disponibles en version électronique :

- a. les documents d'identification de l'équipement;
- b. le numéro d'identification d'utilisateur;
- c. le numéro de pièce original;
- d. le numéro de série et de lot d'origine;
- e. le numéro de série;
- f. le numéro de pièce actuel;
- g. le numéro de série et de lot actuel;
- h. la description de l'article;
- i. le numéro de nomenclature de l'OTAN (NNO) ou le numéro permanent de contrôle du stock (NPCS) (si disponible);
- j. le numéro du contrat;
- k. le numéro d'inscription au contrat;
- l. l'emplacement d'expédition;
- m. la date de l'expédition;
- n. l'unité d'achat;
- o. le poids;
- p. le volume;

- q. la hauteur;
- r. la profondeur;
- s. la largeur.

DC : OUI

5.13.7. L'Entrepreneur doit apposer et positionner les marques sur les conteneurs intérieurs et les conteneurs d'expédition conformément aux paragraphes 3.7.1, 3.10.2, 3.11.1 et 3.11.9 du document D-LM-008-002/SF-001 et aux précisions ci-dessous :

- a. sur les conteneurs d'expédition :
 - i. apposer les marques suivantes dans un format lisible sans aide :
 - (1) marques d'identification :
 - le numéro de nomenclature de l'OTAN;
 - la nomenclature;
 - la quantité et l'unité de délivrance;
 - les marques de protection et de date;
 - le numéro de série du contrat (tel qu'il est indiqué sur le contrat).
 - (2) marques spéciales :
 - le numéro de pièce du fabricant;
 - le numéro de série ou de lot du fabricant.

DC : OUI

- ii. apposer les marques suivantes en utilisant un code à barres linéaires GS1-128 et en copiant les données dans un format lisible sans aide au-dessous du code à barres :
 - (1) le numéro de nomenclature de l'OTAN;
 - (2) le numéro de série du contrat;

- (3) le numéro de pièce du fabricant;
- (4) le numéro de série ou de lot du fabricant.

DC : OUI

- b. sur les conteneurs intérieurs, y compris les emballages unitaires :
 - i. apposer les marques suivantes dans un format lisible sans aide :

- (1) marques d'identification :
 - le numéro de nomenclature de l'OTAN;
 - la nomenclature;
 - la quantité et l'unité de délivrance;
 - les marques de protection et de date;
 - le numéro de série du contrat (tel qu'il est indiqué sur le contrat);
 - le(s) numéro(s) de série.
- (2) marques spéciales :
 - le numéro de pièce du fabricant;
 - le numéro de série ou de lot du fabricant.

DC : OUI

- ii. apposer les marques suivantes en utilisant un code à barres linéaires GS1-128 et en copiant les données dans un format lisible sans aide au-dessous du code à barres :

- (1) le numéro de nomenclature de l'OTAN;
- (2) le numéro de série du contrat;
- (3) le numéro de pièce du fabricant;
- (4) le numéro de série ou de lot du fabricant;
- (5) le(s) numéro(s) de série.

DC : OUI

- iii. apposer la marque de l'identificateur d'article unique en utilisant un code à barres PDF 417 conformément au document STANAG 2290.

DC : OUI

- 5.13.8. Les codes à barres doivent être apposés à l'extérieur du matériel d'emballage à travers duquel le code à barres sera difficilement lisible par machine.

DC : OUI

5.14. Gestion de la configuration

- 5.14.1. Bien que les principes de gestion de la configuration s'appliquent à la fois au matériel informatique et aux logiciels, il existe des différences en ce qui touche la mise en œuvre et, par conséquent, un processus distinct sera exigé pour la gestion de la configuration des logiciels.

DC : OUI

- 5.14.2. L'Entrepreneur doit préparer et soumettre un plan de gestion de la configuration (GC) conformément à la LDEC 1278-ILS-011 et à la DD 1278-ILS-011.

DC : OUI

- 5.14.3. L'Entrepreneur doit effectuer la gestion de la configuration conformément au plan de GC approuvé pendant les phases d'acquisition et en service du présent contrat.

DC : OUI

- 5.14.4. Les modifications apportées par l'Entrepreneur à la configuration du système tel qu'il a été livré (base de référence approuvée), y compris le remplacement des pièces, pièces de rechange et articles consommables livrés, les modifications aux

systèmes et les changements aux publications seront portés au compte de l'Entrepreneur pendant la période du contrat.

DC : OUI

5.14.5. L'Entrepreneur doit recommander, pour approbation par le MDN, les articles qui seront désignés comme des éléments de configuration, en utilisant les critères présentés dans son plan de GC.

DC : OUI

5.14.6. L'Entrepreneur doit déterminer les bases de référence de la configuration qui seront utilisées pour gérer la configuration du produit et, ensuite, utiliser ces bases de référence pour assurer un contrôle de la configuration.

DC : OUI

5.14.7. L'Entrepreneur doit déterminer (et ensuite préparer) la documentation de configuration nécessaire à la définition de chaque base de référence de la configuration pour chaque type d'élément de configuration.

DC : OUI

5.14.8. La documentation de configuration permettra de définir graduellement les exigences fonctionnelles, les contraintes liées à la conception, les caractéristiques de l'interface, les exigences relatives aux essais et d'autres données techniques essentielles dans le cadre du projet.

DC : OUI

5.14.9. L'Entrepreneur doit établir un système de diffusion technique pour la documentation de configuration et utiliser ce système afin de diffuser la documentation de configuration exacte et à jour à des fins d'utilisation dans le cadre des activités fonctionnelles (comme les essais et les évaluations, la planification de l'entretien et la production).

DC : OUI

5.14.10.L'Entrepreneur doit assurer la traçabilité entre les unités de produit et leurs manuels, garanties et obligations en matière de soutien du cycle de vie.

DC : OUI

Solicitation N. W8476-144679

National Defence
Défense nationaleTASK AUTHORIZATION
AUTORISATION DES TÂCHES

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

Instructions for completing DND 626 - Task Authorization

Contract no.

Enter the PWGSC contract number in full.

Task no.

Enter the sequential Task number.

Amendment no.

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

Increase/Decrease

Enter the increase or decrease total dollar amount including taxes.

Previous value

Enter the previous total dollar amount including taxes.

To

Name of the contractor.

Delivery location

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

Delivery/Completion date

Completion date for the task.

for the Department of National Defence

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

Services

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

Cost

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

GST/HST

The GST/HST cost as appropriate.

Total

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

Applicable only to PWGSC contracts

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

Note:

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

Instructions pour compléter le formulaire DND 626 - Autorisation des tâches

N° du contrat

Inscrivez le numéro du contrat de TPSGC en entier.

N° de la tâche

Inscrivez le numéro de tâche séquentiel.

N° de la modification

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

Augmentation/Réduction

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

Valeur précédente

Inscrivez le montant total précédent, y compris les taxes.

À

Nom de l'entrepreneur.

Expédiez à

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

Date de livraison/d'achèvement

Date d'achèvement de la tâche.

pour le ministère de la Défense nationale

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

Services

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

Prix

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

TPS/TVH

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

Total

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

Ne s'applique qu'aux contrats de TPSGC

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

Nota :

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