

# **Services Satellite Mobile (MSAT) de 3<sup>ième</sup> génération et équipement**

## **ANNEXE A2 – VOLET 2**

### **ÉNONCÉ DES TRAVAUX**

## Table des matières

1	Part 1 - General Requirements .....	3
1.1	Introduction .....	3
1.1.1	Services Satellite Mobile (MSAT) de 3 <sup>ième</sup> génération (voix, données, GPS et d'envoi) et d'équipement .....	3
1.1.2	Division du document en parties.....	3
2	Part 2 – Partie 2 – Exigences Opérationnels .....	4
2.1	Généralités .....	4
2.2	Soutien des clients.....	4
2.2.1	Bureau de dépannage .....	4
2.2.2	Assistance technique .....	5
2.3	Gestion des problèmes .....	5
2.3.1	Généralités .....	5
2.3.2	Recours à la hiérarchie.....	6
2.4	Suivi de la performance des services .....	6
2.4.1	Disponibilité minimal des services satellite mobile (MSAT) de 3 <sup>ième</sup> Génération .....	6
2.5	Avis de perturbation prévue des services et avis d'entretien .....	7
2.6	Gestion des comptes .....	7
2.6.1	Chargé de compte .....	7
2.6.2	Réunions .....	8
2.7	Rapports .....	8
2.7.1	Généralités .....	8
2.7.2	Rapport mensuel des commandes de service.....	8
2.7.3	2.7.3 Rapport sommaire du contrat.....	8
2.7.4	2.7.4 Avis d'une interruption du service.....	9
2.8	2.8 Facturation .....	9
2.8.1	Généralités .....	9
2.8.2	Factures .....	9
2.8.3	Fichier de facturation détaillée.....	10
2.8.4	Service Delivery Intervals (SDI) .....	11
2.8.5	Service Order Completion Notification (SOCN).....	11
3	Partie 3 – Exigences relatives aux services à satellite Mobile (MSAT) de 3 <sup>ième</sup> génération (données et ip pousser-à-parler) par satellite .....	12
3.1	Description du service satellite mobile (MSAT) de 3 <sup>ième</sup> génération .....	12
3.2	Description du service de transmission de données satellite mobile (MSAT) de 3 <sup>ième</sup> génération .....	12
3.3	Description du service vocal satellite mobile (MSAT).....	12
4	Part 4 – Exigences relatives aux terminaux de 3 <sup>ième</sup> génération satellite mobile (MSAT) .....	13
4.1	Généralités .....	13
4.2	Terminaux satellite mobile (MSAT) 3 <sup>ième</sup> génération .....	13
5.0	Services d'installation et de réparation.....	14

# 1 PART 1 - GENERAL REQUIREMENTS

## 1.1 INTRODUCTION

### 1.1.1 Services Satellite Mobile (MSAT) de 3<sup>ième</sup> génération (voix, données, GPS et d'envoi) et d'équipement

1.1.1.1 Services partagés Canada (SPC) a besoin d'un fournisseur pour fournir, entretenir et exploiter les services et équipement terminal satellite mobile (MSAT-G3) de 3<sup>ième</sup> génération à bande étroite (voix, données, GPS et d'envoi pousser-à-parler) ainsi que les services connexes pour ses clients. L'équipement et les services MSAT-G3 doivent fonctionner sur le réseau satellite Ligado, SkyTerra-1 et les services satellite ViaSat terrestre. Les services doivent être disponibles en Amérique du Nord et en Amérique centrale, dans le nord de l'Amérique du Sud, dans les Caraïbes, à Hawaï et dans les eaux côtières. Services partagés Canada a également besoin d'un approvisionnement en équipement terminal, en accessoires et en soutien à la maintenance.

### 1.1.2 Division du document en parties

1.1.2.1 L'énoncé des travaux se subdivise en cinq parties, comme suit :

- a) partie 1 – Introduction
- b) partie 2 – Exigences opérationnels;
- c) partie 3 – Exigences relatives aux services satellite mobile (MSAT) de 3<sup>ième</sup> génération à bande étroite (données, GPS, et d'envois de base IP pousser-à-parler) par Satellite;
- d) partie 4 – Exigences relatives aux terminaux satellite mobile (MSAT-G3);
- e) partie 5 – Service Installation et Réparation

## 2 PART 2 – PARTIE 2 – EXIGENCES OPÉRATIONNELS

### 2.1 GÉNÉRALITÉS

- 2.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir les services opérationnels définis à la partie 2 de façon continu en support des services sur demande fournit dans la partie 3, 4 et 5.
- 2.1.1.2 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les communications verbales, écrites et électroniques directes requises avec les clients (p. ex. le soutien aux clients, les messages d'accueil et les invites enregistrés, les courriels et les messages vocaux) sont toujours offertes dans les deux langues officielles du Canada (l'anglais et le français) afin que les utilisateurs puissent y avoir accès dans la langue de leur choix.
- 2.1.1.3 L'entrepreneur doit nommer un représentant qui tiendra lieu de principale personne-ressource pour les questions de gestion et les questions techniques.

### 2.2 SOUTIEN DES CLIENTS

#### 2.2.1 Bureau de dépannage

- 2.2.1.1 L'entrepreneur doit fournir au client le soutien technique nécessaire par le biais d'un bureau de dépannage accessible au moyen d'un numéro sans frais en Amérique du Nord. L'entrepreneur doit également fournir le soutien technique par le biais d'un numéro sans frais abrégé accessible depuis tout terminal mobile.
- 2.2.1.2 Les représentants du bureau de dépannage de l'entrepreneur doivent répondre aux questions du client, résoudre dans la mesure du possible les problèmes de l'utilisateur et donner des conseils au sujet des problèmes de configuration d'un terminal, d'un accessoire ou d'un service fourni en vertu du présent contrat.
- 2.2.1.3 L'entrepreneur doit consigner et suivre tous les appels reçus par le bureau de dépannage, et ce, depuis le moment du signalement initial jusqu'à la résolution du problème. Cette consignation doit se faire à l'aide d'un système informatisé.
- 2.2.1.4 Le bureau de dépannage de l'entrepreneur doit être pourvu en personnel et accessible au moyen du numéro sans frais 24 heures sur 24, chaque jour de l'année.
- 2.2.1.5 Sur demande par l'autorité technique, l'entrepreneur doit envoyer le sommaire des appels, pour la période demandé, par courriel dans un délai de pas plus que 2 jours ouvrables après le demande a été reçu. Le rapport doit contenir les éléments suivant :
- a) Sommaire du bureau de dépannage (pour la période spécifique) incluant :
    - i) nombre de demande enregistré et résous;
    - ii) temps en moyenne pour répondre le téléphone;
    - iii) nombre totale d'appels; et
    - iv) nombre totale de courriels.
  - b) Liste en détail (pour la période spécifique) incluant :
    - i) numéro de la demande;
    - ii) la date que la demande a été enregistré;
    - iii) l'heure que la demande a été enregistré;
    - iv) informations sur la personne qui a reporté le problème;
      - (A) nom;
      - (B) numéro de téléphone; et
      - (C) adresse courriel; et
      - (D) ministère.

Solicitation No. - N° de l'invitation	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - Id de l'acheteur C96
Client Ref. No. - N° de réf. du Client	File No. - N° du dossier C96.	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- v) Description du problème;
- vi) Résolution du problème; et
- vii) Statu (ouvert ou fermé).

## 2.2.2 Assistance technique

- 2.2.2.1 L'entrepreneur doit fournir une assistance technique à l'autorité technique par le biais d'un numéro de téléphone nord-américain, distinct du numéro sans frais du bureau de dépannage.
- 2.2.2.2 L'entrepreneur doit aider à résoudre les problèmes qui demandent une expertise technique supérieure à celle offerte par le bureau de dépannage. Cette aide pourrait viser, sans s'y limiter :
- a) les problèmes de compatibilité;
  - b) les protocoles reconnus de cryptage;
  - c) les problèmes intermittents ou chroniques de performance.
- 2.2.2.3 L'assistance technique de l'entrepreneur doit être disponible du lundi au vendredi de 9 h à 17 h, heure de l'Est, pour recevoir des appels et y répondre.

## 2.3 GESTION DES PROBLÈMES

### 2.3.1 Généralités

- 2.3.1.1 L'entrepreneur doit gérer tous les problèmes liés à la prestation des services en vertu du présent contrat. Il doit les gérer 24 heures sur 24, 365 jours sur 365, en posant un diagnostic, en faisant un suivi, en enregistrant et en préparant un rapport de tous les problèmes qui touchent la capacité de n'importe quel utilisateur du client de se servir d'un service Satellite mobile (MSAT). Cela comprend tous les problèmes liés au matériel, au réseau ou aux services. L'entrepreneur doit documenter tous les problèmes, c.-à-d., consigner une description du problème et tous les détails de sa résolution.
- 2.3.1.2 Si l'entrepreneur détermine qu'un problème touche un équipement terminal, il doit référer le client au centre de réparation de l'entrepreneur.
- 2.3.1.3 L'entrepreneur doit assurer la télésurveillance du réseau, le diagnostic préventif ainsi que la coordination de la localisation et de la résolution des défaillances.
- 2.3.1.4 L'entrepreneur doit mener les activités suivantes en continu lorsqu'il traite les problèmes rattachés au réseau ou au service :
- a) attribuer à chaque problème signalé un numéro de dossier unique (numéro d'autorisation);
  - b) analyser le problème;
  - c) conserver une piste de vérification qui fait état de toutes les mesures prises jusqu'à la résolution du problème;
  - d) remettre les rapports énumérés à la section « Rapports ».
- 2.3.1.5 L'entrepreneur doit être la seule personne-ressource et se charger entièrement de mener et de coordonner toutes les activités auprès du fournisseur de services terriens, du fournisseur de services Internet, de l'entreprise de téléphonie locale ou interurbaine en vue de régler les problèmes qui touchent la performance du service satellite mobile (MSAT).
- 2.3.1.6 Le fournisseur doit fournir un numéro de « dossier d'incident » au client qui signale l'incident pour que ce dernier ou tout autre représentant du gouvernement du Canada puisse le citer au besoin.

## 2.3.2 Recours à la hiérarchie

2.3.2.1 Selon la gravité du problème touchant un service, l'entrepreneur doit être prêt à satisfaire les exigences de SPC en matière de signalement en fonction des délais de recours à la hiérarchie énoncés ci-dessous. L'entrepreneur doit régulièrement fournir des mises à jour (intervalles fixés par le niveau supérieur suivant) de l'incident signalé et classé sous les niveaux de gravité suivants. L'entrepreneur doit fournir le nom et le titre de chaque personne occupant les divers niveaux hiérarchiques de son organisation à l'attribution du contrat.

2.3.2.2 Les délais de recours à la hiérarchie (en vigueur 24 heures sur 24, 7 jours sur 7) sont les suivants :

Paliers d'intervention direction de SPC	Paliers d'intervention direction de l'entrepreneur	Gravité faible	Gravité moyenne	Gravité élevée
SPC – gestionnaire de l'exploitation	Niveau 1	8 heures	4 heures	30 minutes
SPC – directeur de l'exploitation	Niveau 2	12 heures	8 heures	1 heure
SPC – directeur général de l'exploitation	Niveau 3	24 heures	12 heures	2 heures

Nota : Tous les délais de recours à la hiérarchie donnés dans le tableau débutent à la réception de la commande initiale.

- a) **Gravité faible** : Capacité réduite (y compris disponibilité intermittente récurrente) du réseau, touchant un terminal mobile ou un groupe de terminaux pendant une période continue supérieure à 8 heures (à l'exclusion de l'entretien régulier, défini à la section 2.7).
- b) **Gravité moyenne** : Capacité réduite (y compris disponibilité intermittente récurrente) du réseau perturbant le service Satellite mobile (MSAT) pendant une période continue supérieure à 4 heures (à l'exclusion de l'entretien prévu, défini à la section 2.7).
- c) **Gravité élevée** : Non-disponibilité complète du réseau, y compris la défaillance complète d'un satellite, pendant une période supérieure à 30 minutes (à l'exclusion de l'entretien prévu, défini à la section 2.7).

2.3.2.3 L'entrepreneur doit fournir à l'autorité technique une liste mise à jour des changements apportés au personnel dans les postes de gestion mentionnés ci-dessus par courriel.

2.3.2.4 L'entrepreneur doit, sur demande, régulièrement rencontrer l'autorité technique pour passer en revue les rapports de panne et toute autre information pertinente sur la disponibilité des services, afin de veiller à la satisfaction des exigences en matière de disponibilité.

## 2.4 SUIVI DE LA PERFORMANCE DES SERVICES

### 2.4.1 Disponibilité minimal des services satellite mobile (MSAT) de 3<sup>ième</sup> Génération

2.4.1.1 L'entrepreneur doit fournir les services par satellite mobile (MSAT) et entretenir toute installation terrienne connexe pour faire en sorte que les services de la liaison satellite (entre les points de

démarcation mobiles et le point de transfert terrestre) procurent un niveau de disponibilité minimal d'au moins **99,97 %** au cours de chaque mois civil.

- 2.4.1.2 Dans son rapport mensuel du niveau de la performance des services, l'entrepreneur doit calculer le niveau de disponibilité actuel au moyen de la formule suivante :

$$[(TRT - TTI) / TRT] \times 100$$

où **TRT** désigne le temps réseau total, c'est-à-dire le nombre total de minutes disponibles au cours du mois du rapport, calculé en multipliant le nombre de jours civils dans le mois par 24 heures et par 60 minutes (par exemple, en janvier, le temps réseau total équivaut à  $31 \times 24 \times 60 = 44\ 640$ );

où **TTI** désigne le temps total d'interruption, c'est-à-dire le nombre total de minutes d'interruption touchant le service MSAT et consigné dans le système de consignation des problèmes de l'entrepreneur. Les dossiers des problèmes d'interruption de service consignés par l'entrepreneur serviront au calcul des minutes d'interruption. Les minutes d'interruption seront calculées à partir de l'heure de consignation originale du problème jusqu'à la résolution du problème (dossier fermé) pour chaque dossier de problème. La somme de toutes ces minutes correspondra au TTI. Ce chiffre ne comprend ni le temps d'interruption pour faire l'entretien prévu, ni les conjonctions Soleil-satellite lorsque l'entrepreneur a avisé SPC conformément à la section 2.7.

- 2.4.1.3 Une panne du service par satellite MSAT désigne toute panne de toute installation du réseau qui empêche totalement la bonne exécution d'une fonction de ce service. Les installations du réseau regroupent le réseau de satellites, la station du service terrestre et les réseaux terrestres de transfert.

## 2.5 AVIS DE PERTURBATION PRÉVUE DES SERVICES ET AVIS D'ENTRETIEN

- 2.5.1.1 L'entrepreneur doit remettre à l'autorité technique un avis écrit d'un entretien prévu qui pourrait perturber le service, et ce, au moins cinq (5) jours ouvrables avant l'exécution de cet entretien.
- 2.5.1.2 Sauf en cas d'urgence, l'entrepreneur doit informer l'autorité technique avant de mener toute activité d'entretien non prévu qui pourrait perturber le service. Dans la mesure du possible, l'entrepreneur accepte de coordonner avec l'autorité technique les activités d'entretien non prévu qui pourraient perturber le service. En cas d'urgence, il doit avertir l'autorité technique le plus tôt possible après le début de l'activité d'entretien d'urgence non prévu, en lui donnant la raison de l'entretien non prévu et des renseignements sur la durée de la perturbation du service.

## 2.6 GESTION DES COMPTES

### 2.6.1 Chargé de compte

- 2.6.1.1 L'entrepreneur doit nommer un chargé de compte auprès de SPC pour régler les questions techniques et administratives et doit avoir le niveau d'expérience suivant :
- au moins quatre (4) ans d'expérience dans la prestation de services en télécommunications à des organisme gouvernemental au cours des dix (10) dernières années; et
  - avoir un (1) an d'expérience dans la prestation, vente et soutien de services Satellite mobile (MSAT) par satellite au cours des quatre (4) dernières années.
- 2.6.1.2 Pendant la durée du contrat, l'entrepreneur doit envoyer le curriculum vitæ de tout nouveau chargé de compte à l'autorité technique en vue d'une approbation, dans les dix (10) jours

ouvrables suivant la date à laquelle l'entrepreneur avise l'autorité technique de la nécessité de nommer un nouveau chargé de compte.

## 2.6.2 Réunions

- 2.6.2.1 Sur demande, le chargé de compte doit rencontrer l'autorité technique à un lieu accepté par le gouvernement du Canada et l'entrepreneur. Sauf en cas d'urgence, le gouvernement du Canada doit informer le chargé de compte de la réunion au moins cinq (5) jours ouvrables avant la date prévue de la réunion.
- 2.6.2.2 Sur demande, l'entrepreneur doit fournir un soutien en marketing et en ventes au gouvernement du Canada pour communiquer avec les clients actuels et potentiels. Ce soutien peut consister à assister à des réunions, à participer à une téléconférence, à fournir des références (électroniques ou papier), à expliquer les services et/ou équipement terminal de 3<sup>ième</sup> génération satellite mobile (MSAT) à bande étroite (données et d'envois IP de base) ou à aider autrement SPC à faire part aux clients des services satellite mobile (MSAT) par satellite disponibles en vertu du présent contrat.
- 2.6.2.3 La présence du chargé de compte à toutes les réunions se fait aux frais de l'entrepreneur, y compris les frais éventuels de déplacement et de subsistance.

## 2.7 RAPPORTS

### 2.7.1 Généralités

- 2.7.1.1 L'entrepreneur doit remettre tous les rapports mensuels en format électronique (avec séparation par des tabulations ou des virgules dans MS Excel) par courriel. Il doit envoyer tous les rapports à l'autorité technique et à l'autorité contractante aux adresses de courriel énoncées à l'article 1.6 du contrat.

### 2.7.2 Rapport mensuel des commandes de service

- 2.7.2.1 L'entrepreneur doit remettre le formulaire de rapport mensuel des commandes de service (annexe F) qui fait état d'une liste de toutes les commandes de service émises en vertu du contrat au cours d'un mois dans les vingt (20) jours civils après la fin de la période de facturation. Le rapport doit comporter l'information suivante :
- a) le numéro de la commande de service;
  - b) la date d'émission;
  - c) la description du service;
  - d) le nom du client (ministère fédéral);
  - e) le montant de la commande de service;
    - i) la valeur totale engagée (\$);
    - ii) le montant dépensé ou facturé;
  - f) taxes pertinentes;
  - g) la valeur totale de la commande de service, avec les taxes pertinentes;
  - h) l'état de la commande (approuvée, achevée ou annulée).

### 2.7.3 2.7.3 Rapport sommaire du contrat

- 2.7.3.1 L'entrepreneur doit remettre chaque trimestre un rapport sommaire du contrat à l'autorité technique et à l'autorité contractante pour faire le suivi des dépenses totales jusqu'à maintenant. Ce rapport doit comporter les renseignements suivants :
- a) le ministère fédéral;
  - b) la valeur mensuelle des biens livrés, le cas échéant;
  - c) la valeur totale des biens livrés depuis le début de l'exercice, le cas échéant;
  - d) la valeur mensuelle des services fournis;



Solicitation No. - N° de l'invitation	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - Id de l'acheteur C96
Client Ref. No. - N° de réf. du Client	File No. - N° du dossier C96.	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- e) la valeur totale des services fournis depuis le début de l'exercice;
- f) la valeur totale des biens livrés depuis le début du contrat, le cas échéant;
- g) la valeur totale des services fournis depuis le début du contrat, le cas échéant.

2.7.3.2 L'entrepreneur doit remettre le rapport sommaire du contrat au plus tard le 21<sup>e</sup> jour du mois suivant la fin de chaque trimestre (c.-à-d. janvier-mars, avril-juin, juillet-septembre et octobre-décembre).

## 2.7.4 2.7.4 Avis d'une interruption du service

2.7.4.1 L'entrepreneur doit transmettre par courriel à l'autorité technique un avis d'interruption du service dans les mêmes délais de passage à un niveau supérieur énoncés à la section 2.4.2 pour le gestionnaire des opérations. Le rapport doit comporter les renseignements suivants :

- a) le numéro de référence;
- b) la date;
- c) la date et l'heure de début de l'interruption du service;
- d) le nom de la personne et du ministère déclarant l'incident;
- e) la description du problème;
- f) la description de la solution proposée;
- g) une estimation du délai de rétablissement.

2.7.4.2 L'entrepreneur doit envoyer par courriel des mises à jour régulières à l'autorité technique, dès leur disponibilité.

2.7.4.3 Après le rétablissement du service Satellite mobile (MSAT), l'entrepreneur doit immédiatement aviser par courriel l'autorité technique.

## 2.8 2.8 FACTURATION

### 2.8.1 Généralités

2.8.1.1 L'entrepreneur doit établir un compte principal pour le gouvernement fédéral ayant au moins un (1) sous-niveau pour identifier le ministère fédéral. Le numéro du compte doit compter un maximum de quinze (15) caractères et exclure tout caractère spécial.

2.8.1.2 L'entrepreneur doit facturer chaque mois au gouvernement du Canada tous les frais uniques et les frais récurrents encourus durant ce mois pour la période de facturation s'étalant du premier jour du mois au dernier jour du mois. Les services échelonnés sur plus d'un mois seront facturés au prorata au moyen de la formule suivante : coût total/nombre de jours durant le mois de facturation \* nombre de jours de facturation du service. L'entrepreneur doit facturer l'équipement de manière distincte des services. Il doit livrer tous les services et tout l'équipement avant de les facturer.

2.8.1.3 L'entrepreneur doit collaborer avec l'autorité technique pour résoudre les questions de facturation à la satisfaction de cette dernière.

### 2.8.2 Factures

2.8.2.1 Outre les renseignements exigés par les Conditions générales 2035, l'entrepreneur doit remettre par courriel en format PDF (*Portable Document Format*) une facture sommaire mensuelle imprimable et non modifiable et une copie de l'annexe B1 (le cas échéant), comportant l'en-tête ou le logo officiel de l'entrepreneur, à toutes les autorités énoncées dans le contrat.

2.8.2.2 L'entrepreneur doit veiller à ce que les autorités reçoivent la facture sommaire dans les dix (10) jours ouvrables après la fin de chaque période de facturation.

## 2.8.3 Fichier de facturation détaillée

- 2.8.3.1 L'entrepreneur doit remettre à l'autorité technique un fichier de facturation détaillée contenant tous les détails de la facturation pour la période mensuelle de facturation. Ce fichier contient les données servant à préparer la facture sommaire mensuelle.
- 2.8.3.2 L'entrepreneur doit envoyer le fichier de facturation détaillée par courriel.
- 2.8.3.3 L'entrepreneur doit remettre le fichier de facturation détaillée en format de fichier plat de longueur fixe de 341 caractères conforme à la norme industrielle ODBC (*Open Data Base Connectivity*). Chaque fichier doit porter sur une période de facturation et contenir les détails permettant le rapprochement électronique avec la facture. Le fichier doit contenir trois (3) dispositions d'enregistrement distinctes, les données doivent être formatées en champs d'enregistrement spécifiques et chaque champ doit comprendre un format d'élément prédéterminé. Le format spécifique figure à l'appendice A de l'annexe A – Disposition du fichier de facturation détaillée. Le gouvernement du Canada se réserve le droit d'apporter des modifications mineures au format pour satisfaire les exigences techniques après l'adjudication du contrat afin de permettre un traitement exact et opportun.
- 2.8.3.4 Le fichier de facturation détaillée doit contenir tous les frais encourus durant la période de facturation (y compris les frais soumis à nouveau en vertu du contrat). Le montant de la facture sommaire mensuelle de l'utilisation des services et les frais détaillés des articles et des niveaux de service doivent correspondre au montant total inscrit dans le fichier de facturation détaillée et, en cas de différence, le fichier de facturation détaillée aura préséance. En conséquence, le montant rapproché et payé est le montant total figurant dans le fichier de facturation détaillée, moins les transactions rejetées, le cas échéant.
- 2.8.3.5 L'entrepreneur doit veiller à ce que l'autorité technique reçoive le fichier dans les dix (10) jours ouvrables après la fin de chaque période de facturation.
- 2.8.3.6 Si l'entrepreneur impose un taux de change pour tenir compte de la fluctuation du dollar, le montant facturé au cours de ce mois dans le fichier de facturation détaillée doit correspondre au montant facturé et ajusté au niveau détaillé et au niveau sommaire.

## 2.8.4 Service Delivery Intervals (SDI)

2.8.4.1 The Service Delivery Interval (SDI) is defined as the elapsed time between the issuance of the Service Order and the delivery/acceptance of the service.

2.8.4.2 The Maximum Service Delivery Interval (MSDI) is defined as the maximum allowable amount of time to process a Service Order depending on the type and priority of that Service Order.

Service Order Type	MSDI for Regular Priority Service Orders	MSDI for Express Priority Service Orders
Service functionality activation, deactivation or change	8 hours	4 hours
Existing Terminal registration or deregistration	8 hours	4 hours
Delivery of new terminal(s) within Canada (for quantities of 10 or less)	10 business days	5 business days
Delivery of new terminals within Canada (for quantities greater than 10)	20 business days	10 business days

## 2.8.5 Service Order Completion Notification (SOCN)

2.8.5.1 The Contractor must issue a Service Order Completion Notification in order for SSC to verify and validate that the Ligado service (Voice, Data, and Dispatch PTT) satellite service and/or equipment have been delivered per the Service Order. Any invoiced items related to a Service Order for which SSC has not received an SOCN will not be paid until the SOCN is received.

2.8.5.2 The Service Order Completion Notification must, at a minimum, provide Canada with:

- h) Service Order number;
- i) the serial or inventory numbers of all the terminals, and/or accessories processed from this Service Order;
- j) all activated or deactivated service functionalities from this Service Order; and
- k) Service Order Completion Date.

### **3 PARTIE 3 – EXIGENCES RELATIVES AUX SERVICES À SATELLITE MOBILE (MSAT) DE 3<sup>IÈME</sup> GÉNÉRATION (DONNÉES ET IP POUSSER-À-PARLER) PAR SATELLITE**

#### **3.1 DESCRIPTION DU SERVICE SATELLITE MOBILE (MSAT) DE 3<sup>IÈME</sup> GÉNÉRATION**

3.1.1.1 Les services de troisième génération du soumissionnaire gagnant de services mobiles par satellite (MSAT) doivent fournir les services IP poussé à parler et les fonctionnalités de service GPS suivantes:

- a) l'accès mensuel;
- b) Services de données
  - i) Vitesse de téléchargement jusqu'à 1Mb/s;
  - ii) Vitesse de téléchargement jusqu'à 10Kb/s;
  - iii) Possibilité de transmettre les coordonnées GPS;
  - iv) Possibilité d'offrir différents forfaits de services;
  - v) Possibilité de sécuriser les données sur AES-256 pour la communication de qualité militaire

#### **3.2 DESCRIPTION DU SERVICE DE TRANSMISSION DE DONNÉES SATELLITE MOBILE (MSAT) DE 3<sup>IÈME</sup> GÉNÉRATION**

3.2.1.1 Le service de transmission de données satellite mobile (MSAT) de 3<sup>ième</sup> génération doit offrir les fonctions suivantes :

- a) Accès mensuel;
- b) Tous les faisceaux, les PTT illimités et les groupes de discussion;
- c) Tous les faisceaux, PTT illimité et groupes de discussion, soutien téléphonique 24/7
- d) Capacité d'écouter et de hiérarchiser plusieurs groupes de discussion
- e) Capacité à créer des groupes de discussion à l'échelle locale, régionale ou nationale sans frais supplémentaires;
- f) Capacité de créer des groupes de discussion de n'importe quelle taille et de n'importe quel nombre;
- g) Capacité de reprogrammer des groupes de discussion en direct et en déplacement.

3.2.1.2 Le service de transmission de données satellite mobile (MSAT) de 3<sup>ième</sup> génération doit offrir les fonctions suivantes quand les services deviendra disponible:

- a) L'interopérabilité entre le matériel / les services MSAT-G3 et le matériel / les services MSAT-G2 et les groupes de discussion;
- b) Groupes de conversation en mode privé pour une conversation un à un.

#### **3.3 DESCRIPTION DU SERVICE VOCAL SATELLITE MOBILE (MSAT)**

3.3.1.1 Le service vocal satellite (MSAT) de 3<sup>ième</sup> génération doit offrir les fonctions suivantes quand le service deviendra disponible :

- a) Service vocal au réseau téléphonique public commuté (RTPC) du service MSAT G3
- b) Service vocal du réseau téléphonique public commuté (RTPC) au service MSAT G3

## **4 PART 4 – EXIGENCES RELATIVES AUX TERMINAUX DE 3<sup>IÈME</sup> GÉNÉRATION SATELLITE MOBILE (MSAT)**

### **4.1 GÉNÉRALITÉS**

- 4.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir des terminaux et des supports à terminaux, conformément au contrat, pour tous les clients durant toute la période du contrat.
- 4.1.1.2 L'entrepreneur doit fournir des services d'installation des terminaux destinés aux endroits fixes et véhicules partout au Canada. L'autorité technique émettra la commande de service nécessaire pour que l'entrepreneur effectue le service d'installation requis.
- 4.1.1.3 L'équipement terminal fourni doit avoir obtenu une homologation de type du Canada et doit être compatible et capable d'opérer avec le réseau satellite Ligado et le satellite SkyTerra-1 et les services ViaSat terrestre.
- 4.1.1.4 L'épithète « portative et fixe » désigne les systèmes terrestres alimentés en courant alternatif/continu et destinés à être utilisés dans un endroit fixe et en mouvement à l'aide d'un système d'antennes omnidirectionnelles.
- 4.1.1.5 Doit être capable d'opérer sur un véhicule terrestre en marche jusqu'à 200 km/h.

### **4.2 TERMINAUX SATELLITE MOBILE (MSAT) 3<sup>IÈME</sup> GÉNÉRATION**

- 4.2.1.1 L'Entrepreneur doit offrir un équipement terminal Satellite mobile (MSAT) portatif standard.
- 4.2.1.2 Les terminaux fournis doivent être homologués pour fonctionner au Canada et sur la constellation de satellite Ligado et sur le réseau de gestion Ligado / ViaSat.
- 4.2.1.3 Chaque terminal satellite mobile (MSAT) 3<sup>ème</sup> génération doit comporter les éléments suivants:
- a) le terminal satellite Explorer 122;
  - b) Connecteur de connexion Power / Ethernet,
  - c) Guide de démarrage rapide
  - d) Unité Push-To-Talk
  - e) Support de dégagement de câble
  - f) Câble d'alimentation PTT
  - g) Microphone et berceau du haut-parleur de contrôle
  - h) Câble d'extension du combiné / micro haut-parleur 5M
  - i) Boîte de connexion Explorer 122
  - j) Supports magnétiques E122
  - k) 6M E122 combiné puissance / Ethernet câble
  - l) Indice IP-66 - étanche à la poussière et aux embruns dans toutes les directions
  - m) Connectivité sans fil avec 802.11 B / G ou Bluetooth 3.0
  - n) Fonctionne à des vitesses allant jusqu'à 200 KM par heure
  - o) Doit être monté sur le toit avec des supports magnétiques en option
  - p) Avoir la capacité de passer automatiquement en LTE / 3G / 2G lorsque ces services au sol sont disponibles.
  - q) Doit prendre en charge la possibilité de se connecter à des appareils de téléphonie mobile terrestre (LMR)
- 4.2.1.4 Le soumissionnaire gagnant doit offrir les accessoires suivants pour les terminaux mobiles par satellite (MSAT):

- a) un kit de montage magnétique;
- b) un kit de montage de poteau permanent (mât);
- c) un modem cellulaire USB;
- d) boîte de connexion E122;
- e) E122 Câble de connexion - Ethernet combiné 6M et câble d'alimentation;
- f) le terminal satellite G3, y compris le connecteur et la documentation de couplage d'alimentation / Ethernet;
- g) Unité PTT G3 Explorer avec EDU E3647 PTT, micro haut-parleur de contrôle E6205, câble d'alimentation BDU et documentation;
- h) Câble d'intégration G3 - G3 à la radio mobile terrestre VHF / UHF (LMR) - 6 ';
- i) Kit de montage fixe sur poteau;
- j) Kit de vol pour le MSAT G3;

## 5.0 SERVICES D'INSTALLATION ET DE RÉPARATION

5.0.1.1 À la demande de l'autorité technique, l'entrepreneur doit fournir des services d'installation et de réparation sur place ou à son atelier. Un service sur place se fait à un site au Canada ou à l'étranger, à la demande du gouvernement du Canada. Un service à l'atelier se fait à une installation de réparation de l'entrepreneur en Amérique du Nord.

5.0.1.2 Sur demande, l'entrepreneur doit produire une soumission au gouvernement du Canada qui fait état du nombre d'heures d'effort nécessaires pour achever l'installation ou la réparation et, le cas échéant, une estimation des frais de déplacement et de subsistance. Ces frais ne doivent pas dépasser les lignes directrices du Conseil du Trésor et tous les frais doivent être corroborés par les reçus pertinents.