

## Annexe B

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

{Incluant la fluidité des réparations et révisions (R et R)}

(Cette page est laissée en blanc intentionnellement)

TABLE des matières

<b>1. GÉNÉRALITES</b>	<b>5</b>
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
<b>2. RÉFÉRENCES</b>	<b>8</b>
2.1 Documents Applicables, Acronymes et Glossaire	8
<b>3. EXIGENCES GÉNÉRALES</b>	<b>8</b>
3.1 Disponibilité opérationnelle	8
3.2 Utilisation prévue du système	10
3.3 Réparation et révision (R et R)	10
3.4 Soutien local	10
3.5 Demande de soutien additionnelle	11
3.6 Responsabilités liées au transport du matériel	11
<b>4. SERVICES DE GESTION DES PROGRAMMES</b>	<b>11</b>
4.1 Gestion et contrôle des programmes	11
4.2 Plan de soutien logistique intégré	11
4.3 Plan d'entretien	11
4.4 Gestion des publications	12
4.5 Plan d'instruction	12
4.6 Utilisation par l'Entrepreneur des ressources du MDN	12
<b>5. SYSTÉMIQUE</b>	<b>12</b>
5.1 Exigences générales relatives au RMP	12
5.2 Dessins, listes connexes et catalogage	12
5.3 Résolution des problèmes techniques	13
5.4 Recherches et appui techniques (TIES);	13
5.5 Enquêtes spéciales et études techniques (ESET)	14
5.6 Gestion de la configuration (GC).	14
5.7 Gestion de l'obsolescence	15
5.8 Gestion des radiofréquences et des fréquences radar	15
5.9 Demande de capacité de soutien du spectre	16
5.10 Soutien en matière de fréquences – Documents supplémentaires	16
5.11 Soutien en matière de fréquences – Responsabilité de l'Entrepreneur	16
<b>6. SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)</b>	<b>16</b>
6.1 Plan du SLI	16

6.2 Représentant du service d'entretien (RSE) .....	17
6.3 Autres pièces de rechange et échanges de pièces.....	17
6.4 Gestion des pièces de rechange appartenant au MDN détenues par l'Entrepreneur...	17
6.5 Gestion des pièces de rechange appartenant au MDN détenues par l'unité des FAC.	18
6.6 Outils et équipement d'essai supplémentaires .....	18
6.7 Identificateur d'article unique .....	18
6.8 Soutien d'approvisionnement.....	18
6.9 Comptabilité de l'approvisionnement de l'Entrepreneur.....	18
6.10 Publications du MDN .....	18
6.11 Soutien du cycle de vie du produit .....	19
<b>7. EXAMEN DES PIÈCES DE RECHANGE.....</b>	<b>19</b>
7.2 Inventaire .....	19
7.3 Pertes ou dommages touchant le matériel du MDN .....	20
7.4 Garde et élimination des rebuts.....	20
7.5 Emballage, manutention, stockage et transport.....	20
7.6 Défaut de préservation et d'emballage .....	21
7.7 Douanes et Accise .....	21
<b>8. ENTRETIEN .....</b>	<b>21</b>
8.1 Concept d'entretien.....	21
8.2 Aperçu du concept du processus de soutien .....	21
8.3 Pièces de rechange détenues par l'unité et réparations de premier et de deuxième niveaux	22
8.4 Processus de R et R .....	22
8.5 Réception des articles pour R et R .....	22
8.6 Erreurs dans les expéditions.....	23
8.7 Achèvement des travaux .....	23
8.8 Contrôle des travaux .....	23
8.9 Contrôle des coûts .....	24
8.10 Dossiers d'établissement des coûts .....	25
8.11 Exécution de la garantie.....	25
8.12 Mesure d'interruption des réparations .....	25
8.13 Rapports .....	25
 Appendice 1    Formulaire DND 626	
 Appendice 2    Formulaire DND 552 - Demande d'octroi de Fréquences	
 Appendice 3    Instructions pour remplir le formulaire DND 552	

## 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 armées canadiennes (FAC). 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 doit porter 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 FAC.
- 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; et
  - d. soutien de l'entretien.
- 1.2.4 Les résultats suivants doivent être requis au soutien de la flotte du RMP :
- a. fourniture de services, de soutien technique des produits fiable et en temps opportun;
  - b. fourniture d'un RMP et de pièces au besoin en temps et lieu de manière efficace et efficiente; et
  - c. fourniture de services de soutien à l'entretien et à l'instruction pour le RMP.
- 1.2.5 Les résultats suivants doivent être requis au soutien du RMP :
- a. tenue à jour et mises à jour des plans et rapports d'entretien 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 services de soutien du matériel; et
  - d. fourniture de produits et services de soutien à l'entretien.

### 1.3 Étendue

- 1.3.1 Les travaux doivent être complémentaires au contrat d'acquisition du RMP et appuient ce dernier pour fournir la capacité nécessaire aux FAC.
- 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 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; et
  - e. Plan de gestion de la configuration conforme à la LDEC 1278-ILS-011 et à la DD 1278-ILS-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) doit être 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 doivent s'appliquer :
  - 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 de vie utile. Il s'agit notamment de remplacer les pièces usées, endommagées ou dont la durée de vie 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; et

- 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 resoumis dans un format approprié.
- 1.4.3 Les fichiers PDF doivent seulement être acceptables pour les documents pour lesquels l'autorité technique 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<sup>e</sup> 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 déployé 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. Le système RMP sera installé sur une plate-forme mobile, ce qui permettra l'utilisation à partir de positions statiques ou de le déplacer 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 système 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<sup>e</sup> 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 intégré sera généralement fourni par le Régiment.
- 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.

## 2. RÉFÉRENCES

### 2.1 Documents Applicables, Acronymes et Glossaire

- 2.1.1 Une liste complète des documents qui doivent faire partie du présent EDT dans la mesure qui y est indiquée, doivent corroborer l'EDT 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 qui doivent être utilisés est présentée à l'annexe E.

## 3. EXIGENCES GÉNÉRALES

### 3.1 Disponibilité opérationnelle

- 3.1.1 La disponibilité opérationnelle doit être 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).
- 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 3.1.3 ne sera pas considérée comme faisant partie du TTE.

- 3.1.3 Les exclusions au calcul du temps total pour l'Entrepreneur :
  - a. les périodes pendant lesquelles les Forces armées canadiennes exécutent l'entretien autorisé;



- b. les périodes pendant lesquelles les Forces armées canadiennes exécutent l'entretien préventif;
  - 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. une durée d'immobilisation pour cause de force majeure;
  - e. une durée d'immobilisation due à un défaut des Forces armées canadiennes d'autoriser la réparation d'un article dans les 30 jours suivant une demande de réparation lorsque le coût dépasse la limite de réparation préautorisée;
  - f. une durée d'immobilisation due à un défaut des Forces armées canadiennes d'autoriser des changements mineurs au système liées à l'obsolescence dans les 90 jours suivant la demande;
  - g. lorsque le Canada a donné un ordre de cessation des travaux à l'Entrepreneur;
  - h. les périodes pendant lesquelles le système est en attente de réparation en raison d'un manque de ressources d'entretien au sein des Forces armées canadiennes;
  - i. le temps de transport pour que le système soit envoyé au secteur de soutien du Régiment pour des fins de réparation par l'Entrepreneur lorsque le transport est la responsabilité des Forces armées canadiennes; et
  - j. le temps de transport pour que les pièces de rechange partent du secteur de soutien du Régiment et arrivent au système non utilisable lorsque le transport est la responsabilité des Forces armées canadiennes.
- 3.1.4 Lorsque les systèmes sous le contrôle des Forces armées canadiennes sont à l'extérieur du secteur de soutien du Régiment, le transport des pièces de rechange vers le système et/ou le transport de retour dans le secteur de soutien du Régiment d'un système non utilisable pour des fins de réparation par l'Entrepreneur sera la responsabilité des Forces armées canadiennes.
- 3.1.5 La disponibilité opérationnelle devra être 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 déployées couvertes par des tâches de soutien distinctes seront exclues et évaluées selon les modalités des tâches de soutien qui les concernent respectivement.
- 3.1.6 Abstraction faite de l'exclusion de la disponibilité, l'Entrepreneur doit fournir des conseils techniques pour les besoins d'entretien à l'autorité technique au besoin.
- 3.1.7 L'Entrepreneur doit formuler toutes ses recommandations concernant les pièces de rechange et les plans du SLI en fonction d'une disponibilité opérationnelle de 90 %.
- 3.1.8 Tout changement du plan du SLI proposé, y compris la quantité de pièces de rechange convenue qui se retrouve dans le secteur de soutien du Régiment, est assujéti à l'approbation du Canada. En l'absence d'une telle approbation, les modalités et les

conditions, telles qu'elles sont indiqués dans la présente, y compris les calculs de disponibilités, doivent demeurer en vigueur.

- 3.1.9 Tout système non utilisable en attente de réparation en raison d'un manque de pièces de rechange détenues par les Forces armées canadienne doit être déclaré non disponible sur le plan opérationnel.

### 3.2 Utilisation prévue du système

- 3.2.1 L'utilisation du système doit être 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 armées 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 pour l'ensemble de tous les systèmes; et
  - b. L'utilisation pour les exercices collectifs est prévue à 800 heures par année en moyenne pour l'ensemble de tous les systèmes.

### 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 pré autorisées 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 références pertinentes liées 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 au Canada.

### 3.4 Soutien local

- 3.4.1 Lorsque chargé, l'Entrepreneur doit fournir un soutien en service supplémentaire aux sites des travaux des Forces armées canadiennes (FAC) 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 quelles 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 additionnelle

- 3.5.1 Lorsque chargé, l'Entrepreneur doit fournir un 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 à des 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 FAC.

## 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-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 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-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. 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-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 publiera un bulletin d'entretien à l'intention des unités d'opérateurs concernées des FAC.

#### 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.

#### 4.5 Plan d'instruction

- 4.5.1 Sur demande, l'Entrepreneur doit soutenir l'instruction des FAC 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 FAC 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 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-ILS-003 et à la DD 1278-ILS-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 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, 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*.

### 5.3 Résolution des problèmes techniques

- 5.3.1 Lorsque chargé, 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, de qualifier, 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 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).

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'autorité technique. 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 devra permettre 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'autorité technique 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'autorité technique 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.
- 5.7.5 L'obsolescence majeure doit être définie comme étant supérieure à 20 % du coût initial d'un nouveau système.

#### 5.8 Gestion des radiofréquences et des fréquences radar

- 5.8.1 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.
- 5.8.2 Le MDN présentera la demande de certification et de licence.
- 5.8.3 L'Entrepreneur doit permettre des changements de canaux dans la plage de fréquence conçu de l'équipement.
- 5.8.4 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 doit être 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/fra/h\\_sf01841.html](http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/fra/h_sf01841.html)

#### 5.9 Demande de capacité de soutien du spectre

5.9.1 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.

5.9.2 Les valeurs saisies dans le formulaire DND 552 doivent être des valeurs mesurées.

5.9.3 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.

5.9.4 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.

5.9.5 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.

#### 5.10 Soutien en matière de fréquences – Documents supplémentaires

5.10.1 L'Entrepreneur doit préparer et soumettre tous les documents supplémentaires à l'autorité technique à l'appui de la procédure de demande de licence comme les lettres d'intention et les mémoires techniques.

#### 5.11 Soutien en matière de fréquences – Responsabilité de l'Entrepreneur

5.11.1 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.

5.11.2 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.

### 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.

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-ILS-002 et à la DD 1278-ILS-002.



## 6.2 Représentant du service d'entretien (RSE)

- 6.2.1 L'Entrepreneur doit fournir, sur demande, un (1) RSE à l'unité principale du système RMP, soit le 4<sup>e</sup> Régiment d'AA, actuellement situé à la base des Forces canadiennes de Gagetown, au Nouveau-Brunswick, pour des périodes variables et optionnelles.
- 6.2.2 Le RSE pourrait être tenu d'offrir une instruction supplémentaire et de contribuer à l'entretien de premier et de deuxième niveaux du RMP pour des périodes variables, sur demande et approbation de l'autorité technique.
- 6.2.3 Le coût des options doit être 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-ILS-003 et à la DD 1278-ILS-003 au besoin à l'appui des options d'achats de pièces de rechange.
- 6.3.3 La LPRR approuvée devra constituer 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 doit être 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 FAC

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

6.6 Outils et équipement d'essai supplémentaires

- 6.6.1 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.
- 6.6.2 La liste approuvée d'outils spéciaux et d'équipement d'essai devra constituer 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.

6.7 Identificateur d'article unique

- 6.7.1 L'Entrepreneur doit générer, attribuer et apposer un identificateur d'article unique (IAU) à tout le matériel et à tous les logiciels comptabilisables 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 et tel que détaillé dans l'EDT d'acquisition du RMP.

6.8 Soutien d'approvisionnement

- 6.8.1 Documentations sur les transactions. Pour les articles livrés à l'Entrepreneur, les aménagements du Groupe de contrôle des documents (GCD) de l'Entrepreneur doivent consigner et conserver les documents de transaction 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; ou
  - b. numéro de demande.

6.9 Comptabilité de l'approvisionnement de l'Entrepreneur

- 6.9.1 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.

6.10 Publications du MDN

- 6.10.1 Les procédures générales concernant la gestion des publications figurent à la partie 11 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.

6.10.2 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 ».

6.10.3 L'Entrepreneur doit se conformer aux demandes de « vérification des publications en main » que peut lui présenter le MDN de temps à autre.

#### 6.11 Soutien du cycle de vie du produit

##### 6.11.1 Soutien du cycle de vie des logiciels

- a. Les mises à niveau mineures des logiciels qui améliorent la stabilité du système logiciel doivent être fournies par l'Entrepreneur pour la durée de l'exécution du contrat. Les mises à niveau mineures ne doivent pas être exécutées plus que deux fois par année civile.
- b. Les mises à niveau majeures des logiciels qui représentent un accroissement considérable de la capacité du système doivent être présentées à l'autorité technique par l'Entrepreneur comme une option lorsqu'elles sont disponibles.

### 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 la quantité 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; et/ou
- 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 compléter un inventaire manuel complet à 100% du matériel 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 l'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 doivent être 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'autorité technique.
- 7.4.3 L'Entrepreneur doit être responsable de l'aliénation de tous les composants obsolètes lorsqu'il recevra l'autorisation de l'autorité technique 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 différents 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.
- 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 Douanes et Accise

- 7.7.1 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 devra comprendre 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 au plan d'entretien approuvé 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. La zone d'atelier protégée sera fournie par la Couronne pour tout l'entretien de deuxième niveau requis. 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 au plan d'entretien approuvé par l'Entrepreneur.
- 8.1.4 Entretien de troisième niveau (Entrepreneur). Ce niveau d'entretien sera normalement 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 du 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'autorité technique qui le soumettra par la suite 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 doit être 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 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 FAC, ces articles deviennent la propriété des FAC.
- 8.3.3 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 et/ou de l'autorité technique.
- 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 devra demander l'autorisation à l'AA pour démonter l'équipement afin d'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 devra être 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; ou
  - 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) et/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 et/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; et
  - j. Si l'article à réparer est un produit COTS d'une tierce partie ou si l'information sur la réparation appartient à une tierce partie, alors le niveau de détail est limité à l'assemblage du produit COTS et à l'information disponible à l'Entrepreneur, y compris les copies des reçus (numérotés et datés) donnant suffisamment de détails afin d'identifier l'article à réparer qui a été envoyé à la tierce partie pour réparation.
- 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'autorité technique 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 et/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 lot de travail procédé dans la ligne de réparation;
- b. une description de l'étendue des travaux accomplis, des inspections d'entrée en processus complétés et du matériel inclus à toutes les étapes du processus de réparation;
- c. le coût moyen de réparation et/ou de révision, par NNO; et
- d. le coût total de la réparation pour le NNO d'un article, par commande de travail.

#### 8.11 Exécution de la garantie

8.11.1 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.

#### 8.12 Mesure d'interruption des réparations

8.12.1 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.

#### 8.13 Rapports

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

8.13.2 L'Entrepreneur doit soumettre un rapport d'étape conformément à la LDEC 1278-PMR-002 et à la DD 1278-PMR-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.