

ANNEXE H

ÉVALUATION DES SOUMISSIONS TECHNIQUES

INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES ET PROCÉDURES D'ÉVALUATION

TÉLÉMÈTRE LASER – IMAGEUR THERMIQUE PORTATIF DE LONGUE PORTÉE (TL ITP-LP)



NOTICE

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

AVIS

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

TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction	4
1.1	Objectif.....	4
1.2	Aperçu des exigences des soumissions techniques et des procédures d'évaluation	4
1.3	Calendrier	4
2	Évaluation du document de soumission technique – Étape 1	5
2.1	Aperçu – Document de soumission technique	5
2.2	Instructions aux soumissionnaires – Document de soumission technique	5
2.2.1	Généralités.....	5
2.2.1	Méthode de gestion – Contrat d'acquisition	5
2.2.2	Approche de gestion – Soutien en service.....	6
2.2.3	Système proposé/description de la conception du système.....	7
2.2.4	Matrice de conformité des spécifications des exigences du système.....	8
2.3	Étape 1 – Évaluation du document de soumission technique – Procédures d'évaluation	12
3	Livraison de systèmes soumis à l'essai	14
3.1	Aperçu.....	14
3.2	Instructions aux soumissionnaires – Livraison des systèmes soumis à l'essai	14
3.2.1	Système soumis à l'essai - Essais en laboratoire – Étape 2A	14
3.2.2	Système soumis à l'essai - Essais sur le terrain – Étape 2B & 3	16
4	Évaluation du rendement des capacités – Essais en laboratoire – Étape 2A.....	18
4.1	Aperçu – Évaluation du rendement des capacités – Essais en laboratoire	18
4.2	Instructions aux soumissionnaires – Évaluation du rendement des capacités – Essais en laboratoire – Étape 2A.....	18
4.3	Évaluation – Évaluation du rendement des capacités – Essais en laboratoire – Étape 2A.....	19
5	Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain – Étape 2B.....	20
5.1	Aperçu – Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain	20
5.2	Instructions aux soumissionnaires – Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain – Étape 2B.....	21
5.2.1	Exigences générales	21
5.2.2	Exigences de compétences des représentants des services techniques	21
5.2.3	Exigences d'essai sur le terrain	21
5.2.4	Exigences administratives	22
5.3	Évaluation – Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain – Étape 2B.....	22
6	Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs – Étape 3	24
6.1	Aperçu – Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs	24
6.2	Instructions aux soumissionnaires – Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs – Étape 3	24
6.2.1	Exigences générales	24
6.2.2	Exigences de compétences des représentants des services techniques	25
6.2.3	Exigences des essais d'acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs	25

6.2.4	Exigences administratives	25
6.3	Évaluation – Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs – Étape 3	26
7	Résumé de la note de l'évaluation technique	28
7.1	Attribution globale des points	28
7.2	Répartition de l'évaluation technique par étape	28
7.3	Méthode de notation	28
8	Liste des appendices.....	29

1 Introduction

1.1 Objectif

La présente annexe détaille comment les soumissionnaires doivent préparer leur soumission technique et donne un aperçu de la façon dont la soumission technique TL ITP-LP sera évaluée.

1.2 Aperçu des exigences des soumissions techniques et des procédures d'évaluation

La soumission technique et les procédures d'évaluation technique associées comportent les éléments distincts suivants.

- Soumission d'un document de soumission technique par le soumissionnaire au plus tard à la date de clôture des soumissions, qui sera évaluée dans le cadre de l'étape 1 – Évaluation du document de soumission technique (voir la section 2 de ce document)
- Livraison de trois systèmes TL ITP-LP après la clôture des soumissions, lesquels seront soumis aux essais en laboratoire et sur le terrain décrit ci-dessous (voir les sections 4-6)
- Essais en laboratoire pour en évaluer les capacités de détection, de reconnaissance et d'identification (DRI), le rendement à basse température, le rendement après les chocs et le rendement de la batterie, comme cela est précisé à l'étape 2A – Évaluation des capacités techniques – Essais en laboratoire (voir la section 4)
- Essais sur le terrain pour évaluer les capacités globales de reconnaissance et d'identification du système dans des conditions opérationnelles, comme elles sont évaluées à l'étape 2B – Évaluation des capacités techniques – Essais sur le terrain (voir la section 5)
- Essais sur le terrain pour évaluer l'acceptation par l'utilisateur en matière de facteurs humains, de simplicité et de fonctionnalité, et de facilité d'utilisation dans des conditions opérationnelles comme cela est évalué à l'étape 3 – Essais sur le terrain de l'acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs (voir la section 6)

À la fin de chaque étape, les résultats des activités d'essai et d'évaluation sont fournis à l'équipe technique d'évaluation des soumissions lors de l'examen de l'étape. L'équipe technique d'évaluation des soumissions à chaque étape d'examen comprendra trois évaluateurs techniques. Un consensus est requis pour déterminer les résultats de l'évaluation technique à chaque étape.

Les activités d'évaluation entreprises par l'équipe d'évaluation des soumissions techniques lors de l'examen d'étape seront gérées par l'autorité des achats (AA) du Canada affectée à l'approvisionnement. Le consensus des résultats lors de l'examen d'étape est confirmé par l'autorité des achats.

Une constatation de non-conformité lors d'un examen d'étape entraînera la non-conformité de la soumission.

La procédure de détermination de la note technique à partir de l'évaluation de la soumission technique est décrite dans la section 7 Résumé de la note de l'évaluation technique.

La procédure d'évaluation technique sera suivie et examinée par le surveillant de l'équité affecté à l'approvisionnement.

1.3 Calendrier

On s'attend à ce que la procédure d'évaluation des soumissions techniques prenne fin dans les trois mois suivant la clôture des soumissions.

Il est prévu que les étapes 1, 2A, 2B et 3 se produisent successivement, mais les contraintes de ressources peuvent nécessiter un changement d'ordre ou une activité parallèle.

2 Évaluation du document de soumission technique – Étape 1

2.1 Aperçu – Document de soumission technique

Le document de soumission technique comporte quatre composantes :

- Soumission de gestion – Contrat d'acquisition
- Soumission de gestion – Contrat de soutien en service
- Système proposé/document de conception des systèmes
- Matrice de conformité aux spécifications d'un besoin du système

La politique de conformité des soumissions par étapes du Canada s'applique à toutes les exigences obligatoires précisées à la section 2 du présent document. Pour plus de clarté, toutes les exigences obligatoires présentées dans la section 2 du présent document sont considérées comme des « exigences admissibles » dans le contexte de cette politique.

2.2 Instructions aux soumissionnaires – Document de soumission technique

2.2.1 Généralités

Le soumissionnaire doit préparer et soumettre un document de soumission technique.

Le contenu du document de soumission technique doit être présenté dans l'ordre dans lequel les exigences du document de soumission technique sont présentées ci-dessous.

2.2.1 Méthode de gestion – Contrat d'acquisition

2.2.1.1 Aperçu

La méthode de gestion du soumissionnaire relative au contrat d'acquisition comprendra quatre versions provisoires des documents livrables dans le cadre du contrat d'acquisition :

- Plan de gestion du projet
- Calendrier principal de projet
- Plan qualité
- Plan de gestion de la systémique

2.2.1.2 Plan de gestion du projet (version provisoire)

Le soumissionnaire doit inclure un plan de gestion du projet provisoire dans son document de soumission technique.

Le plan de gestion du projet provisoire doit être conforme à la description des éléments de données (DED) du plan de gestion du projet PM-01 de l'appendice 2 de l'annexe B1 – Contrat d'acquisition subséquent.

Le plan de gestion du projet provisoire doit inclure suffisamment de détails pour démontrer une compréhension de la portée des travaux décrite dans l'énoncé des travaux – Acquisition de l'annexe B1 – Contrat d'acquisition subséquent.

Le plan de gestion du projet provisoire doit inclure suffisamment de détails pour que le Canada comprenne la méthode de gestion de projet du soumissionnaire relative au contrat d'acquisition.

2.2.1.3 Calendrier principal de projet (version provisoire)

Le soumissionnaire doit inclure un calendrier principal de projet provisoire dans son document de soumission technique.

Le calendrier principal de projet provisoire doit être conforme à la DED du calendrier principal de projet PM-02 de l'appendice 2 de l'annexe B1 – Contrat d'acquisition subséquent.

Le calendrier principal de projet provisoire doit inclure suffisamment de détails pour démontrer une compréhension de la portée des travaux décrite dans l'énoncé des travaux – Acquisition de l'annexe B1 – Contrat d'acquisition subséquent.

Le calendrier principal de projet provisoire doit inclure suffisamment de détails pour que le Canada puisse comprendre l'approche de planification de calendrier principal du soumissionnaire relatif au contrat d'acquisition.

2.2.1.4 Plan qualité (version provisoire)

Le soumissionnaire doit inclure un plan qualité provisoire dans son document de soumission technique.

Le plan qualité provisoire doit être conforme à la DED du plan qualité PM-07 de l'appendice 2 de l'annexe B1 – Contrat d'acquisition subséquent.

Le plan qualité provisoire doit inclure suffisamment de détails pour démontrer la conformité aux exigences de gestion de la qualité précisées à la section 7.1 de l'énoncé des travaux – Acquisition de l'annexe B1 – Contrat d'acquisition subséquent.

Le plan qualité provisoire doit inclure suffisamment de détails pour que le Canada comprenne la méthode de gestion de la qualité du soumissionnaire relative au contrat d'acquisition.

2.2.1.5 Plan de gestion de la systémique (version provisoire)

Le soumissionnaire doit inclure un plan de gestion de la systémique provisoire dans son document de soumission technique.

Le plan de gestion d'ingénierie des systèmes provisoire doit être conforme au plan de gestion d'ingénierie des systèmes DED SE-01 de l'appendice 2 de l'annexe B1 – Contrat d'acquisition subséquent.

Le plan de gestion d'ingénierie des systèmes provisoire doit inclure suffisamment de détails pour démontrer une compréhension de la portée des travaux décrite dans l'énoncé des travaux – Acquisition de l'annexe B1 – Contrat d'acquisition subséquent.

Le plan de gestion d'ingénierie des systèmes provisoire doit inclure suffisamment de détails pour que le Canada comprenne la méthode de gestion d'ingénierie des systèmes du soumissionnaire relative au contrat d'acquisition.

2.2.1.6 Évaluation – Méthode de gestion – Acquisition

La réponse du soumissionnaire aux exigences associées à la méthode de gestion des acquisitions du soumissionnaire sera évaluée selon le principe de réussite ou d'échec et ne sera pas notée. La réponse d'un soumissionnaire sera considérée réussite si la réponse contient une explication acceptable et adéquate avec des détails suffisants pour démontrer une compréhension des détails contenus dans les DID indiqués dans les sections ci-dessus. Reportez-vous à la section 2.3 Étape 1 – Évaluation du document de soumission technique – Procédures d'évaluation.

2.2.2 Approche de gestion – Soutien en service

2.2.2.1 Aperçu

La méthode de gestion du soumissionnaire relative au contrat de soutien en service comprendra une version provisoire du document livrable du plan de soutien en service dans le cadre du contrat de soutien en service.

2.2.2.2 Plan de soutien en service (version provisoire)

Le soumissionnaire doit inclure un plan de soutien en service provisoire dans son document de soumission technique.

Le plan de soutien en service provisoire doit être conforme à la description des éléments de données (DED) du plan de soutien en service LS-30 de l'appendice 2 de l'annexe B1 – Contrat d'acquisition subséquent.

Le plan de soutien en service provisoire doit inclure suffisamment de détails pour démontrer une compréhension de la portée des travaux décrite dans l'énoncé des travaux – Soutien en service à l'annexe B2 – Contrat subséquent de soutien en service.

Le plan de soutien en service provisoire doit comprendre suffisamment de détails pour que le Canada comprenne l'approche de gestion du soumissionnaire concernant le contrat de soutien en service.

2.2.2.3 Évaluation

La réponse du soumissionnaire aux exigences associées à la méthode de gestion du soutien en service du soumissionnaire sera évaluée selon le principe de réussite ou d'échec et ne sera pas notée. Reportez-vous à la section 2.3 Étape 1 – Évaluation du document de soumission technique – Procédures d'évaluation.

2.2.3 Système proposé/description de la conception du système

2.2.3.1 Aperçu

La description du système proposé par le soumissionnaire sera présentée sous la forme d'un document de description de la conception du système provisoire, qui est un document livrable en vertu du contrat d'acquisition.

2.2.3.2 Système proposé/exigences relatives au document de description de conception du système

Le soumissionnaire doit inclure une description du système proposé dans son document de soumission technique.

La description du système proposé par le soumissionnaire doit être fournie sous la forme d'une description de la conception du système.

La description provisoire de la conception du système doit être conforme à la description des éléments de données (DED) de la description de la conception du système SE-02 de l'appendice 2 de l'annexe B1 – Contrat d'acquisition subséquent.

L'approbation de l'autorité technique n'est pas requise pour que le soumissionnaire adapte la description de la conception du système aux fins d'inclusion dans la soumission technique. L'utilisation de la documentation existante du système incluse en tant qu'annexes et référencée dans le corps principal de la description de la conception du système est acceptable.

Le soumissionnaire est invité à examiner le contenu de la section 4.3 – Réalisation du système de l'énoncé des travaux relatif à l'acquisition à l'annexe B1 – Contrat d'acquisition subséquent lors de la préparation de la description provisoire de la conception du système.

La description de la conception du système provisoire doit comprendre suffisamment de détails pour que le Canada comprenne la fonctionnalité, le rendement, la configuration et les normes appliquées au système proposé par le soumissionnaire.

Le contenu détaillé de la description de la conception du système n'est pas requis dans les sections suivantes de la description de la conception du système, comme il est décrit dans la SDD de la description de la conception du système SE-02 :

- 6.6.2 Conception des interfaces
- 6.7 Traçabilité des exigences

La SDD doit inclure l'identification des outils spéciaux et de l'équipement de test (OEES) à installer dans la salle blanche du 202e Dépôt d'ateliers, comme décrit à la section 8.10 Établissement de la capacité de maintenance de deuxième niveau au 202e Dépôt d'ateliers de l'annexe B1, Énoncé des travaux d'acquisition.

La SDD doit inclure l'identification et la description des composants supplémentaires en plus de ceux identifiés dans Énoncé des travaux d'acquisition qui pourraient profiter au Canada en termes d'utilisation opérationnelle ou pour soutenir les systèmes en service. L'inclusion de ces éléments supplémentaires dans le contrat d'acquisition sera discutée lors des négociations contractuelles. Des exemples de composants supplémentaires possibles sont :

- Coupes du système à utiliser comme aides à la formation
- Outils de diagnostic à utiliser sur le terrain pour identifier les pannes et les actions de maintenance requises
- Outils pouvant être nécessaires à la mise à jour des logiciels embarqués

2.2.3.3 Évaluation

La réponse du soumissionnaire aux exigences associées au système proposé/à la description de la conception du système du soumissionnaire sera évaluée selon le principe de réussite ou d'échec et ne sera pas notée. La réponse d'un soumissionnaire sera considérée réussite si la réponse contient une explication acceptable et adéquate avec des détails suffisants pour démontrer une compréhension des détails contenus dans les DID indiqués dans les sections ci-dessus. Reportez-vous à la section 2.3 Étape 1 – Évaluation du document de submission technique – Procédures d'évaluation.

2.2.4 Matrice de conformité des spécifications des exigences du système

2.2.4.1 Aperçu

La matrice de conformité des spécifications des exigences du système fournit au Canada un engagement de la part du soumissionnaire à livrer un système entièrement conforme à la spécification des exigences des systèmes TL ITP-LP. La déclaration de conformité du soumissionnaire à chaque exigence précisée dans les spécifications des exigences du système donne au Canada l'assurance que le soumissionnaire a examiné et analysé chaque exigence comme il se doit pour déterminer la conformité.

2.2.4.2 Logiciel d'exigences IBM Rational DOORS

L'équipe du projet MSVN utilise actuellement l'outil logiciel électronique IBM Rational DOORS pour le suivi, la traçabilité et la maintenance de cette matrice d'exigences/exigences d'approvisionnement. Rational Dynamic Object Oriented Requirements System (DOORS) est un outil électronique de gestion des exigences courant dans l'industrie. Des informations plus détaillées sont disponibles en ligne si nécessaire.

2.2.4.3 Exigences sommaires de la matrice de conformité des spécifications des exigences du système

Le soumissionnaire doit inclure une matrice de conformité des spécifications des exigences du système fournies dans le présent AO, dûment rempli, dans sa submission technique.

Les soumissionnaires doivent utiliser la matrice de conformité des spécifications des exigences du système pour établir la conformité totale et sans réserve à toutes les exigences obligatoires précisées dans les spécifications des exigences du système.

La matrice de conformité des spécifications des exigences du système doit être fournie avec la soumission technique en format PDF. Seule la copie PDF de la matrice de conformité des spécifications des exigences du système sera utilisée dans l'évaluation de la soumission.

La matrice de conformité des spécifications des exigences du système doit également être fournie sous forme de classeur Microsoft® Excel® compatible avec Microsoft® Excel® pour Microsoft Office 365. Le fichier MS Excel aidera l'équipe d'évaluation des soumissions à gérer et à documenter le processus d'évaluation des soumissions. La copie PDF est considérée comme la soumission technique officielle de l'offre et toute divergence par rapport au document PDF trouvée dans la documentation Excel ne sera pas évaluée.

Le soumissionnaire doit utiliser le modèle de matrice de conformité des spécifications des exigences du système fourni sous la forme d'un classeur Microsoft Excel dans la documentation de la demande de propositions publiée sur AchatsCanada pour remplir la matrice de conformité des spécifications des exigences du système.

Les explications et les instructions pour chaque colonne de la matrice de conformité des spécifications des exigences du système sont fournies ci-dessous.

2.2.4.4 Objets et attributs

La matrice de conformité des spécifications des exigences du système est créée en tant qu'exportation à partir de l'ensemble complet de données des spécifications des exigences du système qui figurent dans la base de données IBM Rational DOORS pour l'approvisionnement en TL ITP-LP.

Chaque ligne de la matrice de conformité des spécifications des exigences du système est un objet. Chaque colonne de la matrice de conformité des spécifications des exigences du système contient les champs d'un attribut particulier de l'objet.

2.2.4.5 Numéro d'objet – Colonne 1

Le numéro d'objet est un identifiant unique pour l'objet qui est produit par la position de l'objet dans la hiérarchie des objets. Bien que le numéro d'objet d'un objet puisse changer lorsque la hiérarchie évolue, le numéro d'objet est cohérent dans les documents suivants :

- Matrice de conformité des spécifications des exigences du système (appendice 2 de l'annexe H)
- Spécification des exigences du système (appendice 3 de l'annexe B1)
- Matrice de vérification des exigences (appendice 5 de l'annexe B1)

Les données de numéro d'objet sont exportées de DOORS et fournies dans le modèle de matrice de conformité des spécifications des exigences du système. Le soumissionnaire ne doit pas modifier les données du numéro d'objet lorsqu'il remplit la matrice de conformité des spécifications des exigences du système.

2.2.4.6 Texte de l'objet – Colonne 2

Le contenu de l'attribut de texte de l'objet varie en fonction de la valeur de l'attribut du type d'objet. Le contenu du texte de l'objet peut être :

- Un *en-tête* vers les renseignements et les exigences concernant le groupe dans la hiérarchie de spécifications des exigences du système.
- Des *renseignements* visant à fournir de l'information contextuelle permettant une meilleure compréhension des exigences.
- Une *exigence*, qui peut être classée comme obligatoire ou souhaitable et peut également être notée.

Les données de texte de l'objet sont exportées de DOORS et fournies dans le modèle de matrice de conformité des spécifications des exigences du système. Le soumissionnaire ne doit pas modifier les données de texte de l'objet lorsqu'il remplit la matrice de conformité des spécifications des exigences du système.

2.2.4.7 Type d'objet – Colonne 3

Le type d'objet détermine la classe à laquelle appartient le texte de l'objet. Il existe six types d'objets :

- Titre. Un en-tête vers les renseignements et les exigences concernant le groupe dans la hiérarchie de spécifications des exigences du système.
- Renseignements. Les renseignements fournissent de l'information contextuelle permettant une meilleure compréhension des exigences connexes.
- Exigence obligatoire. Une exigence obligatoire est une exigence qui doit être satisfaite par le système. Si elle n'est pas respectée, elle rend la soumission non conforme.
- Exigence obligatoire (cotée). Une exigence obligatoire cotée est une exigence qui a un niveau de rendement précis qui doit être satisfait par le système. Lors de l'évaluation des soumissions techniques, le soumissionnaire peut gagner des points pour avoir atteint un niveau de rendement qui dépasse le niveau de rendement précisé.
- Exigence souhaitable. Une exigence souhaitable est une exigence qui n'a pas besoin d'être satisfaite par le système. Le Canada souhaite savoir si le système satisfait ou non à l'exigence.
- Exigence souhaitable (cotée). Une exigence souhaitable cotée est une exigence qui n'a pas besoin d'être satisfaite par le système. Cependant, le rendement du système du soumissionnaire associé à l'exigence sera évalué lors de l'évaluation des soumissions techniques, et des points seront attribués en fonction du rendement du système du soumissionnaire. Aucun niveau de performance minimal n'est associé à cette catégorie d'exigences.

Les données sur le type d'objet sont exportées de DOORS et fournies dans le modèle de matrice de conformité des spécifications des exigences du système. Le soumissionnaire ne doit pas modifier les données sur le type d'objet lorsqu'il remplit la matrice de conformité des spécifications des exigences du système.

2.2.4.8 Conformité exigée à la clôture des soumissions – Colonne 4

Le soumissionnaire devrait prendre note que les exigences obligatoires des spécifications des exigences du système se répartissent en deux catégories.

- Exigences obligatoires qui doivent être satisfaites au moment de la clôture des soumissions, ainsi qu'au moment de l'essai de réception du système et de l'essai de réception du premier article. Ces exigences sont généralement liées aux composantes militaires standard du système.
- Exigences obligatoires qui ne doivent pas être satisfaites au moment de la clôture des soumissions, mais doivent être satisfaites au moment de l'essai de réception du système et de l'essai de réception du premier article. Ces exigences sont généralement liées aux composantes du système qui peuvent nécessiter certaines modifications par rapport au système actuel du soumissionnaire ou faire l'objet d'un prototype.

Le soumissionnaire devrait consulter la section 4.3 – Réalisation du système de l'énoncé des travaux relatif à l'acquisition à (annexe B1) pour obtenir de l'information sur ce sujet.

Pour les objets classés comme des exigences obligatoires, il existe deux valeurs possibles en matière de conformité :

- Oui. Une exigence obligatoire doit être satisfaite par le système proposé par le soumissionnaire au moment de la clôture des soumissions et au moment de l'essai de réception du système et de l'essai de réception du premier article.

- Non. Une exigence obligatoire n'a pas besoin d'être satisfaite par le système proposé par le soumissionnaire au moment de la clôture des soumissions, mais doit être satisfaite au moment de l'essai de réception du système et de l'essai de réception du premier article.

Pour les objets classés comme exigences souhaitables, la valeur de cet attribut sera Sans objet.

Conformité requise à la clôture des soumissions. Les données sont exportées de DOORS et fournies dans le modèle de matrice de conformité des spécifications des exigences du système. Le soumissionnaire ne doit pas modifier les données lorsqu'il remplit la matrice de conformité des spécifications des exigences du système.

2.2.4.9 Instructions au soumissionnaire – Colonne 5

Pour les objets qui sont classés comme l'un des quatre types d'objets d'exigence différents, le soumissionnaire doit suivre les instructions dans le champ Instructions au soumissionnaire.

Le champ Instructions au soumissionnaire peut contenir des instructions incluant le texte indiqué ci-dessous.

Conformité de l'état. Lorsque le champ Instructions au soumissionnaire contient « Conformité de l'état », le soumissionnaire doit remplir le champ Déclaration de conformité du soumissionnaire, conformément aux instructions de la section 2.2.4.10.

Fournir des données probantes. Lorsque le champ Instructions au soumissionnaire contient la mention « Fournir des données probantes » suivie d'un texte à l'appui, le soumissionnaire doit fournir la preuve dans sa soumission technique que l'exigence est satisfaite par le système proposé et indiquer où se trouvent les données probantes dans la soumission technique, conformément aux instructions de la section 2.2.4.11.

Fournir le système TL ITP-LP au Canada aux fins d'évaluation. Lorsque le champ Instructions au soumissionnaire contient la mention « Fournir le système TL ITP-LP au Canada aux fins d'évaluation », suivi d'un texte à l'appui, cela indique que la satisfaction de l'exigence sera évaluée par le Canada lors d'essais en laboratoire ou sur le terrain.

2.2.4.10 Déclaration de conformité du soumissionnaire – Colonne 6

Les exigences de cette section 2.2.4.10 s'appliquent aux objets de la matrice de conformité des spécifications des exigences du système, où :

- L'attribut de type d'objet (colonne 3) est l'un des quatre types « d'exigences »,
- L'attribut d'instructions au soumissionnaire (colonne 4) comprend la déclaration « Conformité de l'état ».

Le soumissionnaire devrait noter que lorsqu'une exigence comprend la terminologie « doit être acceptable pour l'utilisateur », le soumissionnaire n'est pas tenu de déclarer la conformité. La conformité à ces exigences ne peut être déterminée que par des représentants des utilisateurs canadiens du système.

Pour les exigences obligatoires où la conformité requise à la clôture des soumissions (colonne 4) est « Oui », le soumissionnaire doit évaluer la conformité prévue de son système proposé à l'exigence au moment de la clôture des soumissions.

Pour les exigences obligatoires où la conformité requise à la clôture des soumissions (colonne 4) est « Oui », le soumissionnaire doit saisir l'une des déclarations de conformité suivantes dans le champ Déclaration de conformité du soumissionnaire.

- Conforme à la clôture des soumissions
- Non conforme à la clôture des soumissions

Pour les exigences obligatoires où la conformité requise à la clôture des soumissions (colonne 4) est « Non », le soumissionnaire doit évaluer la conformité prévue de son système proposé à l'exigence au moment de l'essai de réception du système et de l'essai de réception du premier article.

Pour les exigences obligatoires où la conformité requise à la clôture des soumissions (colonne 4) est « Non », le soumissionnaire doit saisir l'une des déclarations de conformité suivantes dans le champ Déclaration de conformité du soumissionnaire.

- Conforme au moment de l'essai d'acceptation du système (EAS) et de l'essai d'acceptation du premier article (EAPA)
- Non conforme au moment de l'EAS et de l'EAPA

Pour les exigences souhaitables, le Canada s'intéresse à la conformité du système proposé par le soumissionnaire et, dans certains cas précis, vas évaluer le rendement celle-ci. Le soumissionnaire devrait suivre les instructions comme pour les exigences obligatoires ci-dessus, mais peut également répondre « Non fourni ». « Non fourni » indique que le système proposé par le soumissionnaire ne fournit pas de solution pour répondre à l'exigence souhaitable.

2.2.4.11 Emplacement des données probantes dans la soumission technique/commentaires

Les exigences de cette section 2.2.4.11 s'appliquent aux objets de la matrice de conformité des spécifications des exigences du système où l'attribut d'instructions au soumissionnaire (colonne 4) comprend l'énoncé « Fournir des données probantes ».

Pour chaque exigence pour laquelle l'attribut d'instructions au soumissionnaire (colonne 4) comprend l'énoncé « Fournir des données probantes », le soumissionnaire doit fournir une description ou un lien électronique dans le champ Emplacement des données probantes dans la soumission technique/commentaires.

Les données probantes fournies peuvent inclure :

- Des spécifications techniques
- Des rapports d'essai
- Des attestations
- Des manuels d'utilisation ou d'entretien
- Une analyse ou un argument sur mesure pour justifier la conformité

La description ou le lien électronique doit fournir à l'évaluateur un moyen de localiser et d'examiner rapidement les preuves fournies.

Le soumissionnaire doit inclure toutes les preuves directement dans la soumission technique. Le soumissionnaire ne doit pas utiliser de liens externes vers des sites Web comme source de preuve.

2.2.4.12 Évaluation

La matrice de conformité des spécifications des exigences du système sera évaluée selon le principe de réussite ou d'échec.

En cas de non-conformité à toute exigence obligatoire de la matrice de conformité des spécifications des exigences du système, la soumission sera déclarée non recevable.

Les soumissionnaires devraient noter que les données probantes fournies concernant l'exigence de la masse maximale du système TL ITP-LP précisée dans les spécifications des exigences du système 4.9.1.1 Masse seront également cotées.

Pour plus de détails, consultez la section 2.3 Étape 1 – Évaluation du document de soumission technique – Procédures d'évaluation.

2.3 Étape 1 – Évaluation du document de soumission technique – Procédures

d'évaluation

Le document de soumission technique du soumissionnaire sera évalué par l'équipe d'évaluation technique du Canada, composée de trois évaluateurs techniques, dont les activités d'évaluation sont coordonnées et supervisées par l'autorité des achats du Canada.

L'évaluation de toutes les exigences associées à l'évaluation du document de soumission technique est assujettie au processus de conformité des soumissions par étapes.

À la fin de la phase II du processus de conformité des soumissions par étapes, la non-conformité à toute exigence obligatoire de la section 2 de ce document entraînera la non-conformité de la soumission.

À la fin de la phase II du processus de conformité des soumissions par étapes, la non-conformité à toute exigence obligatoire de la matrice de conformité des spécifications des exigences du système entraînera la non-conformité de la soumission.

L'examen de l'étape 1 des résultats de l'évaluation technique du document de soumission technique sera géré et confirmé par l'autorité des achats du Canada affecté à l'approvisionnement.

Les résultats récapitulatifs de l'évaluation seront saisis dans la feuille de pointage de l'évaluation technique dans l'onglet des résultats de l'étape 1.

Les détails à l'appui de la non-conformité seront inclus dans les résultats sommaires.

3 Livraison de systèmes soumis à l'essai

3.1 Aperçu

Le système proposé par le soumissionnaire sera assujéti à trois épreuves d'essai distinctes sur le plan administratif qui seront menées par le Canada :

- Étape 2A – Évaluation du rendement des capacités techniques – Essais en laboratoire.
L'étape 2A évaluera les capacités de détection, de reconnaissance et d'identification, le rendement à basse température, le rendement après les chocs et le rendement de la batterie.
- Étape 2B – Évaluation du rendement des capacités techniques – Essais sur le terrain. L'étape 2B évaluera les capacités globales de reconnaissance et d'identification du système dans des conditions opérationnelles sur le terrain.
- Étape 3 – Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs – Essais sur le terrain.
L'étape 3 évaluera l'acceptation du système par les utilisateurs concernant les facteurs humains, de simplicité et fonctionnalité ainsi que de facilité d'utilisation dans des conditions opérationnelles sur le terrain.

L'ordre et le calendrier de ces événements dépendront de la disponibilité des ressources au moment de la clôture des soumissions. Pour cette raison, le Canada demande que chaque soumissionnaire soit prêt à fournir une quantité totale de trois (3) systèmes soumis à l'essai à différentes étapes du processus d'évaluation des offres techniques. Le Canada a déterminé qu'il sera plus facile sur le plan logistique pour toutes les parties prenantes si le système initial soumis aux tests (quantité 1) est livré après la clôture des soumissions à un emplacement central où les tests initiaux en laboratoire étape 2A auront lieu. Le Canada sera responsable de l'équipement tout au long des tests en laboratoire étape 2A. Les autres systèmes soumis à l'essai (quantité 2) seront la responsabilité du soumissionnaire d'arriver aux essais sur le terrain respectif avec tout l'équipement décrit dans les sections suivantes. Cet équipement qui sera testé aux étapes 2B et 3 relèvera de la responsabilité du soumissionnaire tout au long des tests, car le représentant du service sur site (FSR) du soumissionnaire sera également présent aux étapes susmentionnées. Plus de détails peuvent être trouvés dans les sections suivantes de ce document et dans les annexes pour les étapes 2B et 3.

3.2 Instructions aux soumissionnaires – Livraison des systèmes soumis à l'essai

3.2.1 Système soumis à l'essai - Essais en laboratoire – Étape 2A

Le soumissionnaire doit livrer **un (1) système TL ITP-LP complet** soumis à l'essai au Canada au plus tard sept jours civils après la clôture des soumissions.

La configuration des systèmes TL ITP-LP soumis à l'essai devrait être conforme à la configuration du système de référence initial décrite à la section 4.3.2 de l'énoncé des travaux d'acquisition de l'annexe B1.

Chaque système TL ITP-LP doit inclure :

- Des étuis d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne, avec serrures et deux jeux de clés pour chaque serrure.
- Le TL ITP-LP.
- Des pochettes de rangement pour le transport des composantes du système TL ITP-LP dans des conditions opérationnelles sur le terrain.
- Des batteries internes rechargeables suffisantes pour 24 heures de fonctionnement.
- Des batteries internes à basse température suffisantes pour 48 heures de fonctionnement.
- Un chargeur de batterie.
- Un trépied.

- Un câblage d'alimentation c.a. avec capacité de 110 V, 60 Hz.
- Une trousse de nettoyage des lentilles.
- Un manuel de l'opérateur (français et anglais).
- Un guide de référence rapide (versions française et anglaise).

Chaque système TL ITP-LP devrait inclure :

- Une trousse de nettoyage des lentilles avec consommable suffisants pour les tests.
- Une trousse à outils de l'opérateur, le cas échéant.
- Une trousse à outils de maintenance sur le terrain, le cas échéant.

Les systèmes TL ITP-LP soumis à l'essai doivent être livrés à l'entité suivante :

Bureau de l'Imprimerie nationale

45, boulevard Sacré-Cœur

Gatineau (Québec) J8X 1C6

Canada

À l'attention de : DAPES 7 / PMO NVSM

Le système soumis à l'essai doit être livré entre 8 h et 12 h un jour ouvrable.

Le représentant du service sur site (FSR) du soumissionnaire doit accompagner le système soumis à l'essai à la livraison pour l'inspection ainsi qu'une séance de formation tutoriel sur les fonctionnalités de base à fournir au personnel des tests en laboratoire. Il est prévu que chaque FSR soit prêt à consacrer jusqu'à une demi-journée (4 heures) à la réalisation des deux activités.

3.2.1.1 Inspection interne du système soumis à l'essai

Immédiatement après la livraison, le représentant des services techniques du soumissionnaire doit effectuer, en présence du représentant du Canada, une inspection du système soumis à l'essai au Bureau de l'Imprimerie nationale.

Le représentant des services techniques du soumissionnaire doit vérifier que les systèmes soumis à l'essai sont complets, utilisables et prêts à être soumis à l'essai.

Le représentant des services techniques du soumissionnaire doit entreposer le système soumis à l'essai dans un étui d'entreposage et de transport, le verrouiller et remettre une clé au représentant du Canada.

Le représentant des services techniques du soumissionnaire doit fournir une confirmation par courriel au Canada que le système soumis à l'essai est complet, utilisable et prêt à être soumis à l'essai.

Le Canada acceptera alors la livraison du système soumis à l'essai. Cela ne devrait pas prendre plus de 1 à 2 heures au total.

3.2.1.2 Tutoriel/session de formation sur les fonctionnalités du système

Immédiatement après l'inspection et la confirmation que le système soumis à l'essai est prêt à être testé, le FSR doit démontrer les caractéristiques/fonctions du système et répondre aux questions du personnel d'essais en laboratoire sur le système soumis à l'essai qui permettront au personnel d'essais en laboratoire d'effectuer les tests de laboratoire indiqués à l'appendice 3 de l'annexe H. Cette séance ne devrait pas durer plus de 1 à 2 heures au total.

3.2.1.3 Entreposage, sécurité et transport des systèmes soumis à l'essai

À partir du moment de l'acceptation du système soumis à l'essai à la livraison jusqu'au retour du système soumis à l'essai au Bureau de l'Imprimerie nationale à la fin des essais, le Canada sera responsable de l'entreposage, de la sécurité et du transport du système soumis à l'essai.

3.2.1.4 Retour des systèmes soumis à l'essai

À la fin des essais, le Canada ramènera tous les systèmes soumis à l'essai au Bureau de l'Imprimerie nationale de Gatineau (Québec) et les mettra à la disposition du soumissionnaire pour qu'il accepte leur retour.

L'expédition des systèmes soumis à l'essai du Bureau de l'Imprimerie nationale vers les locaux du soumissionnaire est la responsabilité du soumissionnaire.

3.2.2 Système soumis à l'essai - Essais sur le terrain – Étape 2B & 3

Le soumissionnaire doit livrer **deux (2) systèmes TL ITP-LP complets** soumis à l'essai au Canada pour les dates d'essais sur le terrain prévues aux portes 2B et 3 actuellement prévues pour avril/mai 2024 aux emplacements définis dans les appendices 4 et 5 de ce document. L'OEM/FSR est responsable d'arriver le jour du test avec deux systèmes soumis à l'essai prêts pour les tests prédéfinis. Les horaires et dates d'arrivée doivent être fournis aux soumissionnaires après la clôture des offres. Il est actuellement prévu que l'étapes 2B et 3 se déroulent directement en série, l'étape 3 commençant moins d'une semaine après l'achèvement de l'étape 2B.

La configuration des systèmes TL ITP-LP soumis à l'essai devrait être conforme à la configuration du système de référence initial décrite à la section 4.3.2 de l'énoncé des travaux d'acquisition de l'annexe B1.

Chaque système TL ITP-LP doit inclure :

- Des étuis d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne, avec serrures et deux jeux de clés pour chaque serrure.
- Le TL ITP-LP.
- Des pochettes de rangement pour le transport des composantes du système TL ITP-LP dans des conditions opérationnelles sur le terrain.
- Des batteries internes rechargeables suffisantes pour 24 heures de fonctionnement.
- Des batteries internes à basse température suffisantes pour 48 heures de fonctionnement.
- Un chargeur de batterie.
- Un trépied.
- Un câblage d'alimentation c.a. avec capacité de 110 V, 60 Hz.
- Une trousse de nettoyage des lentilles.
- Un manuel de l'opérateur (français et anglais).
- Un guide de référence rapide (versions française et anglaise).

Chaque système TL ITP-LP devrait inclure :

- Une trousse de nettoyage des lentilles avec consommable suffisants pour les tests.
- Une trousse à outils de l'opérateur, le cas échéant.
- Une trousse à outils de maintenance sur le terrain, le cas échéant.

3.2.2.1 État de préparation du système soumis à l'essai

L'équipe FSR du soumissionnaire est responsable de toutes les inspections préalables aux tests de leur équipement afin de garantir que tous les appareils fonctionnent comme prévu et sont prêts à effectuer les tests sur le terrain. Le Canada ou ses représentants ne vérifieront pas l'équipement avant le début des essais.

3.2.2.2 Séances de formation pendant les tests

L'équipe FSR des soumissionnaires aura la possibilité de fournir une formation aux participants/utilisateurs aux tests à différents moments des séquences de tests pour les essais sur le terrain aux étapes 2B et 3. Ces détails peuvent être trouvés dans les annexes spécifiques 4 et 5 de l'annexe H relatives aux phases de test étapes 2B et 3

3.2.2.3 Entreposage, sécurité et transport des systèmes soumis à l'essai

L'équipe FSR sera responsable de l'entreposage, de la sécurité et du transport du système soumis à l'essai pour l'intégralité des tests de l'étapes 2B et 3. Les équipes FSR seront chargées de s'assurer que l'équipement est préparé et prêt pour toutes les séquences de tests et sont responsables de la sécurité de l'équipement à tout moment en dehors des fenêtres de test. Le Canada fournira une zone de préparation/d'installation dans une tente équipée de tables et de chaises ainsi que le chauffage sur le terrain pendant les essais pour permettre aux soumissionnaires de préparer l'équipement.

4 Évaluation du rendement des capacités – Essais en laboratoire – Étape 2A

4.1 Aperçu – Évaluation du rendement des capacités – Essais en laboratoire

Évaluation du rendement des capacités – Essais en laboratoire consisteront en l'évaluation des principales exigences de rendement dans un environnement de laboratoire. Les essais seront effectués par le Centre d'essais techniques de la qualité du Canada (CETQ) dans des installations de laboratoire situées au Bureau de l'Imprimerie nationale de Gatineau, au Québec, et au Centre de recherche et développement pour la défense de Valcartier. Il est prévu que les essais en laboratoire de l'étape 2A s'étalent sur une période de six à huit semaines.

La portée des essais est la suivante :

- Détermination des plages de détection, de reconnaissance et d'identification statiques du canal thermique pour les cibles de la taille de véhicules et de personnes dérivées de la mesure de la différence de température minimale résolvable, conformément à l'accord de normalisation de l'OTAN 4349E.
- Détermination des plages de détection, de reconnaissance et d'identification statiques du canal secondaire pour les cibles de la taille de véhicules et de personnes à l'aide d'essais de résolution minimale à l'aide de cibles de résolution USAF 1951.
- Vérification du fonctionnement à basse température du TL ITP-LP à moins 32 degrés Celsius.
- Détermination de la durée de vie de la batterie du TL ITP-LP utilisant des batteries internes rechargeables à température ambiante à l'aide d'un profil de mission standard.

Les détails relatifs à ces essais figurent dans Appendice 3 à l'Annexe B du Volume 1, étape 2A – Évaluation des essais de rendement des capacités – Document relatif au plan et aux processus d'essai des tests en laboratoire (CETQ).

Les représentants du soumissionnaire ne seront pas présents pour les essais effectués lors de l'étape 2A.

4.2 Instructions aux soumissionnaires – Évaluation du rendement des capacités – Essais en laboratoire – Étape 2A

Le moment de chaque essai dépend de la disponibilité du personnel d'essai et des installations d'essai dans les CETQ et de la chambre froide située au Centre de recherche et développement pour la défense de Valcartier.

À la suite de l'acceptation du système soumis à l'essai, le Canada fournira au soumissionnaire un préavis de 48 heures concernant le début et la durée estimée de chaque essai.

Le soumissionnaire doit fournir l'assistance d'un représentant des services techniques à distance sur demande pour aider à résoudre tout problème pouvant survenir avant ou pendant les essais.

L'assistance à distance d'un représentant des services techniques sera normalement fournie par courriel pour les demandes simples ou par Microsoft Teams pour les demandes plus complexes.

Le soumissionnaire doit fournir l'assistance à distance d'un représentant des services techniques demandée dans les 24 heures suivant la demande d'assistance.

4.3 Évaluation – Évaluation du rendement des capacités – Essais en laboratoire – Étape 2A

Les résultats de chaque essai de l'étape 2A entrepris par le CETQ seront fournis à l'équipe d'évaluation technique du Canada.

Les résultats des essais de l'étape 2A au CETQ seront évalués par une équipe de trois évaluateurs techniques, dont un représentant du CETQ, en fonction des exigences associées à chaque essai. Un consensus est nécessaire pour déterminer la conformité ou la non-conformité à chaque exigence.

L'examen de l'étape 2A des résultats des essais en laboratoire du CETQ sera géré et confirmé par l'autorité des achats du Canada affectée à l'approvisionnement.

En cas de non-conformité à toute exigence obligatoire vérifiée par essai à l'étape 2A, la soumission sera déclarée non recevable.

Les résultats récapitulatifs de l'évaluation seront saisis dans la feuille de pointage de l'évaluation technique dans l'onglet Résultats de l'étape 2A.

5 Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain – Étape 2B

5.1 Aperçu – Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain

Évaluation du rendement des capacités – Les essais sur le terrain consisteront en l'évaluation des principales exigences de rendement sur le terrain. Les essais seront effectués par l'équipe d'évaluation technique du MSVN avec le soutien de l'unité de l'Armée canadienne d'essais et d'évaluation (UACEE) sur le terrain des Forces canadiennes à la BFC Gagetown, au Nouveau-Brunswick, au Canada. La communauté des utilisateurs sera principalement représentée par des spécialistes issus des spécialités professionnelles de tireur d'élite et de reconnaissance de l'infanterie. La durée des essais sur le terrain de l'étape 2B sera d'environ une semaine. Les tests sont actuellement prévus pour avril/mai 2024. Les calendriers exacts seront fournis aux soumissionnaires après la clôture des offres.

La portée des essais est la suivante :

- Détermination du rendement global du système en matière de reconnaissance et d'identification de cibles statiques de taille humaine dans des conditions opérationnelles de nuit.
- Détermination du rendement global du système en matière de reconnaissance et d'identification de cibles statiques de taille humaine dans des conditions opérationnelles en périodes de crépuscule et d'aube.
- Détermination du rendement global du système en matière de reconnaissance et d'identification de cibles statiques de taille humaine dans des conditions opérationnelles pendant la journée.

L'essai consistera en la répétition d'un processus d'essai dans lequel :

- Une cible est indiquée au représentant des services techniques du soumissionnaire.
- Le représentant des services techniques du soumissionnaire optimise la configuration du système soumis à l'essai pour maximiser la probabilité de reconnaissance ou d'identification de la cible, le cas échéant.
- Les représentants de la communauté des utilisateurs du Canada déterminent si le système peut reconnaître ou identifier la cible.
- Au besoin, le représentant des services techniques du soumissionnaire aide l'utilisateur à faire les réglages fins (tels que les réglages dioptriques) ou à utiliser les fonctionnalités de soutien (passage du noir au blanc, utilisation de la fonctionnalité de fusion, réglage des paramètres de commande automatique de gain, etc.) selon les besoins pour maximiser la probabilité de reconnaissance ou d'identification.

Le rendement global du système obtenu au cours de ces tests dépendra :

- Des capacités de rendement inhérentes du système soumis à l'essai.
- De la capacité de l'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire à optimiser le rendement global du système en fonction des conditions environnementales présentes chaque fois que le rendement du système soumis à l'essai est évalué.
- De la facilité d'utilisation inhérente au système soumis à l'essai pour permettre à un utilisateur de maximiser le rendement.

Les détails relatifs à ces essais figurent dans Appendice 4 à l'Annexe H, étape 2B – Évaluation des essais de rendement des capacités – Document relatif au plan et aux processus d'essai sur le terrain.

5.2 Instructions aux soumissionnaires – Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain – Étape 2B

5.2.1 Exigences générales

Il est prévu que les essais sur le terrain associés à l'étape 2B commencent au plus tôt quatre semaines après la date de clôture des soumissions. Le Canada confirmera les dates et le lieu des essais sur le terrain associés à l'étape 2B au plus tard deux semaines avant le début des essais. Le Canada fournira un calendrier d'essais sur le terrain à ce moment-là.

Le soumissionnaire devrait examiner le contenu de cette section 5 Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain – Étape 2B ainsi que le contenu du plan d'essai et des procédures d'essai connexes à Appendice 4 à l'Annexe H afin de déterminer la composition de l'équipe de représentants des services techniques qui sera fournie par le soumissionnaire pour soutenir ces essais.

Le soumissionnaire doit fournir une équipe de représentants des services techniques pour soutenir les essais sur le terrain associés à l'étape 2B pendant la durée des essais communiquée au soumissionnaire par le Canada et au cours de toute prolongation de la durée des essais pouvant survenir après le début des essais. Le soumissionnaire devrait noter que certaines parties des essais sur le terrain peuvent être retardées en raison des conditions environnementales ou d'autres facteurs.

La participation du soumissionnaire aux essais sur le terrain se limitera à l'équipe des représentants des services techniques du soumissionnaire. Les visiteurs et les VIP n'auront pas accès aux essais sur le terrain.

5.2.2 Exigences de compétences des représentants des services techniques

Quelles que soient les conditions ambiantes pouvant survenir pendant les essais, l'équipe des représentants des services techniques du soumissionnaire doit avoir les connaissances, les compétences et l'expérience nécessaires pour optimiser le rendement global du système lié à la reconnaissance et à l'identification des cibles de taille humaine.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit avoir les connaissances, les compétences et l'expérience nécessaires pour effectuer la maintenance par l'utilisateur et le premier niveau de maintenance sur le terrain du système soumis à l'essai dans des conditions opérationnelles.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit être capable de proposer une formation non officielle sur le terrain à de petits groupes d'utilisateurs sur le fonctionnement général du système soumis à l'essai et sur les fonctionnalités spécifiquement liées aux processus de reconnaissance et d'identification du système global.

L'équipe des services techniques du soumissionnaire doit être capable d'encadrer les utilisateurs sur le terrain pour effectuer des ajustements précis ou mettre en œuvre des procédures avancées spécifiquement liées aux procédures de reconnaissance et d'identification du système global.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit être en mesure de proposer la formation et l'encadrement décrits ci-dessus en anglais et en français, au besoin.

5.2.3 Exigences d'essai sur le terrain

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit être familiarisée avec le contenu du plan et des procédures d'essai de l'Appendice 4 à l'Annexe H.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit assister à toutes les séances d'information sur la sécurité des champs de tir et autres tenues par l'Armée canadienne ou le personnel d'essai de l'unité d'essais et d'évaluation de l'Armée canadienne.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit respecter les ordres permanents du champ de tir tels qu'ils sont exposés par le personnel de l'Armée canadienne ou le personnel d'essai de l'unité d'essais et d'évaluation de l'Armée canadienne.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit suivre les directives du directeur des tests ou de son représentant lorsqu'elle se trouve sur les champs de tir.

5.2.4 Exigences administratives

5.2.4.1 Demandes de visite

Le soumissionnaire doit inclure les informations suivantes sur les membres de son équipe FSR dans l'offre technique :

- Nom et prénom
- Date de naissance
- Nationalité
- Numéro de passeport.

5.2.4.2 Transport

Le soumissionnaire doit assurer le transport de l'équipe de représentants détachés du soumissionnaire pendant les essais sur le terrain de l'étape 2B. Le moyen de transport du soumissionnaire doit être adapté aux chemins de gravier et de terre en cas de mauvais temps pouvant survenir pendant la période d'essai. Il est recommandé d'utiliser des véhicules à quatre roues motrices.

5.2.4.3 Hébergement

Le soumissionnaire doit assurer l'hébergement de l'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire pendant les essais sur le terrain de l'étape 2B.

5.2.4.4 Repas

Le Canada fournira des repas à l'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire pendant les essais sur le terrain. Le Canada n'est pas en mesure de fournir des repas adaptés à des régimes alimentaires spécifiques.

5.2.4.5 Protection de l'environnement

Le soumissionnaire devrait prendre note que pendant la majeure partie des essais sur le terrain, l'équipe de soutien spécialisé, l'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire, les utilisateurs du Canada et le personnel d'essai seront généralement protégés des précipitations et du vent, mais pas du froid. Le soumissionnaire doit s'assurer que son équipe de représentants des services techniques est vêtue de manière à se protéger des périodes prolongées de conditions météorologiques défavorables.

5.2.4.6 Communications

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire peut utiliser des téléphones cellulaires pendant les essais sur le terrain. Le soumissionnaire devrait prendre note que la couverture cellulaire peut ne pas fonctionner sur tous les sites d'essai.

5.2.4.7 Espaces de travail

Le Canada fournira à l'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire une zone à l'abri des précipitations et du vent sur le champ de tir. La zone abritée aura, au moins, des tables, des chaises, un éclairage et une alimentation de 110 V c.a. 60 Hz.

5.3 Évaluation – Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain – Étape 2B

Les résultats de chaque procédure d'essai sur le terrain de l'étape 2B seront enregistrés sous la direction du personnel de l'équipe d'évaluation technique DGP MSVN avec le soutien personnel d'essai de l'UACEE. Les résultats des essais seront examinés lors de la révision de fin d'essai organisée sur place à la fin des essais.

Les résultats des essais sur le terrain de l'étape 2B entrepris par l'UACEE seront fournis à l'équipe d'évaluation technique du Canada pour vérification et dans le but de déterminer les notes dans le contexte de l'évaluation technique des soumissions.

Toutes les exigences des essais sur le terrain de l'étape 2B sont cotées et ne font l'objet d'aucune détermination de conformité ou de non-conformité.

Les données des résultats des essais de l'étape 2B seront traitées et analysées par une équipe de trois évaluateurs techniques, en fonction des exigences associées à chaque essai. Un consensus est requis pour déterminer la note relative à chaque exigence obtenue par le soumissionnaire.

L'examen de l'étape 2B des résultats des essais sur le terrain sera géré et confirmé par l'autorité des achats du Canada affectée à l'approvisionnement.

Les résultats récapitulatifs de l'évaluation seront saisis dans la feuille de pointage de l'évaluation technique dans l'onglet Résultats de l'étape 2B.

6 Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs – Étape 3

6.1 Aperçu – Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs

L'acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs consistera en l'évaluation des principales exigences de rendement sur le terrain. Les tests seront effectués par l'équipe d'évaluation technique du BGP MSVN avec le soutien de l'unité de l'Armée canadienne d'essais et d'évaluation (UACEE) sur le terrain des Forces canadiennes à la BFC Gagetown, au Nouveau-Brunswick, au Canada. La communauté des utilisateurs sera principalement représentée par des spécialistes issus des spécialités professionnelles de tireur d'élite et de reconnaissance de l'infanterie. La durée des essais sur le terrain d'acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs de l'étape 3 sera d'environ une semaine. Les tests sont actuellement prévus pour mai 2024. Les calendriers exacts seront fournis aux soumissionnaires après la clôture des offres. Il est prévu que l'étape 3 commence immédiatement après l'étape 2B et les équipes FSR peuvent s'attendre à une transition raisonnable sans nécessiter d'hébergement supplémentaire ni de déplacement hors de la zone/base de test.

L'évaluation par acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs du système soumis à l'essai sera faite par des utilisateurs spécialistes exécutant des tâches typiques liées à la mission à l'aide du système soumis à l'essai dans un environnement opérationnel simulé.

La portée de l'évaluation par acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs comprend les éléments suivants :

- Fonctionnalité et facilité d'utilisation
 - Connaissance globale de la situation, rendement global du système en matière de vitesse de détection, de reconnaissance et d'identification des cibles.
 - Détection, reconnaissance et identification des cibles par voie thermique.
 - Détection, reconnaissance et identification des cibles au moyen du canal secondaire.
 - Géolocalisation des cibles à l'aide du télémètre laser.
- Observation du sillage de balles.
- Simplicité.
- Facteurs humains
 - Compatibilité avec les vêtements et l'équipement.
 - Utilisation dans des conditions d'obscurité.
 - Interface personne-machine – commandes physiques.

Les détails relatifs à ces essais figurent à l'annexe 5 de l'annexe H - l'étape 3 – Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs – Document relatif au plan et aux procédures d'essai.

6.2 Instructions aux soumissionnaires – Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs – Étape 3

6.2.1 Exigences générales

Il est prévu que les essais d'acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs associés à l'étape 3 aient lieu après les essais sur le terrain associés à l'étape 2B. Le Canada confirmera les dates et le lieu des essais sur le terrain associés à l'étape 3 au plus tard deux semaines avant le début des essais. Le Canada fournira un calendrier des essais d'acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs à ce moment-là.

Le soumissionnaire devrait examiner le contenu de cette section 6 Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs – Étape 3, ainsi que le contenu du plan d'essai et des procédures d'essai connexes à l'Appendice 5 à l'Annexe H afin de déterminer la composition de l'équipe de représentants des services techniques qui sera fournie par le soumissionnaire pour soutenir ces essais.

Le soumissionnaire doit fournir une équipe de représentants des services techniques pour soutenir les essais d'acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs associés à l'étape 3 pendant la durée des essais communiquée au soumissionnaire par le Canada et au cours de toute prolongation de la durée des essais pouvant survenir après le début des essais. Le soumissionnaire devrait noter que certaines parties des essais d'acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs peuvent être retardées en raison des conditions environnementales ou d'autres facteurs.

La participation du soumissionnaire aux essais d'acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs se limitera à l'équipe des représentants des services techniques du soumissionnaire. Les visiteurs et les VIP n'auront pas accès aux essais sur le terrain.

6.2.2 Exigences de compétences des représentants des services techniques

L'équipe des représentants des services techniques du soumissionnaire doit avoir les connaissances, les compétences et l'expérience nécessaires pour optimiser le rendement global du système associé à toutes les fonctions principales du système soumis à l'essai.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit avoir les connaissances, les compétences et l'expérience nécessaires pour effectuer la gestion des profils d'utilisateurs et le premier niveau de maintenance sur le terrain du système soumis à l'essai dans des conditions opérationnelles.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit être capable de proposer une formation non officielle sur le terrain à de petits groupes d'utilisateurs sur le fonctionnement général du système soumis à l'essai et sur les fonctionnalités spécifiquement liées à chaque fonction principale.

L'équipe des services techniques du soumissionnaire doit être capable d'encadrer les utilisateurs sur le terrain pour effectuer des ajustements précis ou mettre en œuvre des procédures avancées spécifiquement liées aux principales fonctions du système.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit être en mesure de proposer la formation et l'encadrement décrits ci-dessus en anglais et en français, au besoin.

6.2.3 Exigences des essais d'acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit être familiarisée avec le contenu du plan et des procédures d'essai de l'Appendice 5 à l'Annexe H.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit assister à toutes les séances d'information sur la sécurité du champ de tir et autres tenues par le personnel d'essai de l'unité d'essais et d'évaluation de l'Armée canadienne.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit respecter les ordres permanents du champ de tir tels qu'ils sont exposés par le personnel d'essai de l'unité d'essais et d'évaluation de l'Armée canadienne.

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire doit suivre les directives du directeur des tests ou de son représentant lorsqu'il se trouve sur les champs de tir.

6.2.4 Exigences administratives

6.2.4.1 Demandes de visite

Le soumissionnaire doit inclure les informations suivantes sur les membres de son équipe FSR dans l'offre technique :

- Nom et prénom

- Date de naissance
- Nationalité
- Numéro de passeport.

6.2.4.2 Transport

Le soumissionnaire doit assurer le transport de l'équipe de représentants détachés du soumissionnaire pendant les essais sur le terrain de l'étape 3. Le moyen de transport du soumissionnaire doit être adapté aux chemins de gravier et de terre en cas de mauvais temps pouvant survenir pendant la période d'essai. Il est recommandé d'utiliser des véhicules à quatre roues motrices.

6.2.4.3 Hébergement

Le soumissionnaire doit assurer l'hébergement de l'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire pendant les essais sur le terrain de l'étape 3.

6.2.4.4 Repas

Le Canada fournira des repas à l'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire pendant les essais sur le terrain. Le Canada n'est pas en mesure de fournir des repas adaptés à des régimes alimentaires spécifiques.

6.2.4.5 Protection de l'environnement

Le soumissionnaire devrait souligner que pendant la majeure partie des essais sur le terrain, l'équipe de soutien spécialisé, l'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire, les utilisateurs du Canada et le personnel d'essai seront généralement protégés des précipitations et du vent, mais pas du froid. Cependant, à certains moments, l'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire peut être entièrement soumise à toutes les conditions environnementales. Le soumissionnaire doit s'assurer que son équipe de représentants des services techniques est vêtue de manière à se protéger des périodes prolongées de conditions météorologiques défavorables.

6.2.4.6 Communications

L'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire peut utiliser des téléphones cellulaires pendant les essais sur le terrain. Le soumissionnaire devrait prendre note que la couverture cellulaire peut ne pas fonctionner sur tous les sites d'essai.

6.2.4.7 Espaces de travail

Le Canada fournira à l'équipe de représentants des services techniques du soumissionnaire une zone à l'abri des précipitations et du vent sur le champ de tir. La zone abritée aura, au moins, des tables, des chaises, un éclairage et une alimentation de 110 V c.a. 60 Hz.

6.3 Évaluation – Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs – Étape 3

Les résultats de chaque procédure d'essai sur le terrain de l'étape 3 seront enregistrés sous la direction du directeur des tests ou de son représentant.

Les résultats des essais sur le terrain de l'étape 3 seront fournis à l'équipe d'évaluation technique du Canada.

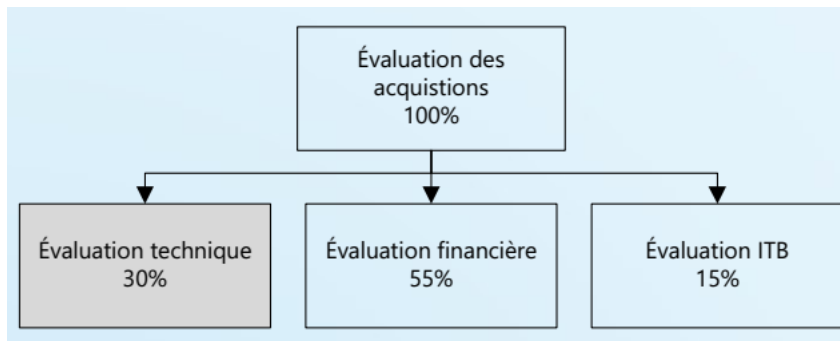
Les données des résultats des essais de l'étape 3 seront traitées et analysées par une équipe de trois évaluateurs techniques, dont un représentant de l'UACEE, en fonction des exigences associées à chaque essai. Un consensus est requis pour déterminer la conformité ou la note relative à chaque exigence obtenue par le soumissionnaire.

L'examen de l'étape 3 des résultats des essais d'acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs sera géré et confirmé par l'autorité des achats du Canada affectée à l'approvisionnement. Les résultats récapitulatifs de l'évaluation seront saisis dans la feuille de pointage de l'évaluation technique dans l'onglet Résultats de l'étape 3.

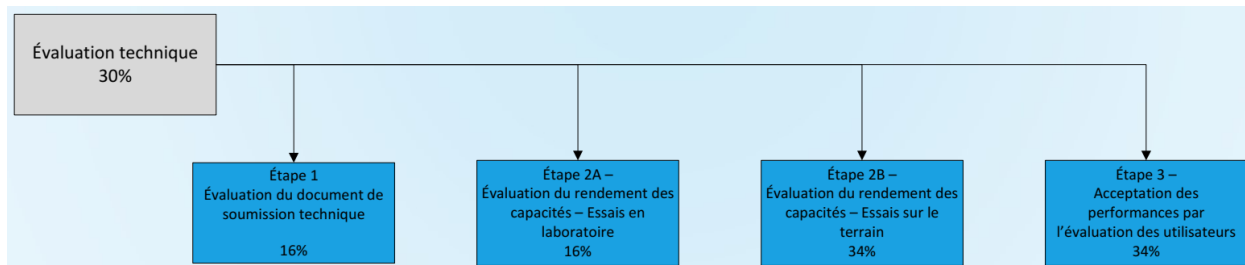
7 Résumé de la note de l'évaluation technique

7.1 Attribution globale des points

L'évaluation technique contribue à hauteur de 30 % à la note globale d'évaluation des offres pour l'approvisionnement en TL ITP-LP. La note d'évaluation technique finale est donc calculée de manière à ce que la note d'évaluation technique maximale attribue 30 % à l'évaluation de l'acquisition.



7.2 Répartition de l'évaluation technique par étape



7.3 Méthode de notation

<< La méthode de notation peut être consultée dans le document de l'annexe 1B – Feuille de pointage de l'évaluation technique >>

8 Liste des appendices

Les documents suivants sont annexés au présent document Évaluation des soumissions techniques – Instructions aux soumissionnaires et processus d'évaluation.

- Appendix 1 Feuille de pointage de l'évaluation de la soumission technique
- Appendix 2 Matrice de conformité aux spécifications d'un besoin du système
- Appendix 3 Évaluation du rendement des capacités – Essais en laboratoire (étape 2A) – Plan et processus d'essai
- Appendix 4 Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain (étape 2B) – Plan et processus d'essai
- Appendix 5 Évaluation d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) – Essais sur le terrain – Plan et processus d'essai

APPENDICE 1 DE L'ANNEXE H

ÉVALUATION DES SOUMISSIONS TECHNIQUES

FEUILLE DE POINTAGE DE L'ÉVALUATION DE LA SOUMISSION
TECHNIQUE

TÉLÉMÈTRE LASER – IMAGEUR THERMIQUE PORTATIF –
LONGUE PORTÉE (TL ITP-LP)



NOTICE

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

AVIS

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

Soumissionnaire	< Insérez ici le nom du soumissionnaire >
Nom du système	< Insérez ici le nom du système proposé par le soumissionnaire >

Soumissionnaire		< Insérez ici le nom du soumissionnaire >							
Nom du système		< Insérez ici le nom du système proposé par le soumissionnaire >							
Numéro	Spéc. des SES Sec.	Résultats de l'évaluation technique - Étape 1	Conformité	Valeur	Pointage	Nombre maximum de points possibles	Calcul de la note	Valeur comparative du soumissionnaire utilisée dans le calcul	Remarques
1	Plusieurs	Matrice de conformité des spécifications des exigences du système – Articles de confo	Non évaluée	S.O.	S.O.	S.O.			
2	Plusieurs	Matrice de conformité des spécifications des exigences du système – Articles de confo	Non évaluée	S.O.	S.O.	S.O.			
3		Soumission de gestion – Contrat d'acquisition	Non évaluée	S.O.	S.O.	S.O.			
4		Soumission de gestion – Contrat de soutien en service	Non évaluée	S.O.	S.O.	S.O.			
5		Système proposé/document de conception des systèmes	Non évaluée	S.O.	S.O.	S.O.			
	4.9.1.1	Masse du TL ITP-LP (valeur en kg)							
6									
7	4.9.1.1	Masse maximale du TL ITP-LP 2,75 kg	Non évaluée	S.O.	#DIV/0!	50	= (Poids le moins élevé du soumissionnaire/Poids du soumissionnaire évalué) * 50 points		
8	4.3.5.0-5	Pointeur laser - classe 3B	OUI/NON	Si Oui = 30 Si Non = 0		30	Des points sont attribués pour avoir la capacité décrite.		
9	4.3.5.0-6	Pointeur laser - classe 3B avec moyen d'atténuer la sortie du laser de sorte qu'il puisse fonctionner comme un laser de classe 1.	OUI/NON	Si Oui = 20 Si Non = 0		20	Des points sont attribués pour avoir la capacité décrite.		
10	4.3.6.0-1	Capacité SeeSpot - détecter les réflexions des dispositifs de visée laser et des pointeurs laser qui fonctionnent à des longueurs d'onde comprises entre 810 nanomètres et 850 nanomètres	OUI/NON	Si Oui = 20 Si Non = 0		20	Des points sont attribués pour avoir la capacité décrite.		
11	4.3.6.0-2	Capacité SeeSpot - détecter les réflexions des désignateurs laser pour les munitions guidées qui fonctionnent à 1064 nanomètres.	OUI/NON	Si Oui = 20 Si Non = 0		20	Des points sont attribués pour avoir la capacité décrite.		
12	4.3.7.3-2	Mode de fusion d'images (augmentation de la probabilité de DRI)	OUI/NON	Si Oui = 7 Si Non = 0		7	Des points sont attribués pour avoir la capacité décrite.		
13	4.3.7.3-3	Mode de fusion d'images (interprétation plus intuitive de l'image)	OUI/NON	Si Oui = 7 Si Non = 0		7	Des points sont attribués pour avoir la capacité décrite.		
14	4.3.8.1-5	Le TL ITP LP devrait être doté d'un écran partagé	OUI/NON	Si Oui = 14 Si Non = 0		14	Des points sont attribués pour avoir la capacité décrite.		
TOTAL des points du soumissionnaire cumulés - Étape 1					#DIV/0!	168	TOTAL des points maximum - Étape 1		
Détails à l'appui - non-conformité(s) Toute série réputée non conforme entraînera une soumission non conforme									

Soumissionnaire Nom du système		< Insérez ici le nom du soumissionnaire > < Insérez ici le nom du système proposé par le soumissionnaire >							
Numéro	Spéc. des SES Sec.	Résultats de l'évaluation technique - Étape 2A	Conformité	Valeur	Pointage	Nombre maximum de points possibles	Calcul de la note	Valeur comparative du soumissionnaire utilisée dans le calcul	Remarques
1	4.3.3.2.1	Essai au CETQ 01 : Rendement de la portée fixe du canal thermique - Cibles de la taille d'un véhicule							
1.1		Portée de détection fixe (km)			#DIV/0!	10	= (Portée du soumissionnaire évalué/Portée la plus longue du soumissionnaire) * 10 points		Exemple : le soumissionnaire XYZ a la plus longue portée pour la série. Cette portée sera évaluée par rapport à toutes les autres soumissions pour la même série.
1.2		Portée minimale de détection fixe : 10,0 km	Non évaluée		#DIV/0!	10	Voir ci-dessus		
1.3		Portée de reconnaissance fixe			#DIV/0!	10	Voir ci-dessus		
1.4		Portée minimale de reconnaissance fixe : 3,5 km	Non évaluée		#DIV/0!	10	Voir ci-dessus		
1.5		Portée d'identification fixe			#DIV/0!	10	Voir ci-dessus		
1.6		Portée minimale d'identification fixe : 1,8 km	Non évaluée						
2	4.3.3.2.2	Essai au CETQ 02 : Rendement de la portée fixe du canal thermique - Cibles de la taille d'une personne							
2.1		Portée de détection fixe (km)			#DIV/0!	10	= (Portée du soumissionnaire évalué/Portée la plus longue du soumissionnaire) * 10 points		
2.2		Portée minimale de détection fixe : 5,5 km	Non évaluée		#DIV/0!	10	Voir ci-dessus		
2.3		Portée de reconnaissance fixe			#DIV/0!	10	Voir ci-dessus		
2.4		Portée minimale de reconnaissance fixe : 2,0 km	Non évaluée		#DIV/0!	10	Voir ci-dessus		
2.5		Portée d'identification fixe			#DIV/0!	10	Voir ci-dessus		
2.6		Portée minimale d'identification fixe : 1,0 km	Non évaluée						
3	4.3.4.2.1	Essai au CETQ 03 : Rendement de la portée fixe du canal secondaire - Cibles de la taille d'un véhicule							
3.1		Portée de détection fixe (km)			#DIV/0!	8	= (Portée du soumissionnaire évalué/Portée du soumissionnaire la plus longue) * 8 points		
3.2		Portée minimale de détection fixe : 7 km	Non évaluée		#DIV/0!	8	Voir ci-dessus		
3.3		Portée de reconnaissance fixe			#DIV/0!	8	Voir ci-dessus		
3.4		Portée minimale de reconnaissance fixe : 3,5 km	Non évaluée		#DIV/0!	8	Voir ci-dessus		
3.5		Portée d'identification fixe			#DIV/0!	8	Voir ci-dessus		
3.6		Portée minimale d'identification fixe : 1,8 km	Non évaluée						
4	4.3.4.2.2	Essai au CETQ 04 : Rendement de la portée fixe du canal secondaire - Cibles de la taille d'une personne							
4.1		Portée de détection fixe (km)			#DIV/0!	8	= (Portée du soumissionnaire évalué/Portée du soumissionnaire la plus longue) * 8 points		
4.2		Portée minimale de détection fixe : 3,8 km	Non évaluée		#DIV/0!	8	Voir ci-dessus		
4.3		Portée de reconnaissance fixe			#DIV/0!	8	Voir ci-dessus		
4.4		Portée minimale de reconnaissance fixe : 2,0 km	Non évaluée		#DIV/0!	8	Voir ci-dessus		
4.5		Portée d'identification fixe			#DIV/0!	8	Voir ci-dessus		
4.6		Portée minimale d'identification fixe : 1,0 km	Non évaluée						
5	4.3.14.1.1	Essai au CETQ 05 : Rendement de la batterie rechargeable							
5.1		Fonctionnement continu en mode de fonctionnement à 20 degrés Celsius. Durée de vie de la batterie (en minutes)			#DIV/0!	60	= (Durée de vie de la batterie du soumissionnaire évalué/Durée de vie de la batterie la plus longue du soumissionnaire) * 60 points		
5.2		Durée de vie minimale de 2.5 heures	Non évaluée						
6	6.3.2.3	Essai au CETQ 07 : Fonctionnement à basse température							
6.1		Fonctionnement sans dommages physiques et sans dégradation du rendement dans tous les environnements froids associés aux régions climatiques C0 et C1 (-32 °C minimum)			S.O.				
			Non évaluée						
TOTAL des points du soumissionnaire cumulés - Étape 2A					#DIV/0!	168	TOTAL des points maximum - Étape 2A		

Soumissionnaire		< Insérez ici le nom du soumissionnaire >							
Nom du système		< Insérez ici le nom du système proposé par le soumissionnaire >							
Numéro	Spéc. des SES Sec.	Résultats de l'évaluation technique - Étape 2B	Conformité	Valeur	Pointage	Nombre maximum de points possibles	Calcul de la note	Valeur comparative du soumissionnaire utilisée dans le calcul	Remarques
1	4.3.2.1	Essai 01 à l'étape 2B : Rendement de la portée fixe – Cibles de la taille d'une personne – Environnement de nuit							
1.1					#DIV/0!	60	= (Portée du soumissionnaire évalué/Portée la plus longue du soumissionnaire) * 60 points Voir ci-dessus		Les portées des soumissions finales utilisées dans la notation des soumissions seront fondées sur les critères d'acceptation indiqués dans le plan d'essai.
1.2		Portée de reconnaissance fixe Portée d'identification fixe			#DIV/0!	60			
2	4.3.2.2	Essai 02 à l'étape 2B : Rendement de la portée fixe – Cibles de la taille d'une personne – Environnement de nuit ou au crépuscule							
2.1					#DIV/0!	60	= (Portée du soumissionnaire évalué/Portée la plus longue du soumissionnaire) * 60 points Voir ci-dessus		
2.2		Portée de reconnaissance fixe Portée d'identification fixe			#DIV/0!	60			
3	4.3.2.2	Essai 03 à l'étape 2B : Rendement de la portée fixe – Cibles de la taille d'une personne – Environnement durant le jour							
3.1					#DIV/0!	60	= (Portée du soumissionnaire évalué/Portée la plus longue du soumissionnaire) * 60 points Voir ci-dessus		
3.2		Portée de reconnaissance fixe Portée d'identification fixe			#DIV/0!	60			
TOTAL des points du soumissionnaire cumulés - Étape 2B					#DIV/0!	360	TOTAL des points maximum - Étape 2B		

Soumissionnaire		< Insérez ici le nom du soumissionnaire >							
Nom du système		< Insérez ici le nom du système proposé par le soumissionnaire >							
Numéro	Spéc. des SES Sec.	Résultats de l'évaluation technique - Étape 3	Conformité	Valeur	Pointage	Nombre maximum de points possibles	Calcul de la note	Valeur comparative du soumissionnaire utilisée dans le calcul	Remarques
1		Essai 01 : à l'étape 3 : Fonctionnalité et facilité d'utilisation - Fonctions principales							
1.1	4.10.4.1 (-1 à -3, -6)	Fonctionnalité et facilité d'utilisation - Questionnaire de l'utilisateur			#DIV/0!	300	= (Note du questionnaire de l'utilisateur du soumissionnaire évalué/Note du questionnaire de l'utilisateur de la soumission la plus élevée) * 300 points		
2		Essai 02 à l'étape 3 : Sillage de balles							
2.1	4.10.4.1 -4	Observation des tourbillons de balles d'un projectile non traceur de 7,62x51mm OTAN traversant une distance de 300 à 800 mètres - décalage d'au plus 1m par rapport à l'axe du canon	Non évaluée						
2.2	4.10.4.1 -4	Observation des tourbillons de balles d'un projectile non traceur de 7,62x51mm OTAN traversant une distance de 300 à 800 mètres - décalage d'au plus 1m par rapport à l'axe du canon			#DIV/0!	30			
2.2	4.10.4.1 -5	Observation des tourbillons de balles d'un projectile non traceur de 7,62x51mm OTAN traversant une distance de 300 à 800 mètres - décalage de 5m par rapport à l'axe du canon			#DIV/0!	15			
2.3	4.10.4.1 -5	Observation des tourbillons de balles d'un projectile non traceur de 7,62x51mm OTAN traversant une distance de 300 à 800 mètres - décalage de 10m par rapport à l'axe du canon			#DIV/0!	15			
3		Essai 04 de l'étape 3 : Exigences en matière d'ingénierie des facteurs humains							
3.1	4.10.2.1	Exigences en matière d'ingénierie des facteurs humains - Gants	Non évaluée						
3.2	4.10.2.2	Ingénierie des facteurs humains - Casque de protection balistique CM735	Non évaluée						
3.3	4.10.2.3	Ingénierie des facteurs humains - Lunettes de protection balistique	Non évaluée						
3.5	4.10.3	Comptabilité avec l'utilisation dans des conditions d'obscurité	Non évaluée						
3.6	4.10.5	Interface humain-machine (IHM)	Non évaluée						
TOTAL des points du soumissionnaire cumulés - Étape 3					#DIV/0!	360	TOTAL des points maximum - Étape 3		

Soumissionnaire		< Insérez ici le nom du soumissionnaire >				
Nom du système		< Insérez ici le nom du système proposé par le soumissionnaire >				
Numéro		Conformité avec l'évaluation de l'étape complète	Résumé de la note	Note maximale possible	% par étape	Remarques
Étape						
1	Note totale de l'étape 1	Non évaluée	0	168	16 %	
2A	Note totale de l'étape 2A	Non évaluée	#DIV/0!	168	16 %	
2B	Note totale de l'étape 2B	Non évaluée	#DIV/0!	360	34 %	
3	Note totale de l'étape 3	Non évaluée	#DIV/0!	360	34 %	
	Note totale de l'évaluation technique	Total		1056	100 %	

APPENDICE 2 DE L'ANNEXE H

ÉVALUATION DES SOUMISSIONS TECHNIQUES

MATRICE DE CONFORMITÉ AUX SPÉCIFICATIONS DES
EXIGENCES DU SYSTÈME

TÉLÉMÈTRE LASER – IMAGEUR THERMIQUE PORTATIF –
LONGUE PORTÉE (TL ITP-LP)



NOTICE

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

AVIS

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

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
1	Portée	Titre				
1.1	Présentation	Titre				
1.1.0-1	Les présentes spécifications des exigences du système (SES) décrivent les exigences techniques et les exigences relatives au rendement pour un système de télémètre laser - Imageur thermique portatif de longue portée (Système de TL ITP-LP) destiné à l'Armée canadienne et à la Marine royale canadienne.	Information				
1.2	Aperçu du système	Titre				
1.2.0-1	Le principal élément du Système de TL ITP-LP est le télémètre laser - Imageur thermique portatif de longue portée (TL ITP-LP). Le TL ITP-LP est un dispositif binoculaire doté d'un télémètre laser, d'une voie thermique refroidi et d'une voie secondaire pour le jour et les conditions de faible luminosité. Il est utilisé par les soldats et les marins pour permettre la détection, la reconnaissance et l'identification (DRI) en temps opportun d'objets d'intérêt dans diverses conditions d'éclairage et de visibilité. Le Système de TL ITP-LP procure une capacité de géolocalisation précise des cibles et de retransmission des données de la cible à d'autres systèmes. L'imagerie produite par le Système de TL ITP-LP peut être sauvegardée et transférée aux fins d'analyse. Le Système de TL ITP-LP sera utilisé par l'Armée canadienne dans des rôles de chef des armes de combat, de tireur d'élite, de reconnaissance et d'autres rôles semblables. Il sera utilisé par la Marine royale canadienne pour améliorer la connaissance de la situation générale, par les équipes d'arraisonnement, et pour la surveillance de sécurité lorsque le navire est dans un port.	Information				
1.2.0-2	Le TL ITP-LP est appuyé par un certain nombre d'autres éléments qui sont nécessaires pour offrir la pleine fonctionnalité du système. Les autres éléments d'équipement comprennent des batteries, un trépied, divers accessoires pour permettre l'interface du TL ITP-LP avec d'autres systèmes et sources d'alimentation externes, des pochettes pour le transport en campagne, ainsi que des contenants pour l'entreposage et le transport logistique.	Information				
1.2.0-3	Le Système de TL ITP-LP comprend aussi une application logicielle sur mesure qui fournit la fonctionnalité qui prend en charge l'interface entre le TL ITP-LP et l'équipement intégré du soldat.	Information				
1.3	Aperçu du document	Titre				
1.3.0-1	Le présent document précise les exigences pour chacun des éléments qui ensemble constituent le Système de TL ITP-LP.	Information				
1.3.0-2	La section 1 décrit la portée du document et donne un aperçu général du Système de TL ITP-LP.	Information				
1.3.0-3	La section 2 identifie les documents cités en référence dans les présentes SES pour le Système de TL ITP-LP.	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
1.3.0-4	La section 3 décrit la configuration conceptuelle du Système de TL ITP-LP basée sur une structure de répartition de l'équipement typique d'un système qui pourrait satisfaire les exigences précisées dans le présent document. Il devrait être noté que les exigences du Système de TL ITP-LP pourraient être satisfaites par un système avec une structure de répartition de l'équipement différente.	Information				
1.3.0-5	La section 4 précise les exigences liées au TL ITP-LP, le principal élément du système.	Information				
1.3.0-6	La section 5 précise les exigences de tous les autres éléments du Système de TL ITP-LP qui, avec le TL ITP-LP, offrent la pleine fonctionnalité du système.	Information				
1.3.0-7	La section 6 précise les exigences qui peuvent s'appliquer à plus d'un élément du Système de TL ITP-LP.	Information				
1.3.0-8	La section 7 décrit la structure du SES en termes de deux vues principales dans lesquelles le SES est présenté, le but de chaque vue et les attributs associés à chaque vue.	Information				
1.3.0-9	Le présent document est non classifié et ne contient pas de marchandises contrôlées. Il n'y a aucune restriction au sujet de son utilisation.	Information				
2	Documents cités en référence	Titre				
2.1	Documents du gouvernement canadien	Titre				
2.1.0-1	A. Santé Canada Code de sécurité 6 (2015) - Limites d'exposition humaine à l'énergie électromagnétique radioélectrique dans la gamme de fréquences de 3 kHz à 300 GHz	Information				
2.1.0-2	B. RSS-102 Radio Fréquence (RF) Conformité à l'exposition de l'appareil de radiocommunication (toutes les bandes de fréquence), numéro 5, 2015.	Information				
2.2	Documents des Forces armées canadiennes (FAC) / Ministère de la Défense nationale (MDN)	Titre				
2.2.0-1	C. D-02-002-001/SG-001 - Identification du matériel appartenant au ministère de la défense nationale	Information				
2.2.0-2	D. D-80-001-055/SF-001 - Spécification pour l'étiquette de vêtements et l'équipement	Information				
2.3	Documents du Département de la défense des États-Unis (DoD)	Titre				
2.3.0-1	E. MIL-PRF-62122E - Performance Specification: Cable Assembly, Inter-vehicle Power: Plug, Receptacle, and Adapter	Information				
2.3.0-2	F. MIL-STD-461G - Interface Standard: Requirements for the Control of Electromagnetic Interference Characteristics of Subsystems and Equipment	Information				
2.3.0-3	G. MIL-STD-810H - Test Method Standard: Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests	Information				
2.3.0-4	H. MIL-STD-1275E - Interface Standard: Characteristics of 28 Volt DC Input Power to Utilization Equipment in Military Vehicles	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
2.3.0-5	I. MIL-STD-1472H - Design Criteria Standard: Human Engineering	Information				
2.3.0-6	J. MIL-STD-1474E - Design Criteria Standard: Noise Limits	Information				
2.3.0-7	K. MIL-STD-2500C W/CHANGE 1 National Imagery Transmission Format (NITF) Version 2.1.	Information				
2.3.0-8	L. NWPAN-WP-01112013 - Nett Warrior Interconnect Architecture White Paper, Version 6	Information				
2.4	Accords de normalisation et standards de l'OTAN	Titre				
2.4.0-1	M. AECTP-230 (Edition 1) - Climatic Conditions	Information				
2.4.0-2	N. AECTP 300 (Edition D, Version 1) Climatic Environmental Tests	Information				
2.4.0-3	O. STANAG 4370 Environmental Testing	Information				
2.4.0-4	P. STANAG 4347 LAND (Edition 1) - Definition of Nominal Static Range Performance for Thermal Imaging Systems	Information				
2.4.0-5	Q. STANAG 4609 NATO Digital Motion Imagery Standard	Information				
2.4.0-6	R. Standard AAITP-08 NATO Unique Identification of Items	Information				
2.5	Documents de l'Union européenne	Titre				
2.5.0-1	S. The Low Voltage Directive (LVD) (2014/35/EU)	Information				
2.6	Normes de l'industrie et autres références	Titre				
2.6.0-1	T. ANSI Z136.1-2014 - American National Standard for Safe Use of Lasers	Information				
2.6.0-2	U. Bluetooth v4.1 Specification	Information				
2.6.0-3	V. IEEE 802.3-2018 - IEEE Standard for Ethernet	Information				
2.6.0-4	W. IEEE 802.11-2020 - IEEE Standard for Information Technology-- Telecommunications and Information Exchange Between Systems - Local and Metropolitan Area Networks--Specific Requirements - Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) And Physical Layer (PHY) Specifications	Information				
2.6.0-5	X. MISB 0902 Motion Imagery Sensor Minimum Metadata Set	Information				
2.6.0-6	Y. WGS-84 - World Geodetic System - 1984	Information				
3	Configuration conceptuelle	Titre				
3.1	But	Titre				
3.1.0-1	La configuration conceptuelle présente une structure de répartition de l'équipement théorique pour le Système de TL ITP-LP. Elle comprend aussi l'identification des applications logicielles propres au TL ITP-LP qui peuvent être installées sur les dispositifs externes requis pour satisfaire les Exigences relatives à l'interface externe. Il est entendu qu'un système conforme peut satisfaire toutes les exigences obligatoires de la présente spécification avec une structure de répartition de l'équipement différente.	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
3.2	Identification des éléments	Titre				
3.2.1	Matériel	Titre				
3.2.1.0-1	La structure de répartition de l'équipement théorique pour le Système de TL ITP-LP comprend les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none">• télémètre laser - Imageur thermique portatif de longue portée (TL ITP-LP) (voir la section 4);• étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne (voir la section 5.1);• étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien (voir la section 5.2);• pochette de campagne (voir la section 5.4);• pochette de trépied (voir la section 5.5);• pochette des accessoires (voir la section 5.6);• pochette du bloc de batterie externe (voir la section 5.7);• batteries rechargeables (voir la section 5.9);• batteries basse température (voir la section 5.10);• chargeur de batterie (voir la section 5.11);• trépied (voir la section 5.12);• câble d'interface du récepteur GPS avancé de défense (DAGR) (voir la section 5.13);• câble d'interface de l'Équipement intégré du soldat (EIS) (voir la section 5.14);• plug-ins ATAK de l'interface du TL ITP-LP / Système de gestion du combat (SGC) de l'équipement intégré du soldat (EIS) (PA ITSE) [voir la section 5.15];• câble d'interface de l'ordinateur portable tactique et robuste (RTL) (voir la section 5.16);• clé USB renforcée (voir la section 5.17);• assemblage du câble d'alimentation c.c (voir la section 5.18)• assemblage du câble d'alimentation c.a. (voir la section 5.19);• bloc de batterie externe (voir la section 5.20);• trousse de nettoyage pour lentille (voir la section 5.21);• manuel de l'opérateur (voir la section 5.22);• guide de référence rapide (voir la section 5.23).	Information				
3.2.2	Logiciel	Titre				
3.2.2.0-1	Le TL ITP-LP est considéré comme étant un élément " boîte noire " du Système de TL ITP-LP. Les exigences liées aux logiciels du TL ITP-LP sont précisées dans le cadre des exigences générales en matière de rendement (voir la section 4).	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
3.2.2.0-2	Le système TL ITP-LP comprend le logiciel sur mesure (de développement) suivant qui est nécessaire pour mettre en œuvre la fonctionnalité de l'interface entre le TL ITP-LP et l'EIS, et sera installé sur l'appareil de l'utilisateur final (AUF) de l'EIS et sur le Tablette du commandant de l'EIS : Plugins ATAK de l'interface du TL ITP-LP / SGC de l'EIS (PA ITSE) (voir section 5.15).	Information				
3.2.2.0-3	Cette spécification est écrite en supposant que la fonctionnalité LIBI AP sera implémentée via le développement d'un ou plusieurs plugins ATAK. Une solution alternative et acceptable consiste à implémenter la fonctionnalité LIBI dans le logiciel embarqué du TL ITP-LP.	Information				
3.3	Identification des interfaces	Titre				
3.3.0-1	Le Système de TL ITP-LP nécessite les interfaces suivantes pour que le système soit pleinement fonctionnel : <ul style="list-style-type: none">• interface du récepteur GPS avancé de défense (voir la section 4.4.2);• interface de l'équipement intégré du soldat (voir la section 4.4.3);• interface de l'ordinateur portable tactique renforcé (voir la section 4.4.4);• interface de la clé USB renforcée (voir la section 4.4.5);• interfaces génériques - connectivité Bluetooth (voir la section 4.4.6);• interfaces génériques - connectivité sans fil (voir la section 4.4.7);• interface de source d'alimentation c.c. externe (voir section 4.4.8);• interface de l'alimentation c.a. (voir la section 4.4.9);• interface du trépied (voir la section 4.4.10).	Information				
4	Exigences relatives au TL ITP-LP	Titre				
4.1	États et modes requis	Titre				
4.1.1	Mode de fonctionnement	Titre				
4.1.1.0-1	Le mode de fonctionnement est le mode de fonctionnement normal du TL ITP-LP. Le mode de fonctionnement commence lorsque toutes les routines de mise en marche sont terminées.	Information				
4.1.1.0-2	Le TL ITP LP doit avoir un mode opérationnel dans lequel toutes les fonctionnalités sont disponibles en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.1.1.0-3	Le TL ITP LP doit entrer en mode opérationnel dans les cinq minutes suivant sa mise en marche à une température de 20 degrés Celsius, en commençant par le TL ITP LP à température ambiante.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.1.2	Mode de veille	Titre				
4.1.2.0-1	Le mode de veille permet au TL ITP-LP de conserver de l'énergie lorsqu'il n'est pas activement utilisé par l'opérateur.	Information				
4.1.2.0-2	Le TL ITP-LP doit avoir un mode de veille.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.1.2.0-3	Le TL ITP-LP doit faire la transition entre le mode opérationnel et le mode de veille en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.1.2.0-4	Le TL ITP-LP doit faire la transition entre le mode de veille et le mode opérationnel en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.1.2.0-5	Le TL ITP-LP doit faire la transition à un état entièrement fonctionnel en mode opérationnel à partir du mode de veille dans les 30 secondes suivant une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.1.3	Mode d'urgence	Titre				
4.1.3.0-1	Le mode d'urgence permet à l'opérateur de faire la transition du TL ITP-LP d'un mode de transport de campagne, comme décrit à la section 6.1.2, à un mode d'urgence où il peut être utilisé aussi rapidement que possible. En mode d'urgence, les routines de mise en marche peuvent être omises, et les performances complètes peuvent ne pas être disponibles pour l'utilisateur.	Information				
4.1.3.0-2	Le TL ITP-LP doit avoir un mode d'urgence.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.1.3.0-3	Lorsqu'il est en mode d'urgence, le TL ITP-LP doit fournir à l'utilisateur une fonctionnalité d'affichage au moyen de la voie secondaire dans les 30 secondes suivant le déclenchement de la mise en marche à une température nominale de 20 degrés Celsius.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.2	Exigences relatives à la maturité du système	Titre				
4.2.1	Application	Titre				
4.2.1.0-1	Les exigences relatives à la maturité du système s'appliquent au TL ITP-LP, à l'exception des pièces du TL ITP-LP qui sont remplaçables dans le cadre d'une tâche de maintenance de premier niveau et qui n'exige pas le bris du sceau du TL ITP-LP, comme les œillets, les couvercles de lentille, la bandoulière et les dragonnes.	Information				
4.2.2	Intention	Titre				
4.2.2.0-1	Le Canada a l'intention d'acheter un TL ITP-LP militaire standard qui a été éprouvé et est utilisé par une autre force militaire. Le Canada n'exigera pas de modifications aux éléments matériels qui constituent le TL ITP-LP. Toutefois, en raison d'exigences linguistiques et d'interface, une version propre au Canada de certains modules du TL ITP-LP peut être requise.	Information				
4.2.3	Maturité du système	Titre				
4.2.3.0-1	La maturité du système est mesurée en termes de niveau de maturité technologique (TRL). Les NMT sont définis par Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE).	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.2.3.0-2	Au plus tard à la date et à l'heure de clôture indiquées dans la demande de propositions officielle sur le site Web AchatsCanada, le TL ITP-LP doit avoir atteint le niveau de maturité technologique (NMT) 8 : technologie actuelle achevée et qualifiée par des tests et des démonstrations, tel que défini par ISDE.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.3	Exigences en matière de capacités	Titre				
4.3.1	Géolocalisation de l'utilisateur et des cibles	Titre				
4.3.1.1	Géolocalisation de l'utilisateur	Titre				
4.3.1.1.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir un récepteur GPS interne.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.1.1.0-2	Le GPS interne doit avoir une précision de localisation (CEP 50) de 5 mètres ou moins à ciel ouvert.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.3.1.1.0-3	Le TL ITP-LP doit déterminer la géolocalisation de l'utilisateur à partir des données de géolocalisation provenant du récepteur GPS interne.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.1.1.0-4	Le TL ITP-LP doit déterminer la géolocalisation de l'utilisateur à partir des données de géolocalisation provenant d'un récepteur GPS externe qui est interfacé avec le ITP-LP.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.1.1.0-5	Les données de géolocalisation du TL ITP-LP de l'utilisateur doivent inclure les coordonnées de quadrillage et l'altitude au-dessus du niveau de la mer.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.1.2	Géolocalisation des cibles	Titre				
4.3.1.2.0-1	Le TL ITP-LP doit mesurer l'azimut de la cible, déterminé par l'axe défini par le réticule, avec une précision d'un sigma de vingt cinq millièmes OTAN ou mieux.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.3.1.2.0-2	Le TL ITP-LP doit mesurer l'angle de site entre l'horizontale et la cible, déterminé par l'axe défini par le réticule, avec une précision d'un sigma de dix millièmes OTAN ou mieux.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.3.1.3	Télémètre laser	Titre				
4.3.1.3.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir un télémètre laser (TL).	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.1.3.0-2	Le TL ITP-LP doit être classé comme un laser de catégorie 1 à l'ouverture de sortie, déterminé conformément à la norme ANSI Z136.1 2014.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.1.3.0-3	Le TL ITP-LP doit, au moyen du TL, mesurer la distance jusqu'à une cible en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.1.3.0-4	Le TL ITP-LP doit, à l'aide du canal thermique et du TL, mesurer les distances jusqu'à une cible statique de 2,3 mètres sur 2,3 mètres avec un albédo de R = 0,2 positionné perpendiculairement à la ligne de visée avec une précision d'un sigma de 1,5 mètre pour les distances entre 50 mètres et jusqu'à 6 000 mètres dans des conditions avec un taux d'extinction atmosphérique de 0,11/km.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.3.1.3.0-5	Le TL ITP-LP doit, en utilisant la voie secondaire et le TL, mesurer les distances vers une cible statique de 2,3 mètres sur 2,3 mètres avec un albédo de R = 0,2 positionnée perpendiculairement à la ligne de visée avec une précision d'un sigma de 1,5 mètre pour les distances entre 50 mètres et jusqu'à 6 000 mètres dans des conditions avec un taux d'extinction atmosphérique de 0,11/km.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.3.1.3.0-6	Le TL ITP-LP devrait avoir une fonction de crénelage en distance afin d'empêcher l'affichage d'une distance anormale découlant d'un masque ou d'une autre caractéristique entre l'utilisateur et la cible.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
4.3.1.3.0-7	Les données de géolocalisation de la cible du TL ITP-LP doivent inclure les coordonnées de quadrillage et l'altitude.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.1.3.0-8	Le TL ITP-LP doit avoir une cadence de tir d'au moins six mesures de portée laser par minute.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.1.3.0-9	Lorsque le LRF HHTI-LR est déclenché, le TL ITP-LP doit créer un fichier de cible laser contenant les données de géolocalisation de la cible.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.1.3.0-10	Le fichier cible lasée doit être compatible avec le schéma Curseur sur la cible (CoT).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.1.3.0-11	Lorsque le TL ITP-LP est déclenché, le TL ITP-LP doit créer une image fixe de l'affichage conformément à la section 4.3.9 Enregistrement des images.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.1.3.0-12	Le TL ITP-LP doit stocker au moins les cinq derniers fichiers cibles obtenus par le TL dans la mémoire embarquée pour le rappel par l'utilisateur et pour l'exportation vers d'autres appareils.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.2	Performance globale du système - Détection, reconnaissance et identification (DRI)	Titre				
4.3.2.0-1	Les termes Détection, Reconnaissance et Identification sont utilisés tels que définis dans le Glossaire OTAN des termes et définitions AAP-6 de l'OTAN (anglais et français) :	Information				
4.3.2.0-1.0-1	Détection : La découverte par tout moyen de la présence d'une personne, d'un objet ou d'un phénomène d'importance militaire potentielle.	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.2.0-1.0-2	Reconnaissance : La détermination de la nature d'une personne, d'un objet ou d'un phénomène détecté, et éventuellement de sa classe ou de son type. Cela peut inclure la détermination d'un individu au sein d'une classe ou d'un type particulier.	Information				
4.3.2.0-1.0-3	Identification : processus permettant d'obtenir une caractérisation précise d'une entité détectée par tout acte ou moyen afin que des décisions en temps réel de grande confiance, y compris l'engagement d'armes, puissent être prises.	Information				
4.3.2.1	DRI dans des environnements opérationnels la nuit	Titre				
4.3.2.1.0-1	Grâce à l'optimisation des performances globales du système, le TL ITP-LP devrait, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité de détection dans des conditions opérationnelles la nuit.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
4.3.2.1.0-2	Grâce à l'optimisation des performances globales du système, le TL ITP-LP devrait, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité de reconnaissance dans des conditions opérationnelles la nuit. < coté >	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain (porte 2B) - Plan et procédures d'essai.		
4.3.2.1.0-3	Grâce à l'optimisation des performances globales du système, le TL ITP-LP devrait, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité d'identification dans des conditions opérationnelles la nuit. < coté >	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain (porte 2B) - Plan et procédures d'essai.		
4.3.2.2	DRI dans les environnements opérationnels au crépuscule / aube	Titre				
4.3.2.2.0-1	Grâce à l'optimisation des performances globales du système, le TL ITP-LP devrait, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité de détection dans des conditions opérationnelles pendant les périodes de crépuscule et d'aube.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.2.2.0-2	Grâce à l'optimisation des performances globales du système, le TL ITP-LP devrait, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité de reconnaissance dans des conditions opérationnelles pendant les périodes de crépuscule et d'aube. < coté >	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain (porte 2B) - Plan et procédures d'essai.		
4.3.2.2.0-3	Grâce à l'optimisation de la performance globales du système, le TL ITP-LP devrait, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité d'identification dans des conditions opérationnelles pendant les périodes de crépuscule et d'aube. < coté >	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain (porte 2B) - Plan et procédures d'essai.		
4.3.2.3	DRI dans des environnements opérationnels pendant la journée	Titre				
4.3.2.3.0-1	Grâce à l'optimisation des performances globales du système, le TL ITP-LP devrait, pour un utilisateur expérimenté, optimiser la probabilité de détection dans des conditions opérationnelles entre le lever et le coucher du soleil.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
4.3.2.3.0-2	Grâce à l'optimisation des performances globales du système, le TL ITP-LP devrait, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité de reconnaissance dans des conditions opérationnelles entre le lever et le coucher du soleil. < coté >	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain (porte 2B) - Plan et procédures d'essai.		
4.3.2.3.0-3	Grâce à l'optimisation des performances globales du système, le TL ITP-LP devrait, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité d'identification dans des conditions opérationnelles entre le lever et le coucher du soleil. < coté >	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain (porte 2B) - Plan et procédures d'essai.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.3	Voie thermique	Titre				
4.3.3.1	Général	Titre				
4.3.3.1.0-1	Le TL ITP-LP doit inclure une voie thermique.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.3.1.0-2	La voie thermique du TL ITP-LP doit fonctionner dans la bande spectrale de l'infrarouge à ondes moyennes de 3 micromètres à 5 micromètres.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.3.2	Détection, reconnaissance et identification (DRI)	Titre				
4.3.3.2.1	Performances à distance fixe - Cibles de la taille d'un véhicule - Centre d'essais techniques de la qualité (CETQ)	Titre				
4.3.3.2.1.0-1	La voie thermique du TL ITP-LP doit avoir une plage de détection statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 10,0 kilomètres, dérivée de la différence de température minimale résoluble (MRTD) mesurée conformément au STANAG 4347 au CETQ. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.		
4.3.3.2.1.0-2	La voie thermique du TL ITP-LP doit avoir une plage de reconnaissance statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 3,5 kilomètres, dérivée du MRTD mesuré conformément au STANAG 4347 au CETQ. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.		
4.3.3.2.1.0-3	La voie thermique du TL ITP-LP doit avoir une plage d'identification statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 1,8 kilomètre, telle que dérivée du MRTD mesuré conformément au STANAG 4347 au CETQ. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.3.2.2	Performance à distance fixe - Cibles de la taille d'une personne - Essais du Centre d'essais techniques de la qualité (CETQ)	Titre				
4.3.3.2.2.0-1	La voie thermique du TL ITP-LP doit avoir une portée de détection fixe de cibles de la taille d'une personne d'au moins 5,5 kilomètres, déterminée conformément aux méthodes d'essais de performance en matière de DRI du CETQ. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.		
4.3.3.2.2.0-2	La voie thermique du TL ITP-LP doit avoir une portée de reconnaissance fixe de cibles de la taille d'une personne d'au moins 2,0 kilomètres, déterminée conformément aux méthodes d'essais de performance en matière de DRI du CETQ. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.		
4.3.3.2.2.0-3	La voie thermique du TL ITP-LP doit avoir une portée d'identification fixe de cibles de la taille d'une personne d'au moins 1,0 kilomètres, déterminée conformément aux méthodes d'essais de performance en matière de DRI du CETQ. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.		
4.3.3.3	Détection des tourbillons de balles	Titre				
4.3.3.3.0-1	Lorsqu'une balle traverse l'atmosphère, elle produit un cylindre incurvé temporaire d'air chauffé qui suit la trajectoire de la balle. Les différences de température de l'air sont détectées et affichées de la manière standard dont les différences de température sont détectées et affichées à l'aide du canal thermique du TL ITP-LP. Tandis que l'air chauffé se dissipe rapidement, le « tourbillon de balle » qui en résulte sur l'écran peut être utilisé par un observateur pour diriger le tir d'un tireur d'élite.	Information				
4.3.3.3.0-2	Le canal thermique du TL ITP-LP, lorsqu'il n'est pas décalé de plus d'un mètre par rapport à l'axe du canon du fusil du sniper, doit détecter le tourbillon de balle d'un obus de l'OTAN non traceur de 7,62 x 51 mm lorsqu'il traverse une portée de 300 mètres. à 800 mètres, de sorte que la signature thermique du tourbillon de balle sur l'écran soit visible pour l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		

						À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.3.4	Mise au point	Titre				
4.3.3.4.0-1	Le TL ITP-LP doit faire la mise au point à une distance allant de 50 m à l'infini en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.3.5	Grossissement et champ de vision	Titre				
4.3.3.5.0-1	La voie thermique du TL ITP-LP doit avoir un grossissement réglable et un champ de vision (FOV) qui fait partie intégrante du chemin optique.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.3.5.0-2	Les paramètres de grossissement et de champ de vision de la voie thermique du TL ITP-LP doivent être réglables pour équilibrer la réalisation des exigences de détection, de reconnaissance et d'identification avec un champ de vision qui permet à l'utilisateur d'avoir une connaissance de la situation maximale.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.3.3.5.0-3	Le champ de vision du canal thermique du TL ITP-LP doit être réglable pour afficher un champ de vision égal ou supérieur à quatorze degrés dans la direction horizontale et à dix degrés dans la direction verticale.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.3.6	Traitement et rehaussement des images	Titre				
4.3.3.6.1	Fréquence de rafraîchissement	Titre				
4.3.3.6.1.0-1	La voie thermique du TL ITP-LP doit avoir un taux de rafraîchissement de trame de 25 hertz ou plus	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.3.6.2	Polarité de l'image	Titre				
4.3.3.6.2.0-1	Le TL ITP-LP doit afficher l'image thermique au moyen d'une polarité de l'image blanc-chaud / noir-froid.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.3.6.2.0-2	Le TL ITP-LP doit afficher l'image thermique au moyen d'une polarité de l'image noir-chaud / blanc-froid.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.3.6.2.0-3	Le TL ITP-LP doit basculer entre une polarité de l'image blanc-chaud / noir-froid et une polarité de l'image noir-chaud / blanc-froid et vice-versa en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.3.6.3	Réglage du contraste et du gain	Titre				
4.3.3.6.3.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir une commande automatique de gain (CAG).	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.3.6.3.0-2	La CAG du TL ITP-LP doit régler le contraste en réponse à une entrée de l'utilisateur sur une échelle mobile rehaussant l'arrière-plan ou rehaussant les petites cibles.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.3.6.4	Impulsions thermiques dans le champ de vision	Titre				
4.3.3.6.4.0-1	LE TL ITP-LP doit retrouver la pleine fonctionnalité d'affichage dans un délai de cinq secondes après l'exposition à des impulsions thermiques soudaines comme des lueurs de bouche et des explosions.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.4	Voie secondaire	Titre				
4.3.4.0-1	La voie secondaire compte trois principaux objectifs de rendement : • fournir à l'utilisateur une connaissance accrue de la situation en présentant un champ de vision où le contenu est mieux compris intuitivement que s'il était uniquement présenté au moyen d'un voie thermique; • améliorer le rendement du TL ITP-LP sur le plan de la DRI au-delà de la capacité fournie par la voie thermique seul; • permettre à l'utilisateur de viser le TL ITP-LP avant d'utiliser le télémètre laser dans des conditions de jour, de faible luminosité ou d'autres conditions dans lesquelles la voie secondaire fournit une connaissance de la situation supérieure comparativement à la voie thermique. La voie secondaire peut être une voie unique ou être composée de deux ou plusieurs voies qui, ensemble, satisfont aux exigences.	Information				
4.3.4.1	Général	Titre				
4.3.4.1.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir une voie secondaire.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.4.1.0-2	Le spectre de fonctionnement de la voie secondaire doit inclure le spectre visible.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.4.2	Détection, Reconnaissance et Identification	Titre				
4.3.4.2.1	Performances de portée statique - Cibles de la taille d'un véhicule - Testé par le CETQ	Titre				
4.3.4.2.1.0-1	La voie secondaire du TL ITP-LP doit avoir une portée de détection statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 7,0 kilomètres, déterminée conformément aux méthodologies d'essai de performance du CETQ pour le DRI. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.		
4.3.4.2.1.0-2	La voie secondaire du TL ITP-LP doit avoir une plage de reconnaissance statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 3,5 kilomètres, déterminée conformément aux méthodologies d'essai de performance du CETQ pour le DRI. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.		

						À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7	
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires	
4.3.4.2.1.0-3	La voie secondaire du TL ITP-LP doit avoir une plage d'identification statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 1,8 kilomètre, déterminée conformément aux méthodologies d'essai de performance du CETQ pour le DRI. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.			
4.3.4.2.2	Performance de la plage statique - Cibles de taille humaine - Testé par le CETQ	Titre					
4.3.4.2.2.0-1	La voie secondaire du TL ITP-LP doit avoir une portée de détection statique pour les cibles de la taille d'une personne d'au moins 3,8 kilomètres, déterminée conformément aux méthodologies d'essai de performance du CETQ pour le DRI. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un LRF HHTI-LR au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.			
4.3.4.2.2.0-2	La voie secondaire du TL ITP-LR doit avoir une plage de reconnaissance statique pour les cibles de la taille d'une personne d'au moins 2,0 kilomètres, déterminée conformément aux méthodologies de test de performance du CETQ pour le DRI. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.			
4.3.4.2.2.0-3	La voie secondaire du TL ITP-LP doit avoir une plage d'identification statique pour les cibles de la taille d'une personne d'au moins 1,0 kilomètre, déterminée conformément aux méthodologies d'essai de performance du CETQ pour le DRI. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.			
4.3.5	Pointeur laser	Titre					
4.3.5.0-1	Le pointeur laser est utilisé pour indiquer des cibles aux soldats et aux marins équipés d'appareils de vision nocturne qui utilisent des technologies d'intensification d'image dans des conditions de faible luminosité. Il n'y a aucune intention d'utiliser le pointeur laser comme indicateur de munitions intelligentes ou comme illuminateur de zone.	Information					

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.5.0-2	Le TL ITP-LP doit avoir un pointeur laser (PL).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité. Si le TL ITP-LP est classé comme un laser de classe 1 à l'ouverture de sortie, fournir une documentation indiquant que le pointeur laser est de classe 1 conformément à la norme ANSI Z136.1 - 2014, American National Standard for Safe Use of Lasers. Si le TL ITP-LP est classé comme un laser de classe 3B à l'ouverture de sortie, fournir une documentation indiquant que le pointeur laser est de classe 3B conformément à la norme ANSI Z136.1 - 2014, American National Standard for Safe Use of Lasers.		
4.3.5.0-3	Le PL du TL ITP-LP doit émettre dans la gamme de longueurs d'onde de 800 nanomètres à 900 nanomètres.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.5.0-4	Le PL du LP TL ITP doit avoir une divergence de faisceau inférieure ou égale à 0,8 Millièmes OTAN.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.5.0-5	Le TL ITP-LP doit être classé en tant que laser de classe 3B à l'orifice de sortie, déterminé conformément à ANSI Z136.1 - 2014.	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
4.3.5.0-6	Si le TL ITP-LP est classé comme un laser de classe 3B à l'ouverture de sortie, il doit inclure un moyen d'atténuer la sortie du laser de sorte qu'il puisse fonctionner comme un laser de classe 1.	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité. Si le TL ITP-LP est classé comme un laser de classe 3B et peut être atténué pour fonctionner comme un laser de classe 1, fournir une documentation indiquant que le pointeur laser lorsqu'il est utilisé conjointement avec le filtre amovible est de classe 1 conformément à la norme ANSI Z136.1 - 2014, Norme nationale américaine pour une utilisation sûre des lasers.		

						À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.5.0-7	Si le TL ITP-LP est classé comme laser de classe 3B au niveau de l'ouverture de sortie, déterminée conformément à la norme ANSI Z136.1 - 2014, et ne peut pas être atténué pour fonctionner comme un laser de classe 1, il doit disposer d'un moyen de désactiver le pointeur laser d'une manière qui ne peut pas être annulée par l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité. Si conforme, fournissez la preuve de la manière dont cette exigence a été ou sera satisfaite.		
4.3.6	Capacité SeeSpot	Titre				
4.3.6.0-1	Le TL ITP-LP devrait détecter les réflexions des dispositifs de visée laser et des pointeurs laser qui fonctionnent à des longueurs d'onde comprises entre 810 nanomètres et 850 nanomètres.	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
4.3.6.0-2	Le TL ITP-LP devrait détecter les réflexions des désignateurs laser pour les munitions guidées qui fonctionnent à 1064 nanomètres.	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
4.3.7	Traitement d'image	Titre				
4.3.7.1	Stabilité de l'image	Titre				
4.3.7.1.0-1	Le TL ITP-LP doit stabiliser l'image à afficher électroniquement pour réduire le flou causé par les secousses ou les vibrations.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.7.2	Agrandissement de l'image	Titre				
4.3.7.2.0-1	Le TL ITP-LP doit agrandir l'image traitée par un facteur de deux ou plus en réponse à l'entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.7.3	Mode de fusion d'images	Titre				
4.3.7.3.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir un mode de fusion d'images.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.7.3.0-2	En mode de fusion d'images, le TL ITP-LP doit combiner les images du canal thermique et du canal secondaire d'une manière que l'utilisateur perçoit comme augmentant la probabilité de détection, de reconnaissance et d'identification de la cible par rapport à l'utilisation du canal thermique et du canal secondaire. séparément.	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.3.7.3.0-3	En mode de fusion d'images, le TL ITP-LP doit combiner les images du canal thermique et du canal secondaire d'une manière que l'utilisateur perçoit comme produisant une image plus intuitive à interpréter par rapport à l'utilisation du canal thermique seul.	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.3.8	Fonctionnalité d'affichage	Titre				
4.3.8.1	Caractéristiques d'affichage	Titre				
4.3.8.1.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir un affichage intégré pour un visionnement direct par l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.1.0-2	Le TL ITP-LP doit afficher l'image traitée à partir de la voie thermique sur l'écran en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.8.1.0-3	Le TL ITP-LP doit afficher l'image traitée à partir de la voie secondaire sur l'écran en utilisant le plein écran en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.1.0-4	Le TL ITP-LP doit afficher l'image traitée à partir du mode de fusion d'images sur l'écran en utilisant le plein écran en réponse à l'entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.1.0-5	Le TL ITP-LP devrait avoir un écran divisé.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
4.3.8.1.0-6	Le TL ITP-LP doit afficher l'image traitée du canal thermique sur une moitié de l'écran et l'image traitée du canal secondaire sur l'autre moitié de l'écran en réponse à l'entrée de l'utilisateur.	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
4.3.8.1.0-7	Le TL ITP-LP doit avoir un affichage binoculaire pour que l'utilisateur puisse visualiser l'affichage avec les deux yeux simultanément.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.1.0-8	Le TL ITP-LP doit avoir un affichage couleur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.2	Superposition du réticule	Titre				
4.3.8.2.0-1	Le TL ITP-LP doit générer électroniquement un réticule de champ de vision élargi (WFOV) lorsque le WFOV est utilisé.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.2.0-2	Le réticule de visualisation WFOV doit indiquer la ligne de visée du TL.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.2.0-3	Le réticule de visualisation WFOV doit être centré sur l'écran.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.2.0-4	Le réticule de visualisation doit avoir la forme d'un mil dot ou d'un motif micrométrique en azimut et en angle de visée.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.8.2.0-5	L'étalonnage du réticule de visualisation en mil dot ou motif micrométrique doit être indiqué sur l'écran de l'utilisateur, en termes de mils entre les points ou les marques hachurées.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.8.2.0-6	Le TL ITP-LP doit basculer entre la mise en marche et l'arrêt du réticule affiché en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.8.2.0-7	Le réticule affiché doit être réglable selon la luminosité en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.8.2.0-8	Lors de l'activation du télémètre laser ou du pointeur laser, le TL ITP-LP devrait modifier les attributs du réticule de visualisation pour donner à l'utilisateur une indication de l'activation applicable.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.3.8.2.0-9	Les exigences spécifiées ci-dessus dans cette section ne s'appliquent pas à une voie secondaire à vue optique directe, si le TL ITP-LP est équipé d'une vue optique directe.	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.8.3	Superposition de texte et d'icônes	Titre				
4.3.8.3.1	Langue	Titre				
4.3.8.3.1.0-1	Le TL ITP-LP doit afficher tout le texte dans la langue configurée par l'utilisateur, comme spécifié à la section 4.5.1 Langue de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.2	État du système	Titre				
4.3.8.3.2.0-1	L'affichage du TL ITP-LP doit indiquer l'état de charge de la batterie interne.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.2.0-2	Le TL ITP-LP doit indiquer si les batteries internes sont en charge ou non.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.2.0-3	L'écran du TL ITP-LP doit indiquer si la connectivité Bluetooth est activée ou non.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.2.0-4	L'écran du TL ITP-LP doit indiquer si la connectivité sans fil est activée ou non.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.2.0-5	L'écran du TL ITP-LP doit indiquer si la connectivité du DAGR est activée ou non.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.2.0-6	L'affichage du TL ITP-LP doit indiquer si l'interface avec le BMS de l'équipement intégré du soldat (EIS) est active ou non.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.3	Configuration du système	Titre				
4.3.8.3.3.0-1	L'écran du TL ITP-LP doit indiquer le niveau de grossissement de l'image originale, c'est-à-dire 2x, 4x etc.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.4	Géolocalisation de l'utilisateur	Titre				
4.3.8.3.4.0-1	Le TL ITP-LP doit afficher les coordonnées de quadrillage de géolocalisation de l'utilisateur à l'aide du système des coordonnées de quadrillage configuré, comme spécifié dans la section 4.5.2 Système des coordonnées de quadrillage.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.4.0-2	Le TL ITP-LP doit afficher l'altitude de géolocalisation de l'utilisateur à l'aide de la notation de distance et d'altitude configurée, comme spécifié à la section 4.5.4 Notation de distance et d'altitude.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.4.0-3	Le TL ITP-LP doit arrêter l'affichage de la géolocalisation de l'utilisateur en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.4.0-4	Le TL ITP-LP doit restaurer l'affichage de la géolocalisation de l'utilisateur en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.5	Géolocalisation des cibles observées	Titre				
4.3.8.3.5.0-1	Le TL ITP-LP doit afficher en permanence l'azimut du réticule, en utilisant la notation directionnelle configurée, comme spécifié à la section 4.5.3 Notation directionnelle.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.5.0-2	Le TL ITP-LP doit afficher en permanence l'angle de visée du réticule, en utilisant la notation directionnelle configurée, comme spécifié à la section 4.5.3 Notation directionnelle.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.8.3.6	Géolocalisation des cibles du TL	Titre				
4.3.8.3.6.0-1	Les données de géolocalisation des cibles du TL se composent de la distance, de l'azimut et de l'angle de vision de la cible par rapport à l'utilisateur, ainsi que des coordonnées de quadrillage et de l'élévation de la cible.	Information				
4.3.8.3.6.0-2	Le TL ITP-LP doit afficher les données de géolocalisation de la cible du TL immédiatement après avoir soumis la cible à l'impulsion laser.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.6.0-3	Le TL ITP-LP doit afficher la distance de la cible du TL en utilisant la notation de distance et d'altitude configurée, comme spécifié à la section 4.5.4 Notation de distance et d'altitude.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.6.0-4	Le TL ITP-LP doit afficher les coordonnées de quadrillage de géolocalisation de la cible TL en utilisant le système des coordonnées de quadrillage configuré, comme spécifié à la section 4.5.2 Système des coordonnées de quadrillage.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.6.0-5	Le TL ITP-LP doit afficher l'altitude de géolocalisation de la cible TL, en utilisant la notation de distance et d'altitude configurée, comme spécifié à la section 4.5.4 Notation de distance et d'altitude.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.6.0-6	Le TL ITP-LP doit afficher l'azimut d'une cible du TL, tel que déterminé par le centre du réticule de TL, au moyen de la notation directionnelle configurée comme spécifié à la section 4.5.3 Notation directionnelle.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.6.0-7	Le TL ITP-LP doit afficher l'angle de site d'une cible du TL, tel que déterminé par le centre du réticule de TL, au moyen de la notation directionnelle configurée comme spécifié à la section 4.5.3 Notation directionnelle.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.6.0-8	Le TL ITP-LP doit arrêter l'affichage des données de géolocalisation de la cible TL en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.6.0-9	Le TL ITP-LP doit afficher les données de géolocalisation pour les cinq cibles du TL les plus récentes en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.8.3.6.0-10	Le TL ITP-LP doit arrêter l'affichage des données de géolocalisation pour toutes les cibles TL sauf la plus récente en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.9	Enregistrement d'images	Titre				
4.3.9.0-1	Le TL ITP-LP doit sauvegarder une image fixe de l'affichage, y compris toutes les données superposées, les icônes et les réticules, dans un fichier image en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.9.0-2	Les images enregistrées par le LRF HHTI-LR doivent être conformes à la norme MIL-STD-2500C W/CHANGE 1 National Imagery Transmission Format (NITF) Version 2.1.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.9.0-3	Les images enregistrées par le LRF HHTI-LR au format NITF doivent être compatibles avec l'ATAK.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.9.0-4	L'intention de l'exigence de conformité à la norme MIL-STD-2500C est limitée à : <ul style="list-style-type: none">• Fournir un fichier dans un format pouvant être géré par les systèmes d'imagerie de l'OTAN pour exploitation.• Fournir suffisamment de métadonnées pour prendre en charge le catalogage du fichier et fournir des informations relatives à l'horodatage et à l'emplacement, à la direction et au champ de vision du capteur.	Information				
4.3.9.0-5	Le segment de sous-en-tête d'image du fichier d'image NITF doit inclure un emplacement géographique approximatif aux fins de catalogage, basé sur l'emplacement, la direction et le champ de vision du capteur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.9.0-6	Le TL ITP-LP doit télécharger les fichiers image sélectionnés par l'utilisateur vers un appareil externe en réponse à l'entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.10	Enregistrement vidéo	Titre				
4.3.10.0-1	Le TL ITP-LP doit enregistrer un fichier vidéo de l'affichage, y compris toutes les données superposées, les icônes et les réticules, en réponse à l'entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.10.0-2	La vidéo enregistrée par le TL ITP-LP doit être conforme à la norme STANAG 4609 Digital Motion Imagery.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.10.0-3	La vidéo enregistrée par le TL ITP-LP doit être conforme au MISB 0902 Motion Imagery Sensor Minimum Metadata Set.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.10.0-4	L'intention de l'exigence de conformité au STANAG 4609 et au MISB 0902 est limitée à : <ul style="list-style-type: none">• Fournir un fichier dans un format pouvant être géré par les systèmes d'imagerie animée de l'OTAN pour exploitation.• Fournir suffisamment de métadonnées dans les balises KLV pour prendre en charge le catalogage du fichier et fournir des informations relatives à l'horodatage et à l'emplacement, à la direction et au champ de vision du capteur.	Information				
4.3.10.0-5	Vidéo enregistrée par le TL ITP-LP doit être compatible avec l'ATAK.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.10.0-6	Le TL ITP-LP doit télécharger les fichiers vidéo sélectionnés par l'utilisateur vers un appareil externe en réponse à l'entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.11	Diffusion vidéo en continu du contenu de l'affichage	Titre				
4.3.11.0-1	Le TL ITP-LP doit fournir un flux vidéo numérique en temps réel à un dispositif externe en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.11.0-2	Le TL ITP-LP doit fournir un flux vidéo numérique en temps réel qui ne change pas le rendement du TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.11.0-3	Le flux vidéo en temps réel du TL ITP-LP doit être dans un format compatible avec la fonctionnalité vidéo en continu de l'ATAK.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.12	Télécommande	Titre				
4.3.12.0-1	Le TL ITP-LP doit être contrôlable à distance par un appareil tiers.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.12.0-2	Lorsqu'il est contrôlé à distance par un appareil tiers, toutes les fonctionnalités du TL ITP-LP doivent être disponibles pour l'utilisateur via l'appareil tiers.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.13	Rail Picatinny	Titre				
4.3.13.0-1	Exigence supprimée.	Information				
4.3.14	Sources d'alimentation	Titre				
4.3.14.0-1	La source d'alimentation normale du TL ITP-LP sera des batteries internes. Afin d'offrir des options de gestion de l'alimentation à l'utilisateur, particulièrement durant les opérations par temps froid, l'utilisateur peut choisir d'alimenter le TL ITP-LP à partir d'une source d'alimentation externe.	Information				
4.3.14.1	Batteries internes	Titre				
4.3.14.1.1	Source d'alimentation des batteries rechargeables	Titre				
4.3.14.1.1.0-1	Le TL ITP-LP doit fonctionner en utilisant l'énergie provenant de batteries rechargeables qui sont logées dans le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.1.1.0-2	Le TL ITP-LP doit fonctionner en continu pendant au moins deux heures et trente minutes en mode opérationnel à 20 degrés Celsius en utilisant uniquement l'alimentation des piles rechargeables installées, sans changement de pile et sans recharge des piles, pendant son fonctionnement. conformément au profil de mission TL ITP-LP - Autonomie de la batterie. < noté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir un TL ITP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.		
4.3.14.1.2	Source d'alimentation des batteries à basse température	Titre				
4.3.14.1.2.0-1	Afin de répondre aux exigences de fonctionnement à basse température, une batterie basse température, peut être différente de la batterie rechargeable décrite ci-dessus, peut être nécessaire. Les batteries internes à basse température peuvent être rechargeables ou non rechargeables.	Information				
4.3.14.1.2.0-2	Le TL ITP-LP devrait fonctionner en utilisant l'alimentation des batteries à basse température qui sont logées dans le TL ITP-LP.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.14.1.2.0-3	Le TL ITP-LP devrait fonctionner en continu pendant au moins deux heures et trente minutes en mode opérationnel à moins 32 degrés Celsius en utilisant uniquement l'alimentation des batteries à basse température installées, sans changement de batterie et sans recharge des batteries, tout en étant exploité conformément au profil de mission TL ITP-LP - Autonomie de la batterie.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité. Fournir une analyse qui prédit combien de temps le TL ITP-LP fonctionnera à moins 32 degrés Celsius en utilisant uniquement l'alimentation des batteries basse température installées, sans changement de batterie et sans recharge des batteries, tout en étant utilisé conformément au TL ITP-LP. Profil de mission - Autonomie de la batterie. Fournir une analyse pour deux cas d'utilisation : <ul style="list-style-type: none">• Les piles sont à moins 32 degrés Celsius lorsqu'elles sont insérées dans le TL ITP-LP à moins 32 degrés Celsius• Les piles sont à plus 20 degrés lorsqu'elles sont insérées dans le TL ITP-LP à moins 32 degrés Celsius. Fournir des rapports de test à l'appui si disponibles.		
4.3.14.1.3	Capacité de recharge interne	Titre				
4.3.14.1.3.0-1	Le TL ITP-LP doit recharger les batteries internes s'il s'agit de batteries rechargeables et que le LRF HHTI-LR est connecté à une source d'alimentation externe.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.1.3.0-2	Le TL ITP-LP ne doit pas recharger les batteries internes s'il s'agit de batteries non rechargeables et que le LRF HHTI-LR est connecté à une source d'alimentation externe.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.1.4	Logement des batteries et connexion interne	Titre				
4.3.14.1.4.0-1	Le logement des batteries du TL ITP-LP doit permettre à l'utilisateur de changer les batteries sans avoir recours à des outils.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.1.4.0-2	Le logement des batteries du TL ITP-LP doit permettre à l'utilisateur de changer les batteries dans des conditions d'obscurité totale.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.1.4.0-3	Le TL ITP-LP doit inclure une protection contre des batteries installées de façon incorrecte par l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.3.14.1.4.0-4	Le TL ITP-LP doit déterminer l'état de charge des batteries internes.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.2	Sources d'alimentation externes	Titre				
4.3.14.2.1	Sources d'alimentation externes - Exigences communes	Titre				
4.3.14.2.1.0-1	Lorsqu'il est branché à une source d'alimentation externe, le TL ITP-LP ne doit pas être alimenté par les batteries internes.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.2.2	Sources de puissance c.c. externes	Titre				
4.3.14.2.2.0-1	Le TL ITP-LP doit fonctionner en utilisant l'énergie provenant d'un système électrique de 24 V c.c. de véhicule militaire.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.2.2.0-2	Le TL ITP-LP doit fonctionner avec l'alimentation d'un système électrique de 12 V c.c. de véhicule commercial.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.2.2.0-3	Le LRF HHTI-LR doit fonctionner en utilisant l'alimentation d'une batterie portable externe conforme (CWB).	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.2.2.0-4	Le TL ITP-LP doit fonctionner à l'aide de l'alimentation BBE du TL ITP-LP tel que spécifié à la section 5.20 Bloc de batterie externe.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.3.14.2.2.0-5	Les exigences relatives à l'interface TL ITP-LP / sources d'alimentation c.c. externes sont spécifiées à la section 4.4.8 Interface de source d'alimentation c.c. externe.	Information				
4.3.14.2.3	Source d'alimentation c.a.	Titre				
4.3.14.2.3.0-1	Le TL ITP-LP doit fonctionner en utilisant l'énergie provenant d'une source d'alimentation nord-américaine de 110/120 V c.a., 60 Hertz.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.2.3.0-2	Le TL ITP-LP doit fonctionner en utilisant l'énergie provenant d'une source d'alimentation européenne de 220/240 V c.a., 50 Hertz.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.3.14.2.3.0-3	Les exigences liées à l'interface de la source d'alimentation c.a. sont précisées dans la section 4.4.9 Interface de la source d'alimentation c.a.	Information				
4.4	Exigences relatives à l'interface externe	Titre				
4.4.1	Identification de l'interface	Titre				
4.4.1.0-1	Voir la section 3.3 Identification des interfaces.	Information				
4.4.2	Interface de Récepteur GPS avancé de la Défense (DAGR)	Titre				
4.4.2.1	Description du DAGR	Titre				
4.4.2.1.0-1	Le récepteur GPS avancé de défense (DAGR) AN/PSN-13A, NNO: 5825-01-526-4783, est un récepteur GPS portatif utilisé par l'Armée canadienne.	Information				
4.4.2.1.0-2	Le DAGR a des caractéristiques d'interface fixes. Il ne sera pas modifié pour permettre le respect des exigences d'interface du DAGR.	Information				
4.4.2.2	Exigences fonctionnelles d'interface TL ITP LP/ DAGR	Titre				
4.4.2.2.0-1	Le TL ITP-LP doit être compatible avec le DAGR.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.4.2.2.0-2	Le TL ITP-LP doit communiquer avec le DAGR au moyen du câble d'interface du DAGR.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.2.2.0-3	Les exigences pour le câble d'interface du DAGR sont précisées dans la section 5.13 Câble d'interface du DAGR.	Information				
4.4.2.2.0-4	Lorsqu'un DAGR est connecté au TL ITP-LP, celui-ci doit continuellement mettre à jour les données de géolocalisation de l'utilisateur au moyen des données de géolocalisation reçues du DAGR.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.2.2.0-5	Lorsqu'un DAGR est connecté au TL ITP-LP, celui-ci doit mettre à jour les données d'heure et de date courantes au moyen des données d'heure et de date courantes reçues du DAGR.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3	Interface de l'Équipement intégré du soldat (EIS)	Titre				
4.4.3.1	Aperçu de l'EIS	Titre				
4.4.3.1.0-1	L'équipement intégré du soldat (EIS) est formé de plusieurs dispositifs portés par le soldat qui lui fournissent une fonctionnalité intégrée liée à la radio tactique, à la connaissance de la situation et à la planification de combat. Les appareils sont mis en réseau à l'aide d'un concentrateur de distribution de données et d'alimentation. Les appareils connectés peuvent inclure : <ul style="list-style-type: none">• radio portative à canaux multiples;• radio sécurisée;• appareil d'utilisateur final (AUF) [téléphone intelligent];• tablette du commandant;• DAGR;• batterie Land Warrior;• alimentation auxiliaire ou deuxième batterie Land Warrior;• TL ITP-LP.	Information				
4.4.3.1.0-2	L'EIS dans une configuration de base est en service avec l'armée canadienne. L'EIS est en cours de mise à niveau progressivement pour profiter des avancées technologiques et augmenter le niveau d'intégration entre ce qui a été auparavant des dispositifs indépendants.	Information				
4.4.3.1.0-3	L'AUF et la tablette du commandant sont des appareils Android qui utilisent le kit Android Team Awareness (ATAK). Un soldat sera équipé d'un AUF ou d'une tablette de commandant, mais pas des deux.	Information				
4.4.3.1.0-4	Le logiciel basé dans l'ATAK qui réside dans la tablette du commandant ou l'AUF de l'EIS avec lequel le TL ITP-LP assurera l'interface est appelé système de gestion du combat (SGC) de l'EIS.	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.4.3.1.0-5	Les plug-ins ATAK spécifiques qui résideront sur l'EIS AUF ou la tablette du commandant qui sont nécessaires pour fournir la fonctionnalité de prise en charge de l'interface entre le TL ITP-LP et le SGC de l'EIS sont appelés plug-ins ATAK de l'interface du TL ITP-LP / SGC de l'EIS (PA ITSE).	Information				
4.4.3.1.0-6	Les dispositifs qui constituent l'EIS sont connectés au moyen du concentrateur de l'EIS. Les connecteurs sur le concentrateur de l'EIS sont conformes à la NWPAN-WP-01112013 version 6. Les deux hubs en service sont le hub Glenair STAR-PAN(tm) II et le hub Glenair STAR-PAN(tm) VI.	Information				
4.4.3.1.0-7	La configuration de l'EIS avec laquelle le TL ITP-LP assurera l'interface n'est pas encore en service. On prévoit donc que les exigences énumérées dans la présente section évolueront.	Information				
4.4.3.2	Interface TL ITP LP / EIS - Intention	Titre				
4.4.3.2.0-1	L'intention de l'interface entre le TL ITP-LP et l'EIS est de fournir les fonctions suivantes :	Information				
4.4.3.2.0-1.0-1	• l'EIS peut fournir des données de géolocalisation de l'utilisateur au TL ITP LP, au moyen de l'AUF, provenant d'une radio connectée;	Information				
4.4.3.2.0-1.0-2	• l'EIS peut fournir des données de géolocalisation de l'utilisateur au TL ITP LP, au moyen de l'AUF, provenant du DAGR AN/PSN-13A connecté;	Information				
4.4.3.2.0-1.0-3	• les données de géo-orientation en temps réel liées au TL ITP-LP peuvent être affichées sur l'AUF ou la tablette du commandant, y compris la ligne de relèvement, le champ de vision et les portées de détection maximales pour les véhicules et les cibles de taille humaine ;	Information				
4.4.3.2.0-1.0-4	• les fichiers image et vidéo peuvent être téléchargés du TL ITP-LP au SGC de l'EIS afin d'être visionnés sur l'AUF ou la tablette du commandant;	Information				
4.4.3.2.0-1.0-5	• le contenu de l'affichage du TL ITP-LP peut être diffusé sur l'AUF ou la tablette du commandant en temps réel;	Information				
4.4.3.2.0-1.0-6	• le TL ITP-LP peut être manipulé à distance par l'utilisateur au moyen d'une application sur l'AUF ou la tablette du commandant; et	Information				
4.4.3.2.0-1.0-7	• lorsqu'une cible est soumise à une fonctionnalité d'impulsion du télémètre laser du TL ITP-LP, les données de géolocalisation cibles peuvent être transmises au SGC de l'EIS pour être utilisées plus tard dans la production des comptes rendus de contact, des missions de tir, etc.	Information				
4.4.3.2.0-2	La fonctionnalité de l'interface sera fournie par une collection de Plug-ins ATAK de l'interface du TL ITP-LP / SGC de l'EIS (PA ITSE), résidant sur l'AUF de l'EIG. Le PA ITSE sera développé par le contractant du TL ITP-LP et peut comprendre des plug-ins ATAK sur mesure ou existants, ou une combinaison de ceux-ci.	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.4.3.2.0-3	La fonctionnalité de le PA ITSE sera déterminée par cette spécification et par le développement coopératif d'un ICD dirigé par l'entrepreneur LRF HHTI-LR avec la participation de l'équipe ATAK de l'EIS du MDN. Les exigences pour le PA ITSE sont dans la section 5.15 Plugins ATAK de l'interface du TL ITP-LP / SGC de l'EIS (PA ITSE).	Information				
4.4.3.3	Exigences de connectivité de l'interface EIS / TL ITP-LP	Titre				
4.4.3.3.0-1	Le TL ITP-LP doit être compatible avec l'EIS.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.3.0-2	Le TL ITP-LP doit communiquer avec le BMS de l'EIS au moyen du câble d'interface de l'EIS.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.3.0-3	Les exigences pour le câble d'interface de l'EIS sont précisées dans la section 5.14 Câble d'interface de l'EIS.	Information				
4.4.3.3.0-4	Le TL ITP-LP doit communiquer avec le SGC de l'EIS au moyen d'une connexion sans fil.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.3.0-5	Les données transmises du LRF HHTI-LR au SGC de l'EIS doivent être conformes au schéma Cursor on Target (CoT).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4	Exigences fonctionnelles d'interface TL ITP LP / EIS	Titre				
4.4.3.4.0-1	Les exigences pour les Plugins ATAK de l'interface du TL ITP-LP / SGC de l'EIS (PA ITSE) sont précisées dans la section 5.15 Plugins ATAK de l'interface du TL ITP-LP / SGC de l'EIS (PA ITSE).	Information				
4.4.3.4.1	Attributs configurables du TL ITP-LP	Titre				
4.4.3.4.1.0-1	Lorsqu'il est connecté à l'EIS, le TL ITP-LP doit fournir des attributs configurables du TL ITP-LP au point d'accès du SGC de l'EIS / PA ITSE, comme décrit à la section 4.5.5.1 Interface du SGC de l'EIS - Attributs configurables.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.2	Géo-orientation du TL ITP-LP	Titre				
4.4.3.4.2.0-1	Lorsqu'il est connecté à l'EIS, le TL ITP-LP doit fournir des attributs configurables du TL ITP-LP au point d'accès SGC de l'EIS / PA ITSE, comme décrit à la section 4.5.5.2 Interface du SGC de l'EIS - Comportements configurés.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.2.0-2	Les données de géo-orientation du TL ITP-LP doivent inclure : <ul style="list-style-type: none">• Emplacement en longitude et latitude;• Élévation;• Azimut;• Angle de vue; et• Champs de vision de la voie active.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.4.3.4.3	Images	Titre				
4.4.3.4.3.0-1	Lorsqu'il est connecté à l'EIS et qu'une image est enregistrée, le TL ITP-LP doit envoyer l'image au SGC de l'EIS / PA ITSE conformément au comportement d'interface configuré, comme spécifié à la section 4.5.5.2 Interface du SGC de l'EIS - Comportements configurés.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.4	Vidéo	Titre				
4.4.3.4.4.0-1	Lorsqu'il est connecté à l'EIS et qu'une vidéo est enregistrée, le TL ITP-LP doit envoyer la vidéo au SGC de l'EIS / PA ITSE conformément au comportement d'interface configuré, comme spécifié à la section 4.5.5.2 Interface du SGC de l'EIS - Comportements configurés.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.5	Données de géolocalisation des cibles lasées	Titre				
4.4.3.4.5.0-1	Lorsqu'il est connecté à l'EIS et qu'une donnée de géolocalisation de cible lasée est enregistrée, le TL ITP-LP doit envoyer les données de géolocalisation de cible lasée au SGC de l'EIS / PA ITSE conformément au comportement d'interface configuré, comme spécifié dans la section 4.5.5.2 Interface du SGC de l'EIS - Comportements configurés	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.6	Diffusion de vidéos	Titre				
4.4.3.4.6.0-1	Lorsqu'il est connecté à l'EIS, le TL ITP-LP doit commencer à diffuser la vidéo vers le SGC de l'EIS / PA ITSE en réponse à l'action de l'utilisateur sur le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.6.0-2	Lorsqu'il est connecté à l'EIS, le TL ITP-LP doit arrêter le streaming vidéo vers le SGC de l'EIS / PA ITSE en réponse à l'action de l'utilisateur sur le TL ITP-LP	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.6.0-3	Lorsqu'il est connecté à l'EIS, le TL ITP-LP doit diffuser de la vidéo vers le SGC de l'EIS / PA ITSE en réponse à une demande de démarrage de la diffusion vidéo de le PA ITSE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.6.0-4	Lorsqu'il est connecté à l'EIS, le TL ITP-LP doit arrêter le streaming vidéo vers le PA ITSE en réponse à une demande d'arrêt de streaming vidéo du PA ITSE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.7	Commande à distance	Titre				
4.4.3.4.7.0-1	Lorsqu'il est connecté à l'EIS, le TL ITP-LP doit être contrôlable à distance en réponse aux actions des utilisateurs sur le PA ITSE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.7.0-2	Lorsqu'elle est connectée à l'EIS, la fonctionnalité complète du TL ITP-LP doit être disponible pour l'utilisateur par le biais d'actions de l'utilisateur sur le PA ITSE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.8	Gestion de fichiers	Titre				
4.4.3.4.8.0-1	Lorsqu'il est connecté à l'EIS, le TL ITP doit télécharger des fichiers d'imagerie du TL ITP-LP vers le PA ITSE en réponse à une commande de téléchargement de fichier de le PA ITSE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.4.3.4.8.0-2	Lorsqu'il est connecté à l'EIS, le TL ITP doit supprimer des fichiers d'imagerie du TL ITP-LP vers le PA ITSE en réponse à une commande de suppression de fichier de le PA ITSE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.8.0-3	Lorsqu'il est connecté à l'EIS, le TL ITP-LP doit télécharger les fichiers de cible du TL ITP-LP vers le PA ITSE en réponse à une commande de téléchargement de fichier de le PA ITSE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.3.4.8.0-4	Lorsqu'il est connecté à l'EIS, le TL ITP-LP doit supprimer les fichiers de géolocalisation de cible du TL ITP-LP en réponse à une commande de suppression de fichier de le PA ITSE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.4	Interface pour ordinateur portable tactique et robuste (RTL)	Titre				
4.4.4.1	Description du RTL	Titre				
4.4.4.1.0-1	Le RTL actuel en service est le Toughbook de Panasonic, modèle CF33 Mk2. Le CF33 utilise le système d'exploitation Windows 10 Pro (64 bits) et a les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none">• 3 ports USB 3.0 et 1 port USB 2.0;• Bluetooth v4.1 + EDR (Class 1);• Intel sans fil à bande double - AC 8265 802. 11a/b/g/n/ac;carte SD (SDXC) et Nano - SIM;• port HDMI Type A. Le modèle CF33 est utilisé dans le cadre d'opérations dans un domaine non classifié.	Information				
4.4.4.1.0-2	Le RTL a des caractéristiques d'interface fixes. Son matériel ne sera pas modifié pour permettre de respecter les exigences d'interface du RTL. D'autres logiciels d'application COTS qui sont requis pour satisfaire les exigences en matière d'interface peuvent être ajoutés aux logiciels d'application du RTL.	Information				
4.4.4.2	Exigences fonctionnelles d'interface TL ITP LP / RTL	Titre				
4.4.4.2.0-1	Le TL ITP-LP doit être compatible avec le RTL.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.4.2.0-2	Le TL ITP-LP doit communiquer avec le RTL au moyen du câble d'interface du RTL.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.4.2.0-3	Les exigences pour le câble d'interface du RTL sont précisées dans la section 5.16 Câble d'interface du RTL.	Information				
4.4.4.2.0-4	Le TL ITP-LP doit télécharger les fichiers image sélectionnés par l'utilisateur du TL ITP LP vers le RTL en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.4.2.0-5	Le TL ITP-LP doit télécharger les fichiers vidéo sélectionnés par l'utilisateur du TL ITP LP vers le RTL en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.4.2.0-6	Le TL ITP-LP doit diffuser la sortie vidéo en temps réel de l'écran du TL ITP LP pour l'affichage sur l'écran du RTL.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.4.4.3	Interface TL ITP-LP / RTL - Preuve de concept Bluetooth	Titre				
4.4.4.3.0-1	Le TL ITP-LP doit s'interfacer avec le RTL via Bluetooth.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.4.3.0-2	Le TL ITP-LP doit télécharger un fichier image sélectionné par l'utilisateur du TL ITP-LP vers le RTL via Bluetooth en réponse à la saisie de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5	Interface de la clé USB renforcée (RFD)	Titre				
4.4.5.1	Exigences fonctionnelles d'interface TL ITP LP / RFD	Titre				
4.4.5.1.0-1	Le RFD est décrit à la section 5.17 clé USB renforcée (RFD).	Information				
4.4.5.1.0-2	Le TL ITP-LP doit être compatible avec la RFD.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5.1.0-3	Le TL ITP-LP doit télécharger les fichiers image sélectionnés par l'utilisateur de TL ITP-LP vers la RFD en réponse à une entrée de l'utilisateur sur le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5.1.0-4	Le TL ITP-LP doit télécharger les fichiers vidéo sélectionnés par l'utilisateur de TL ITP-LP vers la RFD en réponse à une entrée de l'utilisateur sur le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5.1.0-5	Le TL ITP-LP doit supprimer tous les fichiers entreposés sur la RFD en réponse à une entrée de l'utilisateur sur le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5.1.0-6	Le TL ITP-LP doit supprimer des fichiers sélectionnés par l'utilisateur qui sont stockés sur la RFD en réponse à une entrée de l'utilisateur sur le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5.2	Exigences physiques d'interface TL ITP LP / RFD	Titre				
4.4.5.2.0-1	Le TL ITP-LP doit se connecter physiquement à la RFD au moyen d'une connexion conforme à la norme USB 3.0.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5.2.0-2	Le TL ITP-LP doit inclure tous les éléments matériels requis pour connecter physiquement le TL ITP-LP à la RFD.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5.2.0-3	Si un câble est requis pour connecter le TL ITP-LP à la RFD, alors le câble d'interface de la RFD de TL ITP-LP doit permettre la fonctionnalité d'interface décrite dans la section 4.4.5.1 Exigences fonctionnelles d'interface TL ITP LP / RFD.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5.2.0-4	Si un câble est requis pour connecter le TL ITP-LP à la RFD, alors le câble d'interface de la RFD de TL ITP-LP doit permettre la fonctionnalité d'interface décrite dans la section 6.2 Exigences communes liées au câblage.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5.3	Exigences fonctionnelles d'interface RFD / RTL	Titre				
4.4.5.3.0-1	La RFD doit télécharger les fichiers image sélectionnés par l'utilisateur de la RFD vers le RTL en réponse à une entrée de l'utilisateur sur le RTL.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5.3.0-2	La RFD doit télécharger les fichiers vidéo sélectionnés par l'utilisateur de la RFD vers le RTL en réponse à une entrée de l'utilisateur sur le RTL.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.5.3.0-3	La RFD doit supprimer tous les fichiers stockés sur la RFD en réponse à une entrée de l'utilisateur sur le RTL.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.4.5.3.0-4	La RFD doit supprimer des fichiers sélectionnés par l'utilisateur qui sont stockés sur la RFD en réponse à une entrée de l'utilisateur sur le RTL.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.6	Interfaces génériques - Connectivité Bluetooth	Titre				
4.4.6.1	Description de la connectivité Bluetooth	Titre				
4.4.6.1.0-1	L'AC élabore des politiques liées à l'utilisation de la connectivité Bluetooth entre les appareils dans un environnement opérationnel. La connectivité Bluetooth LRF HHTI-LR offre une flexibilité pour une utilisation future. À des fins de validation de principe, les exigences en matière de connectivité Bluetooth utiliseront le RTL décrit à la section 4.4.4 Interface robuste pour ordinateur portable tactique (RTL).	Information				
4.4.6.2	Exigences fonctionnelles de la connectivité Bluetooth	Titre				
4.4.6.2.0-1	Le TL ITP-LP doit inclure une connectivité Bluetooth.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.6.2.0-2	La connectivité Bluetooth du TL ITP-LP doit être compatible avec les dispositifs qui mettent en œuvre la version Bluetooth 4.1 tel que décrit dans la spécification Bluetooth V4.1.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.6.2.0-3	Lorsque le TL ITP-LP est mis en marche la connectivité Bluetooth doit être entièrement désactivée par défaut dans tous les modes.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.6.2.0-4	Le TL ITP-LP doit activer la connectivité Bluetooth en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.6.2.0-5	Le TL ITP-LP doit entièrement désactiver la connectivité Bluetooth en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.6.3	Configuration requise pour l'interface de connectivité Bluetooth	Titre				
4.4.6.3.0-1	Le TL ITP-LP doit se connecter au RTL à l'aide d'une connexion Bluetooth.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.6.3.0-2	La connectivité Bluetooth du TL ITP-LP doit prendre en charge les exigences fonctionnelles spécifiées à la section 4.4.4.3 Interface TL ITP-LP / RTL - Preuve de concept Bluetooth.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7	Interfaces génériques - Connectivité sans fil	Titre				
4.4.7.1	Description de la connectivité sans fil	Titre				
4.4.7.1.0-1	L'AC élabore des politiques relatives à l'utilisation de la connectivité sans fil entre les appareils dans un environnement opérationnel. La connectivité sans fil du TL ITP-LP offre une flexibilité pour une utilisation future. À des fins de preuve de concept, les exigences relatives à la connectivité sans fil utiliseront le RTL décrit à la section 4.4.3 Interface de l'Équipement intégré du soldat (EIS).	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.4.7.2	Exigences fonctionnelles en matière de connectivité sans fil	Titre				
4.4.7.2.0-1	Le TL ITP-LP doit inclure une connectivité sans fil.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.2.0-2	La connectivité sans fil du TL ITP-LP doit être compatible avec les dispositifs qui mettent en œuvre le protocole IEEE 802.11ac.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.2.0-3	Lorsque le TL ITP-LP est mis en marche sa connectivité sans fil doit être entièrement désactivée par défaut dans tous les modes.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.2.0-4	Le TL ITP-LP doit activer la connectivité sans fil en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.2.0-5	Le TL ITP-LP doit entièrement désactiver la connectivité sans fil en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.3	Exigences en matière de preuve de concept de la connectivité sans fil	Titre				
4.4.7.3.0-1	Le TL ITP-LP doit se connecter au RTL au moyen d'une connexion sans fil de réseau ad hoc.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.3.0-2	La connectivité sans fil du TL ITP-LP doit prendre en charge les exigences fonctionnelles de l'interface TL ITP-LP / EIS spécifiées à la section 4.4.3.4.2 Géo-orientation du TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.3.0-3	La connectivité sans fil du TL ITP-LP doit prendre en charge les exigences fonctionnelles de l'interface TL ITP-LP / EIS spécifiées à la section 4.4.3.4.3 images.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.3.0-4	La connectivité sans fil du TL ITP-LP doit prendre en charge les exigences fonctionnelles de l'interface TL ITP-LP / EIS spécifiées à la section 4.4.3.4.4 Vidéo.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.3.0-5	La connectivité sans fil du TL ITP-LP doit prendre en charge les exigences fonctionnelles de l'interface TL ITP-LP / EIS spécifiées à la section 4.4.3.4.5 Données de géolocalisation de cibles laser.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.3.0-6	La connectivité sans fil du TL ITP-LP doit prendre en charge les exigences fonctionnelles de l'interface TL ITP-LP / EIS spécifiées à la section 4.4.3.4.6 Vidéo en continu.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.3.0-7	La connectivité sans fil du TL ITP-LP doit prendre en charge les exigences fonctionnelles de l'interface TL ITP-LP / EIS spécifiées à la section 4.4.3.4.7 Télécommande.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.7.3.0-8	La connectivité sans fil du TL ITP-LP doit prendre en charge les exigences fonctionnelles de l'interface TL ITP-LP / EIS spécifiées à la section 4.4.3.4.8 Gestion de fichiers.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.4.8	Interface de source d'alimentation c.c. externe	Titre				
4.4.8.0-1	Le TL ITP-LP doit être compatible avec un système électrique de 24 V c.c. de véhicule militaire qui est conforme à la norme MIL-STD-1275E, lorsqu'il est alimenté au moyen de l'interface du câble d'alimentation.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.8.0-2	Le TL ITP-LP doit se brancher à un système électrique de 24 V c.c. de véhicule militaire au moyen du câble d'alimentation c.c.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.8.0-3	Le TL ITP-LP doit être compatible avec les systèmes électriques de véhicules commerciaux de 12 V c.c. lorsqu'il est alimenté par l'ensemble de câble d'alimentation c.c..	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.8.0-4	Le TL ITP-LP doit se connecter à un système électrique de véhicule commercial de 12 V c.c. à l'aide du câble d'alimentation c.c.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.8.0-5	Le LRF HHTI-LR doit être compatible avec les CWB lorsqu'il est alimenté par le câble d'alimentation CC.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.8.0-6	Le TL ITP-LP doit se connecter à un CWB à l'aide du câble d'alimentation c.c.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.8.0-7	Les exigences liées au câble de 24 V c.c. sont précisées à la section 5.18 Ensemble de câble d'alimentation CC.	Information				
4.4.9	Interface électrique c.a.	Titre				
4.4.9.0-1	Le TL ITP-LP doit être compatible avec une alimentation électrique nord-américaine de 110/120 V c.a., 60 Hertz, lorsqu'il est alimenté au moyen du câble d'alimentation c.a.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.4.9.0-2	Le TL ITP-LP doit se brancher à une alimentation électrique nord-américaine de 110/120 V c.a., 60 Hertz, au moyen du câble d'alimentation c.a.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.4.9.0-3	Le TL ITP-LP doit être compatible avec une alimentation électrique européenne de 220/240 V c.a., 50 Hertz, lorsqu'il est alimenté au moyen du câble d'alimentation c.a.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.4.9.0-4	Le TL ITP-LP doit se brancher à une alimentation électrique européenne de 220/240 V c.a., 50 Hertz, au moyen du câble d'alimentation c.a.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.4.9.0-5	Les exigences relatives à l'assemblage du câble d'alimentation CA sont spécifiées dans la section 5.19 Assemblage du câble d'alimentation CA.	Information				
4.4.10	Interface du trépied	Titre				
4.4.10.1	Trépied du TL ITP-LP	Titre				
4.4.10.1.0-1	Le TL ITP-LP doit inclure une interface physique pour son montage sur le trépied du TL ITP LP spécifié dans la section 5.12 Trépied.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.4.10.1.0-2	Le TL ITP-LP doit être compatible avec le trépied du TL ITP LP.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.4.10.2	Mini-trépied SAFRAN Vectronix SST3-1	Titre				
4.4.10.2.0-1	Le mini-trépied SAFRAN Vectronix SST3-1 664868, NNO : 1290-01-455-9410, est en service dans l'armée canadienne et est utilisé comme trépied de support des jumelles Vector de SAFRAN.	Information				
4.4.10.2.0-2	Le TL ITP-LP doit inclure une interface physique pour le montage du TL ITP LP sur un mini trépied SST3-1 de Vectronix.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.4.10.2.0-3	Le TL ITP-LP doit être compatible avec le mini trépied SST3-1 de Vectronix.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.5	Exigences d'adaptation	Titre				
4.5.1	Langue de l'utilisateur	Titre				
4.5.1.0-1	Le TL ITP-LP doit afficher tous les renseignements textuels à l'utilisateur en anglais en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.1.0-2	Le TL ITP-LP doit afficher tous les renseignements textuels à l'utilisateur en français en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.5.1.0-3	Le TL ITP-LP doit sauvegarder automatiquement la langue d'affichage des renseignements textuels sélectionnée par l'utilisateur et afficher tous les renseignements textuels dans la même langue la prochaine fois qu'il est mis en marche.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.5.2	4.5.2 Système de coordonnées de quadrillages	Titre				
4.5.2.0-1	Le TL ITP-LP doit pouvoir être configuré pour afficher les données de géolocalisation au moyen de différents coordonnées de quadrillages définis conformément au Système géodésique mondial 1984 (WGS84).	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.2.0-2	Le TL ITP-LP doit pouvoir être configuré par l'utilisateur pour afficher les données de géolocalisation au moyen du système des coordonnées de quadrillage de projection de Mercator transverse (UTM) du WGS84.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.2.0-3	Le TL ITP-LP doit pouvoir être configuré par l'utilisateur pour afficher les données de géolocalisation au moyen du système de référence de carroyage militaire (MGRS) du WGS84.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.2.0-4	Le TL ITP-LP doit pouvoir être configuré par l'utilisateur pour afficher les données de géolocalisation au moyen du système des coordonnées de quadrillage en latitude et longitude du WGS84.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.2.0-5	Le TL ITP-LP doit utiliser le système des coordonnées de quadrillage configuré par l'utilisateur pour afficher les données de géolocalisation de l'utilisateur et de la cible.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.2.0-6	Le TL ITP-LP doit sauvegarder le dernier système des coordonnées de quadrillage sélectionné par l'utilisateur et présenter les données de géolocalisation au moyen du même système des coordonnées de quadrillage la prochaine fois qu'il est mis en marche.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.5.3	Notation directionnelle	Titre				
4.5.3.0-1	Le TL ITP-LP doit pouvoir être configuré pour afficher des données directionnelles (azimut et angle de site) conformément à diverses notations directionnelles.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.3.0-2	Le TL ITP-LP doit pouvoir être configuré par l'utilisateur pour afficher les données directionnelles au moyen du système de millièmes de l'OTAN, où un cercle est divisé en 6400 (millièmes).	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.3.0-3	Le TL ITP-LP doit pouvoir être configuré par l'utilisateur pour afficher les données directionnelles au moyen du système de degrés / minutes / secondes (DMS).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.5.3.0-4	Le TL ITP-LP doit utiliser la même notation directionnelle sélectionnée par l'utilisateur pour afficher les données d'azimut et d'angle de site.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.3.0-5	Le TL ITP-LP doit sauvegarder le système de notation directionnelle sélectionné par l'utilisateur et afficher les données directionnelles au moyen du même système de notation directionnelle la prochaine fois qu'il est mis en marche.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.4	Notation de distance et d'altitude	Titre				
4.5.4.0-1	Le TL ITP-LP doit être configurable pour afficher les données de distance et d'altitude conformément à différentes notations de distance.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.4.0-2	Le TL ITP-LP doit être configurable pour afficher les données de distance et d'altitude en mètres.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.4.0-3	Le TL ITP-LP doit être configurable pour afficher les données de distance et d'altitude en pieds.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.5.4.0-4	Le TL ITP-LP doit enregistrer le dernier système de notation de distance et d'altitude sélectionné par l'utilisateur et afficher les données de distance et d'altitude en utilisant le même système de notation de distance et d'altitude la prochaine fois que le TL ITP LP est allumé.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.5.5	Interface du SGC de l'EIS	Titre				
4.5.5.1	Interface du SGC de l'EIS - Attributs configurables	Titre				
4.5.5.1.0-1	Le TL ITP-LP doit être configurable pour stocker un identifiant local utilisé dans le nom du capteur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.5.5.1.0-2	Le TL ITP-LP doit être configurable pour stocker la longueur de la portée du capteur correspondant à la portée de détection maximale d'une cible de la taille d'un véhicule utilisant la voie thermique.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.5.5.1.0-3	Le TL ITP-LP doit être configurable pour stocker la longueur de la portée du capteur correspondant à la portée de détection maximale d'une cible de taille humaine utilisant la voie thermique.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.5.5.2	Interface du SGC de l'EIS - Comportement configurable	Titre				
4.5.5.2.0-1	Le TL ITP-LP doit être configurable pour automatiser le lancement de l'envoi de données de géo-orientation en continu vers le SGC de l'EIS en termes de toujours envoyer, envoyer après confirmation de l'utilisateur ou ne pas envoyer.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.5.5.2.0-2	Le TL ITP-LP doit être configurable pour automatiser l'envoi des images sauvegardées au SGC de l'EIS en termes de toujours envoyer, envoyer après confirmation de l'utilisateur ou ne pas envoyer.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.5.5.2.0-3	Le TL ITP-LP doit être configurable pour automatiser l'envoi de la vidéo enregistrée au SGC de l'EIS en termes de toujours envoyer, envoyer après confirmation de l'utilisateur ou ne pas envoyer.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.6	Exigences en matière d'environnement, de santé et de sécurité	Titre				
4.6.1	Risques généraux	Titre				
4.6.1.0-1	Le TP ITP-LP, à l'exception des batteries internes du TL ITP LP, ne doit présenter aucun danger d'accident de nature catastrophique ou critique pour l'environnement, la santé ou la sécurité du système.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.6.1.0-2	Le TP ITP-LP, à l'exception des batteries internes du TL ITP LP, ne doit pas présenter de danger de nature catastrophique ou critique pour l'opérateur et son environnement, même s'il est endommagé au point de laisser l'eau pénétrer ou les substances internes sortir.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.6.1.0-3	L'atténuation des risques généraux impliquant les batteries internes est mise en œuvre par le biais des spécifications de la section 5.9 Batteries rechargeables et de la section 5.10 Batteries pour basse température.	Information				
4.6.1.0-3.0-1	Les exigences relatives à l'atténuation des risques liés aux batteries sont intégrées dans les spécifications des batteries internes à la section 4.3.14.1 Batteries internes.	Information				
4.6.2	Risques de contact thermique	Titre				
4.6.2.0-1	Le TL ITP-LP ne doit pas exposer les opérateurs durant le fonctionnement normal à des températures de surface supérieures à celles indiquées dans la norme MIL-STD-1472H, section 5.7.5.9, Thermal contact hazards for prolonged contact.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.6.3	Risques de matières dangereuses	Titre				
4.6.3.0-1	Le TL ITP-LP doit être sans biphényle polychloré (BPC), halo carbure ou amiante.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.6.4	Risques liés à la manipulation	Titre				
4.6.4.0-1	Le TL ITP-LP ne doit comporter aucun angle vif ni bord non fini ou rugueux qui présente un risque de coupure ou d'éraflure pour l'opérateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.6.5	Dangers liés aux radiofréquences	Titre				
4.6.5.0-1	Le TL ITP-LP doit être conforme aux exigences du débit d'absorption spécifique (DAS) de l'environnement contrôlé du Code de sécurité 6 2015 de Santé Canada, pour la protection contre les effets du rayonnement électromagnétique sur le personnel (HERP).	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite. La preuve doit inclure un rapport de test démontrant la conformité au Code de sécurité 6. Une note technique sur l'exposition aux radiofréquences préparée conformément à la norme RSS-102 Conformité relative à l'exposition aux radiofréquences (RF) des radiocommunications Appareil (toutes les bandes de fréquences), numéro 5 serait une preuve acceptable.		
4.7	Exigences en matière de sécurité et de protection des renseignements personnels	Titre				
4.7.1	Visibilité	Titre				
4.7.1.0-1	Le TL ITP-LP doit empêcher l'émission de lumière provenant de l'oculaire lorsqu'il est opérationnel.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.7.1.0-2	Le TL ITP-LP ne doit émettre aucune lumière provenant de surfaces externes durant son fonctionnement.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.7.2	Audibilité	Titre				
4.7.2.0-1	Le TL ITP-LP doit, lorsqu'il est en mode de fonctionnement et après avoir terminé le refroidissement, être inaudible à une distance de 30 m : essais réalisés conformément à la norme MIL-STD-1474E aux limites de non-détectabilité auditive de niveau I.	Exigence obligatoire	Oui	Testez IAW MIL-STD-1474E, Annexe C en utilisant : - Catégorie limite des limites de non-détectabilité auditive de niveau I. - Une distance minimale de 30 mètres à laquelle la non-détectabilité est requise. - TL ITP-LP en mode opérationnel (trépied) une fois le refroidissement terminé.		
4.7.2.0-2	Le TL ITP-LP ne doit avoir aucune alarme sonore.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.7.2.0-3	Le TL ITP-LP ne doit avoir aucun indicateur sonore.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.7.3	Suppression des fichiers image et des données de la cible du LRF	Titre				
4.7.3.0-1	Il est possible que l'utilisateur soit obligé d'abandonner le TL ITP-LP ou que le dispositif puisse tomber aux mains de l'ennemi.	Information				
4.7.3.0-2	Le TL ITP-LP doit supprimer, sans possibilité de récupération, tous les fichiers image, tous les fichiers vidéo, toutes les données liées aux cibles du LRF et toutes les autres données qui sont générées durant son utilisation en réponse à une entrée de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.8	Facteurs de qualité du système	Titre				
4.8.1	Fiabilité	Titre				
4.8.1.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir un temps moyen entre les défaillances critiques (TMDC) de mission d'au moins 1 200 heures lorsqu'il est utilisé à des températures de l'air ambiant de 18 degrés Celsius à 28 degrés Celsius.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite. Fournir des valeurs estimées, mesurées en laboratoire ou mesurées sur le terrain du MTBCF. Décrire les méthodes utilisées pour déterminer et vérifier le MTBCF.		
4.8.2	Maintenabilité	Titre				
4.8.2.0-1	Le concept de soutien et de maintenance du TL ITP-LP est décrit < à déterminer >	Information				
4.8.2.1	Modularité	Titre				
4.8.2.1.0-1	Le TL ITP-LP doit être conçu pour le remplacement modulaire des éléments.	Exigence obligatoire	Oui	Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.8.2.2	Fonction de test intégré	Titre				
4.8.2.2.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir une fonction de test intégré (BIT).	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.8.2.2.0-2	La fonction de BIT doit fonctionner de manière continue pendant que le TL ITP-LP passe de l'état désactivé à l'état opérationnel.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.8.2.2.0-3	La fonction BIT doit fonctionner en continu pendant que le TL ITP LP est en mode opérationnel.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.8.2.2.0-4	La fonction de BIT doit déceler et afficher les défaillances.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.8.2.2.0-5	L'information sur la défaillance affichée par la fonction de BIT doit fournir à l'utilisateur les renseignements concernant la perte de fonctionnalité connexe.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.8.2.2.0-6	L'information sur la défaillance affichée par la fonction de BIT doit fournir à l'utilisateur et au technicien de maintenance une indication des mesures de maintenance requises.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
4.8.2.3	Maintenance par l'utilisateur	Titre				
4.8.2.3.0-1	Conformément au concept de soutien et de maintenance du TL ITP-LP, les tâches de maintenance de l'utilisateur devraient inclure des activités telles que : <ul style="list-style-type: none">• remplacer les batteries internes;• nettoyer les surfaces optiques au moyen de la trousse de nettoyage pour lentilles;• nettoyer les surfaces extérieures du TP ITP-LP.	Information				
4.8.2.3.0-2	Les tâches de maintenance de l'utilisateur du TL ITP-LP ne doivent pas nécessiter d'outils ni d'équipement d'essai spécialisés (OEES) autre que la trousse de nettoyage pour lentilles.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.8.2.3.0-3	Les tâches de maintenance de l'utilisateur du TL ITP-LP doivent être exécutées par un utilisateur qui porte des gants pour temps froid et pluvieux.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.8.2.3.0-4	Les tâches de maintenance de l'utilisateur du TL ITP LP doivent être effectuées par un utilisateur à mains nues.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.8.2.4	Maintenance de premier niveau	Titre				
4.8.2.4.0-1	Conformément au concept de soutien et de maintenance du TL ITP-LP, les tâches de maintenance de premier niveau incluront les tâches de maintenance de l'utilisateur ainsi que les tâches suivantes : <ul style="list-style-type: none">• entretien courant et nettoyage;• purge à l'azote;• diagnostic préliminaire des défaillances;• tâches de maintenance corrective de nature mineure;• remplacement des œilletons, des courroies et des couvercles de lentille. L'expression " de nature mineure " signifie une courte durée (moins de quatre heures pour remettre l'équipement en service) et des réparations relativement simples. Les tâches de maintenance de premier niveau sont généralement exécutées sans outils spéciaux ni équipement d'essai spécialisés (OEES) et elles ne requièrent aucune installation spéciale.	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.8.2.4.0-2	Les tâches de maintenance de premier niveau du TL ITP-LP ne doivent pas nécessiter d'outils spéciaux ni d'équipement d'essai spécialisés (OEES) autre que la trousse de nettoyage pour lentilles ou un équipement de purge à l'azote.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.8.2.4.0-3	Les tâches de maintenance de premier niveau du TL ITP-LP doivent pouvoir être exécutées dans des conditions de campagne.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.8.2.5	Maintenance de deuxième niveau - Organisation de maintenance de deuxième ligne	Titre				
4.8.2.5.0-1	Conformément au concept de support et de maintenance du TL ITP-LP, les organisations de maintenance de deuxième ligne effectueront des tâches de maintenance de l'utilisateur, des tâches de maintenance de premier niveau et les tâches de second niveau suivantes : <ul style="list-style-type: none">• purge à l'azote• diagnostic de panne• mises à jour des logicielles	Information				
4.8.2.5.0-2	Les tâches de maintenance de premier niveau du TL ITP-LP doivent pouvoir être exécutées dans des conditions de campagne.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.8.2.5.0-3	Le logiciel du TL ITP LP doit pouvoir être mis à jour en tant qu'activité de maintenance de premier niveau.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		

				À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Colonne 6
					Colonne 7
4.9	Contraintes relatives à la conception et à la construction	Titre			
4.9.1	Caractéristiques physiques	Titre			
4.9.1.1	Masse	Titre			
4.9.1.1.0-1	Le TL ITP-LP, y compris la batterie interne, doit avoir une masse inférieure à 2,75 kilogrammes. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite. Décrire la configuration du TL ITP-LP au moment de la mesure de la masse. La configuration du TL ITP-LP au moment de la mesure de la masse doit inclure : - Tous les composants internes requis pour satisfaire aux exigences de capacité TL ITP-LP (section 4.3) - Batteries internes (Section 4.3.14.1) - Couver-lentilles (Section 4.9.1.4) - Œillets (Section 4.9.1.5) - Dragonnes (Section 4.9.1.7) - Pas de câblage d'interface externe - Le cas échéant, une lentille afocale supplémentaire qui augmente les performances DRI du système où la lentille afocale est utilisée lors de toute activité technique d'évaluation des offres Tout composante amovible nécessaire au soumissionnaire pour affirmer sa conformité à une exigence obligatoire. Tout composante amovible nécessaire au soumissionnaire pour déposer une plainte contre une exigence jugée souhaitable et que le soumissionnaire choisit de revendiquer la conformité.	

						À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.9.1.2	Couleur finition	Titre				
4.9.1.2.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir une couleur extérieure brun coyote OTAN ou une couleur similaire approuvée par l'AT avant la production.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.9.1.2.0-2	Le TL ITP-LP doit avoir une finition mate ou plate sans éclat.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.9.1.3	Joint d'étanchéité	Titre				
4.9.1.3.0-1	Le TL ITP-LP doit être étanche afin d'empêcher l'infiltration d'humidité.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.9.1.3.0-2	Le TL ITP-LP doit avoir un moyen de purger l'intérieur du dispositif à l'aide d'un gaz inerte afin d'éliminer l'humidité.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.9.1.4	Couvercles de lentille	Titre				
4.9.1.4.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir des couvercles de lentille qui protègent les surfaces optiques de l'objectif lorsqu'il n'est pas utilisé.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.9.1.4.0-2	Lorsque les couvercles de lentille sont retirés des surfaces optiques de l'objectif pendant que le TL ITP-LP est utilisé, les couvercles de lentille doivent rester attachés au TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.9.1.4.0-3	Les couvercles de lentille doivent pouvoir être remplacés à titre de tâche de maintenance de premier niveau.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.9.1.5	Œillets	Titre				
4.9.1.5.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir des œillets.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.9.1.5.0-2	Les œillères doivent minimiser la lumière qui s'échappe de l'écran lorsque l'utilisateur regarde l'écran et que l'utilisateur est en contact avec les œillères.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.9.1.5.0-3	Les œillères doivent empêcher la lumière de s'échapper de l'écran lorsque le TL ITP-LP fonctionne, mais que l'utilisateur n'est pas en contact avec les œillères	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.9.1.5.0-4	Les œillets doivent être compatibles avec un utilisateur portant des lunettes de protection balistique, NNO : 8465-20-001-4355.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.9.1.5.0-5	Les œillets doivent être compatibles avec un utilisateur portant le masque à faible charge C5 AirBoss, NNO : 4240-20-011-8190, -8191, -8192, -8193 et 4240-20-012-6039, -6040, -6041, - 6042.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.9.1.5.0-6	Le toucher et la texture des œillets doivent être doux, souples et confortables pour l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.9.1.6	Bandoulière	Titre				
4.9.1.6.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir une bandoulière réglable.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.9.1.6.0-2	La bandoulière doit être configurée de manière à ce que l'utilisateur puisse porter le TL ITP LP avec la bandoulière autour du cou de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.9.1.6.0-3	La bandoulière doit être configurée de manière à ce que l'utilisateur puisse porter le TL ITP LP avec la bandoulière accrochée à l'épaule de l'utilisateur et le TL ITP-LP reposant contre le même côté du corps.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.9.1.6.0-4	La bandoulière doit être configurée de manière à ce que l'utilisateur puisse transporter le TL ITP-LP avec la bandoulière sur une épaule et le TL ITP-LP reposant sur l'autre côté du corps.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.9.1.6.0-5	La bandoulière doit avoir une largeur d'au moins 1,5 centimètres.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.9.1.6.0-6	La bandoulière doit être rembourrée dans la section qui repose sur la partie du corps de l'utilisateur supportant le poids du TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.9.1.6.0-7	La bandoulière doit être confortable pour l'utilisateur qui l'utilise pour transporter le TL ITP-LP sur une distance de cinq kilomètres.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.9.1.6.0-8	La bandoulière doit pouvoir être remplacée à titre de tâche de maintenance de premier niveau.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.9.1.7	Dragonnes	Titre				
4.9.1.7.0-1	Le TL ITP-LP doit avoir une ou plusieurs dragonnes.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.9.1.7.0-2	Les dragonnes doivent aider l'utilisateur à tenir le TL ITP-LP lorsqu'il fonctionne.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.9.1.7.0-3	Les dragonnes doivent être assez résistantes pour que le TL ITP-LP puisse être transporté au moyen d'une dragonne.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.10	Exigences en matière du génie des facteurs humains	Titre				
4.10.1	Compatibilité avec divers utilisateurs	Titre				
4.10.1.1	Distance inter pupillaire	Titre				
4.10.1.1.0-1	Le TL ITP-LP doit être compatible avec le 5e et le 95e percentile des distances inter pupillaires des marins masculins et soldats masculins des armes de combat servant dans les Forces canadiennes.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite. L'utilisation de données anthropométriques récentes pour la population mâle adulte nord-américaine ou européenne est acceptable.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.10.1.1.0-2	Le TL ITP-LP doit être compatible avec le 5e et le 95e percentile des distances inter pupillaires des marins féminins et soldats féminins des armes de combat servant dans les Forces canadiennes.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite. L'utilisation de données anthropométriques récentes pour la population féminine adulte nord-américaine ou européenne est acceptable.		
4.10.1.2	Acuité visuelle	Titre				
4.10.1.2.0-1	La mise au point de la voie thermique du TL ITP-LP doit être réglable pour présenter une image nette aux utilisateurs ayant une catégorie de vision V3 ou supérieure des Forces armées canadiennes, tel que défini à l'appendice 1 de l'annexe A de la CFP 154 Normes médicales des Forces armées canadiennes.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite. Fournir une analyse de compatibilité dans les conditions suivantes qui nécessitent différents niveaux de dégagement oculaire : <ul style="list-style-type: none">• Pas de lunettes et pas de protection oculaire; et• Lunettes balistiques		
4.10.1.2.0-2	La mise au point de la voie secondaire du TL ITP-LP doit être réglable pour présenter une image nette aux utilisateurs ayant une catégorie de vision V3 ou supérieure des Forces armées canadiennes, tel que défini à l'appendice 1 de l'annexe A du CFP 154 Normes médicales des Forces armées canadiennes.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite. Fournir une analyse de compatibilité dans les conditions suivantes qui nécessitent différents niveaux de dégagement oculaire : <ul style="list-style-type: none">• Pas de lunettes et pas de protection oculaire; et• Lunettes balistiques		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.10.1.3	Grandeur de main	Titre				
4.10.1.3-1	Le TL ITP-LP doit être compatible avec les différences de grandeur de la main comprises entre le 5e et le 95e percentile des marins masculins et soldats masculins des armes de combat servant dans les Forces canadiennes.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite. L'utilisation de données anthropométriques pour les soldats masculins de la population masculine adulte nord-américaine ou européenne est acceptable.		
4.10.1.3-2	Le TL ITP-LP doit être compatible avec les différences de grandeur de la main comprises entre le 5e et le 95e percentile des marins féminins et soldats féminins des armes de combat servant dans les Forces canadiennes.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite. L'utilisation de données anthropométriques pour la population féminine adulte nord-américaine ou européenne est acceptable.		
4.10.2	Comptabilité avec les vêtements et l'équipement	Titre				
4.10.2.1	Gants	Titre				
4.10.2.1.0-1	Le TL ITP-LP doit être compatible avec un utilisateur qui porte des gants pour temps froid et pluvieux, NNO : 8415-21-920-9019.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.2.1.0-2	L'installation du TL ITP-LP dans une configuration où le TL ITP LP est monté sur trépied avec interface à une source d'alimentation externe doit être compatible avec un utilisateur portant des gants pour temps froid et pluvieux et sans recours à des outils spéciaux.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.2.1.0-3	Le TL ITP-LP doit être acceptable pour les utilisateurs qui portent des gants pour temps froid et pluvieux dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Oui	Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.10.2.2	Casque de protection balistique CM735	Titre				
4.10.2.2.0-1	Le TL ITP-LP doit être compatible avec un utilisateur qui porte un casque de protection balistique CM735, NNO : 8470-21-912-7719.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.2.2.0-2	Le TL ITP-LP doit être acceptable pour les utilisateurs qui portent un casque de protection balistique CM735 dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Oui	Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.2.3	Lunette de protection balistique	Titre				
4.10.2.3.0-1	Le TL ITP-LP doit être compatible avec un utilisateur qui porte des lunettes de protection balistique, NNO : 8465-20-001-4355.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.2.3.0-2	Le TL ITP-LP doit être acceptable pour les utilisateurs portant des lunettes balistiques dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Oui	Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.2.4	Masque à gaz LBM ou C5 d'AirBoss	Titre				
4.10.2.4.0-1	Le TL ITP-LP doit être compatible avec un utilisateur qui porte un masque à gaz LBM ou C5 d'AirBoss (masque CBRN), NNO : 4240-20-011-8190, -8191, -8192, -8193 et 4240-20-012-6039, -6040, -6041, -6042.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.10.2.4.0-2	Le TL ITP-LP doit être acceptable pour les soldats qui portent un masque à gaz LBM ou C5 d'AirBoss dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.10.2.5	Vêtements et équipement opérationnels	Titre				
4.10.2.5.0-1	Le TL ITP-LP doit être acceptable pour les soldats qui portent les vêtements opérationnels et qui sont munis du système modulaire de transport de charge et de l'équipement intégré du soldat dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Grâce à l'implication directe des utilisateurs dans les scénarios opérationnels, obtenez l'acceptation des utilisateurs du système que l'exigence a été satisfaite.		
4.10.3	Comptabilité avec l'utilisation dans des conditions d'obscurité	Titre				
4.10.3.0-1	Le TL ITP-LP doit comprendre des commandes externes dont la disposition, la taille et la forme peuvent être distinguées et manipulées par l'utilisateur se servant uniquement le sens du toucher.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.3.0-2	Le TL ITP-LP doit comprendre des commandes externes dont la disposition, la taille et la forme peuvent être distinguées et manipulées par l'utilisateur se servant uniquement le sens du toucher pendant qu'il porte des gants pour temps froid et pluvieux.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.3.0-3	Durant des conditions d'obscurité totale, l'installation du TL ITP-LP dans une configuration où le TL ITP LP est monté sur le trépied avec interface à une source d'alimentation externe doit être compatible avec un utilisateur portant des gants pour temps froid et pluvieux et sans recours à des outils spéciaux.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.4	Fonctionnalité et facilité d'utilisation	Titre				
4.10.4.1	Fonctions principales	Titre				
4.10.4.1.0-1	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées au maintien d'un niveau élevé de connaissance de la situation, au balayage d'une zone d'intérêt et à la vitesse de détection, de reconnaissance et d'identification des cibles doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.10.4.1.0-2	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à la détection, la reconnaissance et l'identification des cibles au moyen de la voie secondaire doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.4.1.0-3	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à la géolocalisation des cibles au moyen du télémètre laser doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.4.1.0-4	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP pour utiliser l'observation des tourbillons de balles avec le canal thermique pour ajuster le tir doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles dans le scénario suivant : <ul style="list-style-type: none">• Le canal thermique du TL ITP-LP est décalé d'au plus un mètre par rapport à l'axe du canon de la carabine ; et• Une balle de l'OTAN non traceur de 7,62 x 51 mm est tirée sur une cible à 800 mètres	Exigence obligatoire	Oui	Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.4.1.0-5	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL-ITP-LP pour utiliser l'observation des tourbillons de balles avec le canal thermique pour ajuster le tir devraient être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles dans le scénario suivant : <ul style="list-style-type: none">• Le canal thermique du TL ITP-LP est décalé jusqu'à dix mètres de l'axe du canon de la carabine ; et• Une balle de l' OTAN non traceur de 7,62 x 51 mm est tirée sur une cible à 800 mètres < coté >	Exigence souhaitable (coté)	N'est pas applicable	Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.4.1.0-6	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à l'affichage des données sur l'écran doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles. < coté >	Exigence obligatoire (coté)	Oui	Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.4.1.0-7	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à la sauvegarde et au stockage des images doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non			
4.10.4.1.0-8	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à l'adaptation du système pour correspondre à l'utilisateur et aux caractéristiques de la mission doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non			

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.10.4.2	Interfaces externes	Titre				
4.10.4.2.0-1	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à l'établissement d'une interface avec un DAGR doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non			
4.10.4.2.0-2	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à l'établissement d'une interface avec l'EIS doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non			
4.10.4.2.0-3	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à l'utilisation de l'appli ITLE installée sur l'EIS et la tablette du commandant doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non			
4.10.4.2.0-4	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à l'établissement et à l'utilisation de l'interface avec un ordinateur portatif tactique renforcé doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non			
4.10.4.2.0-5	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à l'établissement et à l'utilisation d'une interface avec une clé USB renforcée doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non			
4.10.4.2.0-6	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP LP liées à l'établissement et à l'exercice d'une interface sans fil avec un périphérique externe doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles	Exigence obligatoire	Non			
4.10.4.2.0-7	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à l'établissement et à l'utilisation d'une interface Bluetooth avec un dispositif externe doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non			
4.10.4.3	Sources d'alimentation externes	Titre				
4.10.4.3.0-1	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP LP liées à l'alimentation électrique d'un système électrique 24 V de véhicule militaire doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non			
4.10.4.3.0-2	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP LP liées à l'alimentation électrique d'un système électrique 24 V de véhicule militaire doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non			
4.10.4.3.0-3	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP LP liées à l'approvisionnement en énergie à partir d'une source d'alimentation CA doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Oui			
4.10.4.4	Structures et commandes des menus	Titre				
4.10.4.4.0-1	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à la navigation dans les structures et les commandes des menus en anglais doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Oui			

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.10.4.4.0-2	La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP liées à la navigation dans les structures et les commandes des menus en français doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles.	Exigence obligatoire	Non			
4.10.5	Interface homme-machine	Titre				
4.10.5.0-1	Lorsqu'elles sont utilisées en mode Opérationnel, les commandes physiques du TL ITP LP (y compris les boutons, interrupteurs à bascule, joysticks ou autres commandes) utilisées dans l'interface machine humaine doivent être accessibles par l'utilisateur sans qu'il soit nécessaire de déplacer une main dans une manière qui affecte la stabilité de l'appareil	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.5.0-2	Le TL ITP LP doit avoir des commandes physiques positionnées de telle sorte que leur manipulation n'interfère pas avec la surveillance continue par l'utilisateur lorsque le TL ITP LP est tenu à deux mains.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des essais conformément à l'évaluation de la performance d'acceptation par l'utilisateur (porte 3) - Plan et procédures d'essai.		
4.10.5.0-3	Le TL ITP LP doit avoir une commande physique externe, facilement accessible, sans menu pour basculer entre la voie thermique et la voie secondaire.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.10.5.0-4	Le TL ITP LP doit avoir une commande physique externe, facilement accessible et sans menu pour régler le grossissement.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.10.5.0-5	Le TL ITP LP doit avoir une commande physique externe, facilement accessible et non pilotée par menu pour inverser la polarité de l'image.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
4.10.5.0-6	Le TL ITP LP devrait avoir une commande physique externe, facilement accessible et non pilotée par menu pour tirer le laser lors de l'utilisation du télémètre laser.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
4.10.5.0-7	Le TL ITP LP doit empêcher le déclenchement accidentel du télémètre laser.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.10.5.0-8	Le TL ITP LP devrait avoir une commande physique externe, facilement accessible et non pilotée par menu pour tirer le laser lors de l'utilisation du pointeur laser.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.10.5.0-9	Le TL ITP LP doit empêcher le déclenchement accidentel du pointeur laser.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
4.11	Marquage, sérialisation et plaques signalétiques des produits	Titre				
4.11.0-1	Le TL ITP LP doit se voir attribuer un identifiant d'article unique (UII) conformément à la norme OTAN AAITP-08.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
4.11.0-2	La sérialisation TL ITP-LP doit satisfaire aux exigences spécifiées à la section 6.5.2 Articles sérialisés.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5	Système - Exigences relatives aux autres éléments	Titre				
5.1	Étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne	Titre				
5.1.0-1	L'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne est utilisé pour entreposer et transporter les éléments du Système de TL ITP-LP qui sont transportés dans la pochette de campagne. Il sera également utilisé pour transporter le TL ITP-LP (dans la pochette de campagne) entre les organisations de maintenance et d'approvisionnement et pour retourner le TL ITP-LP au FEO aux fins de réparations et de révision. Les batteries peuvent être entreposées dans les étuis d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne, mais pas dans le TL ITP-LP ou dans la pochette de campagne.	Information				
5.1.0-2	Le système de TL ITP-LP doit inclure un étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.1.0-3	L'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne doit être configuré pour entreposer une pochette de campagne dans laquelle sont rangés les éléments du Système de TL ITP-LP qui sont normalement transportés dans une pochette de campagne.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.1.0-4	Les éléments du Système de TL ITP-LP qui sont normalement transportés dans la pochette de campagne sont indiqués à la section 5.4 Pochette de campagne.	Information				
5.1.0-5	L'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne doit être configuré pour entreposer les batteries rechargeables qui permettent 24 heures d'utilisation continue TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.1.0-6	La configuration de l'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne pour entreposer des batteries ne doit pas créer de risques liés à l'entreposage à long terme de batteries.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.2	Étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien	Titre				
5.2.0-1	L'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien est utilisé pour entreposer et transporter les éléments du Système de TL ITP-LP qui sont transportés dans la pochette de trépied et la pochette des accessoires. Les batteries peuvent être entreposées dans les étuis d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien, mais pas dans les pochettes en soi.	Information				
5.2.0-2	Le système de TL ITP-LP doit inclure un étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.2.0-3	L'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien doit être configuré pour entreposer une pochette de trépied dans laquelle sont chargés les éléments du Système de TL ITP-LP qui sont normalement transportés dans une pochette de trépied.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.2.0-4	Les éléments du Système de TL ITP-LP qui sont normalement transportés dans la pochette de trépied sont indiqués à la section 5.5 Pochette de trépied.	Information				
5.2.0-5	L'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien doit être configuré pour entreposer une pochette des accessoires dans laquelle sont chargés les éléments du Système de TL ITP-LP qui sont normalement transportés avec une pochette des accessoires.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.2.0-6	Les éléments du Système de TL ITP-LP qui sont normalement transportés dans la pochette des accessoires sont indiqués à la section 5.6 Pochette des accessoires.	Information				
5.2.0-7	L'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien doit être configuré pour entreposer une pochette pour bloc de batterie externe contenant le bloc de batterie externe.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.2.0-8	L'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien doit être configuré pour entreposer les batteries rechargeables qui appuient 24 heures d'utilisation continue du TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.2.0-9	La configuration de l'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien pour entreposer des batteries ne doit pas créer de risques liés à l'entreposage à long terme de batteries.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3	Étuis d'entreposage et de transport - Exigences communes	Titre				
5.3.0-1	Les exigences précisées dans la présente section s'appliquent à l'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne et à l'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien.	Information				
5.3.0-2	L'étui d'entreposage et de transport doit avoir un exosquelette rigide.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3.0-3	L'étui d'entreposage et de transport doit être stable et protégé contre le glissement et l'affaissement lorsqu'il est empilé avec d'autres étuis d'entreposage et de transport.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3.0-4	L'étui d'entreposage et de transport doit avoir un joint d'étanchéité qui fournit un environnement hermétique lorsque le couvercle est fermé.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3.0-5	L'étui d'entreposage et de transport doit inclure une valve de dépressurisation.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3.0-6	L'étui d'entreposage et de transport doit inclure un moyen qui permet à l'utilisateur de protéger son contenu à l'aide d'un cadenas.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.3.0-7	L'étui d'entreposage et de transport doit avoir deux poignées qui facilitent le levage à deux mains, le transport et l'empilement par une personne lorsqu'il est pleinement rempli avec les éléments du Système de TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3.0-8	L'étui d'entreposage et de transport doit avoir une poignée qui facilite le transport à une main par une personne (de type valise) lorsqu'il est pleinement rempli avec les éléments du Système de TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3.0-9	Les étuis d'entreposage et de transport devraient minimiser au minimum le volume et la masse afin de faciliter le maniement par une personne.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
5.3.0-10	L'extérieur des étuis d'entreposage et de transport doivent être de couleur noire ou brun coyote.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3.0-11	L'extérieur des étuis d'entreposage et de transport doivent avoir une finition mate ou plate sans éclat.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3.0-12	Les étuis d'entreposage et de transport doivent être des articles sérialisés.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3.0-13	Les étuis d'entreposage et de transport doivent être conformes aux exigences relatives aux articles sérialisés spécifiées à la section 6.5.2 Articles sérialisés.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3.0-14	Les étuis d'entreposage et de transport doivent avoir un marquage très visible le cas échéant : <ul style="list-style-type: none">• Kit de campagne LRF HHTI-LR - nnn• KIT de support LRF HHTI-LR - nnn où nnn correspond au composant de numérotation unique de la sérialisation.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.3.0-15	L'objectif de ce marquage supplémentaire est de permettre une identification rapide de chaque système lors de la réception à la livraison et lors de la récupération des systèmes dans un endroit de stockage.	Information				
5.4	Pochette de campagne	Titre				
5.4.1	Exigences fonctionnelles de la pochette de campagne	Titre				
5.4.1.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit inclure une pochette de campagne.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.1.0-2	La pochette de campagne doit se conformer aux exigences de la pochette commune spécifiées à la section 5.8.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.1.0-3	La pochette de campagne doit être de construction semi-rigide.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.1.0-4	La pochette de campagne doit protéger le TL ITP-LP des chocs et des vibrations associés aux opérations des soldats débarqués.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.1.0-5	La pochette de campagne doit être configurée pour permettre à l'utilisateur d'allumer ou d'éteindre le TL ITP-LP sans ouvrir la pochette de campagne ni retirer le TL ITP-LP de la pochette de campagne. < à confirmer >	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.4.1.0-6	La pochette de campagne doit permettre la communication BlueTooth entre le TL ITP-LP et le SGC de l'EIS lorsque le TL ITP-LP est rangé dans la pochette de campagne. < à confirmer >	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.1.0-7	La pochette de campagne doit permettre la communication sans fil entre le TP ITP-LP et le SGC de l'EIS lorsque le TL ITP-LP est stocké dans la pochette de campagne. < à confirmer >	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.2	Exigences de compartimentage des pochettes de campagne	Titre				
5.4.2.0-1	La pochette de campagne doit avoir des compartiments pour transporter tous les éléments suivants du Système de TL ITP-LP: <ul style="list-style-type: none">• TL ITP-LR;• trousse de nettoyage d'objectif;• clé USB renforcée (RFD);• câble d'interface RFD (si applicable à la conception)• guide de l'utilisateur;• manuel de l'utilisateur;• batteries rechargeables pour un fonctionnement continu du TL ITP-LP pendant vingt-quatre heures;• tout adaptateur qui peut être requis pour monter le TL ITP-LP sur un trépied SAFRAN Vectronix SST3-1.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.2.0-2	La pochette de campagne doit être divisée pour faciliter un accès rapide aux composants pouvant être requis par l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.2.0-3	Le compartiment du kit de nettoyage des lentilles de la pochette de campagne doit être situé à l'extérieur de la pochette de campagne.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.2.0-4	Le compartiment RFD de la pochette de campagne doit être facilement accessible à l'opérateur de TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.2.0-5	Le compartiment RFD de la pochette de campagne doit protéger le RFD contre les dommages ou la dégradation des performances causés par l'eau, la saleté et/ou la poussière.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.2.0-6	Le(s) compartiment(s) de la batterie de la pochette de campagne doivent être situés à l'extérieur de la pochette de campagne.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.2.0-7	Le(s) compartiment(s) de la batterie de la pochette de campagne doivent protéger les batteries contre les dommages ou la dégradation des performances causés par l'eau, la saleté et/ou la poussière.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.2.0-8	Lorsqu'il est porté en mode sac à dos, les compartiments de la pochette de campagne doivent être accessibles à un autre opérateur pour retirer et remplacer tous les composants transportés.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.4.3	Bandoulière de la pochette de campagne	Titre				
5.4.3.1	Mode sac à dos	Titre				
5.4.3.1.0-1	La pochette de campagne doit comprendre deux bretelles de sac à dos qui permettent de porter la pochette de campagne sur le dos de l'opérateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.3.1.0-2	Les bretelles du sac à dos doivent être construites avec des boucles à dégagement latéral.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.3.1.0-3	Les bretelles du sac à dos doivent être réglables.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.3.1.0-4	La pochette de campagne doit avoir une manche située à l'arrière afin que les bretelles puissent être rentrées derrière la manche pour éviter de s'accrocher à d'autres objets.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.3.2	Mode de bandoulière réglable	Titre				
5.4.3.2-1	La pochette de campagne doit inclure une bandoulière de pochette de campagne réglable.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.3.2-2	La bandoulière de la pochette de campagne doit être configurable de sorte que l'utilisateur puisse transporter le TL ITP-LP avec la bandoulière autour du cou de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.3.2-3	La bandoulière de la pochette de campagne doit être configurable de sorte que l'utilisateur puisse transporter le TL ITP-LP avec la bandoulière suspendue à l'épaule et le TL ITP-LP reposant contre le même côté du corps.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.3.2-4	La bandoulière de la pochette de campagne doit être configurable de sorte que l'utilisateur puisse transporter le TL ITP-LP avec la bandoulière sur une épaule et le TL ITP-LP transporté en reposant sur l'autre côté du corps.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.3.2-5	La bandoulière doit avoir une largeur d'au moins 1.5 centimètres.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.3.2-6	La bandoulière doit être rembourrée dans la section qui repose sur la partie du corps de l'utilisateur portant le poids du TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.3.2-7	La bandoulière doit être confortable pour l'utilisateur qui l'utilise pour transporter le TL ITP-LP sur une distance de cinq kilomètres.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.4	Exigences de fixation de la pochette de campagne	Titre				
5.4.4.0-1	La pochette de campagne doit inclure une méthode de fixation qui permet de fixer la pochette de campagne à un système de transport de charge modulaire qui utilise le système d'échelle de fixation de pochette (PALS).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.4.4.0-2	La pochette de campagne doit inclure une sangle PALS pour permettre la fixation de la pochette de trépied de sorte que la pochette de trépied soit maintenue sous la pochette de campagne du TL ITP-LP lorsqu'elle est transportée.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
















					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.4.4.0-3	La pochette de campagne doit comprendre une sangle PALS pour permettre la fixation de petites pochettes ou de petits d'équipement portés par les soldats, et pour permettre de l'attacher à d'autres équipements de transport de charge.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.5	Pochette de trépied	Titre				
5.5.1	Exigences générales de la pochette pour trépied	Titre				
5.5.1.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit inclure une pochette pour trépied.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.5.1.0-2	La pochette pour trépied doit être conforme aux exigences communes en matière de pochette spécifiées à la section 5.8.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.5.1.0-3	La pochette de trépied doit être assez grande pour transporter le trépied plié.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.5.2	Exigences de compartimentage de la pochette de trépied	Titre				
5.5.2.0-1	La pochette pour trépied doit avoir des compartiments distincts pour le trépied et pour tout adaptateur ou tout autre article qui est nécessaire pour monter le TL ITP-LP et les jumelles Vector de SAFRAN sur le trépied.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.5.3	Exigences de la pochette de trépied	Titre				
5.5.3.0-1	La pochette pour trépied doit inclure une méthode de fixation qui permet de fixer la pochette de trépied à un système de transport de charge modulaire qui utilise le système d'échelle de fixation de pochette (PALS).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.5.3.0-2	La pochette pour trépied doit comprendre une sangle PALS pour permettre la fixation de petites pochettes ou de petits articles d'équipement portés par les soldats, et pour permettre de l'attacher à d'autres équipements de transport de charge.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.5.3.0-3	La pochette pour trépied doit avoir un moyen de fixation à la pochette de campagne de sorte que la pochette de trépied soit retenue sous la pochette de campagne lors du transport.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.6	Pochette des accessoires	Titre				
5.6.1	Exigences générales de la pochette d'accessoires	Titre				
5.6.1.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit inclure une pochette des accessoires.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.6.1.0-2	La pochette d'accessoires doit être conforme aux exigences communes en matière de pochette spécifiées à la section 5.8.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.6.1.0-3	La pochette des accessoires doit contenir tous les éléments suivants du Système de TL ITP-LP : <ul style="list-style-type: none">• chargeur de batterie et câbles de chargeur de batterie;• câble d'interface du DAGR;• câble d'alimentation CC;• câble d'alimentation CA;• câble d'interface de l'EIS;• câble d'interface du RTL;• batteries rechargeables pour vingt-quatre heures de fonctionnement continu du TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.6.2	Exigences de compartimentage des pochettes d'accessoires	Titre				
5.6.2.0-1	Les compartiments de la pochette des accessoires doivent être disposés de manière à faciliter l'accès rapide aux éléments dont l'utilisateur peut avoir besoin.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.6.2.0-2	Le(s) compartiment(s) des batteries de la pochette d'accessoires doivent protéger les batteries contre les dommages ou la dégradation des performances causés par l'eau, la saleté et/ou la poussière.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.6.3	Exigences relatives au transport des pochettes d'accessoires	Titre				
5.6.3.0-1	La pochette d'accessoires doit être munie d'une bandoulière ou d'une bandoulière réglable permettant de la porter sur une épaule.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.6.4	Exigences de fixation de la pochette d'accessoires	Titre				
5.6.4-1	La pochette d'accessoires doit inclure une méthode de fixation qui permet de fixer la pochette pour trépied à un système modulaire de transport de charge qui utilise le système d'échelle de fixation de poche (PALS).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.6.4-2	La pochette d'accessoires doit comprendre une sangle PALS pour permettre la fixation de petites pochettes ou de petits articles d'équipement portés par des soldats, et pour permettre de l'attacher à d'autres équipements de transport de charge.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.7	5.7 Pochette de bloc de batterie externe	Titre				
5.7.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit inclure une pochette de bloc de batterie externe (BBE).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.7.0-2	La pochette de BBE doit être conforme aux exigences communes en matière de pochette spécifiées à la section 5.8.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.7.0-3	La pochette de BBE doit contenir la batterie externe.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.7.0-4	La pochette de BBE doit permettre l'utilisation du BBE comme source d'alimentation externe pour le TL ITP-LP pendant que le BBE est dans la pochette de BBE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.7.0-5	La pochette de BBE doit contenir des batteries de basse température pour un fonctionnement continu de vingt-quatre heures du TL ITP-LP à -32 degrés Celsius.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.7.0-6	La pochette de BBE doit inclure un moyen de fixer la pochette au dessous du trépied pendant que la batterie externe à l'intérieur de la pochette alimente le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.7.0-7	La pochette de BBE doit inclure une méthode de fixation qui permet de fixer la pochette du trépied à un système de transport de charge modulaire qui utilise le système d'échelle de fixation de pochette (PALS).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8	Pochettes - Exigences communes	Titre				
5.8.1	Exigences physiques	Titre				
5.8.1.0-1	Les pochettes doivent protéger le contenu des pochettes de la saleté, de la poussière et du sable.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.1.0-2	Les pochettes doivent être résistantes à l'usure associée aux opérations des soldats débarqués	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.1.0-3	Les pochettes doivent comporter des trous de drainage avec des œillets.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.1.0-4	Les compartiments externes des pochettes doivent comporter des trous de drainage avec œillets.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2	Matériaux et composants	Titre				
5.8.2.1	Textiles	Titre				
5.8.2.1.0-1	Le tissu extérieur de la pochette doit être texturé, 500 deniers (500D) classe 3, nylon haute ténacité conformément à la norme MIL-DTL-32439.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.1.0-2	Le tissu extérieur de la pochette doit répondre à toutes les exigences de réflectance spectrale spécifiées dans la norme MIL-DTL 32439, par. 3,7 pour Coyote 498.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.1.0-3	La couleur du tissu extérieur de la pochette doit être Coyote 498, (FED-STD-595C #20150), ou l'équivalent approuvé par l'AT avant la production.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.2	Sangle	Titre				
5.8.2.2.0-1	Afin d'obtenir une uniformité des composants entre les divers équipements du système du soldat, la sangle de la poche doit avoir une largeur de 15 mm ou 25 mm.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.2.0-2	La sangle doit être en nylon, textile tissé, conforme à la norme MIL-W-17337F classe 2 ou A-A-55301 (Mil-W-43668) sangle en nylon de type III.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.2.0-3	La couleur de la sangle doit être Coyote 498, (FED-STD-595C #20150) ou une couleur qui correspond bien visuellement à la couleur générale de la pochette.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.8.2.3	Fil	Titre				
5.8.2.3.0-1	Le fil doit être 100 % nylon collé, lubrifié, 3 plis, 720 deniers ou 70 tex conforme à la norme MIL-SPEC A-A-59826, classe A, type II ou équivalent.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.3.0-2	La couleur du fil doit être Coyote 498, (FED-STD-595C #20150) ou une couleur qui correspond visuellement à la couleur générale de la pochette.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.4	Boucles	Titre				
5.8.2.4.1	Généralités	Titre				
5.8.2.4.1-1	Les boucles doivent pouvoir être actionnées, engagées et désengagées facilement d'une seule main lorsqu'on porte des gants dont la texture et l'épaisseur sont équivalentes aux gants pour temps froid et humide du soldat en cuir de 0,9 mm d'épaisseur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.4.1-2	Les boucles des pochettes doivent être équivalentes en termes de forme, d'ajustement et de fonction (à l'exception de la couleur) aux boucles utilisées dans la construction du NNO : 8465-20-000-2774 Small Pack, Load Carrying System, CADPAT (TW).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.4.1-3	La couleur de la boucle doit être Coyote 498, (FED-STD-595C #20150) ou une couleur qui correspond bien visuellement à la couleur générale de la pochette.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.4.1-4	Les boucles doivent être fabriquées à l'aide de la résine acétal DuPont™ Delrin® 500AL NC010 ou équivalent.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.4.2	Boucles remplaçables sur le terrain	Titre				
5.8.2.4.2.0-1	Lorsque des boucles femelles cousues sont utilisées, la pochette doit inclure une boucle femelle amovible remplaçable sur le terrain comme pièce de rechange.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.4.2.0-2	La boucle femelle remplaçable sur le terrain doit être compatible avec la boucle mâle.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.4.2.0-3	La boucle remplaçable sur le terrain doit être facilement installable à la main par l'utilisateur lorsqu'il porte des gants de texture et d'épaisseur équivalentes aux gants de combat tempérés du soldat (cuir de 0,9 mm), sans modification de la boucle ou de l'article sur lequel elle est installée, et sans l'utilisation d'outils ou d'autres matériaux.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.5	Fermetures à glissière	Titre				
5.8.2.5.0-1	La conception des fermetures à glissière doit permettre un accès facile et une résistance à l'eau et aux contaminants environnementaux.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.5.0-2	La couleur des fermetures à glissière doit être mate, non réfléchissante et correspondre à la couleur générale de la pochette.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.5.0-3	Des tirettes de fermeture éclair, avec cordonnet, doivent être ajoutées aux curseurs des fermetures à glissière.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.8.2.5.0-4	La longueur final de l'assemblage de la tirette de fermeture à glissière, avec le cordonnet et la tirette assemblés et attachés au curseur, doit être d'au moins 7 cm.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.2.6	Matériaux alternatifs et composants	Titre				
5.8.2.6.0-1	D'autres matériaux et composants peuvent être utilisés si l'approbation est obtenue du responsable technique.	Information				
5.8.3	Marquage et étiquetage	Titre				
5.8.3.1	Étiquettes, textiles	Titre				
5.8.3.1.0-1	Les étiquettes doivent être conformes à la spécification D-80-001-055/SF-001 Specification for Label, Clothing and Equipment.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.1.0-2	Les étiquettes doivent être de type I et être en polyester ou en nylon.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.1.0-3	Toutes les instructions sur l'étiquette doivent être dans les deux langues officielles du Canada	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.1.0-4	Les informations de marquage et d'entretien sur l'étiquette doivent être lisibles et à l'encre noire indélébile.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.1.0-5	Les étiquettes doivent porter des instructions d'entretien et des symboles d'étiquetage conformément à la norme CAN/CGSB-86.1 Étiquetage d'entretien des textiles.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.1.0-6	Les formats alphanumériques des étiquettes doivent être en caractères d'au moins 3,2 mm et d'au plus 6,4 mm.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.1.0-7	Les caractères et la mise en page doivent être telles que les étiquettes soient clairement lisibles, compréhensibles et organisées de manière logique.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.1.0-8	La couleur de toutes les étiquettes en tissu doit correspondre visuellement à Coyote Brown.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.2	Informations d'identification	Titre				
5.8.3.2.0-1	Les étiquettes doivent inclure la nomenclature suivante dans les deux langues officielles du Canada :	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.2.0-1.0-1	a. Contract No. / Numéro du contrat;	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.2.0-1.0-2	b. I/D (user identification) Line / Ligne pour l'identité du soldat;	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.2.0-1.0-3	c. Nomenclature / Nomenclature;	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.2.0-1.0-4	d. NSN / NNO;	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.8.3.2.0-1.0-5	e. Month and Year of Manufacture / Date de fabrication, année, et mois; and	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE																			
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7																		
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires																		
5.8.3.2.0-1.0-6	f. Care Instructions / Instructions d'entretien.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.																				
5.8.3.3	Instruction d'entretien	Titre																						
5.8.3.3.0-1	Les instructions d'entretien doivent être dans les deux langues officielles du Canada comme suit : <table border="1"><thead><tr><th>English</th><th>French</th><th>Care Symbol</th></tr></thead><tbody><tr><td>Wash gently by hand in water not exceeding 40 °C</td><td>Lavage à la main, à l'eau d'une température maximale de 40 °C</td><td></td></tr><tr><td>Do not bleach</td><td>Ne pas utiliser d'agents de blanchiment</td><td></td></tr><tr><td>Hang up the soaking wet article to "drip" dry</td><td>Suspendre l'article complètement mouillé pour séchage par égouttage</td><td></td></tr><tr><td>Do not iron or press</td><td>Ne pas repasser ni presser</td><td></td></tr><tr><td>Do not dry-clean</td><td>Ne pas nettoyer à sec</td><td></td></tr></tbody></table>	English	French	Care Symbol	Wash gently by hand in water not exceeding 40 °C	Lavage à la main, à l'eau d'une température maximale de 40 °C		Do not bleach	Ne pas utiliser d'agents de blanchiment		Hang up the soaking wet article to "drip" dry	Suspendre l'article complètement mouillé pour séchage par égouttage		Do not iron or press	Ne pas repasser ni presser		Do not dry-clean	Ne pas nettoyer à sec		Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
English	French	Care Symbol																						
Wash gently by hand in water not exceeding 40 °C	Lavage à la main, à l'eau d'une température maximale de 40 °C																							
Do not bleach	Ne pas utiliser d'agents de blanchiment																							
Hang up the soaking wet article to "drip" dry	Suspendre l'article complètement mouillé pour séchage par égouttage																							
Do not iron or press	Ne pas repasser ni presser																							
Do not dry-clean	Ne pas nettoyer à sec																							
5.8.3.4	Emplacement et application de l'étiquette	Titre																						
5.8.3.4.0-1	Les étiquettes doivent être apposées à l'intérieur de la pochette.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.																				
5.8.3.4.0-2	L'emplacement de l'étiquette doit être facilement accessible à l'utilisateur pour la visualisation.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.																				
5.8.3.4.0-3	L'étiquette doit être cousue sur tous les bords.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.																				
5.8.3.5	Marquage/étiquetage du fabricant	Titre																						
5.8.3.5.0-1	La marque du fabricant/fournisseur ou les noms de produits ne doivent pas être utilisés sur ou attachés aux pochettes.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.																				
5.8.4	Fabrication	Titre																						
5.8.4.0-1	Les pochettes doivent être exemptes de défauts de fabrication.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.																				
5.8.4.0-2	Un défaut sera interprété comme toute irrégularité qui diminuerait la performance du produit ou l'acceptation par l'utilisateur au-delà des niveaux établis à tout moment au cours de l'évaluation de l'offre ou du contrat. Les irrégularités visibles peuvent être considérées comme des défauts lorsqu'elles sont clairement visibles à une distance d'un mètre ou plus.	Information																						

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.9	Batteries rechargeables	Titre				
5.9.0-1	Le système LRF HHTI-LR doit inclure des batteries rechargeables.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.9.0-2	Le Système de TL ITP-LP doit inclure des batteries rechargeables à base de lithium-ion.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
5.9.0-3	Les batteries rechargeables doivent être utilisées en interne dans le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.9.0-4	Les batteries rechargeables doivent être compatibles avec le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.9.0-5	Les batteries rechargeables doivent être compatibles avec le chargeur de batterie du Système de TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.9.0-6	Les exigences liées à l'alimentation du TL ITP-LP par les batteries rechargeables sont précisées à la section 4.3.14.1.1 Source d'alimentation des batteries rechargeables.	Information				
5.10	Batteries pour basse température	Titre				
5.10.0-1	Le système TL ITP-LP doit inclure des batteries pour basse température.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité. SI conforme, fournissez la preuve que l'exigence a été satisfaite.		
5.10.0-2	Les exigences de cette section ci-dessous peuvent être considérées comme obligatoires si le système TL ITP-LP comprend des batteries pour basse température.	Information				
5.10.0-3	Les batteries pour basse température doivent être utilisées en interne dans le TL ITP-LP.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
5.10.0-4	Les batteries pour basse température doivent être compatibles avec le TL ITP-LP.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
5.10.0-5	Les batteries pour basse température doivent être à base de lithium.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
5.10.0-6	Les batteries pour basse température doivent avoir une durée de vie en stockage d'au moins dix ans.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
5.10.0-7	Les batteries pour basse température doivent être à base de lithium.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
5.10.0-8	Les batteries pour basse température doivent être compatibles avec le chargeur de batterie du Système de TL ITP-LP.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.10.0-9	Les exigences liées à l'alimentation du TL ITP-LP par les batteries pour basse température sont précisées à la section 4.3.14.1.2 Source d'alimentation des batteries pour basse température.	Information				
5.11	Chargeur de batterie	Titre				
5.11.0-1	Les chargeurs de batterie seront utilisés dans une aire abritée, non sous la pluie ou la neige.	Information				
5.11.0-2	Si les batteries rechargeables sont d'un type qui est déjà utilisé par l'Armée canadienne, et si un chargeur de batterie convenable est déjà utilisé, alors le chargeur de batterie peut être reclassé comme de l'EFG.	Information				
5.11.1	Exigences relatives au chargeur de batterie	Titre				
5.11.1.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit inclure un chargeur de batterie.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.1.0-2	Le chargeur de batterie doit recharger un ou plusieurs jeux de batteries rechargeables en même temps.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.1.0-3	Le chargeur de batterie doit être approuvé par un organisme accrédité par le Conseil canadien des normes et porter la marque CSA ou la marque ULC.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.1.0-4	Le chargeur de batterie doit être conforme à la Directive Basse Tension 2014/35/CE européenne et porter la marque CE ou une marque équivalente.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.2	Source d'alimentation de 110/120 V c.a. du chargeur de batterie	Titre				
5.11.2.0-1	Le chargeur de batterie doit être alimenté par une source 110/120 V c.a. (60 Hertz).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.2.0-2	Le chargeur de batterie doit inclure un câble d'alimentation qui branche le chargeur de batterie à une prise nord-américaine NEMA 5-15R standard.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.2.0-3	Le chargeur de batterie doit recharger un ou plusieurs jeux de batteries rechargeables en quatre heures ou moins lorsqu'il est alimenté par une source 110/120 V c.a. (60 Hertz).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.2.0-4	Le câble d'alimentation de 110 V c.a. et tout convertisseur de puissance intégré doivent être approuvés par un organisme accrédité par le Conseil canadien des normes et porter la marque CSA ou la marque ULC.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.3	Source d'alimentation de 220/240 V c.a. du chargeur de batterie	Titre				
5.11.3.0-1	Le chargeur de batterie doit être alimenté par une source 220/240 V c.a. (50 Hertz).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.3.0-2	Le chargeur de batterie doit inclure un câble d'alimentation qui branche le chargeur de batterie à une prise européenne de 220/240 V c.a. au moyen d'une fiche Europlug.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.3.0-3	Le chargeur de batterie doit charger un ou plusieurs jeux de batteries rechargeables en quatre heures ou moins lorsqu'il est alimenté par une source 220/240 V c.a. (50 Hertz).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.11.3.0-4	Le câble d'alimentation de 220/240 V c.a. et tout convertisseur de puissance intégré doivent être conformes à la Directive Basse Tension 2014/35/CE européenne et porter la marque CE ou une marque équivalente.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.4	Source d'alimentation de 24 V c.c. du chargeur de batterie	Titre				
5.11.4.0-1	Le chargeur de batterie doit être alimenté par une source d'alimentation de 24 V c.c. provenant de véhicule militaire.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.4.0-2	Le chargeur de batterie doit utiliser l'ensemble de câble d'alimentation CC pour se brancher à une source d'alimentation 24 V c.c. provenant de véhicule militaire.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.4.0-3	Le chargeur de batterie doit recharger au moins un jeu de batteries rechargeables en quatre heures ou moins lorsqu'il est alimenté par une source d'alimentation 24 V c.c. provenant de véhicule militaire.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.4.0-4	Le chargeur de batterie doit être alimenté par une source d'alimentation 12 V c.c. pour véhicule commercial.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.4.0-5	Le chargeur de batterie doit utiliser l'ensemble de câble d'alimentation c.c. pour se connecter à une source d'alimentation 12 V c.c. provenant d'un véhicule commercial.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.4.0-6	Le chargeur de batterie doit recharger au moins deux ensembles de batteries rechargeables en quatre heures ou moins lorsqu'il est alimenté par une source d'alimentation 12 V c.c. pour véhicule commercial.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.4.0-7	Les exigences relatives à l'ensemble du câble d'alimentation CC sont spécifiées dans la section 5.18 Assemblage du câble d'alimentation CC.	Information				
5.11.5	Sérialisation du produit	Titre				
5.11.5.0-1	Le chargeur de batterie doit être un article sérialisé.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.11.5.0-2	La sérialisation du chargeur de batterie doit satisfaire aux exigences spécifiées à la section 6.5.2 Articles sérialisés.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.12	Trépied	Titre				
5.12.0-1	Le but principal du trépied est de fournir une plateforme stable pour l'utilisation du TL ITP-LP lorsque le poids de cet appareil n'est pas porté par l'utilisateur. Afin de réduire au minimum l'équipement transporté en campagne, le trépied peut aussi servir de plateforme stable pour d'autres équipements comme les jumelles Vector de SAFRAN et d'autres équipements pouvant être employés par des utilisateurs dans un rôle d'observateur avancé, de reconnaissance ou de tireur d'élite.	Information				
5.12.1	Caractéristiques physiques du trépied	Titre				
5.12.1.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit inclure un trépied.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.12.1.0-2	Le trépied doit être réglable en hauteur de sorte que le TL ITP-LP puisse être utilisé par un utilisateur debout avec le trépied installé sur la même surface que l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.1.0-3	Le trépied doit être réglable en hauteur de telle sorte que le TL ITP-LP puisse être utilisé par un utilisateur agenouillé avec le trépied installé sur la même surface que l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.1.0-4	Le trépied doit être réglable en hauteur de telle sorte que le TL ITP-LP puisse être utilisé par un utilisateur couché avec le trépied installé sur la même surface que l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.1.0-5	Le trépied doit inclure un moyen de maintenir la pochette de la batterie externe sous la plaque où le TL ITP-LP se fixe au trépied.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.1.0-6	Le trépied doit être pliant aux fins de transport dans la pochette de trépied.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.1.0-7	Le trépied doit supporter une masse montée d'au moins 4,0 kilogrammes < à confirmer > sans être endommagé.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.1.0-8	Le trépied doit avoir une masse ne dépassant pas 2,5 kilogrammes.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.1.0-9	Le trépied doit être amagnétique.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.2	Interface trépied - TL ITP-LP	Titre				
5.12.2.0-1	Le trépied doit inclure une interface physique pour le montage du TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.2.0-2	Le trépied doit être compatible avec le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.2.0-3	L'interface physique entre le trépied et le TL ITP-LP doit comprendre un mécanisme de connexion rapide et de déconnexion rapide qui ne nécessite pas l'utilisation d'outils pour insérer et retirer le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.3	Interface trépied - jumelles SAFRAN Vector	Titre				
5.12.3.0-1	Le trépied doit inclure une interface physique pour le montage des jumelles Vector de SAFRAN < spécification à déterminer > sur le trépied.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.12.3.0-2	Le trépied doit être compatible avec les jumelles Vector de SAFRAN < spécification à déterminer >	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.12.3.0-3	L'interface physique entre le trépied et les jumelles Vector de SAFRAN doit comprendre un mécanisme de connexion rapide et de déconnexion rapide qui ne nécessite pas l'utilisation d'outils pour insérer et retirer les jumelles Vector.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.12.4	Exigences en matière de capacités du trépied lorsque le TL ITP-LP est monté	Titre				
5.12.4.0-1	Le trépied doit être réglable en azimut de sorte que le TL ITP-LP monté puisse être pointé en direction à n'importe quel angle d'azimut sans restriction.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.4.0-2	Le trépied doit être réglable en angle de site de sorte que le TL ITP-LP monté puisse être pointé vers le haut ou le bas à n'importe quel réglage entre un angle d'abaissement de -400 millièmes ou plus et une hausse de +400 millièmes ou plus.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.12.5	Sérialisation du produit	Titre				
5.12.5.0-1	Le trépied doit être un article sérialisé.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.12.5.0-2	La sérialisation du trépied doit satisfaire aux exigences spécifiées à la section 6.5.2 Articles sérialisés.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.13	Câble d'interface du DAGR	Titre				
5.13.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit inclure un câble d'interface du DAGR pour connecter le TL ITP-LP au DAGR.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.13.0-2	Le câble d'interface du DAGR doit être compatible avec le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.13.0-3	Le câble d'interface du DAGR doit être compatible avec le DAGR.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.13.0-4	Le câble d'interface du DAGR doit appuyer la fonctionnalité d'interface décrite à la section 4.4.2.2 Exigences fonctionnelles d'interface TL ITP-LP / DAGR.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.13.0-5	Le câble d'interface DAGR doit être compatible avec le concentrateur EIS.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.13.0-6	Le câble d'interface DAGR doit inclure un adaptateur pour connecter le DAGR à un port PAN sur le hub EIS.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.13.0-7	Le câble d'interface du DAGR doit satisfaire les exigences de câblage précisées à la section 6.2 Exigences communes liées au câblage.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.14	Câble d'interface de l'EIS	Titre				
5.14.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit inclure un câble d'interface de l'EIS pour connecter le TL ITP-LP à un port de réseau personnel (PAN) sur le concentrateur de l'EIS.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.14.0-2	Le câble d'interface de l'EIS doit être compatible avec le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.14.0-3	Le câble d'interface de l'EIS doit être compatible avec l'EIS.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.14.0-4	Le câble d'interface de l'EIS doit se connecter à un port PAN sur le concentrateur de l'EIS au moyen d'un connecteur conforme à NWPAN-WP-01112013.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.14.0-5	Le câble d'interface de l'EIS doit permettre la fonctionnalité d'interface décrite à la section 4.4.3.4 Exigences fonctionnelles d'interface TL ITP-LP / EIS.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.14.0-6	Le câble d'interface de l'EIS doit satisfaire les exigences de câblage précisées à la section 6.2 Exigences communes liées au câblage.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15	Plugins ATAK de l'interface du TL ITP-LP / SGC de l'EIS (PA ITSE)	Titre				
5.15.1	Généralités	Titre				
5.15.1.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit inclure une application d'interface TL ITP-LP / SGC de l'EIS (PA ITSE) qui est installée sur l'AUF de l'EIS et sur la tablette du commandant de l'EIS.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.1.0-2	Le PA ITSE doit être compatible avec ATAK Version 4.8.1.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.1.0-3	Le PA ITSE doit être conforme au TL ITP-LP / SGC de l'EIS DCI (à développer).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.1.0-4	Le PA ITSE est un article destiné au développement qui sera intégré à un environnement ATAK. Le matériel AUF et tablette du commandant sur lequel le PA ITSE sera installée ne sera pas modifié pour appuyer le respect des exigences d'interface TL ITP-LP / EIS.	Information				
5.15.2	Fonctions de gestion	Titre				
5.15.2.0-1	Le PA ITSE doit détecter la connexion du TL ITP-LP au concentrateur de l'EIS.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.2.0-2	Le PA ITSE doit afficher l'état de la connexion à un TL ITP-LP	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.3	Données de géolocalisation de l'utilisateur	Titre				
5.15.3.0-1	Le SGC de l'EIS maintient les données de géolocalisation de l'utilisateur tirées d'un DAGR connecté ou d'une radio connectée.	Information				
5.15.3.0-2	Le PA ITSE doit fournir les données de géolocalisation de l'utilisateur actuelles au TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.3.0-3	Le PA ITSE doit fournir des données de géolocalisation de l'utilisateur provenant d'un DAGR connecté au TL ITP-LP de préférence aux données de géolocalisation provenant d'une radio connectée.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.4	Données de géo-orientation du TL ITP-LP	Titre				
5.15.4.0-1	Sur la réception des données de géo-orientation du TL ITP-LP, le PA ITSE doit créer ou mettre à jour une icône de capteur représentant le TL ITP-LP en fonction des données de géo-orientation.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.15.4.0-2	Le PA ITSE doit mettre à jour les attributs suivants de l'icône du capteur représentant le TL ITP-LP à partir des données reçues du TL ITP-LP : <ul style="list-style-type: none">• Nom;• Emplacement du capteur;• Longueur de la plage du capteur;• Direction; et• champ de vision.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.4.0-3	Lorsque la connexion au TL ITP-LP est perdue, le PA ITSE doit supprimer l'icône du capteur représentant le TL ITP-LP	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.5	Fichiers de cible lasée	Titre				
5.15.5.0-1	Sur la réception d'un fichier de cible lasée provenant du TL ITP-LP, le PA ITSE doit créer ou mettre à jour une icône cible lasée basée sur les données de géolocalisation du fichier cible Lasée.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.5.0-2	Sur la réception d'un fichier image provenant du TL ITP-LP qui est lié à la cible lasée, le PA ITSE doit joindre le fichier image à l'icône cible lasée.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.6	Fichiers d'image	Titre				
5.15.6.0-1	Sur la réception d'un fichier image provenant du TL ITP-LP, le PA ITSE doit enregistrer le fichier image CoT sur le SGC de l'EIS.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.6.0-2	Sur la réception d'un fichier image provenant du TL ITP-LP qui n'est pas lié à une cible lasée, le PA ITSE doit joindre le fichier image à l'icône du capteur associée au TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.6.0-3	Sur la réception d'un fichier image provenant du TL ITP-LP et enregistrés au SGC de l'EIS doivent être visibles à l'aide de la fonctionnalité de visualisation de l'image ATAK standard.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.6.0-4	Sur la réception d'un fichier image provenant du LRF HHTI-LR et enregistrés au SGC de l'EIS doivent être modifiables à l'aide de la fonctionnalité de montage d'image ATAK standard.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.6.0-5	Sur la réception d'un fichier image provenant du TL ITP-LP et enregistrés au SGC de l'EIS doivent être gérables à l'aide de la fonctionnalité standard de gestion des fichiers ATAK.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.7	Fichiers vidéo	Titre				
5.15.7.0-1	Sur la réception d'un fichier vidéo provenant du TL ITP-LP, le PA ITSE doit enregistrer le fichier vidéo et les données CoT sur le SGC de l'EIS.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.7.0-2	Sur la réception d'un fichier vidéo provenant du TL ITP-LP, le PA ITSE doit joindre le fichier vidéo à l'icône du capteur associé au TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.7.0-3	Sur la réception d'un fichier vidéo provenant du TL ITP-LP et enregistrés au SGC de l'EIS doivent être visibles à l'aide de la fonctionnalité de visualisation vidéo ATAK standard.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.15.7.0-4	Sur la réception d'un fichier vidéo provenant du TL ITP-LP et enregistrés au SGC de l'EIS doivent être modifiables à l'aide de la fonctionnalité de montage vidéo ATAК standard.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.7.0-5	Sur la réception d'un fichier vidéo provenant du TL ITP-LP et enregistrés au SGC de l'EIS doivent être gérables à l'aide de la fonctionnalité standard de gestion des fichiers ATAК.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.8	Flot vidéo	Titre				
5.15.8.0-1	Le PA ITSE doit lancer un nouveau flot vidéo à partir du TL ITP-LP en réponse à une saisie de l'utilisateur sur le SGC de l'EIS / PA ITSE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.8.0-2	Sur la réception d'un fichier vidéo provenant du TL ITP-LP, le PA ITSE doit joindre le fichier vidéo à l'icône du capteur associé au TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.8.0-3	Le flot vidéo provenant du TL ITP-LP dans le SGC de l'EIS doit être visibles à l'aide de la fonctionnalité du flot vidéo standard de l'ATAК.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.8.0-4	Les fichiers liés aux flots vidéo provenant du TL ITP-LP dans le SGC de l'EIS doivent être manipulable à l'aide de la fonctionnalité standard de gestion des fichiers ATAК.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.9	Commande à distance	Titre				
5.15.9.0-1	Le PA ITSE doit reproduire toutes les fonctions de l'interface homme-machine du TL ITP-LP de sorte que le TL ITP-LP puisse être commandé à distance au moyen de le PA ITSE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.15.9.0-2	Le PA ITSE doit fournir des fonctionnalités de télécommande tandis que le flot vidéo provenant du TL ITP-LP est affiché sur le SGC de l'EIS / le PA ITSE.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.16	Câble d'interface du RTL	Titre				
5.16.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit inclure un câble d'interface du RTL pour connecter le TL ITP-LP au RTL.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.16.0-2	Le câble d'interface du RTL doit être compatible avec le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.16.0-3	Le câble d'interface du RTL doit être compatible avec le RTL.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.16.0-4	Le câble d'interface du RTL doit être d'une longueur d'au moins deux mètres.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.16.0-5	Le câble d'interface du RTL doit appuyer la fonctionnalité d'interface décrite à la section 4.4.4.2 Exigences fonctionnelles d'interface TL ITP-LP / RTL.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.16.0-6	Le câble d'interface du RTL doit satisfaire les exigences de câblage précisées à la section 6.2 Exigences communes liées au câblage.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.17	Clé USB renforcée (RFD)	Titre				
5.17.1	Description du RFD	Titre				
5.17.1.0-1	Le RFD est une clé USB renforcée non cryptée (également appelée "clé USB renforcée") utilisée sur le terrain par les soldats débarqués pour transférer des images, des vidéos et d'autres fichiers de données entre divers appareils dans le domaine opérationnel non classifié. À l'heure actuelle, il n'y a pas de RFD normalisé en service dans l'Armée canadienne. Dans le cadre des opérations utilisant TL ITP-LP, il est prévu que les fichiers image et vidéo soient téléchargés sur le RFD, puis livrés à un poste de commandement (PC). Dans le CP, les fichiers seraient téléchargés sur un RTL ou un autre appareil compatible pour une analyse plus approfondie.	Information				
5.17.1.0-2	Si l'AC adopte un RFD standard, ces exigences peuvent évoluer de telle sorte que le RFD ne fait plus partie intégrante du TL ITP-LP, mais est simplement un système externe auquel le TL ITP-LP doit s'interfacer.	Information				
5.17.2	Les exigences du RFD	Titre				
5.17.2.0-1	Le TL ITP-LP doit inclure un RFD.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.17.2.0-2	Le RFD doit être compatible avec le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.17.2.0-3	Le RFD doit être compatible avec l'ordinateur portable tactique et robuste (RTL).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.17.2.0-4	Le RFD doit être externe au TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.17.2.0-5	Le RFD doit être un périphérique USB version 3.0 ou supérieure.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.17.2.0-6	Le RFD doit avoir un connecteur USB Type C mâle.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.17.2.0-7	Le RFD doit avoir une capacité de stockage de 128 Go ou plus.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.17.2.0-8	Le RFD doit avoir une vitesse de lecture de 150 Mo/s ou plus.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18	Ensemble de câble d'alimentation c.c.	Titre				
5.18.0-1	Il est prévu que le câble d'alimentation c.c. soit utilisé pour alimenter le TL ITP-LP et pour alimenter le chargeur de batterie, mais pas les deux en même temps.	Information				
5.18.0-2	Le Système de TL ITP-LP doit inclure un ensemble de câbles d'alimentation c.c.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18.0-3	L'ensemble de câbles d'alimentation c.c. doit inclure les convertisseurs et les adaptateurs d'alimentation nécessaires pour alimenter le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.18.0-4	L'ensemble de câbles d'alimentation c.c doit inclure les convertisseurs et les adaptateurs d'alimentation nécessaires pour alimenter le chargeur de batterie.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18.0-5	L'ensemble de câble d'alimentation c.c. doit être compatible avec le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18.0-6	L'ensemble de câbles d'alimentation c.c. doit être compatible avec le chargeur de batterie.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18.0-7	L'ensemble de câbles d'alimentation c.c. doit être compatible avec un système électrique de 24 V c.c. de véhicule militaire qui est conforme à la norme MIL-STD-1275E.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18.0-8	L'ensemble de câbles d'alimentation c.c. doit être compatible avec la prise asservie de l'OTAN standard sur un véhicule qui est conforme à la norme MIL-PRF-62122E.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18.0-9	L'ensemble câble d'alimentation c.c. doit être compatible avec une prise de courant de taille B dans un véhicule utilitaire conforme à la norme ANSI/SAE J563 pour les briquets, les prises de courant et les prises accessoires de 12 volts.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18.0-10	L'ensemble de câbles d'alimentation c.c doit être compatible avec une batterie portable conforme (BPC) qui implémente des connecteurs conformes à la norme NWPAN-WP-01112013.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18.0-11	L'ensemble de câbles d'alimentation c.c. doit être d'une longueur d'au moins six mètres.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18.0-12	Si l'ensemble de câbles d'alimentation c.c. inclut un convertisseur d'alimentation, alors les deux câbles connexes (du TL ITP-LP au convertisseur et du convertisseur à la prise du véhicule) doivent avoir une longueur d'au moins trois mètres chacun.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18.0-13	L'ensemble de câbles d'alimentation c.c. doit être d'une longueur d'au moins six mètres.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.18.0-14	L'ensemble de câbles d'alimentation c.c. doit satisfaire les exigences en matière de câblage renforcé précisées à la section 6.2 Exigences communes liées au câblage.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19	Ensemble de Câbles d'alimentation c.a.	Titre				
5.19.0-1	Il est prévu que le câble d'alimentation c.a. soit utilisé pour alimenter le LRF HHTI-LR et pour alimenter le chargeur de batterie, mais pas les deux en même temps.	Information				
5.19.0-2	Le Système de TL ITP-LP doit inclure un câble d'alimentation c.a.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19.0-3	L'ensemble de câbles d'alimentation c.a. doit inclure les convertisseurs d'alimentation et les adaptateurs nécessaires pour alimenter le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19.0-4	L'ensemble de câbles d'alimentation c.a. doit inclure les convertisseurs et les adaptateurs d'alimentation nécessaires pour alimenter le chargeur de batterie.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.19.0-5	L'ensemble de câbles d'alimentation c.a. doit être compatible avec le TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19.0-6	L'ensemble de câbles d'alimentation c.a. doit être compatible avec le chargeur de batterie.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19.0-7	L'ensemble de câbles d'alimentation c.a. doit être compatible avec une source d'alimentation européenne de 220/240 V c.a., 50 Hertz.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19.0-8	L'ensemble de câbles d'alimentation c.a. doit être compatible avec une source d'alimentation nord-américaine de 110/120 V c.a., 60 Hertz.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19.0-9	L'ensemble de câbles d'alimentation c.a. doit connecter le TL ITP-LP à une prise nord-américaine NEMA 5-15R standard de 110/120 V c.a.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19.0-10	L'ensemble de câbles d'alimentation c.a. doit connecter le TL ITP-LP à une prise d'alimentation électrique européenne standard de 220/240 V c.a. au moyen d'une fiche Europlug.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19.0-11	Le câble d'alimentation c.a. doit être d'une longueur d'au moins quatre mètres.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19.0-12	Si l'ensemble de câbles d'alimentation c.a. comprend un convertisseur d'alimentation, la longueur des deux câbles associés (du TL ITP-LP au convertisseur et du convertisseur à la prise d'alimentation c.a.) doit être d'au moins deux mètres chacun.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19.0-13	L'ensemble de câbles d'alimentation c.a. doit satisfaire les exigences en matière de câblage communs précisées à la section 6.2 Exigences communes liées au câblage.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.19.0-14	Les exigences liées à l'alimentation du TL ITP-LP au moyen d'une source d'alimentation c.a. sont précisées à la section 4.3.12.2.3 Source d'alimentation c.a.	Information				
5.20	Bloc de batterie externe	Titre				
5.20.0-1	Le système TL ITP-LP doit inclure un bloc de batterie externe (BBE).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.20.0-2	Le BBE sera transportée dans la pochette du BBE. Voir la section 5.7 pour les exigences connexes.	Information				
5.20.0-3	Le BBE doit accepter les piles AA commerciales.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.20.0-4	En utilisant le BBE avec des piles AA rechargeables Energizer Recharge®, le TL ITP-LP doit fonctionner en continu pendant un minimum de six heures en mode opérationnel à 20 degrés Celsius en utilisant uniquement l'alimentation du BBE, sans changement de pile et sans recharge de les batteries, tout en étant exploité conformément au profil de mission du TL ITP-LP - Durée de vie de la batterie.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.20.0-5	En utilisant le BBE avec des piles AA non rechargeables Energizer® Ultimate Lithium, le TL ITP-LP doit fonctionner en continu pendant un minimum de quatre heures en mode opérationnel à moins 32 degrés Celsius en utilisant uniquement l'alimentation du BBE, sans changement de pile, tandis que être exploité conformément au profil de mission du TL ITP-LP - Autonomie de la batterie.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.20.0-6	Le BBE doit permettre à l'utilisateur de changer les piles dans des conditions de terrain sans utiliser d'outils spéciaux.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.20.0-7	Le BBE doit indiquer l'état de charge des batteries qu'il contient en réponse à l'action de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.20.0-8	Le BBE doit se connecter au TL ITP-LP à l'aide du câble d'alimentation CC (voir Section 5.18).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.20.0-9	La connexion entre le BBE et l'assemblage du câble d'alimentation CC doit être physiquement sécurisée, de sorte que lorsqu'il est transporté dans une pochette ou une poche, le BBE ne se déconnecte pas par inadvertance de l'assemblage du câble d'alimentation CC.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.20.0-10	Le BBE doit être noir avec une finition mate.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité.		
5.20.0-11	Le BBE doit être certifié par un organisme accrédité par le Conseil canadien des normes et porter soit la marque CSA, soit une marque ULC.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.20.0-12	Le BBE doit être conforme à la directive européenne basse tension 2014/35/UE et porter le marquage CE ou équivalent.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité.		
5.21	Kit de nettoyage d'objectif	Titre				
5.21.0-1	Les FAC utilisent une trousse de nettoyage pour lentilles normalisée, NNO : 1240-20004-3852. La trousse de nettoyage pour lentilles du Système de TL ITP-LP peut être propre au TL ITP-LP, ou l'on peut déterminer que cet élément est EFG.	Information				
5.21.0-2	Le Système de TL ITP-LP doit inclure une trousse de nettoyage pour lentilles.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.21.0-3	La trousse de nettoyage pour lentilles doit inclure les outils et les consommables de nettoyage requis pour nettoyer, désembuer et dégivrer les surfaces optiques extérieures du TL ITP-LP.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.22	Manuel de l'utilisateur	Titre				
5.22.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit avoir un manuel de l'utilisateur.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.22.0-2	Les exigences relatives au manuel de l'opérateur sont spécifiées dans le document TL ITP-LP description d'élément de données DED LS-11 Manuel de l'opérateur.	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
5.23	Guide de référence rapide	Titre				
5.23.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit avoir un guide de référence rapide.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité.		
5.23.0-2	Les exigences pour le guide de référence rapide sont précisées dans le document de description des éléments de données TL ITP-LP DED LS-12 Guide de référence rapide.	Information				
6	Système de TL ITP-LP - Exigences communes du système	Titre				
6.1	États et modes requis	Titre				
6.1.1	Mode de transport et d'entreposage	Titre				
6.1.1.0-1	Dans le mode de transport et d'entreposage, tous les éléments du Système de TL ITP-LP sont entreposés dans l'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne et l'étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien. Dans le mode de transport et d'entreposage, les batteries sont retirées du TP ITP-LP. Selon la situation opérationnelle, elles peuvent être entreposées dans les deux étuis d'entreposage et de transport, ou elles peuvent être entreposées ailleurs. La configuration de l'entreposage des éléments du Système de TL ITP-LP dans les étuis d'entreposage et de transport est décrite dans les sections suivantes : <ul style="list-style-type: none">• section 5.1 Étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne;• section 5.2 Étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de soutien;	Information				
6.1.1.0-2	Le Système de TL ITP-LP doit avoir un mode de transport et d'entreposage.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité		
6.1.2	Mode de transport en campagne	Titre				
6.1.2.0-1	Dans le mode de transport en campagne, tous les éléments du Système de TL ITP-LP (sauf les deux étuis d'entreposage et de transport) sont distribués entre la pochette de campagne, la pochette de trépied et la pochette des accessoires. Dans le mode de transport en campagne, les batteries internes sont insérées dans le TL ITP-LP et le TL ITP-LP n'est pas allumé. La configuration et la distribution des éléments du Système de TL ITP-LP entre les quatre pochettes est décrite dans les sections suivantes : <ul style="list-style-type: none">• section 5.4 Pochette de campagne;• section 5.5 Pochette de trépied;• section 5.6 Pochette des accessoires;• section 5.7 Pochette de bloc de batterie externe.	Information				
6.1.2.0-2	Le Système de TL ITP-LP doit avoir un mode de transport en campagne.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.1.2.0-3	Le Système de LRF HHTI-LR, lorsqu'il est transporté en mode de transport de campagne, doit être acceptable pour les soldats en tenue opérationnelle équipés du système de transport de charge modulaire.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.2	Exigences communes liées au câblage	Titre				
6.2.1	Exigences fonctionnelles	Titre				
6.2.1.0-1	Les câbles du Système de TL ITP-LP doivent être conformes aux normes militaires reconnues qui s'appliquent à l'utilisation du câble et à l'environnement dans lequel il est utilisé.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité Identifiez les normes militaires choisies pour chaque câble. Fournir des preuves de l'applicabilité de chaque norme en fonction de l'utilisation et des conditions environnementales.		
6.2.2	Marquage des câbles	Titre				
6.2.2.1	Étiquettes fonctionnelles de câbles	Titre				
6.2.2.1.0-1	Les câbles du Système de TL ITP-LP doivent avoir des étiquettes fonctionnelles de câbles.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.2.2.1.0-2	Les étiquettes fonctionnelles de câbles doivent être situées à chaque extrémité du câble.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.2.2.1.0-3	Les étiquettes fonctionnelles de câbles doivent identifier le câble selon la fonction, par exemple. " Câble d'interface TL ITP-LP / EIS "	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.2.2.2	Étiquettes de catalogue de câbles	Titre				
6.2.2.2.0-1	Les câbles du Système de TL ITP-LP doivent avoir des étiquettes de catalogue de câbles.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.2.2.2.0-2	Les étiquettes de catalogue de câbles doivent être situées à chaque extrémité du câble.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.2.2.2.0-3	Si le câble est d'une longueur supérieure à cinq mètres, les étiquettes de catalogue de câble doivent être situées à des intervalles de trois mètres le long du câble.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.2.2.2.0-4	Les étiquettes de catalogue doivent inclure les renseignements suivants comme indiqué par le dessin de câblage associé au câble : a. numéro de nomenclature de l'OTAN; b. numéro du câble suivi par la longueur en millimètres; c. numéro de pièce; d. code NSCM du fabricant (code ou code CAGE).	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.2.2.3	Étiquettes de câbles - Exigences communes	Titre				
6.2.2.3-1	Les étiquettes de câbles doivent être composées d'un tube ou d'un manchon d'identification en plastique à fond blanc et imprimées avec de l'encre contrastante foncée en utilisant des caractères d'une hauteur d'au moins 2 millimètres.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.2.2.3-2	Les étiquettes de câbles doivent être recouvertes et protégées par une gaine thermo rétractable transparente.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.3	Exigences relatives à l'environnement du système	Titre				
6.3.1	Généralités	Titre				
6.3.1.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit répondre à toutes les exigences de performance de ce SES sans subir de dommages physiques et sans dégradation des performances du Système de TL ITP-LP et de ses sous-systèmes (y compris les câbles d'interface/connexions fournis au matériel fourni par le gouvernement (GSM) et équipement fourni par le gouvernement (EFG)) pendant et après l'exposition à toute combinaison de conditions météorologiques et climatiques induites qui peuvent être trouvées dans les régions climatiques géographiques identifiées dans ce SRS et décrites dans NATO STANAG 4370, AECTP 200, AECTP 230, fichier 2311 /1 et fichier 2311/2.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.2	Environnements climatiques/naturels	Titre				
6.3.2.1	Fonctionnement - Haute température	Titre				
6.3.2.1.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit fonctionner sans dommage physique et sans dégradation des performances dans tous les environnements à haute température associés aux régions climatiques A3, A2 et A1 (+49°C max) comme décrit dans NATO STANAG 4370, AECTP 200, AECTP 230, la fichier 2311/1 et fichier 2311/2.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	<p>Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP.</p> <p>Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite pour le TL ITP-LP.</p> <p>Fournir un rapport d'essai démontrant que le TL ITP-LP proposé a été testé conformément à la norme MIL-STD-810H, Method 501.7 “High Temperature”, Procedure II “Operation”, using a “constant temperature exposure” at +49oC (+/- 2oC), ou une "exposition à des températures cycliques" suivant le profil ambiant A1 "Chaud et sec", ou une méthode d'essai équivalente.</p> <p>Le rapport d'essai doit décrire la vérification opérationnelle du TL ITP-LP qui a été effectuée pendant l'essai et doit démontrer que le TL ITP-LP proposé a effectué tous les essais sans dommage physique ni dégradation des performances.</p>		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.2.2	Entreposage - Haute température	Titre				
6.3.2.2.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit être transporté et entreposé sans dommage physique et sans dégradation des performances dans tous les environnements à haute température associés aux régions climatiques A3, A2 et A1 (+71°C max) comme décrit dans NATO STANAG 4370, AECTP 200, AECTP 230, fichier 2311/1 et fichier 2311/2.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite pour le TL ITP-LP. Fournir la documentation qui spécifie la température de stockage à haute température (hors fonctionnement) du TL ITP-LP proposé. La documentation peut comprendre des fiches techniques, des rapports de test, des manuels, etc... AECTP 300, Method 302, Procedure II, conducted at A1 “Extreme Hot-Dry” category Meteorological Air Conditions, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		
6.3.2.3	Fonctionnement - Basse température	Titre				
6.3.2.3.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit fonctionner sans subir de dommage physique ni de dégradation du rendement dans tous les environnements à basse température associés aux régions climatiques C0 et C1 (-32°C min) comme décrit dans NATO STANAG 4370, AECTP 200, AECTP 230, fichier 2311/1 et fichier 2311/2.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Fournir le TL ITP-LP au Canada pour des tests conformément à l'évaluation de la performance des capacités - Tests en laboratoire (porte 2A) - Plan et procédures de test.		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.2.3.0-2	Le Système de TL ITP-LP devrait fonctionner sans dommage physique et sans dégradation des performances dans tous les environnements à basse température associés aux régions climatiques C0, C1, C2 et C3 (-51 °C min) comme décrit dans le STANAG 4370 de l'OTAN, AECTP 200, AECTP 230, fichier 2311/1 et fichier 2311/2.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Il est souhaitable, mais non obligatoire, que le soumissionnaire fournisse les informations suivantes : Identifiez la température la plus basse à laquelle cette exigence peut être satisfaite pour le TL ITP-LP seulement. Identifiez la température la plus basse à laquelle cette exigence peut être satisfaite pour le TL ITP-LP au niveau du système, à l'exclusion du chargeur de batterie. Fournissez des preuves qui soutiennent les allégations de température la plus basse. AECTP 300, méthode 303, procédures II et III ou une méthode de test équivalente est un moyen suffisant pour soutenir les allégations de température la plus basse.		
6.3.2.4	Entreposage - Basse température	Titre				
6.3.2.4.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit être transporté et stocké sans dommage physique et sans dégradation des performances dans tous les environnements à basse température associés aux régions climatiques C0 et C1 (-32°C min) comme décrit dans NATO STANAG 4370, AECTP 200, AECTP 230, fichier 2311/1 et fichier 2311/2.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Fournir la documentation qui spécifie la température de stockage à basse température (hors fonctionnement) du TL ITP-LP proposé. La documentation peut comprendre des fiches techniques, des rapports de test, des manuels, etc...		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.2.4.0-2	Le Système de TL ITP-LP devrait être transporté et entreposé sans dommage physique et sans dégradation des performances dans tous les environnements à basse température associés aux régions climatiques C0, C1, C2 et C3 (-51°C min) comme décrit dans l'OTAN STANAG 4370, AECTP 200, AECTP 230, la fiche 2311/1 et la fiche 2311/2.	Exigence souhaitable	N'est pas applicable	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Identifier la température la plus basse à laquelle cette exigence peut être satisfaite pour le TL ITP-LP au niveau du système. Fournir la documentation qui spécifie la température de stockage à basse température (hors fonctionnement) du TL ITP-LP proposé. La documentation peut comprendre des fiches techniques, des rapports de test, des manuels, etc...		
6.3.2.5	Choc thermique - Basse température	Titre				
6.3.2.5.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit fonctionner sans subir de dommage physique ni de dégradation du rendement dans des conditions de changements rapides de la température de l'air ambiant rencontrés lors des mouvements entre les environnements intérieurs à température contrôlée et les environnements extérieurs qui sont soit à des températures extrêmes élevées (+49°C) et basses (-32°C).	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. MIL-STD-810H, Method 503.7, Procedure I-C or I-D, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		
6.3.2.5.0-2	Le Système de TL ITP-LP ne doit nécessiter aucune modification physique ou préparation avant de rencontrer un choc thermique et doit être pleinement opérationnel pendant et après le choc thermique.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. MIL-STD-810H, Method 503.7, Procedure I-C or I-D, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		

				À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE		
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.2.6	Rayonnement solaire (par temps ensoleillé)	Titre				
6.3.2.6.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit être entreposé, transporté et fonctionné sans subir de dommage physique ni de dégradation du rendement dans toutes les conditions de rayonnement solaire associées aux régions climatiques A3, A2 et A1 telles que décrites dans les documents NATO STANAG 4370, AECTP 200, AECTP 230, fichier 2311/1 et fichier 2311/2.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. AECTP 300, Method 305, Procedure I, conducted at A1 “Extreme Hot-Dry” les conditions météorologiques atmosphériques et de rayonnement solaire de catégorie, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		
6.3.2.7	Pluie	Titre				
6.3.2.7.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit être entreposé, transporté et fonctionner sans dommage physique et sans dégradation des performances dans des conditions de soufflage en régime permanent (1,7 mm/min) de pluie. Conditions de pluie extrêmes (14 mm/min) de pluie telles que décrites dans le STANAG de l'OTAN 4370, AECTP 300, Méthode 310.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. AECTP 300, Method 310, Procedure I or II, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		
6.3.2.8	Givrage / Pluie verglaçante	Titre				
6.3.2.8.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit être entreposé, transporté et fonctionner sans subir de dommage physique ni de dégradation du rendement après suppression de glace sur les surfaces du produit dues à la pluie verglaçante et à d'autres conditions de pulvérisation d'eau froide, jusqu'à une charge légère (6 mm) comme décrit dans NATO STANAG 4370, AECTP 300, Method 311.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. AECTP 300, Method 311, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		
6.3.2.8.0-2	Le Système de TL ITP-LP doit permettre l'élimination de la glace des surfaces du Système de TL ITP-LP à l'aide des mains ou d'outils mécaniques portatifs, tels que des grattoirs à glace, sans causer de dommages physiques au système.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. AECTP 300, Method 311, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.2.9	Gel et Condensation	Titre				
6.3.2.9.0-1	Le Système de TL ITP-LP ne doit pas être physiquement endommagé et ses performances ne doivent pas être dégradées suite à des conditions de formation de givre et de condensation sur les surfaces du produit dans toute configuration de stockage, de transport ou de fonctionnement.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. AECTP 300, Method 315, Procedure II, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence		
6.3.2.10	Humidité	Titre				
6.3.2.10.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit fonctionner sans subir de dommage physique ni de dégradation du rendement dans tous les environnements à forte humidité associés aux régions climatiques B1, B2 et B3 comme décrit dans STANAG 4370, AECTP 200, AECTP 230, la fiche 2311/1 et la fiche 2311/2.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. MIL-STD-810H, Method 507.6, Procedure II, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence		

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.2.11	Sable et poussière	Titre				
6.3.2.11.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit être entreposé, transporté et fonctionné sans subir de dommage physique et sans dégradation des performances dans des environnements contenant de fines particules de poussière tel que décrit dans STANAG 4370, AECTP 300, éd. 3, Méthode 313, Procédure I.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite pour le TL ITP-LP. Fournir un rapport d'essai démontrant que le TL ITP-LP proposé, dans une configuration opérationnelle, a été testé conformément à la norme MIL-STD-810H, method 510.7 « Sand and Dust », Procédure I « Blowing Dust » ou à la norme IEC60529 IP6X conditions d'essai ou une méthode d'essai équivalente. Le rapport d'essai doit décrire la configuration du TL ITP-LP pendant l'essai et doit démontrer que le TL ITP-LP proposé a effectué tous les essais sans dommage physique ni dégradation des performances.		
6.3.2.11.0-2	Le Système de TL ITP-LP doit être entreposé, transporté et fonctionner après exposition au soufflage de sable (avec la protection de l'objectif en place) sans subir de dommage physique et sans dégradation des performances dans des environnements contenant de fines particules de poussière tel que décrit dans STANAG 4370, AECTP 300, éd. 3, Méthode 313, Procédure II.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. AECTP 300, Method 313, Procedure II, Blowing Sand, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		
6.3.2.12	Brouillard salin	Titre				
6.3.2.12.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit fonctionner sans subir de dommage physique ni de dégradation du rendement dans des environnements atmosphériques chargés de sel; comme décrit dans MIL-STD-810H, Méthode 509.7.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. MIL-STD-810H, Method 509.7, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		

						À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.2.13	Moisissures	Titre				
6.3.2.13.0-1	Le Système de TL ITP-LP ne doit contenir aucun matériau favorisant la croissance de moisissures.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. MIL-STD-810H, Method 509.7, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		
6.3.3	Conditions induites	Titre				
6.3.3.1	Chocs	Titre				
6.3.3.1.0-1	Le système TL ITP-LP doit fonctionner sans dommage physique et sans dégradation des performances suite à des chocs associés aux opérations des soldats débarqués qui se produisent lorsque le système est en mode de transport.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP.		
6.3.3.1.0-2	Le Système de TL ITP-LP doit fonctionner sans dommage physique ni de dégradation du rendement suite à une chute en cours de transport.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite pour le TL ITP-LP. Fournir un rapport d'essai démontrant que le TL ITP-LP proposé a été testé conformément à la norme MIL STD 810H Méthode 516.8 Procédure IV - Chute de transit ou méthode d'essai équivalente pour démontrer la conformité à cette exigence. Test en mode chariot sur le terrain, avec une chute d'au moins 1,2 mètre. Le rapport d'essai doit décrire la configuration du TL ITP-LP pendant l'essai et doit démontrer que le TL ITP-LP proposé a effectué tous les essais sans dommage physique ni dégradation des performances.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.3.2	Vibrations causées par le transport	Titre				
6.3.3.2.0-1	Le système LRF HHTI-LR doit fonctionner sans dommage physique et sans dégradation des performances suite à une exposition aux vibrations associées au transport dans des véhicules terrestres lorsqu'il est configuré en mode transport sur le terrain.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite pour le TL ITP-LP. Fournir un rapport d'essai démontrant que le TL ITP-LP proposé a été testé conformément à la méthode MIL STD 810H Method 514.8 Category 5 – Loose Cargo ou méthode d'essai équivalente pour démontrer la conformité à cette exigence. Essai en configuration rangée en mode de transport de campagne simulant 240 km de transport terrestre. Le rapport d'essai doit décrire la configuration du TL ITP-LP pendant l'essai et doit démontrer que le TL ITP-LP proposé a effectué tous les essais sans dommage physique ni dégradation des performances.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.3.2.0-2	Le Système de TL ITP-LP doit fonctionner sans dommage physique ni de dégradation du rendement après avoir été exposé aux vibrations liées au transport par véhicules terrestres.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	<p>Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP.</p> <p>Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite pour le TL ITP-LP.</p> <p>Fournir un rapport d'essai démontrant que le TL ITP-LP proposé a été testé conformément à la méthode MIL STD 810H Method 514.8 Category 5 – Loose Cargo ou méthode d'essai équivalente pour démontrer la conformité à cette exigence. Test en configuration rangée en mode transport et stockage simulant 240 km de parcours terrestre. Le rapport d'essai fourni par le soumissionnaire doit décrire la configuration du TL ITP-LP pendant l'essai et doit démontrer que le TL ITP-LP proposé a effectué tous les essais sans dommage physique ni dégradation des performances.</p>		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.3.3	Immersion	Titre				
6.3.3.3.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit fonctionner sans dommage physique ni de dégradation du rendement à la suite d'une immersion sous l'eau dans n'importe quelle configuration stockée, transportée ou de fonctionnement à une profondeur d'au moins 1 mètre sous la surface de l'eau pendant une durée d'au moins 30 minutes.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite pour le TL ITP-LP. Fournir un rapport d'essai démontrant que le TL ITP-LP proposé a été testé, dans une configuration opérationnelle, conformément à la norme MIL-STD-810H, Method 512.6 “Immersion”, Procedure I “Immersion”, or in accordance with IEC60529 IPX7 test conditions, ou une méthode d'essai équivalente. Le rapport d'essai doit décrire la configuration du TL ITP-LP pendant l'essai et doit démontrer que le TL ITP-LP proposé a effectué tous les essais sans dommage physique ni dégradation des performances.		
6.3.3.3.0-2	Le Système de TL ITP-LP ne doit nécessiter aucune préparation physique ou modification avant d’être immergé et doit être pleinement opérationnel immédiatement après l'immersion sans aucune préparation ni séchage.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. AECTP 300, Method 307, Procédure I, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence. Un indice IPX7 ou IPX8 est également un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.3.4	Basse pression (altitude)	Titre				
6.3.3.4.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit être entreposé, transporté et utilisé sans dommage physique ni de dégradation du rendement dans tous les environnements à basse pression d'air ambiant à partir du niveau de la mer.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. AECTP 300, Method 301, Procedure II, Operation/Air Carriage, ou une méthode d'essai équivalente, est un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.		

				À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Colonne 6 Déclaration de conformité du soumissionnaire
					Colonne 7 Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.3.5	Contamination par les liquides	Titre			
6.3.3.5.0-1	<p>Le système de TL ITP-LP doit fonctionner sans dommage et sans dégradation des performances suite à une exposition occasionnelle à de petites quantités des fluides contaminants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• Solvants de nettoyage d'armes ;• Fluides corporels ;• Eau de mer ;• Mélanges de sel de voirie ;• Lotion décontaminant cutanée réactive (RSDL); et• Produits pétroliers, huiles et lubrifiants (POL).	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	<p>Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP.</p> <p>MIL-STD-810H, Method 504.3 ou une méthode d'essai équivalente sont un moyen suffisant pour démontrer la conformité à cette exigence.</p> <p>Testez avec les fluides contaminants suivants répertoriés et définis dans le tableau 504.3-I Fluides de test généraux de la méthode 504.3 :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Composé de nettoyage, solvant (nettoyant pour canon de fusil)2. Solvant dégraissant3. Huile moteur4. Lubrifiant, semi-fluide, armes automatiques5. Huile lubrifiante, usage général7. Essence, commerciale ou de combat8. Combustibles pour turbines d'aviation, type kérosène9. Carburant diesel10. Insectifuge, application personnelle11. Dextron III12. Antigel, type multimoteur14. Eau de mer simulée ou 5% NaCl16. Huile lubrifiante, armes, basse température19. Fluide hydraulique à base de pétrole <p>Testez avec les liquides contaminants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• Crème camouflée• Lotion décontaminante cutanée réactive (RSDL)	

				À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Colonne 6
					Colonne 7
6.3.4	Effets de l'environnement électromagnétique (E3)	Titre			
6.3.4.1	Contrôle d'émission	Titre			
6.3.4.1.0-1	Le système de TL ITP-LP doit contrôler les champs rayonnés nécessaires pour fonctionner avec les autres systèmes colocalisés lorsqu'ils sont utilisés dans des applications de campagne dans un environnement militaire.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite pour le TL ITP-LP. Fournir un rapport d'essai démontrant que le TL ITP-LP proposé a été testé, dans une configuration opérationnelle, conformément à la norme MIL-STD-461G, test RE102, en utilisant les paramètres de la figure RE102-4, ou une méthode d'essai équivalente. Le rapport de test doit détailler la configuration, l'exécution et les résultats des tests pour le protocole RE102 de MIL-STD-461G par rapport aux lignes limites pour les environnements terrestres et de l'armée.	

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.4.1.0-2	Le système de TL ITP-LP doit contrôler les champs rayonnés nécessaires pour fonctionner avec les autres systèmes colocalisés lorsqu'il est utilisé au-dessus du pont d'un navire de surface.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite pour le TL ITP-LP. Fournir un rapport d'essai démontrant que le TL ITP-LP proposé a été testé, dans une configuration opérationnelle, conformément à la norme MIL-STD-461G, test RE102, en utilisant les paramètres de la figure RE102-4, ou une méthode d'essai équivalente. Le rapport de test doit détailler la configuration, l'exécution et les résultats des tests pour le protocole RE102 de la norme MIL-STD-461G par rapport aux lignes limites pour les environnements de navire de surface, et pond supérieur.		

				À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE		
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.3.4.2	Champ électrique, susceptibilité au rayonnement	Titre				
6.3.4.2.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit fonctionner sans subir de dommage physique et sans dégradation des performances lorsqu'il est exposé aux champs de rayonnement électrique; lorsqu'il est utilisé dans des applications au sol dans un environnement militaire.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite pour le TL ITP-LP. Fournir un rapport d'essai démontrant que le TL ITP-LP proposé a été testé, dans une configuration opérationnelle, conformément à la norme MIL-STD-461G, test RS103, en utilisant les paramètres associés à une plate-forme terrestre du tableau XI - Limites RS103, ou une méthode de test équivalent. Le rapport de test doit détailler la configuration, l'exécution et les résultats des tests pour le protocole RS103 de MIL-STD-461G par rapport aux limites des plates-formes terrestre.		
6.3.4.3	Décharge électrostatique	Titre				
6.3.4.3.0-1	Le Système de TL ITP-LP doit fonctionner sans subir de dommage physique et sans dégradation des performances lorsqu'il est exposé à des décharges électrostatiques transmises par le personnel.	Exigence obligatoire	Oui – LRF HHTI-LR uniquement, à l'exclusion des autres composants du système	Indiquez la conformité au niveau du système TL ITP-LP. Fournir la preuve que l'exigence a été satisfaite pour le TL ITP-LP. Fournir un rapport d'essai démontrant que le TL ITP-LP proposé a été testé, dans une configuration opérationnelle, conformément à la norme MIL-STD-461G, Test CS118. Le rapport de test doit détailler la configuration, l'exécution et les résultats du test pour le protocole CS118 de MIL-STD-461G.		

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
6.4	Contraintes relatives à la conception et à la construction	Titre				
6.4.1	Assemblage en prévision de l'utilisation	Titre				
6.4.1.0-1	À partir du mode de transport sur le terrain, le Système de TL ITP-LP doit être assemblé, prêt à être utilisé sur le trépied par un utilisateur qualifié, dans l'obscurité en moins de cinq minutes.	Exigence obligatoire	Oui	Indiquez la conformité		
6.5	Marquage, sérialisation et plaques d'identification	Titre				
6.5.1	Marquage des produits et plaques d'identification	Titre				
6.5.1.0-1	Tous les éléments du Système de TL ITP-LP doivent avoir des plaques signalétiques ou un marquage de produit conformément au document D-02-002-001/SG-001 Identification du matériel appartenant aux Forces canadiennes.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.5.2	Articles sérialisés	Titre				
6.5.2.1	Marquage, sérialisation et plaques signalétiques des produits	Titre				
6.5.2.1.0-1	Le TL ITP-LP doit se voir attribuer un identifiant d'article unique (UII) conformément à la norme OTAN AAITP-08.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.5.2.1.0-2	La plaque signalétique du TL ITP-LP ou le marquage du produit doit inclure l'UII sous une forme lisible par une personne.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
6.5.2.1.0-3	La plaque signalétique du TL ITP-LP ou le marquage du produit doit inclure la marque UII sous forme de support de données lisible par machine conformément à la norme OTAN AAITP-08.	Exigence obligatoire	Non	Indiquez la conformité		
7	Vues SES	Titre				
7.1	Général	Titre				
7.1.0-1	Ce SES est géré à l'aide de l'application IBM Rational DOORS. Le module TL ITP-LP SRS se trouve dans l'instance DND DOORS Production au 002 - ADM MAT / DGLEPM / DSSPM / NVSM / PM / Projects / HHTI-LR.	Information				
7.1.0-2	En support des contrats de TL ITP-LP Acquisition et soutien en service, le contenu du module SRS est exporté en deux vues : <ul style="list-style-type: none">• Vue de la matrice de vérification des exigences• Affichage du texte des exigences	Information				
7.2	Affichage de la matrice de vérification des exigences (MVE)	Titre				
7.2.1	But	Titre				
7.2.1.0-1	La vue MVE est la vue contractuelle du SES. Il spécifie les exigences pour le système de TL ITP-LP. Pour chaque exigence, il précise comment la satisfaction de l'exigence sera vérifiée.	Information				
7.2.1.0-2	La vue MVE définit la ligne de base fonctionnelle pour le système LRF HHTI-LR dans le contexte de la gestion de la configuration.	Information				
7.2.1.0-3	La vue MVE est présentée sous forme de tableau et est publiée sous forme de feuille de calcul Microsoft Excel.	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
7.2.2	Les attributs	Titre				
7.2.2.1	Texte de l'objet	Titre				
7.2.2.1.0-1	L'attribut Texte de l'objet contient le contenu principal de l'objet. Tous les autres attributs sont déterminés dans le contexte de l'objet d'un texte.	Information				
7.2.2.2	Numéro de l'objet	Titre				
7.2.2.2.0-1	L'attribut Numéro d'objet est l'identifiant hiérarchique de style légal de l'objet dans le contexte de la hiérarchie d'objets. Le numéro d'objet identifiant un objet peut changer lorsque la hiérarchie d'objets change.	Information				
7.2.2.3	Identifiant unique	Titre				
7.2.2.3.0-1	L'attribut Unique ID est un identifiant entier unique attribué à un objet au moment de sa création. L'ID unique d'un objet ne changera pas lorsque la hiérarchie d'objets changera.	Information				
7.2.2.4	Type d'objet	Titre				
7.2.2.4.0-1	L'attribut Type d'objet détermine la classe de l'objet. Il peut être affecté à l'une des classes suivantes :	Information				
7.2.2.4.0-1.0-1	<u>Titre</u> . L'objet est un en-tête dans la hiérarchie du document.	Information				
7.2.2.4.0-1.0-2	<u>Information</u> . L'objet contient des informations contextuelles permettant au lecteur de mieux comprendre le contexte de l'exigence. Les objets d'exigence devraient être lus conjointement avec les objets d'information associés.	Information				
7.2.2.4.0-1.0-3	<u>Exigence obligatoire</u> . L'objet est une exigence obligatoire.	Information				
7.2.2.4.0-1.0-4	<u>Exigence obligatoire (coté)</u> . L'objet est une exigence obligatoire qui a un niveau de performance obligatoire. Une performance supérieure au niveau obligatoire entraînera une note technique plus élevée lors de l'évaluation des soumissions.	Information				
7.2.2.4.0-1.0-5	<u>Exigence souhaitable</u> . L'objet est une exigence souhaitable. Il offre une visibilité de la vision du MDN pour les améliorations futures ou les capacités optionnelles qui pourraient être incluses dans la base fonctionnelle du système si la fonctionnalité existe.	Information				
7.2.2.4.0-1.0-6	<u>Exigence souhaitable (coté)</u> . L'objet est une exigence souhaitable qui n'a pas de niveau de performance obligatoire. Cependant, la performance liée à l'exigence sera déterminée lors de l'évaluation des soumissions et incluse dans la note technique.	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
7.2.2.5	Conformité requise lors de la soumission de l'offre	Titre				
7.2.2.5.0-1	L'attribut Conformité requise lors de la soumission de l'offre s'applique aux types d'objets Exigence obligatoire et Exigence obligatoire (coté) lorsque l'exigence est associée à un composant MOTS/COTS du système dont la configuration ne devrait pas changer entre le moment de l'évaluation de l'offre et le Test d'acceptation du premier article. Les paramètres de cet attribut sont définis comme suit :	Information				
7.2.2.5.0-1.0-1	<u>Oui</u> . L'exigence doit être satisfaite par le système proposé par le soumissionnaire au moment de la soumission de l'offre. L'exigence peut faire l'objet d'une vérification au cours du processus d'évaluation des soumissions.	Information				
7.2.2.5.0-1.0-2	<u>Non</u> . Il n'est pas nécessaire que l'exigence soit satisfaite par le système proposé par le soumissionnaire au moment de la soumission de l'offre. L'exigence ne fera pas l'objet d'une vérification au cours du processus d'évaluation des soumissions.	Information				
7.2.2.5.0-1.0-3	Oui - TL ITP-LP uniquement, à l'exclusion des autres exigences de système. Ce paramètre s'applique aux exigences au niveau du système où la conformité au moment de la soumission de l'offre ne s'applique qu'au dispositif TL ITP-LP lui-même, et non au reste du système. Les exemples incluent les exigences environnementales au niveau du système.	Information				
7.2.2.5.0-1.0-4	<u>N/A - Info seulement</u> . La conformité au moment de la soumission de l'offre ne s'applique pas à l'objet, car l'objet n'est pas une exigence.	Information				
7.2.2.6	Événement de vérification post-attribution	Titre				
7.2.2.6.1	Événements de vérification	Titre				
7.2.2.6.1.0-1	La vérification de chaque exigence après l'attribution du contrat peut avoir lieu lors d'un ou de plusieurs événements de vérification : <ul style="list-style-type: none">• Vérification du prototype (Prototype);• Essai d'acceptation du système (EAS); et• Essai d'acceptation du premier article (EAPA)	Information				
7.2.2.6.1.0-2	Les détails de ces événements de vérification peuvent être trouvés dans l'énoncé des travaux d'acquisition de TL ITP-LP.	Information				
7.2.2.6.2	Moyens de vérification	Titre				
7.2.2.6.2.0-1	Reportez-vous au LRF HHTI-LR RAGL pour les définitions des moyens de vérification suivants associés à un événement de vérification : <ul style="list-style-type: none">• Contrôle;• Démonstration;• Analyse - Rapport de test;• Analyse - Preuve; et• Évaluation des performances d'acceptation des utilisateurs (EPAU).	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUSMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
7.2.2.6.2.0-2	Test - CETQ est un moyen de vérification dans lequel les tests sont effectués par le centre d'essais techniques de la qualité (CETQ) du MDN.	Information				
7.2.2.6.3	Autres valeurs d'attribut	Titre				
7.2.2.6.3.0-1	Les paramètres de cet attribut non défini ci-dessus sont définis comme suit :	Information				
7.2.2.6.3.0-2	Non vérifié après l'attribution du contrat. Le contexte de l'exigence est tel qu'une fois vérifié lors de l'évaluation des soumissions, il n'y a aucun avantage perçu à revérifier que l'exigence a été satisfaite après l'attribution du contrat.	Information				
7.2.2.6.3.0-3	N/A si la configuration est inchangée par rapport à IBS, sinon... Si la configuration du composant du système auquel l'exigence s'applique est inchangée par rapport à sa configuration au moment de la soumission de l'offre, la revérification de l'exigence ne sera généralement pas requise. Si la configuration change, les événements de vérification requis sont répertoriés.	Information				
7.2.2.7	Critères de vérification post-attribution	Titre				
7.2.2.7.0-1	L'attribut Critères de vérification après l'attribution fournit des critères à l'entrepreneur quant à la façon dont l'exigence doit être vérifiée. Les critères peuvent inclure des directives sur des tests spécifiques qui doivent être appliqués ou des adaptations à appliquer aux tests standard.	Information				
7.2.2.7.0-2	Définitions des critères de vérification "standard" sont les suivantes :	Information				
7.2.2.7.0-3	<u>Norme d'inspection</u> . L'entrepreneur fournit l'article sujet à la vérification au responsable technique (AT) pour inspection. La vérification nécessite l'acceptation par l'AT que l'exigence a été satisfaite.	Information				
7.2.2.7.0-4	<u>Norme de démonstration</u> . L'article sujet à la vérification est fourni à l'autorité technique (AT) pour démonstration. L'entrepreneur dirige l'AT à travers les étapes nécessaires pour démontrer que l'exigence a été satisfaite. La vérification nécessite l'acceptation par l'AT que l'exigence a été satisfaite.	Information				
7.2.2.7.0-5	<u>Norme d'analyse - Preuve</u> . L'entrepreneur fournit une analyse écrite pour présenter la preuve que l'exigence a été satisfaite. La vérification nécessite l'acceptation par l'AT que l'exigence a été satisfaite. Lorsque des exigences spécifiques concernant les preuves à fournir sont incluses dans les critères de vérification, les preuves fournies doivent être conformes aux exigences spécifiques.	Information				
7.2.2.7.0-6	<u>Norme d'analyse - Test</u> . L'entrepreneur fournit une analyse écrite pour présenter la preuve que l'exigence a été satisfaite. La preuve doit inclure un rapport de test préparé par un organisme de test indépendant. La vérification nécessite l'acceptation par l'AT que l'exigence a été satisfaite. Lorsque des exigences spécifiques pour les essais à effectuer sont incluses dans les critères de vérification, les essais doivent être effectués conformément aux exigences spécifiques.	Information				

					À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE	
Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Numéro de l'objet	Texte de l'objet	Type d'objet	Conformité requise à la clôture des soumissions	Instructions au soumissionnaire	Déclaration de conformité du soumissionnaire	Emplacement des preuves dans l'offre technique / commentaires
7.3	Affichage du texte des exigences	Titre				
7.3.1	But	Titre				
7.3.1.0-1	La vue textuelle des exigences fournit une vue récapitulative des exigences qui exclut le contenu détaillé sur la façon dont chaque exigence sera vérifiée. Il est fourni uniquement comme un aperçu des exigences à des fins de connaissance de la situation.	Information				
7.3.1.0-2	La vue textuelle des exigences est présentée sans l'utilisation de tableaux. Il est publié sous forme de document Microsoft Word.	Information				
7.3.2	Les attributs	Titre				
7.3.2.0-1	La vue de texte des exigences contient uniquement l'attribut Texte de l'objet. Pour les en-têtes, le texte de l'objet inclut le numéro d'objet hiérarchique. Pour le texte sous un titre, le numéro d'objet n'est pas inclus.	Information				
7.3.2.0-2	Les numéros d'objet pour le texte et les ID uniques des objets sont disponibles dans la vue MVE.	Information				

APPENDICE 3 DE L'ANNEXE H

ÉVALUATION DU RENDEMENT DES CAPACITÉS – ESSAIS EN LABORATOIRE – POINT DE CONTRÔLE 2A

PLAN ET PROCÉDURES D'ESSAI

POUR L'ÉVALUATION DE LA SOUMISSION DU

TÉLÉMÈTRE LASER IMAGEUR THERMIQUE PORTATIF – LONGUE PORTÉE (TL ITP-LP)

NOTICE



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

AVIS

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

TABLE DES MATIÈRES

1	Plan d'essai.....	5
1.1	Portée	5
1.1.1	Détermination.....	5
1.1.2	Aperçu du système	5
1.1.3	Survol du document.....	5
1.1.4	Relation avec d'autres plans et documents	5
1.2	Environnement d'essai.....	6
1.2.1	Emplacements des essais	6
1.2.2	Éléments mis à l'essai.....	6
1.2.3	Organisations participantes	6
1.2.4	Personnel.....	8
1.2.5	Témoins	8
1.3	Détermination des essais.....	9
1.4	Processus d'essais courants.....	10
1.4.1	Examen de l'état de préparation aux essais (EEPE)	10
1.4.2	Révision de fin d'essai (RFE).....	10
1.5	Calendrier des essais	11
1.6	Traçabilité des exigences.....	11
2	Essai au CETQ 01 : Rendement de la portée fixe du canal thermique – Cibles de la taille de véhicules	12
2.1	Références	12
2.2	Exigences applicables	12
2.3	But	12
2.4	Critères d'acceptation	12
2.5	Configuration des articles mis à l'essai	12
2.6	Vérification du rendement fonctionnel	12
2.7	Instrumentation et équipement d'essai.....	13
2.8	Préparation des essais	13
2.9	Méthode d'essai.....	13
2.10	Résultats des essais	13
3	Essai au CETQ 02 : Rendement de la portée fixe du canal thermique – Cibles de taille humaine	14

3.1	Références	14
3.2	Exigences applicables	14
3.3	But	14
3.4	Critères d'acceptation	14
3.5	Configuration des articles mis à l'essai	14
3.6	Vérification du rendement fonctionnel	14
3.7	Instrumentation et équipement d'essai.....	15
3.8	Préparation des essais	15
3.9	Méthode d'essai.....	15
3.10	Résultats des essais	15
4	Essai au CETQ 03 : Rendement de la portée fixe du canal secondaire – Cibles de la taille d'un véhicule	16
4.1	Références	16
4.2	Exigences applicables	16
4.3	But	16
4.4	Critères d'acceptation	16
4.5	Configuration des articles mis à l'essai	16
4.6	Vérification du rendement fonctionnel	16
4.7	Instrumentation et équipement d'essai.....	17
4.8	Préparation des essais	17
4.9	Méthode d'essai.....	17
4.10	Résultats des essais	18
5	Essai au CETQ 04 : Rendement de la portée fixe du canal secondaire – Cibles de taille humaine	19
5.1	Références	19
5.2	Exigences applicables	19
5.3	But	19
5.4	Critères d'acceptation	19
5.5	Configuration des articles mis à l'essai	19
5.6	Vérification du rendement fonctionnel	19
5.7	Instrumentation et équipement d'essai.....	20
5.8	Préparation des essais	20
5.9	Méthode d'essai.....	20
5.10	Résultats des essais	20
6	Essai au CETQ 05 : Rendement de la batterie rechargeable	22
6.1	Références	22

6.2	Exigences applicables	22
6.3	But	22
6.4	Critères d'acceptation	22
6.5	Configuration des articles mis à l'essai	22
6.6	Vérification du rendement fonctionnel	22
6.7	Instrumentation et équipement d'essai.....	22
6.8	Préparation des essais	23
6.9	Méthode d'essai.....	23
6.10	Résultats des essais	23
7	Essai CETQ 07 : Fonctionnement à basse température.....	24
7.1	Références	24
7.2	Exigences applicables	24
7.3	But	24
7.4	Critères d'acceptation	24
7.5	Configuration des articles mis à l'essai	24
7.6	Vérification du rendement fonctionnel	24
7.7	Instrumentation et équipement d'essai.....	25
7.8	Préparation des essais	27
7.9	Méthode d'essai.....	28
7.10	Résultats des essais	28

LISTE DES FIGURES

Figure 7-1 Schéma de la configuration d'essai montrant les positions des cibles visibles et thermiques par rapport à la chambre d'essai environnemental (climatique) portable	26
Figure 7-2 : dessin représentative du type de cible thermique à utiliser lors de l'essai représentant les quatre (4) bandes chauffantes espacées de 76 mm	27
Figure 7-3 : photo représentative du type de cible visible à utiliser lors de l'essai	27

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1-1 Essais à effectuer	9
--------------------------------------	---

1 Plan d'essai

1.1 Portée

1.1.1 Détermination

Ce plan d'essai décrit les essais à effectuer pour le point de contrôle 2B – Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain de l'évaluation de la soumission technique du TL ITP-LP.

1.1.2 Aperçu du système

Le composant principal du système TL ITP-LP est le TL ITP-LP. Le TL ITP-LP est un dispositif binoculaire portatif muni d'un télémètre laser, d'un canal thermique refroidi et d'un canal secondaire pour les conditions de jour et de faible luminosité. Il est utilisé par des soldats et des marins pour permettre la détection, la reconnaissance et l'identification en temps opportun d'objets d'intérêt dans diverses conditions d'éclairage et de visibilité. Le système TL ITP-LP offre une capacité de géolocalisation précise des cibles et la transmission à distance des données sur les cibles à d'autres systèmes. L'imagerie produite par le système de TL ITP LP peut être sauvegardée et transférée à des fins d'analyse. Le TL ITP-LP sera utilisé par l'Armée canadienne dans les rôles de chef des armes de combat, de tireur d'élite, de reconnaissance et autres rôles similaires. Il sera utilisé par la Marine royale canadienne pour améliorer la connaissance de la situation générale, par les équipes d'arraisonnement, et pour la surveillance de sécurité lorsque le navire est dans un port.

Le TL ITP-LP est soutenu par un certain nombre d'autres composants qui sont nécessaires pour assurer la fonctionnalité complète du système. Ces autres composants d'équipement comprennent des batteries, un trépied, divers accessoires permettant d'assurer une interface avec le TL ITP LP avec d'autres systèmes et sources d'énergie externes, des sacs pour le transport sur le terrain et des conteneurs pour l'entreposage et le transport logistique.

1.1.3 Survol du document

Ce document fournit des informations de coordination pour l'équipe du projet de TL ITP-LP du MDN, le personnel du CETQ et les soumissionnaires pour s'assurer que les essais sont effectués d'une manière ordonnée et efficace pour toutes les parties prenantes.

Il fournit des informations aux soumissionnaires sur les détails des procédures d'essai sur le rendement et dans l'environnement auxquelles leurs systèmes seront soumis au CETQ.

La section 1 de ce plan d'essai contient les informations de coordination pour toutes les parties prenantes.

Les sections 2 à 10 de ce plan d'essai contiennent les procédures détaillées des essais à effectuer.

1.1.4 Relation avec d'autres plans et documents

Des instructions spécifiques aux soumissionnaires concernant les essais décrits dans ce plan d'essai se trouvent dans l'annexe B du volume 1 de la demande de proposition (DP) pour le TL ITP-LP, Offre technique Évaluation – Instructions aux soumissionnaires et procédures d'évaluation.

Les résultats des essais seront consignés dans la feuille de pointage de l'évaluation technique à l'appendice 1 de l'annexe B du volume 1.

Un résumé des résultats des essais sera également consigné dans le module de résultats des essais du TL ITP LP dans DOORS. IBM Rational DOORS est un outil logiciel de gestion des exigences utilisé par le MDN pour gérer efficacement les exigences de ce projet tout au long.

Pour les exigences cotées, la pondération des résultats est indiquée sur la feuille de pointage de l'évaluation technique.

1.2 Environnement d'essai

1.2.1 Emplacements des essais

Les essais à l'appui du point de contrôle 2 de l'évaluation des soumissions pour le TL ITP-LP auront lieu à deux emplacements.

À l'exception des essais liés au fonctionnement à basse température et rendement de la batterie, rechargeable les essais auront lieu à cet endroit :

Centre d'essais techniques de la qualité (CETQ)
45, boulevard Sacré-Cœur
Gatineau (Québec) J8X 1C6

Les essais liés au fonctionnement à basse température et rendement de la batterie rechargeable seront effectués par le personnel du CETQ dans les installations de Centre d'essais expérimentaux de munitions (CEEM) Valcartier au:

Centre de recherche de Valcartier
2459, route de la Bravoure
Québec (Québec) G3J 1X5

1.2.2 Éléments mis à l'essai

Les éléments principaux mis à l'essai seront les appareils binoculaires du TL ITP-LP alimentés par des batteries internes proposés par les soumissionnaires en réponse à la DP du TL ITP-LP.

Les éléments mis à l'essai seront évalués par rapport aux spécifications sélectionnées des spécifications des exigences des systèmes TL ITP-LP et ne seront pas directement mis à l'essai par rapport aux appareils fournis par d'autres soumissionnaires.

Alors que les exigences par rapport auxquelles les éléments sont mis à l'essai peuvent être écrites comme des exigences de niveau « système », les essais effectués dans le cadre de ce plan d'essai mettront l'accent sur la capacité du TL ITP-LP alimenté par des batteries internes pour satisfaire aux exigences. Le rendement des autres composants du système ne sera pas évalué pendant les essais, mais est nécessaire pour prendre en charge les essais.

Un système de TL ITP LP utilisé pendant les essais comprendra :

- Un dispositif binoculaire TL ITP LP
- Un étui d'entreposage et de transport de l'ensemble de campagne
- Un sac de campagne
- Batteries internes rechargeables
- Batteries internes pour le fonctionnement à basse température
- Un câblage d'alimentation c.a. avec capacité de 110 V, 60 Hz
- Une trousse de nettoyage des lentilles
- Un manuel de l'utilisateur
- Un guide de consultation rapide
- Une trousse à outils de l'opérateur, le cas échéant

1.2.3 Organisations participantes

1.2.3.1 Bureau de gestion de projet – Modernisation des systèmes de vision nocturne (BGP MSVN)

Ce paragraphe doit énumérer les organisations qui participeront à l'essai sur les emplacements d'essai et définir les rôles et responsabilités de chacune.

Le BGP MSVN est responsable :

- a. De nommer un point de contact unique lié à la coordination des essais au CETQ;
- b. De préparer le présent plan d'essai;
- c. De coordonner le calendrier général des essais en ce qui concerne la date de début et la date de fin cibles;
- d. D'effectuer une révision de la préparation à l'essai (RPE) quatre semaines avant la date de début prévue des essais;
- e. De fournir aux soumissionnaires les dates auxquelles leurs articles seront soumis à des essais pour faciliter la prestation d'un soutien technique;
- f. De résoudre les problèmes qui surviennent pendant les essais;
- g. De vérifier l'exactitude et l'exhaustivité du rapport d'essai préparé pour chaque soumissionnaire;
- h. D'effectuer une révision de fin d'essai (RFE);
- i. De consigner les résultats des essais enregistrés dans le rapport d'essai pour chaque soumissionnaire dans l'outil de gestion des exigences DOORS.

Le point de contact du bureau de projet pour les essais relatifs à l'évaluation des soumissions au CETQ est :

Matthew Paul, gestionnaire des essais et de l'évaluation, BGP MSVN

Courriel : Matthew.Paul2@forces.gc.ca

1.2.3.2 CETQ

Le CETQ est responsable de ce qui suit :

- a. Nommer un point de contact unique lié à la coordination des essais au CETQ;
- b. Réviser ce plan d'essai;
- c. Aviser le BGP MSVN des problèmes liés à la disponibilité du personnel d'essai en fonction des mises à jour de la date de début prévue des essais;
- d. Effectuer une coordination détaillée de toutes les activités d'essai au CETQ;
- e. Participer à la RPE;
- f. Effectuer des essais conformément à ce plan d'essai;
- g. Aviser le BGP MSVN des problèmes survenant lors des essais;
- h. Transporter les articles des soumissionnaires devant faire l'objet d'essais au CETQ à CEEM Valcartier pour des essais à basse température, et retour au CETQ;
- i. Consigner les résultats des essais conformément aux procédures d'essai standard du CETQ;
- j. Remplir le rapport d'essai provisoire pour chaque élément mis à l'essai au fur et à mesure du déroulement de l'essai;
- k. Participer à la RFE.

1.2.3.3 Soumissionnaires

Chaque soumissionnaire doit assumer les responsabilités suivantes :

- a. Veiller à ce que des instructions spécifiques aux soumissionnaires concernant les essais par le CETQ se trouvent dans l'annexe B du volume 1 de la demande de proposition (DP) pour le TL

ITP-LP, Offre technique Évaluation – Instructions aux soumissionnaires et procédures d'évaluation;

- b. Nommer un point de contact unique lié aux essais au CETQ;
- c. Livrer les systèmes mis à l'essai conformément aux instructions qui se trouvent dans l'annexe B du volume 1;
- d. Fournir un soutien technique à distance pour apporter des éclaircissements sur l'utilisation de l'élément du soumissionnaire mis à l'essai, et être disponible entre les heures de 7 h à 17 h pendant la période d'essai;
- e. Apporter des éclaircissements sur les instructions d'utilisation.

1.2.4 Personnel

Le personnel effectuant les essais sera nommé par le chef de la sous-section du CETQ responsable de chaque essai. Au minimum, un témoin sera aussi nommé par le CETQ, et il peut également aider lors de l'essai.

1.2.5 Témoins

Les seuls témoins des tests seront le personnel de SPAC ou un surveillant de l'équité (SE) nommé par SPAC. Il est possible qu'un représentant des SPAC ou de SE soit témoin d'une partie ou de la totalité des tests afin de vérifier les processus et les résultats des tests.

1.3 Détermination des essais

Les essais à effectuer sont indiqués dans le Tableau 1-1 Essais à effectuer.

Tableau 1-1 Essais à effectuer

<i>ID et description de l'essai</i>	<i>Sous-section du CETQ/responsable de l'essai</i>	<i>Séquence</i>	<i>Durée estimée de l'essai</i>	<i>Remarques</i>
Essai au CETQ 01 : Rendement de la portée fixe du canal thermique – Cibles de la taille de véhicules	CETQ 4-2	1	Demi-journée	
Essai au CETQ 02 : Rendement de la portée fixe du canal thermique – Cibles de taille humaine	CETQ 4-2	2	Demi-journée	
Essai au CETQ 03 : Rendement de la portée fixe du canal secondaire – Cibles de la taille d'un véhicule	CETQ 4-2	3	Demi-journée	
Essai au CETQ 04 : Rendement de la portée fixe du canal secondaire – Cibles de taille humaine	CETQ 4-2	4	Demi-journée	
Essai au CETQ 05 : Rendement de la batterie rechargeable	CETQ 2-4	5	1 jour	À effectuer au CEEM Valcartier (du temps de déplacement est nécessaire)
Essai CETQ 07 : Fonctionnement à basse température	CETQ 2-4	6	1 jour	À effectuer au CEEM Valcartier (du temps de déplacement est nécessaire)

Les durées estimatives des essais sont indiquées par élément à l'essai et comprennent le temps nécessaire pour :

- Se familiariser avec le fonctionnement des équipements;
- Mettre en place les essais;
- Effectuer les essais;
- Consigner les résultats;
- Emballer l'équipement;
- Rédiger un rapport d'essai provisoire.

1.4 Processus d'essais courants

1.4.1 Examen de l'état de préparation aux essais (EEPE)

Une séance de RPE sera menée dans les installations du CETQ par le BGP MSVN quatre semaines avant la date de début prévue des essais. Les participants à la RPE comprendront les personnes suivantes :

- Coordonnateur des essais du BGP MSVN / gestionnaire des essais et de l'évaluation
- Coordonnateur des essais du CETQ
- Gestionnaire d'ingénierie des systèmes du BGP MSVN
- Testeurs / Participants affectés par les chefs de section du CETQ

La dernière version de ce plan d'essai sera distribuée aux participants de la RPE deux semaines avant la RPE.

La RPE vise à :

- Fournir une orientation finale des activités décrites dans ce plan d'essai aux participants;
- Examiner les procédures administratives liées aux essais et à la consignation des résultats des essais;
- Confirmer le calendrier des essais et la disponibilité du personnel d'essai et participants;
- Cerner les problèmes qui peuvent retarder l'achèvement des activités d'essai en temps opportun.

1.4.2 Révision de fin d'essai (RFE)

Une RFE sera effectuée dans les installations du CETQ par le BGP MSVN dans les trois jours suivant la fin des essais. Les participants à la RFE comprendront :

- Coordonnateur des essais du BGP MSVN / gestionnaire des essais et de l'évaluation
- Coordonnateur des essais du CETQ
- Gestionnaire d'ingénierie des systèmes du BGP MSVN
- Testeurs participant aux essais

La version provisoire du rapport d'essai contenant tous les résultats d'essai sera distribuée aux participants à la RFE la veille de cette dernière.

La RFE vise à :

- Fournir un résumé final des activités/résultats décrites dans ce plan d'essai aux parties prenantes;
- Examiner les procédures administratives liées aux essais et à la consignation des résultats des essais;

- Confirmer les résultats des essais et répondre à toutes les questions qui pourraient être présentes de la part des parties prenantes;

1.5 Calendrier des essais

Le calendrier des tests dépendra des dates d'arrivée et d'inspection de tous les soumissionnaires et de l'équipement requis. Le Canada tentera de commencer les tests dès que possible après réception complète de tout l'équipement passé par la porte d'essai 2A. Le PMO NVSM fournira des calendriers de tests aux soumissionnaires respectifs peu de temps après la clôture des offres afin qu'ils puissent être prêts à fournir le soutien de garde requis pendant les délais nécessaires.

1.6 Traçabilité des exigences

Les exigences mises à l'essai par chaque procédure d'essai sont indiquées dans la procédure d'essai. La traçabilité de la procédure d'essai aux exigences des spécifications des exigences des systèmes est établie dans l'outil de gestion des exigences DOORS.

2 Essai au CETQ 01 : Rendement de la portée fixe du canal thermique – Cibles de la taille de véhicules

2.1 Références

A. STANAG 4349 de l'OTAN, armée terrestre (édition 1) – *Measurement of the Minimum Resolvable Temperature Difference (MRTD) of Thermal Cameras* (mesure de la différence de température minimale séparable [DTMS] des caméras thermiques), 21 septembre 1990.

B. STANAG 4347 de l'OTAN, armée terrestre (édition 1) – *Definition of Nominal Static Range Performance for Thermal Imaging Systems* (définition du rendement nominal de la portée statique des systèmes d'imagerie thermique), 25 août 1989.

2.2 Exigences applicables

SES 4.3.2.2.1.0-1 – Le canal thermique du TL ITP-LP doit avoir une portée de détection statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 10,0 kilomètres, dérivée de la DTMS mesurée conformément au STANAG 4349 au QETE. < coté >

SES 4.3.2.2.1.0-2 – Le canal thermique du TL ITP-LP doit avoir une portée de reconnaissance statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 3,5 kilomètres, dérivée de la DTMS conformément au STANAG 4349 au CETQ. < coté >

SES 4.3.2.2.1.0 3 – Le canal thermique du TL ITP-LP doit avoir une portée d'identification statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 1,8 kilomètre, dérivée de la DTMS mesurée conformément au STANAG 4349 au CETQ. < coté >

2.3 But

Cet essai servira à déterminer le rendement de la portée statique du canal thermique de l'article du soumissionnaire mis à l'essai pour des cibles de la taille d'un véhicule en ce qui a trait à la détection, la reconnaissance et l'identification. Le rendement de la portée statique sera utilisé pour vérifier que le canal thermique de l'article du soumissionnaire mis à l'essai est conforme aux valeurs minimales obligatoires pour la portée indiquée dans les exigences applicables, ainsi que pour fournir des mesures pour le composant évalué de ces exigences.

2.4 Critères d'acceptation

Afin d'être jugé conforme, l'article du soumissionnaire mis à l'essai doit satisfaire à 90 % des exigences minimales de détection, de reconnaissance et d'identification. Une marge de 10 % est prévue pour tenir compte des écarts dans la DTMS mesurée entre les établissements d'essai.

2.5 Configuration des articles mis à l'essai

L'article fourni par le soumissionnaire sera mis à l'essai dans la configuration suivante :

- a. Dans sa configuration opérationnelle en dehors de son étui de transport.
- b. Les batteries internes fournies par l'entrepreneur sont installées.
- c. Les couvercles de l'oculaire et de l'objectif sont retirés avant l'essai.

2.6 Vérification du rendement fonctionnel

S.O.

2.7 Instrumentation et équipement d'essai

Projecteur de cibles à réflexion thermique de SBIR, modèle 13323, numéro de série 7105.

2.8 Préparation des essais

S.O.

2.9 Méthode d'essai

L'essai sur la DTMS sera effectué conformément au STANAG 4349 de l'OTAN, dans les conditions suivantes.

- a. Il sera effectué avec les barres orientées à la verticale uniquement.
- b. La température de fond, T_b est de $20,0\text{ °C} \pm 1,0\text{ °C}$.
- c. Avant la première observation à chaque fréquence spatiale, l'observateur calibre ou effectue une correction de non-uniformité du canal thermique.
- d. Le critère de résolution est que l'observateur doit être capable de séparer les quatre barres de la cible. Il n'est pas nécessaire que les quatre barres puissent être séparées en même temps.
- e. Si un observateur est incapable de séparer les quatre barres de la cible, le résultat CNR (« Cannot resolve »; impossible de séparer) est inscrit sur la feuille d'enregistrement de l'essai.
- f. L'observateur est autorisé à faire des ajustements à l'angle d'azimut de la ligne de visée de l'article du soumissionnaire mis à l'essai.
- g. L'observateur est autorisé à régler la luminosité et le contraste de l'article du soumissionnaire mis à l'essai.
- h. L'essai sur le contraste minimal séparable (CMS) est effectué avec un minimum de trois observateurs.

Le calcul du rendement en matière de portée est effectué conformément au STANAG 4347 de l'OTAN, dans les conditions suivantes :

- a. La courbe de DTMS est déterminée à l'aide des résultats d'essai avec les barres dans l'orientation verticale uniquement.
- b. Les valeurs de DTMS de la courbe de DTMS sont la moyenne géométrique de la DTMS des observateurs à chaque fréquence spatiale.
- c. La dimension caractéristique d'une cible de la taille d'un véhicule est de 2,3 m.
- d. Le rendement en matière d'autonomie est calculé pour une visibilité de 19,6 km et un coefficient d'atténuation de 0,20/km.
- e. Les résultats CNR sont ignorés dans le calcul du rendement de la portée.

2.10 Résultats des essais

Conserver les fiches d'enregistrement des essais effectués au CETQ dans le dossier aux fins de vérification.

Consigner les résultats suivants et les fournir à l'équipe d'évaluation technique du TL ITP-LP dans un rapport d'essai provisoire.

- a. Rendement de la portée statique du canal thermique pour les cibles de la taille d'un véhicule – Détection (en km)
- b. Rendement de la portée statique du canal thermique pour les cibles de la taille d'un véhicule – Reconnaissance (en km)
- c. Rendement de la portée statique du canal thermique pour des cibles de la taille d'un véhicule – Identification (en km)

3 Essai au CETQ 02 : Rendement de la portée fixe du canal thermique – Cibles de taille humaine

3.1 Références

A. STANAG 4349 de l'OTAN, armée terrestre (édition 1) – *Measurement of the Minimum Resolvable Temperature Difference (MRTD) of Thermal Cameras* (mesure de la différence de température minimale séparable [DTMS] des caméras thermiques), 21 septembre 1990.

B. STANAG 4347 de l'OTAN, armée terrestre (édition 1) – *Definition of Nominal Static Range Performance for Thermal Imaging Systems* (définition du rendement nominal de la portée statique des systèmes d'imagerie thermique), 25 août 1989.

3.2 Exigences applicables

SES 4.3.2.2.0-1 – Le canal thermique du TL ITP-LP doit avoir une portée de détection statique pour les cibles de taille humaine d'au moins 5,5 kilomètres, dérivée de la DTMS mesurée conformément au STANAG 4349 au CETQ. < coté >

SES 4.3.2.2.0-2 – Le canal thermique du TL ITP-LP doit avoir une portée de reconnaissance statique pour les cibles de taille humaine d'au moins 2,0 kilomètres, dérivée de la DTMS mesurée conformément au STANAG 4349 au CETQ. < coté >

SES 4.3.2.2.0-3 – Le canal thermique du TL ITP-LP doit avoir une portée d'identification statique pour les cibles de taille humaine d'au moins 1,0 kilomètre, dérivée de la DTMS mesurée conformément au STANAG 4349 au CETQ. < coté >

3.3 But

Cet essai servira à déterminer le rendement de la portée statique du canal thermique de l'article du soumissionnaire mis à l'essai pour des cibles de taille humaine en ce qui a trait à la détection, la reconnaissance et l'identification. Le rendement de la portée statique sera utilisé pour vérifier que le canal thermique de l'article du soumissionnaire mis à l'essai est conforme aux valeurs minimales obligatoires pour la portée indiquée dans les exigences applicables, ainsi que pour fournir des mesures pour le composant évalué de ces exigences.

3.4 Critères d'acceptation

Afin d'être jugé conforme, l'article du soumissionnaire mis à l'essai doit satisfaire à 90 % des exigences minimales de détection, de reconnaissance et d'identification. Une marge de 10 % est prévue pour tenir compte des écarts dans la DTMS mesurée entre les établissements d'essai.

3.5 Configuration des articles mis à l'essai

L'article fourni par le soumissionnaire sera mis à l'essai dans la configuration suivante.

- a. Dans sa configuration opérationnelle en dehors de son étui de transport.
- b. Les batteries internes fournies par l'entrepreneur sont installées.
- c. Les couvercles de l'oculaire et de l'objectif sont retirés avant l'essai.

3.6 Vérification du rendement fonctionnel

S.O.

3.7 Instrumentation et équipement d'essai

Projecteur de cibles à réflexion thermique de SBIR, modèle 13323, numéro de série 7105.

3.8 Préparation des essais

S.O.

3.9 Méthode d'essai

L'essai sur la DTMS sera effectué conformément au STANAG 4349 de l'OTAN, dans les conditions suivantes.

- a. Il sera effectué avec les barres orientées à la verticale uniquement.
- b. La température de fond (T_b) est de $20,0\text{ °C} \pm 1,0\text{ °C}$.
- c. Avant la première observation à chaque fréquence spatiale, l'observateur calibre ou effectue une correction de non-uniformité du canal thermique.
- d. Le critère de résolution est que l'observateur doit être capable de séparer les quatre barres de la cible. Il n'est pas nécessaire que les quatre barres puissent être séparées en même temps.
- e. Si un observateur est incapable de séparer les quatre barres de la cible, le résultat CNR (« Cannot resolve »; impossible de séparer) est inscrit sur la feuille d'enregistrement de l'essai.
- f. L'observateur est autorisé à faire des ajustements à l'angle d'azimut de la ligne de visée de l'article du soumissionnaire mis à l'essai.
- g. L'observateur est autorisé à régler la luminosité et le contraste de l'article du soumissionnaire mis à l'essai.
- h. L'essai sur la DTMS est effectué avec un minimum de trois observateurs.

Le calcul du rendement en matière de portée est effectué conformément au STANAG 4347 de l'OTAN, dans les conditions suivantes.

- a. La courbe de DTMS est déterminée à l'aide des résultats d'essai avec les barres dans l'orientation verticale uniquement.
- b. Les valeurs de DTMS de la courbe de DTMS sont la moyenne géométrique de la DTMS des observateurs à chaque fréquence spatiale.
- c. La dimension caractéristique de la cible de taille humaine est de 0,84 m.
- d. Le rendement en matière d'autonomie est calculé pour une visibilité de 19,6 km et un coefficient d'atténuation de 0,20/km.
- e. Les résultats CNR sont ignorés dans le calcul du rendement de la portée.

3.10 Résultats des essais

Conserver les fiches d'enregistrement des essais effectués au CETQ dans le dossier aux fins de vérification.

Consigner les résultats suivants et les fournir à l'équipe d'évaluation technique du TL ITP-LP dans un rapport d'essai provisoire :

- a. Rendement de la portée statique du canal thermique pour des cibles de taille humaine – Détection (en km)
- b. Rendement de la portée statique du canal thermique pour des cibles de taille humaine – Reconnaissance (en km)
- c. Rendement de la portée statique du canal thermique pour des cibles de taille humaine – Identification (en km)

4 Essai au CETQ 03 : Rendement de la portée fixe du canal secondaire – Cibles de la taille d'un véhicule

4.1 Références

- A. STANAG 4347 de l'OTAN, armée terrestre (édition 1) – *Definition of Nominal Static Range Performance for Thermal Imaging Systems* (définition du rendement nominal de la portée statique des systèmes d'imagerie thermique), 25 août 1989.
- B. MIL-STD-150A, *Change Notice 2 – Photographic Lenses* (avis de modification numéro 2 – lentilles photographiques), 28 janvier 1963.

4.2 Exigences applicables

SES 4.3.3.2.0-1 – Le canal secondaire du TL ITP-LP doit avoir une portée de détection statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 7,0 kilomètres, déterminée conformément aux méthodologies des essais de rendement pour la DRI effectués au CETQ. < coté >

SES 4.3.3.2.0-2 – Le canal secondaire du TL ITP-LP doit avoir une portée de reconnaissance statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 3,5 kilomètres, déterminée conformément aux méthodologies des essais de rendement pour la DRI effectués au CETQ. < coté >

SES 4.3.3.2.0 3 – Le canal secondaire du TL ITP-LP doit avoir une portée d'identification statique pour les cibles de la taille d'un véhicule d'au moins 1,8 kilomètre, déterminée conformément aux méthodologies des essais de rendement pour la DRI effectués au CETQ. < coté >

4.3 But

Cet essai servira à déterminer le rendement en matière de portée statique du canal secondaire de l'article du soumissionnaire mis à l'essai pour des cibles de la taille d'un véhicule en ce qui a trait à la détection, la reconnaissance et l'identification. Le rendement de la portée statique sera utilisé pour vérifier que le canal secondaire de l'article du soumissionnaire mis à l'essai est conforme aux valeurs minimales obligatoires pour la portée, indiquées dans les exigences applicables, ainsi que pour fournir des mesures pour la composante cotée de ces exigences.

4.4 Critères d'acceptation

Pour être jugé conforme, l'article du soumissionnaire mis à l'essai doit satisfaire à 90 % des exigences de détection, de reconnaissance et d'identification pour les cibles de la taille d'un véhicule. Une marge de 10 % est prévue pour tenir compte des écarts dans la DRI mesurée entre les établissements d'essai.

Lorsqu'un article d'essai fourni par le soumissionnaire possède plus d'un canal secondaire, au moins un des canaux secondaires doit répondre aux critères d'acceptation pour être jugé conforme.

4.5 Configuration des articles mis à l'essai

L'article fourni par le soumissionnaire sera mis à l'essai dans la configuration suivante.

- Dans sa configuration opérationnelle en dehors de son étui de transport.
- Les batteries internes fournies par l'entrepreneur sont installées.
- Les couvercles de l'oculaire et de l'objectif sont retirés avant l'essai.

4.6 Vérification du rendement fonctionnel

S.O.

4.7 Instrumentation et équipement d'essai

Projecteur de cibles HELIOS USRL-L20F-NBRL Vis-NIR de Labsphere, modèle 13323, numéros de série 0831183835 et 0831183834.

4.8 Préparation des essais

S.O.

4.9 Méthode d'essai

Lorsque l'article de test fourni par le soumissionnaire comporte plus d'un canal secondaire, chaque canal secondaire sera testé conformément à la méthodologie de test.

L'essai sur le contraste minimal séparable (CMS) sera effectué dans les conditions suivantes.

- a. Utilisation d'une cible de résolution USAF 1951 selon la MIL-STD-150A.
- b. Température de couleur de la source optique : $2\,856\text{ K} \pm 50\text{ K}$.
- c. Le contraste cible (C) est défini comme $C = (L_T - L_B) / L_B$, où L_T est la luminance cible et L_B est la luminance de fond.
- d. Éclairement de fond : 1 000 lux.
- e. Réflection de fond : 0,17.
- f. Le critère de résolution lors de la mesure du CRM est de déterminer le plus petit ensemble de groupes et d'éléments de trois barres verticales et de trois barres horizontales de la cible de résolution USAF 1951 qui peut être séparé. Il n'est pas nécessaire que les six barres puissent être séparées en même temps.
- g. Si un observateur est incapable de résoudre les six barres d'un groupe/élément, le résultat CNR (« Cannot resolve »; impossible de séparer) est inscrit sur la feuille d'enregistrement de l'essai.
- h. L'observateur est autorisé à faire des ajustements aux angles d'azimut et d'élévation de la ligne de visée de l'article du soumissionnaire mis à l'essai.
- i. L'observateur est autorisé à régler la luminosité et le contraste de l'article du soumissionnaire mis à l'essai.
- j. L'essai sur le CMS est effectué avec un minimum de trois observateurs.

Le calcul du rendement en matière de portée est effectué conformément au STANAG 4347 de l'OTAN, dans les conditions suivantes.

- a. Visibilité – 19,6 km.
- b. Atténuation atmosphérique – 0,20/km.
- c. Contraste intrinsèque de la cible – 0,20.
- d. Les valeurs de fréquence spatiale de la courbe du CMS sont la moyenne géométrique de la fréquence spatiale des observateurs à chaque contraste.
- e. La dimension caractéristique d'une cible de la taille d'un véhicule est de 2,3 m.
- f. Les résultats CNR sont ignorés dans le calcul du rendement de la portée.

4.10 Résultats des essais

Conserver les fiches d'enregistrement des essais effectués au CETQ dans le dossier aux fins de vérification.

Pour chaque canal secondaire, consigner les résultats suivants et les fournir à l'équipe d'évaluation technique du TL ITP-LP dans un rapport d'essai provisoire :

- a. Rendement de la portée statique du canal secondaire pour les cibles de la taille d'un véhicule – Détection (en km)
- b. Rendement de la portée statique du canal secondaire pour les cibles de la taille d'un véhicule – Reconnaissance (en km)
- c. Rendement de la portée statique du canal secondaire pour les cibles de la taille d'un véhicule – Identification (en km)

Pour les articles d'essai fournis par le soumissionnaire avec plus d'un canal secondaire, le canal ayant la performance de plage statique la plus élevée sera utilisé à des fins d'évaluation des soumissions.

5 Essai au CETQ 04 : Rendement de la portée fixe du canal secondaire – Cibles de taille humaine

5.1 Références

- A. STANAG 4347 de l'OTAN, armée terrestre (édition 1) – *Definition of Nominal Static Range Performance for Thermal Imaging Systems* (définition du rendement nominal de la portée statique des systèmes d'imagerie thermique), 25 août 1989.
- B. MIL-STD-150A, *Change Notice 2 – Photographic Lenses* (avis de modification numéro 2 – lentilles photographiques), 28 janvier 1963.

5.2 Exigences applicables

SES 4.3.3.2.3.0-1 – Le canal secondaire du TL ITP-LP doit avoir une portée de détection statique pour les cibles de taille humaine d'au moins 3,8 kilomètres, déterminée conformément aux méthodologies des essais de rendement pour la DRI effectués au CETQ. < coté >

SES 4.3.3.2.3.0-2 – Le canal secondaire du TL ITP-LP doit avoir une portée de reconnaissance statique pour les cibles de taille humaine d'au moins 2,0 kilomètres, déterminée conformément aux méthodologies des essais de rendement pour la DRI effectués au CETQ. < coté >

SES 4.3.3.2.3.0 3 Le canal secondaire du TL ITP-LP doit avoir une portée d'identification statique pour les cibles de taille humaine d'au moins 1,0 kilomètre, déterminée conformément aux méthodologies des essais de rendement pour la DRI effectués au CETQ. < coté >

5.3 But

Cet essai servira à déterminer le rendement de la portée statique du canal secondaire de l'article du soumissionnaire mis à l'essai pour des cibles de taille humaine en ce qui a trait à la détection, la reconnaissance et l'identification. Le rendement de la portée statique sera utilisé pour vérifier que le canal secondaire de l'article du soumissionnaire mis à l'essai est conforme aux valeurs minimales obligatoires pour la portée, indiquées dans les exigences applicables, ainsi que pour fournir des mesures pour la composante cotée de ces exigences.

5.4 Critères d'acceptation

Pour être jugé conforme, l'article du soumissionnaire mis à l'essai doit satisfaire à 90 % des exigences de détection, de reconnaissance et d'identification pour les cibles de taille humaine. Une marge de 10 % est prévue pour tenir compte des écarts dans la DRI mesurée entre les établissements d'essai.

Lorsqu'un article d'essai fourni par le soumissionnaire possède plus d'un canal secondaire, au moins un des canaux secondaires doit répondre aux critères d'acceptation pour être jugé conforme.

5.5 Configuration des articles mis à l'essai

L'article fourni par le soumissionnaire sera mis à l'essai dans la configuration suivante.

- Dans sa configuration opérationnelle en dehors de leur son étui de transport.
- Les batteries internes fournies par l'entrepreneur sont installées.
- Les couvercles de l'oculaire et de l'objectif sont retirés avant l'essai.

5.6 Vérification du rendement fonctionnel

S.O.

5.7 Instrumentation et équipement d'essai

Projecteur de cibles HELIOS USRL-L20F-NBRL Vis-NIR de Labsphere, modèle 13323, numéros de série 0831183835 et 0831183834.

5.8 Préparation des essais

S.O.

5.9 Méthode d'essai

Lorsque l'article de test fourni par le soumissionnaire comporte plus d'un canal secondaire, chaque canal secondaire sera testé conformément à la méthodologie de test.

L'essai sur le contraste minimal séparable (CMS) sera effectué dans les conditions suivantes.

- a. Utilisation d'une cible de résolution USAF 1951 selon la MIL-STD-150A.
- b. Température de couleur de la source optique : $2\,856\text{ K} \pm 50\text{ K}$.
- c. Le contraste cible (C) est défini comme $C = (L_T - L_B)/L_B$, où L_T est la luminance cible et L_B est la luminance de fond.
- d. Éclairement de fond : 1 000 lux.
- e. Réflection de fond : 0,17.
- f. Le critère de résolution lors de la mesure du CRM est de déterminer le plus petit ensemble de groupes et d'éléments de trois barres verticales et de trois barres horizontales de la cible de résolution USAF 1951 qui peut être séparé. Il n'est pas nécessaire que les six barres puissent être séparées en même temps.
- g. Si un observateur est incapable de résoudre les six barres d'un groupe/élément, le résultat CNR (« Cannot resolve »; impossible de séparer) est inscrit sur la feuille d'enregistrement de l'essai.
- h. L'observateur est autorisé à faire des ajustements aux angles d'azimut et d'élévation de la ligne de visée de l'article du soumissionnaire mis à l'essai.
- i. L'observateur est autorisé à régler la luminosité et le contraste de l'article du soumissionnaire mis à l'essai.
- j. L'essai sur le CMS est effectué avec un minimum de trois observateurs.

Le calcul du rendement en matière de portée est effectué conformément au STANAG 4347 de l'OTAN, dans les conditions suivantes.

- a. Visibilité – 19,6 km.
- b. Atténuation atmosphérique – 0,20/km.
- c. Contraste intrinsèque de la cible – 0,20.
- d. Les valeurs de fréquence spatiale de la courbe du CMS sont la moyenne géométrique de la fréquence spatiale des observateurs à chaque contraste.
- e. La dimension caractéristique d'une cible de taille humaine est de 0,84 m.
- f. Les résultats CNR sont ignorés dans le calcul du rendement de la portée.

5.10 Résultats des essais

Conserver les fiches d'enregistrement des essais effectués au CETQ dans le dossier aux fins de vérification.

Pour chaque canal secondaire, consigner les résultats suivants et les fournir à l'équipe d'évaluation technique du TL ITP-LP dans un rapport d'essai provisoire :

- a. Rendement de la portée statique du canal secondaire pour les cibles de taille humaine – Détection (en km)
- b. Rendement de la portée statique du canal secondaire pour les cibles de taille humaine – Reconnaissance (en km)
- c. Rendement de la portée statique du canal secondaire pour les cibles de taille humaine – Identification (en km)

Pour les articles d'essai fournis par le soumissionnaire avec plus d'un canal secondaire, le canal ayant la performance de plage statique la plus élevée sera utilisé à des fins d'évaluation des soumissions.

6 Essai au CETQ 05 : Rendement de la batterie rechargeable

6.1 Références

Profil de mission du système TL ITP-LP – Autonomie des batteries (appendice 4 de l'annexe B du volume 2 de la demande de propositions sur le TL ITP-LP).

6.2 Exigences applicables

SES 4.3.14.1.1.0-2 – Le TL ITP-LP doit fonctionner en continu pendant au moins deux heures et trente minutes en mode opérationnel à 20 degrés Celsius, en utilisant uniquement l'alimentation des batteries rechargeables installées, sans changement ni recharge des batteries, tout en étant utilisé conformément au document Profil de mission du système TL ITP-LP – Autonomie des batteries. < coté >

6.3 But

Cet essai servira à vérifier que l'article du soumissionnaire mis à l'essai est conforme à l'exigence SES 4.3.14.1.1.0-2. En tant qu'exigence nominale, on déterminera le rendement des batteries rechargeables, en ce qui a trait au temps écoulé jusqu'à la défaillance du système lors de l'utilisation de l'article du soumissionnaire mis à l'essai, conformément au document Profil de mission du système TL ITP-LP – Autonomie des batteries.

6.4 Critères d'acceptation

Afin d'être jugé conforme, l'article du soumissionnaire mis à l'essai doit rester utilisable tout au long de l'essai, soit pendant au moins deux heures et trente minutes sans diminution du rendement. Cela sera évalué par l'utilisation de l'article du soumissionnaire conformément au document Profil de mission – Autonomie des batteries. La définition de réparable est décrite dans le profil de mission – Autonomie des batteries.

Pour déterminer le rendement des batteries rechargeables, l'article du soumissionnaire mis à l'essai sera utilisé conformément au document Profil de mission – Autonomie des batteries, jusqu'à ce qu'une défaillance du système, telle que définie dans le document, se produise.

6.5 Configuration des articles mis à l'essai

L'article fourni par le soumissionnaire sera mis à l'essai dans la configuration suivante.

- a. L'article sera dans sa configuration opérationnelle à l'extérieur de sa mallette de transport.
- b. Les couvre-objectifs fournis par le soumissionnaire seront installés avant les essais, jusqu'à ce qu'il soit nécessaire de le retirer comme indiqué dans le profil de mission – Autonomie des batteries.
- c. La ou les batteries rechargeables internes fournies et entièrement chargées par le soumissionnaire seront installées pendant toute la durée du cycle de fonctionnement tel que décrit dans le profil de mission – Autonomie des batteries.

6.6 Vérification du rendement fonctionnel

S.O.

6.7 Instrumentation et équipement d'essai

Consultez la section 7.7 Instrumentation et équipement d'essai de l'Essai CETQ 07 : Fonctionnement à basse température.

6.8 Préparation des essais

Avant le début de l'essai, l'article du soumissionnaire mis à l'essai sera visuellement inspecté pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé.

La ou les batteries internes rechargeables fournies par le soumissionnaire seront entièrement chargées à l'aide du chargeur de batterie fourni par le soumissionnaire.

Les batteries rechargeables internes entièrement chargées fournies par le soumissionnaire seront installées tout juste avant le début de l'essai.

La ou les batteries internes rechargeables fournies par le soumissionnaire seront installées et le niveau de charge sera visuellement noté au moyen de l'indicateur d'état de la batterie de l'article du soumissionnaire, conformément aux instructions d'utilisation fournies par le soumissionnaire.

6.9 Méthode d'essai

L'essai sera effectué comme suit.

- a. L'article du soumissionnaire mis à l'essai sera placé dans la chambre d'essai environnemental, mais non inséré dans l'appareil, avec la ou les batteries rechargeables internes entièrement rechargées fournies par le soumissionnaire.
- b. La température de la chambre d'essai environnemental sera fixée à $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$. L'unité mise à l'essai sera conditionnée à $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ pendant un minimum de 6 heures, sans dépasser 18 heures.
- c. Faire fonctionner l'article du soumissionnaire mis à l'essai, conformément à la procédure indiquée dans le document Profil de mission – Rendement des batteries, jusqu'à ce qu'une défaillance du système se produise.
- d. Consigner l'heure à laquelle la défaillance du système survient.

6.10 Résultats des essais

Conserver les fiches d'enregistrement des essais effectués au CETQ dans le dossier aux fins de vérification.

Consigner les résultats suivants et les fournir à l'équipe d'évaluation technique du TL ITP-LP dans un rapport d'essai provisoire :

- Rendement des batteries rechargeables en ce qui a trait au temps écoulé jusqu'à la défaillance du système

7 Essai CETQ 07 : Fonctionnement à basse température

7.1 Références

- A. Publication interalliée sur les essais relatifs aux conditions environnementales (AECTP) 230, *Conditions climatiques*, édition 1, fiche 2311/1 et fiche 2311/2, 7 mai 2009.
- B. MIL-STD-810H, *Environmental Engineering Consideration and Laboratory Tests* (facteurs et essais de laboratoire en matière de génie de l'environnement), département de la Défense des États-Unis, 31 janvier 2019.
- C. MIL-STD-150A, *Photographic Lenses* (lentilles photographiques), United States Department of Defence, 12 mai 1959.

7.2 Exigences applicables

SES 6.3.2.3.0-1 – Le système TL ITP-LP doit fonctionner sans dommage physique et sans diminution du rendement dans tous les environnements très froids associés aux régions climatiques C0 et C1 (-32 °C minimum), comme décrit dans les normes STANAG 4370 de l'OTAN, AECTP 200 et AECTP 230, ainsi que les fiches 2311/1 et 2311/2.

Bien que l'exigence applicable s'applique à l'ensemble du système TL ITP-LP, la portée de cet essai se limite à vérifier que le dispositif binoculaire du système TL ITP-LP satisfait à l'exigence.

7.3 But

Cet essai servira à vérifier que l'article du soumissionnaire mis à l'essai est conforme à l'exigence SES 6.3.2.3.0-1.

7.4 Critères d'acceptation

Afin d'être jugé conforme, l'article du soumissionnaire mis à l'essai doit rester utilisable tout au long de l'essai sans diminution du rendement et il ne doit présenter aucun dommage physique. Cela sera évalué par une inspection visuelle ou d'autres méthodes d'essai non destructif ainsi que par des vérifications du rendement fonctionnel. L'article du soumissionnaire mis à l'essai doit réussir toutes les étapes de la procédure de vérification du rendement fonctionnel en utilisant soit la ou les batteries internes fournies par le soumissionnaire, soit le câble d'alimentation CA fourni par le soumissionnaire et branché sur une source d'alimentation 110/120 V c.a. 60 Hz.

7.5 Configuration des articles mis à l'essai

L'article fourni par le soumissionnaire sera mis à l'essai dans la configuration suivante.

- L'article sera dans sa configuration opérationnelle à l'extérieur de sa mallette de transport.
- La ou les batteries internes fournies par le soumissionnaire seront installées.
- Les couvre-objectifs fournis par le soumissionnaire seront installés avant les essais.
- Le câble d'alimentation CA fourni par le soumissionnaire sera à côté, mais non branché.

7.6 Vérification du rendement fonctionnel

Consulter la section sur l'instrumentation et l'équipement d'essai pour obtenir une description de la configuration lors de l'essai. La procédure de vérification du rendement fonctionnel suivante sera effectuée lorsque cela est spécifié par la méthodologie d'essai.

- Mettre l'article du soumissionnaire mis à l'essai sous tension.
- Retirez-les couvre-objectifs fournis par le soumissionnaire.

- c. Mettre l'article dans le mode du canal primaire (thermique).
- d. Localiser la cible thermique à la position d'essai « A » dans le champ de vision de l'article mis à l'essai.
- e. Effectuer toute la gamme des commandes de mise au point.
- f. Effectuer toute la gamme des commandes de champ de vision et de grossissement.
- g. Basculer entre les commandes de polarité de l'image.
- h. Manipuler les commandes de l'article mis à l'essai pour optimiser l'image de la cible thermique à la position d'essai « A » dans le champ de vision de l'article.
- i. Vérifier la visibilité de quatre (4) bandes chauffantes distinctes dans le champ de vision de l'article mis à l'essai.
- j. Mesurer et enregistrer la distance jusqu'à la cible thermique à la position d'essai « A » à l'aide du télémètre laser de l'article mis à l'essai.
- k. Passer au canal secondaire de l'article mis à l'essai.
- l. Localiser la cible visible à la position d'essai « A » dans le champ de vision de l'article mis à l'essai.
- m. Observer la cible visible à la position d'essai « A ».
- n. Effectuer toute la gamme des commandes de champ de vision et de grossissement.
- o. Mettre l'article du soumissionnaire mis à l'essai hors tension.
- p. Répéter les étapes a. à travers o. pour les cibles thermiques et visibles à la position d'essai « B ».
- q. Mettre l'article du soumissionnaire mis à l'essai hors tension et maintenir la chambre d'essai à -32 °C pendant 1 heure ;
- r. Répétez les étapes a. à q. ci-dessus pour deux cycles supplémentaires.

La procédure de vérification du rendement fonctionnel sera initialement exécutée avec la ou les batteries internes fournies par le soumissionnaire. En cas d'échec de l'exécution d'une étape de la procédure de vérification du rendement fonctionnel en raison du rendement de la ou des batteries internes fournies par le soumissionnaire, on fera une autre tentative pour terminer la procédure de vérification du rendement fonctionnel à l'aide du câble d'alimentation CA fourni par le soumissionnaire, pour alimenter l'article du soumissionnaire mis à l'essai.

7.7 Instrumentation et équipement d'essai

Une chambre d'essai environnemental portative sera utilisée pour conditionner l'article du soumissionnaire mis à l'essai aux conditions d'essai à basse température requises. La chambre aura une ouverture pour assurer une ligne de visée dégagée vers des cibles thermiques et visibles prépositionnées en aval de la chambre (Figure 7-1).

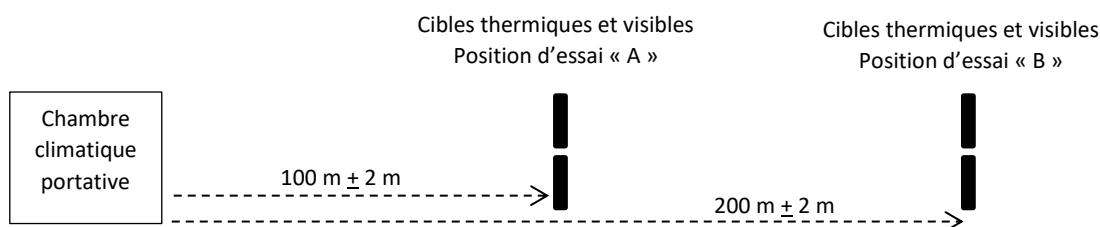
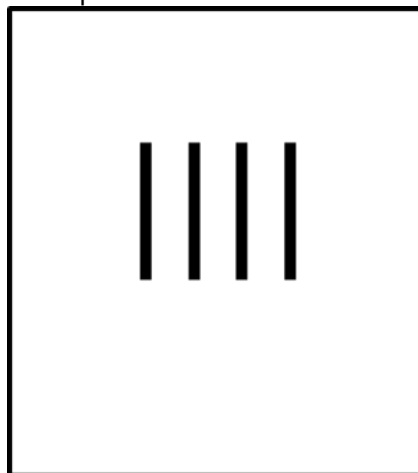


Figure 7-1 Schéma de la configuration d'essai montrant les positions des cibles visibles et thermiques par rapport à la chambre d'essai environnemental (climatique) portable

Une (1) cible thermique et une (1) cible visible seront installées à 100 m +/- 2 m de l'ouverture de la chambre. Il s'agira de la position d'essai « A ».

Une (1) cible thermique et une (1) cible visible seront installées à 200 m +/- 2 m de l'ouverture de la chambre. Il s'agira de la position d'essai « B ».

La cible thermique se compose de rangées verticales de bandes chauffantes de 25 mm (1 po) de largeur sur 254 mm (10 po) de longueur. Quatre (4) bandes seront allumées (chauffées) pour fournir un espacement de 76 mm (3 po) entre les bandes chauffées. La température des bandes chauffées sera



d'au moins +5 °C au-dessus de la température de fond. La

Figure 7-2 est une schématique du type de cible thermique qui sera utilisé.

La cible visible est une cible de résolution USAF 1951 conformément à la norme MIL-STD-150A (réf. C). La Figure 7-3 est une photo représentative du type de cible visible qui sera utilisé.

La température de l'air de la chambre climatique portable sera enregistrée. L'instrumentation ne sera pas apposée sur l'article du soumissionnaire mis à l'essai.

Les conditions climatiques ambiantes prédominantes sur le site d'essai seront consignées au moment de l'essai. Cependant, il n'y aura aucune restriction ou limitation imposée sur l'heure de la journée ou les conditions climatiques ambiantes (température, état du ciel, vent ou précipitations) autorisées pour les essais. Il est prévu que les essais auront lieu pendant les heures de clarté dans les conditions météorologiques dominantes le jour de l'essai.

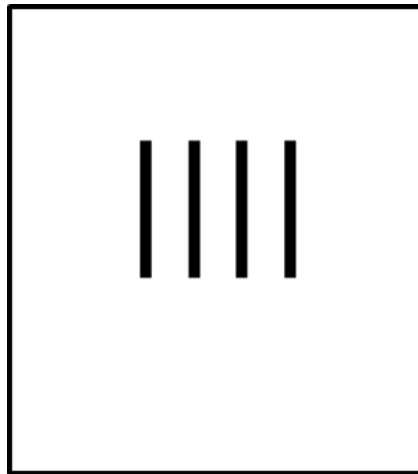


Figure 7-2 : dessin représentative du type de cible thermique à utiliser lors de l'essai représentant les quatre (4) bandes chauffantes espacées de 76 mm



Figure 7-3 : photo représentative du type de cible visible à utiliser lors de l'essai

7.8 Préparation des essais

Avant le début de l'essai, l'article du soumissionnaire mis à l'essai sera visuellement inspecté pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé. La ou les batteries internes fournies par le soumissionnaire seront installées et le niveau de charge sera visuellement noté au moyen de l'indicateur d'état de la batterie de l'article du soumissionnaire, conformément aux instructions d'utilisation fournies par le soumissionnaire.

7.9 Méthode d'essai

Un essai adapté selon la méthode 502.7 (basse température) de la norme MIL-STD-810H (réf. B), soit la procédure II sur le fonctionnement (exposition à température constante) et la procédure III sur la manipulation sera effectuée comme suit :

- a. L'article du soumissionnaire mis à l'essai sera placé dans la chambre d'essai environnemental avec le câble d'alimentation CA fourni par le soumissionnaire (non branché sur l'article).
- b. La procédure de vérification du rendement fonctionnel sera effectuée à température ambiante standard.
- c. La température de la chambre d'essai environnemental sera fixée à $-32\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$. L'unité mise à l'essai sera conditionnée à $-32\text{ }^{\circ}\text{C}$ pendant un minimum de 12 heures, sans dépasser 24 heures.
- d. Pendant que l'article du soumissionnaire est mis à l'essai dans la chambre d'essai à $-32\text{ }^{\circ}\text{C}$, un examen visuel sera effectué pour déterminer s'il présente des dommages physiques.
- e. La procédure de vérification du rendement fonctionnel sera effectuée à l'aide de l'article du soumissionnaire mis à l'essai dans la chambre d'essai environnemental à $-32\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- f. La chambre d'essai environnemental sera réchauffée à la température ambiante standard.
- g. Un examen visuel de l'article du soumissionnaire mis à l'essai sera effectué pour déterminer s'il présente des dommages physiques.
- h. La procédure de vérification du rendement fonctionnel sera effectuée à température ambiante standard.

7.10 Résultats des essais

Conserver les fiches d'enregistrement des essais effectués au CETQ dans le dossier aux fins de vérification.

Consigner les résultats suivants et les fournir à l'équipe d'évaluation technique du TL ITP-LP dans un rapport d'essai provisoire :

- Résultats des vérifications du rendement fonctionnel

APPENDICE 4 DE L'ANNEXE H

ÉVALUATION DU RENDEMENT DES CAPACITÉS – ESSAIS SUR LE TERRAIN (POINT DE CONTRÔLE 2B)

PLAN ET PROCÉDURES D'ESSAI

POUR L'ÉVALUATION DE LA SOUMISSION DU

TÉLÉMÈTRE LASER IMAGEUR THERMIQUE PORTATIF – LONGUE PORTÉE (TL ITP-LP)



NOTICE

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

AVIS

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

TABLE DES MATIÈRES

1	Plan d'essai.....	4
1.1	Portée.....	4
1.1.1	Détermination.....	4
1.1.2	Aperçu du système.....	4
1.1.3	Survol du document.....	4
1.1.4	Relation avec d'autres plans et documents.....	4
1.2	Environnement d'essai.....	5
1.2.1	Sites d'essai.....	5
1.2.2	Éléments mis à l'essai.....	5
1.3	Organisations participantes.....	5
1.3.1	Bureau de gestion de projet – Modernisation des systèmes de vision nocturne (BGP MSVN) 6	
1.3.2	Unité de l'Armée canadienne d'essais et d'évaluation (UACEE).....	7
1.3.3	Soumissionnaires.....	7
1.3.4	Personnel de l'unité militaire de soutien.....	7
1.3.5	Autres organisations.....	8
1.4	Processus d'essais courants.....	8
1.4.1	Révision de la préparation à l'essai (RPE).....	8
1.4.2	Témoins des essais.....	8
1.4.3	Consignation des résultats d'essai.....	8
1.4.4	Révision de fin d'essai.....	9
1.5	Calendrier des essais.....	9
1.6	Traçabilité des exigences.....	10
2	Procédure d'essai – Point de contrôle 2B – Essai 01 : Performance de portée statique – Reconnaissance et identification de cibles de la taille d'une personne.....	11
2.1	Exigences applicables.....	11
2.1.1	Environnement de nuit.....	11
2.1.2	Environnement à l'aube/au crépuscule.....	11
2.1.3	Durant le jour.....	11
2.2	But.....	11
2.3	Détermination des performances de portée statique.....	11
2.4	Configuration des articles mis à l'essai.....	12
2.5	Contrôles de rendement fonctionnel.....	12
2.6	Instrumentation et équipement d'essai.....	12
2.7	Stimuli d'essai.....	13
2.8	Participants/groupes d'essai.....	13
2.9	Seuil de désignation des cibles.....	13
2.10	Préparation des essais.....	13
2.11	Emplacement et disposition des essais.....	13
2.11.1	Généralités.....	13
2.11.2	Ligne d'observation.....	13

2.11.3	Zone d'observation	14
2.11.4	Secteur administratif	14
2.12	Méthode d'essai	14
2.12.1	Séquence d'essai	14
2.12.2	Formation initiale et supplémentaire	15
2.12.3	Configuration pour la tâche d'observation	15
2.12.4	Tâche d'observation	15
2.12.5	Regroupement des données des tâches d'observation	16
2.12.6	Configuration des cibles actives suivantes	16
2.13	Problèmes et anomalies	17
2.14	Résultats de tests	17

1 Plan d'essai

1.1 Portée

1.1.1 Détermination

Ce plan d'essai décrit les essais à effectuer pour le point de contrôle 2B – Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain de l'évaluation de la soumission technique du TL ITP-LP.

Les essais sur le terrain pour le point de contrôle 2B mettent l'accent sur la détermination des plages de reconnaissance et d'identification du TL ITP-LP pour les cibles fixes dans des conditions de terrain pendant la journée, au crépuscule/à l'aube et pendant la nuit.

1.1.2 Aperçu du système

Le composant principal du système TL ITP-LP est le TL ITP-LP. Le TL ITP-LP est un dispositif binoculaire portatif muni d'un télémètre laser, d'un canal thermique refroidi et d'un canal secondaire pour les conditions de jour et/ou lorsqu'il fait sombre. Il est utilisé par des soldats et des marins pour permettre la détection, la reconnaissance et l'identification en temps opportun d'objets d'intérêt dans diverses conditions d'éclairage et de visibilité. Le système TL ITP-LP fournit une capacité de géolocalisation précise des cibles et la transmission ultérieure des données des cibles à d'autres systèmes. L'imagerie produite par le système TL ITP-LP peut être sauvegardée et transférée à des fins d'analyse. Le système TL ITP-LP sera utilisé par l'Armée canadienne dans des rôles de chef des armes de combat, de tireur d'élite, de reconnaissance et d'autres rôles semblables. Il sera utilisé par la Marine royale canadienne pour améliorer la connaissance de la situation générale, par les équipes d'arraisonnement, et pour la surveillance de sécurité lorsque le navire est dans un port.

Le TL ITP-LP est soutenu par un certain nombre d'autres composants qui sont nécessaires pour assurer la fonctionnalité complète du système. Ces autres composants d'équipement comprennent des batteries, un trépied, divers accessoires permettant d'assurer une interface avec le TL ITP-LP avec d'autres systèmes et sources d'énergie externes, des sacs pour le transport sur le terrain et des conteneurs pour l'entreposage et le transport logistique.

1.1.3 Survol du document

Ce document fournit des renseignements de coordination pour l'équipe de projet du TL ITP-LP du MDN (BGP MSVN), le personnel de l'unité de l'Armée canadienne d'essais et d'évaluation (UACEE), les unités de soutien de l'Armée canadienne et les soumissionnaires pour s'assurer que les essais sont planifiés et effectués de manière ordonnée et efficace, ce qui doit être clair pour tous les intervenants.

Ce document fournit des renseignements aux soumissionnaires sur les détails des procédures d'essai auxquelles leurs systèmes seront soumis lors des essais sur le terrain du point de contrôle 2B.

La section 1 de ce plan d'essai fournit les renseignements de coordination pour tous les intervenants.

La section 2 de ce plan d'essai fournit les procédures d'essai détaillées pour les essais à effectuer.

1.1.4 Relation avec d'autres plans et documents

Des instructions spécifiques aux soumissionnaires concernant les essais décrits dans ce plan d'essai peuvent être trouvées dans l'annexe B du volume 1 de la demande de proposition (DP) du TL ITP-LP *Évaluation de la soumission technique – Instructions aux soumissionnaires et processus d'évaluation*.

Les instructions de coordination pour la réalisation des tests décrits dans ce plan de test se trouvent à l'appendice 4-1 de l'annexe H, instructions de coordination. L'appendice 4-1 n'est pas disponible aux soumissionnaires.

Les résultats des essais seront consignés à l'annexe 1 de l'annexe B du volume 1 *Feuille de pointage de l'évaluation technique*. La *Feuille de pointage de l'évaluation technique* décrit également comment les résultats des essais en termes de plages de reconnaissance et d'identification sont convertis en points aux fins de l'évaluation de la soumission.

Un résumé des résultats des essais sera également consigné dans le module de résultats des essais du TL ITP-LP dans DOORS.

1.2 Environnement d'essai

1.2.1 Sites d'essai

Les essais à l'appui du point de contrôle 2B de l'évaluation des soumissions du TL ITP-LP auront lieu à la Base de soutien de la 5e Division du Canada, Gagetown, à Oromocto, au Nouveau-Brunswick.

1.2.2 Éléments mis à l'essai

L'élément principal mis à l'essai sera les appareils binoculaires du TL ITP-LP proposés par les soumissionnaires en réponse à la DP du TL ITP-LP.

Les éléments mis à l'essai seront évalués par rapport aux spécifications sélectionnées des spécifications des exigences des systèmes TL ITP-LP et ne seront pas directement mis à l'essai par rapport aux appareils fournis par d'autres soumissionnaires.

Alors que les exigences par rapport auxquelles les éléments sont mis à l'essai peuvent être écrites comme des exigences de niveau « système », les essais effectués dans le cadre de ce plan d'essai mettront l'accent sur la capacité du TL ITP-LP alimenté par des batteries internes ou une alimentation de 110 V c.a. pour satisfaire aux exigences. Le rendement des autres composants du système ne sera pas évalué pendant les essais, mais est nécessaire pour prendre en charge les essais.

Un système TL ITP-LP utilisé pendant les essais comprendra :

- un dispositif binoculaire TL ITP-LP;
- un étui d'entreposage et de transport de l'équipement de campagne;
- un sac de campagne;
- un trépied;
- un chargeur de batterie;
- des batteries internes rechargeables;
- un câblage d'alimentation c.a. avec capacité de 110 V, 60 Hz;
- une trousse de nettoyage des lentilles;
- le Manuel de l'utilisateur;
- un guide de consultation rapide;
- une trousse à outils de l'opérateur, le cas échéant.

1.3 Organisations participantes

Les organisations participant à la planification, à la conduite et à l'évaluation des essais sur le terrain sur les sites d'essais ainsi que les rôles et responsabilités de chacun sont décrits ci-dessous.

1.3.1 Bureau de gestion de projet – Modernisation des systèmes de vision nocturne (BGP MSVN)

Le gestionnaire des essais et de l'évaluation du BGP MSVN est responsable de :

- a. la responsabilité globale de la planification, de la conduite et de l'évaluation des essais sur le terrain;
- b. la conception globale de l'essai et l'élaboration de ce plan d'essai;
- c. la désignation d'un directeur de test responsable de la planification détaillée et de l'exécution des procédures de test décrites dans le présent plan de test.
- d. la coordination du calendrier de haut niveau des essais en ce qui concerne la date de début et la date de fin ciblé;
- e. la réalisation d'une révision de la préparation à l'essai (RPE) quatre semaines avant la date de début prévue des essais;
- f. toutes les communications avec les soumissionnaires (par l'intermédiaire de SPAC) avant le début des essais sur le terrain;
- g. la finalisation et la communication des dates d'essai avec tous les participants;
- h. la mise à disposition de personnel de la direction de l'administration du Programme de l'équipement du soldat (DAPES) et de la modernisation du système de vision nocturne (MSVN) pour aider aux essais sur le terrain, comme demandé par le directeur des tests;
- i. la coordination de la résolution des problèmes qui surviennent pendant les essais et qui ne peuvent pas être résolus par l'agent d'essai de l'UACEE;
- j. l'évaluation des résultats des essais pour déterminer les points de l'évaluation de la soumission technique.

Le point de contact du bureau de projet pour les essais relatifs à l'évaluation des soumissions au point de contrôle 2B est :

Matthew Paul, Ing. – Gestionnaire des essais et de l'évaluation, BGP MSVN
Courriel : Matthew.Paul2@forces.gc.ca

Le directeur des tests est responsable de :

- a. Planification détaillée et exécution des procédures de test décrites dans ce plan de test
- b. Enregistrement des résultats des tests conformément aux procédures de collecte de données/de standard des tests
- c. Compléter le rapport de test pour chaque élément testé au fur et à mesure que le test progresse
- d. Réaliser une revue de fin de test (TCR) sur site à la fin des tests
- e. Fournir le(s) rapport(s) de test à l'équipe d'évaluation technique du MSVN pour la détermination des notes résultantes associées à l'évaluation de l'offre technique.

Le personnel du BGP MSVN et de la DAPES disponible pour soutenir les essais sur le terrain dans des rôles tels que la collecte de données et le soutien administratif comprend :

- a. un gestionnaire d'ingénierie des systèmes (GIS) de la MSVN;
- b. un technicien en électro-optique des systèmes (Tech EO) de la MSVN;
- c. des représentants de la cellule des facteurs humains de la DAPES;
- d. autres membres du personnel de la DAPES au besoin.

Le directeur de projet (DP) de la MSVN est le principal représentant de la communauté des utilisateurs du TL ITP-LP de l'Armée canadienne. Le rôle du DP est intégré au sein du BGP MSVN et est responsable de :

- a. la définition des exigences opérationnelles pour le TL ITP-LP et la vérification du système TL ITP-LP livré par le projet visant à s'assurer qu'il répond aux exigences opérationnelles définies;
- b. l'affectation de l'UACEE et des unités de soutien pour soutenir les essais sur le terrain;
- c. toutes les communications entre le BGP MSVN et les unités de soutien de l'Armée canadienne participant aux essais sur le terrain.

1.3.2 Unité de l'Armée canadienne d'essais et d'évaluation (UACEE)

L'UACEE doit assumer les responsabilités suivantes.

- a. Nommer un officier de support aux essais point de contact unique lié à la planification et à la conduite des essais sur les sites d'essai.
- b. Examiner le plan d'essai.
- c. Fournir des conseils au GEE et au directeur des tests concernant tous les aspects de ce plan de test pendant la planification et la conduite de ces tests.
- d. Participer à la RPE.
- e. Aider le GEE à résoudre les problèmes logistiques et opérationnels qui ne pourraient autrement être résolus par les unités de soutien.
- f. Fournir le matériel spécifique aux essais sur le terrain qui ne serait normalement pas détenu par une unité de soutien, comme des cibles chauffées et des tableaux de réponse d'observation.
- g. Mise à disposition de deux VSE de poste de commandement pour la durée du test
- h. Aviser le BGP MSVN des problèmes survenant lors des essais.
- i. Effectuer une révision de fin d'essai sur site à la fin des essais.

1.3.3 Soumissionnaires

Chaque soumissionnaire doit assumer les responsabilités suivantes.

- a. Veiller à ce que les instructions aux soumissionnaires concernant le point de contrôle 2B – Essais sur le terrain figurant à l'annexe B *Évaluation de la soumission technique – Instructions aux soumissionnaires et processus d'évaluation* soient suivies.
- b. Nommer un point de contact unique lié au point de contrôle 2B – Essais sur le terrain.
- c. Nommer une équipe de représentants du service sur le terrain composée d'un maximum de trois personnes qui seront sur le site pendant les essais sur le terrain pour assurer la formation, la configuration du système, le réglage, la réparation et le soutien.

1.3.4 Personnel de l'unité militaire de soutien

La principale unité militaire de soutien est le Deuxième Bataillon du Royal Canadian Regiment (2 RCR). Le 2 RCR est responsable de :

- a. Fournir tous les véhicules, le matériel, les communications et les rations nécessaires à la conduite des essais sur le terrain, à l'exception du matériel spécifique aux essais fourni par l'UACEE.
- b. Fournir du personnel/des participants pour mettre à l'essai l'équipement.

- c. Fournir du personnel pour les tâches de service général telles que la configuration, le transport, le placement et les déplacements des cibles, ainsi que le nettoyage et le démontage.

1.3.5 Autres organisations

Des témoins externes, comme un représentant de l'autorité contractante de SPAC, le surveillant de l'équité et d'autres représentants du gouvernement du Canada peuvent être présents pour observer le processus/les essais. Aucun autre témoin au-delà des équipes de représentants techniques des organisations soumissionnaires ne sera autorisé à y assister.

1.4 Processus d'essais courants

1.4.1 Révision de la préparation à l'essai (RPE)

Une séance de révision de la préparation à l'essai sera menée virtuellement par le BGP MSVN quatre semaines avant la date de début prévue des essais. Les participants à la RPE comprendront les personnes suivantes :

- Gestionnaire des essais et de l'évaluation du BGP MSVN
- Directeur des tests
- Directeur du projet de la MSVN
- Agent d'essai de l'UACEE et autres participants clés de l'UACEE
- Gestionnaire d'ingénierie des systèmes (GIS) du BGP MSVN
- Représentant de l'unité de soutien
- Testeurs et témoins affectés par la BGP MSVN et l'UACEE

La dernière version de ce plan d'essai sera distribuée aux participants à la RPE deux semaines avant la RPE.

La RPE vise à :

- fournir une orientation finale des activités décrites dans ce plan d'essai aux participants;
- examiner les procédures administratives liées aux essais et à la consignation des résultats des essais;
- confirmer le calendrier des essais et la disponibilité du personnel d'essai et de témoin;
- confirmer que toutes les organisations participantes sont prêtes à continuer;
- cerner les problèmes qui peuvent retarder l'achèvement des activités d'essai en temps opportun.

1.4.2 Témoins des essais

L'équipe FSR du soumissionnaire sera témoin de tous les tests impliquant le SST du soumissionnaire. Des témoins supplémentaires de haut niveau lors des tests peuvent impliquer l'autorité contractante des SPAC et le surveillant de l'équité.

1.4.3 Consignation des résultats d'essai

Les résultats des tests seront enregistrés sur papier par le collecteur de données affecté au SST de chaque soumissionnaire, l'enregistrement étant assisté par un membre de l'équipe FSR du soumissionnaire. Les résultats des tests pour chaque série de tests seront numérisés et physiquement sécurisés par le principal collecteur de données.

1.4.4 Révision de fin d'essai

Une révision de fin d'essai sera effectuée sur place par l'agent d'essai de l'UACEE le lendemain de la fin des essais. Les participants à la révision de fin d'essai comprendront :

- Gestionnaire des essais et de l'évaluation du BGP MSVN
- Directeur des tests / Gestionnaire d'ingénierie des systèmes du BGP MSVN
- Agent d'essai de l'UACEE
- Représentant de l'unité de soutien
- Principaux collecteurs de données et témoins
- Témoins externes

La version provisoire du rapport d'essai contenant tous les résultats d'essai sera distribuée aux participants à la révision de fin d'essai avant celle-ci.

La révision de fin d'essai vise à :

- confirmer que les activités décrites dans ce plan d'essai aux participants ont été adéquatement suivies;
- examiner les procédures administratives liées aux essais et à la consignation des résultats des essais et évaluer leur achèvement;
- confirmer l'exactitude du rapport d'essai;
- cerner toutes les questions ou préoccupations qui ont pu être soulevées après l'achèvement des activités d'essai en temps opportun.

1.5 Calendrier des essais

Il est prévu que les essais sur le terrain associés à l'étape 2B auront lieu pendant la semaine du 6 au 10 mai 2024. Le Canada confirmera les dates et le lieu des essais sur le terrain associés à l'étape 2B au plus tard deux semaines avant le début des essais. Le Canada fournira un calendrier d'essais sur le terrain à ce moment-là.

Les dates prévues par rapport à la date de clôture des soumissions peuvent être touchées par :

- la disponibilité de l'UACEE, des unités de soutien et des plages adéquates;
- si l'Évaluation du rendement des capacités – Essais sur le terrain du point de contrôle 2B et l'Acceptation des performances par l'évaluation des utilisateurs du point de contrôle 3 sont menées en série au même endroit;
- le nombre de systèmes soumis à l'essai disponibles aux fins d'évaluation des soumissions de chaque soumissionnaire.

Une répétition complète des procédures d'essai décrites à la section 2 aura lieu à l'aide de systèmes d'imageur thermique en service au cours de la semaine précédant l'essai sur le terrain. La répétition n'impliquera pas les systèmes soumis à l'essai des soumissionnaires ni le personnel du soumissionnaire.

Les essais sur le terrain se dérouleront sur un nombre minimum de jours égal au nombre de soumissionnaires qui ont soumis des réponses à la demande de proposition du TL ITP-LP, Avec une journée de test préliminaire supplémentaire d'essais à sec où les performances ne seront pas notées. Par exemple, avec trois soumissionnaires, les essais sur le terrain se dérouleront sur quatre jours, les systèmes soumis à l'essai de tous les soumissionnaires seront-ils mis à l'essai simultanément pendant la période d'essai. Les essais sur le terrain peuvent être prolongés de jours supplémentaires en raison de conditions environnementales inadaptées aux essais.

Après l'achèvement des essais sur le terrain, une journée supplémentaire sera nécessaire pour la révision de fin d'essai, qui n'impliquera pas le personnel du soumissionnaire.

Une séquence détaillée des activités au cours d'une journée d'essai standard est fournie dans la section 2.12.1 Séquence d'essai.

1.6 Traçabilité des exigences

Les exigences mises à l'essai par chaque procédure d'essai sont indiquées dans la procédure d'essai. La traçabilité de la procédure d'essai aux exigences des spécifications des exigences des systèmes est établie dans l'outil de gestion des exigences DOORS.

2 Procédure d'essai – Point de contrôle 2B – Essai 01 : Performance de portée statique – Reconnaissance et identification de cibles de la taille d'une personne

2.1 Exigences applicables

2.1.1 Environnement de nuit

Spécification des exigences des systèmes 4.3.2.1.0-2 Grâce à l'optimisation du rendement du système global, le TL ITP-LP doit, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité de reconnaissance dans des conditions opérationnelles de nuit. < côté >

Spécification des exigences des systèmes 4.3.2.1.0-3 Grâce à l'optimisation du rendement du système global, le TL ITP-LP doit, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité d'identification dans des conditions opérationnelles de nuit. < côté >

2.1.2 Environnement à l'aube/au crépuscule

Spécification des exigences des systèmes 4.3.2.2.0-2 Grâce à l'optimisation du rendement du système global, le TL ITP-LP doit, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité de reconnaissance dans des conditions opérationnelles à l'aube et au crépuscule. < côté >

Spécification des exigences des systèmes 4.3.2.2.0-3 Grâce à l'optimisation du rendement du système global, le TL ITP-LP doit, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité d'identification dans des conditions opérationnelles à l'aube et au crépuscule. < côté >

2.1.3 Durant le jour

Spécification des exigences des systèmes 4.3.2.3.0-2 Grâce à l'optimisation du rendement du système global, le TL ITP-LP doit, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité de reconnaissance dans des conditions opérationnelles entre le lever et le coucher du soleil. < côté >

Spécification des exigences des systèmes 4.3.2.3.0-3 Grâce à l'optimisation du rendement du système global, le TL ITP-LP doit, pour un utilisateur formé, optimiser la probabilité d'identification dans des conditions opérationnelles entre le lever et le coucher du soleil. < côté >

2.2 But

Cet essai sera utilisé pour déterminer les performances de portée statique des systèmes soumis à l'essai du soumissionnaire pour des cibles de la taille d'une personne en matière de reconnaissance et d'identification en campagne.

Les performances de portée statique sont considérées comme un attribut qui peut être mesuré objectivement et qui équivaut à la probabilité de reconnaissance ou d'identification.

2.3 Détermination des performances de portée statique

Les performances de portée statique seront déterminées pour six conditions liées aux exigences applicables indiquées dans la section 2.1 Exigences applicables :

- Reconnaissance de cibles de la taille d'une personne durant le jour
- Identification de cibles de la taille d'une personne durant le jour
- Reconnaissance de cibles de la taille d'une personne au crépuscule
- Identification de cibles de la taille d'une personne au crépuscule
- Reconnaissance de cibles de la taille d'une personne durant la nuit
- Identification de cibles de la taille d'une personne durant la nuit

Plusieurs séries de tâches d'observation seront effectuées tout au long de la période de test. Chaque série de tâches d'observation sera configurée soit pour la reconnaissance, soit pour l'identification.

Pour chaque série de tâches d'observation diurne ou nocturne, la première tâche d'observation se déroulera à la distance la plus longue de la série, chaque tâche d'observation se déroulant plus près des observateurs que la tâche d'observation précédente.

Pour chaque série de tâches d'observation au crépuscule, la première tâche d'observation se produira à une distance où les données collectées pendant la journée indiquent que tous les participants au test ont correctement reconnu ou identifié la cible. Chaque tâche d'observation ultérieure se déroulera à une distance progressivement plus grande.

Pour chaque tâche d'observation, les participants au test détermineront s'ils peuvent, avec une grande confiance, reconnaître ou identifier la cible, selon le cas.

Une performance de portée statique est déterminée séparément pour chaque participant au test pour chaque SST du soumissionnaire à la portée la plus éloignée dans laquelle le participant au test a reconnu ou identifié avec confiance et correctement la cible pour chaque condition de test (jour/crépuscule/nuite).

La performance finale en plage statique du SST de chaque soumissionnaire pour chacune des six conditions sera déterminée en faisant la moyenne de toutes les performances en plage statique pour chaque condition qui ont été enregistrées sur toute la période d'essai.

2.4 Configuration des articles mis à l'essai

Les systèmes soumis à l'essai de chaque soumissionnaire seront mis à l'essai dans la configuration suivante :

- a. Dans leur configuration opérationnelle en dehors de leur étui de transport;
- b. Installés sur le trépied fourni par le soumissionnaire;
- c. Les batteries internes fournies par le soumissionnaire sont installées et se chargent/fonctionnent par l'alimentation c.a.;
- d. Les couvercles oculaires et objectifs sont retirés avant l'essai.

Si le SST du soumissionnaire comprend une loupe afocale amovible, alors la masse totale du TL ITP-LP avec la loupe afocale installée doit être inférieure à 2,75 kg. Reportez-vous à la matrice de conformité SES 4.9.1.1 Masse.

2.5 Contrôles de rendement fonctionnel

- a. Les soumissionnaires seront responsables de s'assurer que leurs systèmes soumis à l'essai sont entièrement utilisables et prêts pour les essais avant le début des essais.
- b. Pendant les essais, le soumissionnaire sera responsable d'effectuer des contrôles de rendement fonctionnel entre les points de collecte de données pour s'assurer que l'appareil est utilisable et configuré de manière appropriée pour chaque tâche d'observation.

2.6 Instrumentation et équipement d'essai

- a. Cibles thermiques chauffantes pour cerfs
- b. Groupes électrogènes
- c. Cordons électriques extérieurs
- d. Tentes modulaires
- e. Ordinateurs portables pour collecte de données

2.7 Stimuli d'essai

Pour la tâche de reconnaissance, des leurres de cerfs comportant des éléments chauffants internes intégrés et des soldats humains vivants statiques portant le DCamC avec transport de charge (sans plaques) et tenant un C7A2 seront utilisés comme stimuli.

Pour la tâche d'identification, des militaires en tenue militaire (DCamC) et tenant soit une arme (C7A2, C9A1 ou fusil de chasse) soit un outil (pelle, pioche ou masse) seront utilisés.

Pour chaque tâche de reconnaissance ou d'identification, il y aura une cible active qui sera observée par tous les soumissionnaires en même temps.

2.8 Participants/groupes d'essai

Les participants aux essais seront des utilisateurs expérimentés de la capacité du TL ITP-LP actuellement mise en service par l'Armée canadienne. Les participants aux essais seront généralement des spécialistes des rôles de tireur d'élite et de reconnaissance.

Les participants aux essais seront rassemblés en petits groupes de deux à trois membres du personnel par appareil du soumissionnaire en fonction du nombre de soumissionnaires et de la disponibilité du personnel.

Chaque groupe de participants aux essais sera affecté à un soumissionnaire particulier pour les séries d'observations de jour, au crépuscule et de nuit de ce jour-là.

Les groupes de participants aux essais passeront ensuite aux systèmes soumis à l'essai d'un autre soumissionnaire au début de chaque jour d'essai suivant. Chaque groupe de participants procédera aux essais avec les systèmes soumis à l'essai de chaque soumissionnaire. Le nombre de jours d'essai sera donc égal au nombre de soumissionnaires participant aux essais sur le terrain.

2.9 Seuil de désignation des cibles

Les participants seront invités à appliquer un seuil de réponse élevé pour les tâches de reconnaissance et d'identification. Dans tous les cas, le participant doit avoir une grande confiance dans son jugement afin de pouvoir répondre. Les participants désigneront des cibles en fonction de leurs jugements comme étant suffisantes pour prendre des décisions en temps réel, y compris des engagements d'armes et comme équivalentes à une identification positive.

2.10 Préparation des essais

Le site d'essai sera mis en place et préparé une semaine avant le début de l'essai. Une répétition d'une journée d'essais aura lieu à l'aide d'un imageur thermique portatif en service sans la participation du personnel et de l'équipement du soumissionnaire.

2.11 Emplacement et disposition des essais

2.11.1 Généralités

Les essais sur le terrain seront effectués sur ou à proximité de l'élément 216 sur Headline Ridge, à la Base de soutien de la 5e Division du Canada, Gagetown, Oromocto, Nouveau-Brunswick. Le site d'essai comprendra une zone d'observation, une ligne d'observation et une zone administrative.

2.11.2 Ligne d'observation

Une ligne d'observation sera installée à l'intérieur d'une grande tente avec un côté ouvert face à la zone d'observation pour protéger les participants de la pluie et du vent, mais qui permettra de visualiser la zone d'observation. La ligne d'observation est divisée en espaces d'observation pour les systèmes soumis à l'essai de chaque soumissionnaire, séparés par des écrans visuels.

L'espace d'observation de chaque soumissionnaire disposera d'un espace pour les systèmes soumis à l'essai du soumissionnaire, c'est-à-dire le TL ITP-LP installé sur un trépied, des tables et des chaises pliantes pour le soumissionnaire, le collecteur de données et des tableaux de réponse pour les participants aux essais afin d'indiquer les réponses non verbales de désignation des cibles. Des prises de courant seront fournies pour alimenter les systèmes soumis à l'essai.

L'espace d'observation de chaque soumissionnaire disposera d'une zone d'étape connexe pour les participants aux essais, avec un dépistage visuel depuis l'espace d'observation, où les participants aux essais sont mis en scène lorsqu'ils n'observent pas activement une cible. La zone d'étape sera équipée de tables et de chaises pliantes, et disposera d'espaces pour l'entreposage temporaire de l'équipement personnel des participants.

2.11.3 Zone d'observation

Le site d'essai s'adapte à une plage d'observation avec des lignes de vue dégagées jusqu'à des distances supérieures à la plage de reconnaissance statique la plus élevée revendiquée par les appareils des soumissionnaires. La plage d'observation présente des lignes de vue claires vers les emplacements cibles, dans une zone limitée en termes de pollution thermique et lumineuse.

Tous les emplacements cibles dans la zone d'observation sont prédéterminés et sont marqués par des piquets clairement visibles de jour comme de nuit pour le personnel qui place des stimuli cibles pour les tâches d'observation.

2.11.4 Secteur administratif

Il y aura une zone administrative fermée séparée pour le traitement des résultats des essais, une aire de repos pour tous les participants et le service des repas et des collations.

2.12 Méthode d'essai

2.12.1 Séquence d'essai

Chaque jour d'essai suivra généralement la même séquence. Les pauses pour la santé et les repas seront déterminées en fonction des conditions locales, de l'heure du coucher du soleil et de la progression des essais chaque jour.

La séquence standard des événements chaque jour sera :

- a. Sécurisation du champ de tir et compte rendu sur les essais
- b. Affectation de groupes de participants aux essais à chaque soumissionnaire pour la journée
- c. Formation initiale par le représentant du service sur le terrain du soumissionnaire à son groupe de participants aux essais pour la journée – aperçu du système et fonctionnalités liées à l'optimisation de la reconnaissance et de l'identification de jour (jusqu'à une heure)
- d. Test de reconnaissance de jour, comprenant une série de tâches de reconnaissance à différentes distances
- e. Test d'identification de jour, comprenant une série de tâches de reconnaissance à différentes distances
- f. Répétition des essais de reconnaissance et d'identification de jour si le temps le permet
- g. Formation supplémentaire – fonctionnalités liées à l'optimisation de la reconnaissance et de l'identification à l'aube/au crépuscule
- h. Essais de reconnaissance et/ou d'identification au crépuscule si le temps le permet
- i. Formation supplémentaire – fonctionnalités liées à l'optimisation de la reconnaissance et de l'identification de nuit

- j. Essais de reconnaissance de nuit
- k. Essais d'identification de nuit
- l. Répétition des essais de reconnaissance et d'identification de nuit si le temps le permet
- m. Séance de récapitulation des essais

La première journée de tests comprendra une présentation structurée des événements au profit de tous les participants. Les résultats de performances en plage statique ne seront pas enregistrés.

2.12.2 Formation initiale et supplémentaire

Après l'affectation du groupe de participants aux essais au soumissionnaire pour la journée, chaque équipe de représentants du service sur le terrain du soumissionnaire aura jusqu'à une heure pour offrir une formation aux participants sur le réglage de base et les paramètres de canal afin de s'assurer que chaque participant est en mesure de régler correctement l'appareil afin d'observer au mieux la cible de désignation.

Avant le début des tâches d'observation au crépuscule et de nuit, chaque équipe de représentants du service sur le terrain du soumissionnaire disposera de plus de temps pour examiner les rajustements spécifiques du système qui peuvent s'appliquer à la période des tâches d'observation.

2.12.3 Configuration pour la tâche d'observation

Pour la première tâche d'observation d'une série, la cible sera positionnée à une distance dépassant légèrement la portée statique de performances maximale attendue pour la condition d'essai applicable (jour/crépuscule/nuit, reconnaissance/identification).

Pour la première tâche d'observation d'une série au crépuscule, la cible sera positionnée à la distance la plus éloignée où tous les participants aux tests sur tous les soumissionnaires SST ont reconnu/identifié avec confiance et correctement la cible au cours de la série de jours plus tôt dans la journée.

Le représentant du service sur le terrain du soumissionnaire fera fonctionner ses systèmes soumis à l'essai connectés à l'alimentation c.a. pendant la durée des essais.

Les systèmes soumis à l'essai de tous les soumissionnaires observeront la même cible pour une tâche d'observation donnée.

Le représentant du service sur le terrain du soumissionnaire recevra les coordonnées de la cible (azimut, élévation et portée dans la voie) afin de localiser la cible avec les systèmes soumis à l'essai. Des véhicules militaires plus gros utilisés pour transporter des cibles peuvent être utilisés pour aider à la désignation des emplacements de cibles, le cas échéant.

Le représentant du service sur le terrain du soumissionnaire localisera la cible et configurera les systèmes soumis à l'essai pour optimiser la probabilité de reconnaissance/d'identification pour les conditions environnementales à ce moment-là.

Lors de la configuration de la tâche d'observation, le groupe de participants aux essais sera organisé dans une zone attribuée au soumissionnaire, mais cloisonnée pour empêcher la visualisation des systèmes soumis à l'essai et de l'observateur actif du soumissionnaire.

Une fois que chaque représentant du service sur le terrain du soumissionnaire a confirmé que ses cibles sont prêtes, la collecte de données commencera.

2.12.4 Tâche d'observation

Chaque groupe de participants aux essais effectuera ses tâches d'observation en parallèle, en observant la même cible.

Les participants aux essais de chaque groupe seront mis en scène dans la zone d'étape associée aux systèmes soumis à l'essai auxquels ils sont affectés.

Un par un, chaque membre du groupe de participants aux essais effectuera la tâche d'observation comme suit :

1. Le participant aux essais s'approchera de la ligne de vision et verra l'image de visée à travers les systèmes soumis à l'essai.
2. Le participant aux essais indiquera au collecteur de données si la configuration des systèmes soumis à l'essai (hauteur sur trépied, œillette/espacement inter pupillaire, mise au point) est acceptable. Si la configuration est inacceptable, le participant aura la possibilité d'ajuster les systèmes soumis à l'essai, avec l'aide du représentant du service sur le terrain au besoin.
3. Le participant aux essais fournira sa désignation de cibles de manière non verbale sur le tableau de réponse au collecteur de données. Pour les tâches d'observation, les réponses possibles seront « Humain », « Cerf » ou « Impossible de reconnaître ». Pour les tâches d'identification, les réponses possibles seront « Arme », « Outil » ou « Impossible d'identifier ». Il y aura un collecteur de données par groupe.
4. Le collecteur de données consignera la désignation des cibles.
5. Le participant aux essais s'éloignera de la ligne d'observation et retournera dans la zone d'étape.
6. Le collecteur de données réinitialisera le tableau de réponse à « Impossible de reconnaître/d'identifier », selon le cas.

2.12.5 Regroupement des données des tâches d'observation

Une fois que tous les participants d'un groupe de participants aux essais ont terminé leur tâche d'observation, le collecteur de données fournira les résultats des désignations de cibles pour le groupe de participants aux essais au consolidateur de données d'essai.

Le consolidateur de données d'essai saisira les données du groupe de participants aux essais de chaque soumissionnaire dans la feuille de collecte des données de base.

Le consolidateur de données d'essai déterminera si les résultats du groupe de participants aux essais de chaque soumissionnaire répondent aux critères de détermination des performances de portée statique pour les conditions associées à la série d'observations. Se reporter à la section 2.3 Détermination des performances de portée statique afin d'obtenir plus de détails.

Une fois que les désignations de cibles ont été regroupées pour tous les groupes dans la feuille de collecte des données de base, le consolidateur de données d'essai déterminera si les performances de portée statique ont été déterminées pour les systèmes soumis à l'essai de tous les soumissionnaires pour la séquence de tâches. Dans l'affirmative, la série de tâches sera considérée comme terminée et la portée sera réinitialisée pour la prochaine série de tâches.

Si la détermination des performances de portée statique pour les systèmes soumis à l'essai de tous les soumissionnaires n'est pas encore terminée, le consolidateur de données d'essai déterminera si la prochaine cible est prête pour l'observation et, le cas échéant, communiquera les données de géolocalisation des cibles pour la cible suivante aux représentants du service sur le terrain du soumissionnaire.

2.12.6 Configuration des cibles actives suivantes

Pendant qu'une tâche d'observation est en cours dans la voie d'observation active, la configuration de la prochaine cible active aura lieu dans la voie d'observation non active.

Pour chaque série d'observations diurnes et nocturnes, la cible active suivante sera plus proche de la ligne d'observation que la cible active.

Pour chaque série d'observations au crépuscule, la cible active suivante sera plus éloignée de la ligne d'observation que la cible active.

2.13 Problèmes et anomalies

Si un SST du soumissionnaire devient inutilisable, le FSR du soumissionnaire aura la possibilité de résoudre le problème ou d'échanger le SST avec un remplaçant. Les activités de test seront suspendues pendant un maximum de quinze minutes pendant que le soumissionnaire remet le SST en service opérationnel.

2.14 Résultats de tests

Toutes les fiches d'enregistrement des données d'essai seront consignées à des fins de validation des résultats et de vérification.

Tous les résultats d'essai détaillés seront annexés au rapport d'essai qui sera complété par l'UACEE.

Pour le SST de chaque soumissionnaire, les résultats sommaires des tests suivants seront fournis à l'équipe d'évaluation technique afin de déterminer une note pour l'évaluation de l'offre technique :

- n. Performance de portée statique – Reconnaissance – Cibles de la taille d'une personne – Jour
- o. Performance de portée statique – Identification – Cibles de la taille d'une personne – Jour
- p. Performance de portée statique – Reconnaissance – Cibles de la taille d'une personne – Crépuscule
- q. Performance de portée statique – Identification – Cibles de la taille d'une personne – Crépuscule
- r. Performance de portée statique – Reconnaissance – Cibles de la taille d'une personne – Nuit
- s. Performance de portée statique – Identification – Cibles de la taille d'une personne – Nuit

APPENDICE 5 DE L'ANNEXE H

POINT DE CONTRÔLE 3 – ÉVALUATION DE L'ACCEPTATION DU RENDEMENT PAR LES UTILISATEURS (EARU)

– ESSAIS SUR LE TERRAIN

PLAN ET PROCÉDURES D'ESSAI

POUR L'ÉVALUATION DE LA SOUMISSION DU

TÉLÉMÈTRE LASER – IMAGEUR THERMIQUE PORTATIF – LONGUE PORTÉE (TL ITP-LP)



NOTICE

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

AVIS

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

TABLE DES MATIÈRES

1	Plan D'essai	5
1.1	Portée	5
1.1.1	Détermination.....	5
1.1.2	Aperçu du système	5
1.1.3	Survol du document.....	5
1.1.4	Relation avec d'autres plans et documents	5
1.2	Environnement d'essai.....	6
1.2.1	Emplacements des essais	6
1.2.2	Éléments mis à l'essai	6
1.3	Organisations participantes.....	7
1.3.1	Bureau de gestion de projet – Modernisation des systèmes de vision nocturne (BGP MSVN).....	7
1.3.2	Unité de l'Armée canadienne d'essais et d'évaluation (UACEE)	8
1.3.3	Soumissionnaires	9
1.3.4	Personnel de l'unité militaire de soutien	9
1.3.5	Autres organisations	9
1.4	Détermination des essais.....	10
1.5	Processus d'essais courants.....	11
1.5.1	Examen de l'état de préparation aux essais (EEPE)	11
1.5.2	Témoins des essais	11
1.5.3	Consignation des résultats d'essai.....	11
1.5.4	Révision de fin d'essai (RFE).....	11
1.6	Calendrier des essais	12
1.7	Traçabilité des exigences.....	13
2	Point De Contrôle 3 – Essai 01 : Fonctionnalité Et Facilité D'utilisation – Fonctions Primaires – Évaluation De L'acceptation Du Rendement Par Les Utilisateurs (EARU).....	14
2.1	Exigences Applicables	14
2.1.1	Fonctionnalité et facilité d'utilisation - Fonctions principales.....	14
2.1.2	Fonctionnalité et facilité d'utilisation - Interface homme-machine (IHM).....	14
2.1.3	Compatibilité avec l'utilisation dans des conditions d'obscurité	14
2.2	But.....	14

2.3	Détermination Du Rendement.....	15
2.4	Configuration Des Articles Mis À L'essai.....	15
2.5	Contrôles De Rendement Fonctionnel	15
2.6	Instrumentation et Équipement D'essai.....	15
2.7	Stimuli D'essai	16
2.8	Participants Aux Essais	16
2.9	Seuil De Désignation Des Cibles	16
2.10	Préparation Des Essais	17
2.11	Configuration Des Essais	17
2.12	Formation Des Utilisateurs	17
2.13	Méthode D'essai.....	17
2.13.1	Procédure De Détection Des Cibles	18
2.14	Résultats Des Essais.....	19
2.15	Problèmes et Anomalies.....	19
2.16	Questionnaires D'acceptation Des Utilisateurs	20
2.16.1	Définitions Des Pointages D'acceptation Des Utilisateurs	20
2.16.2	Questionnaire – EARU – Fonctionnalité Et Facilité D'utilisation - Fonctions Principales	21
2.16.3	Questionnaire – EARU – Fonctionnalité Et Facilité D'utilisation - Interface Homme-Machine (IHM).....	22
3	Point De Contrôle 3 – Essai 02 : Sillage De Balles	24
3.1	Références	24
3.2	Exigences Applicables	24
3.3	But	24
3.4	Critères D'acceptation.....	24
3.5	Configuration Des Articles Mis À L'essai.....	25
3.6	Contrôles De Rendement Fonctionnel	25
3.7	Instrumentation et Équipement D'essai.....	25
3.8	Stimuli D'essai	25
3.9	Participants Aux Essais	25
3.10	Configuration Des Essais	26
3.11	Formation Des Utilisateurs	26
3.12	Méthode D'essai.....	26
3.13	Résultats Des Essais.....	27
3.14	Problèmes et Anomalies.....	27

3.15	Questionnaires D'acceptation Des Utilisateurs	28
3.15.1	Définitions Des Pointages D'acceptation Des Utilisateurs	28
3.15.2	Questionnaire – EARU – Tourbillon de balles	29
4	Point De Contrôle 3 – Essai 03 : Exigences En Matière D'ingénierie Des Facteurs Humains (IFH)	31
4.1	Références	31
4.2	Exigences Applicables	31
4.3	But	31
4.4	Critères D'acceptation.....	31
4.5	Configuration Des Articles Mis À L'essai	32
4.6	Configuration Des Essais.....	32
4.7	Méthode D'essai	32
4.8	Définitions Des Pointages D'acceptation Des Utilisateurs	33
4.9	Questionnaire – Conditions De L'essai – Compatibilité Avec Casque/Lunettes/Gants	33
4.10	Résultats Des Essais.....	35

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Essais à effectuer.....	10
Tableau 2: Définitions des pointages de la réponse de l'utilisateur.....	20
Tableau 3: Détails de la séquence de tir.....	26
Tableau 4: Définitions des pointages de la réponse de l'utilisateur.....	28
Tableau 5: Définition des pointages de la réponse de l'utilisateur	33

1 Plan D'essai

1.1 Portée

1.1.1 Détermination

Ce plan d'essai décrit les essais à effectuer pour le point de contrôle 3 – Évaluation de l'acceptation du rendement par les utilisateurs (EARU) – Essais sur le terrain de l'évaluation de la soumission technique du système de TL ITP LP.

Les essais sur le terrain pour le point de contrôle 3 se concentrent sur la détermination de l'acceptation par l'utilisateur du système de TL ITP LP pour la fonctionnalité dans des environnements simulés de mission dans des conditions de terrain de jour comme de nuit.

1.1.2 Aperçu du système

Le composant principal du système de TL ITP LP est le TL ITP LP. Le TL ITP LP est un dispositif binoculaire portatif muni d'un télémètre laser, d'un canal thermique refroidi et d'un canal secondaire pour les conditions de jour et/ou lorsqu'il fait sombre. Il est utilisé par des soldats et des marins pour permettre la détection, la reconnaissance et l'identification en temps opportun d'objets d'intérêt dans diverses conditions d'éclairage et de visibilité. Le système de TL ITP LP offre une capacité de géolocalisation précise des cibles et la transmission à distance des données sur les cibles à d'autres systèmes. Le système de TL ITP LP sera utilisé par l'Armée canadienne dans des rôles de chef des armes de combat, de tireur d'élite, de reconnaissance et d'autres rôles semblables. Il sera utilisé par la Marine royale canadienne pour améliorer la connaissance de la situation générale, par les équipes d'arraisonnement, et pour la surveillance de sécurité lorsque le navire est dans un port.

Le TL ITP-LP est soutenu par un certain nombre d'autres composants qui sont nécessaires pour assurer la fonctionnalité complète du système. Ces autres composants d'équipement comprennent des batteries, un trépied, divers accessoires permettant d'assurer une interface avec le TL ITP LP avec d'autres systèmes et sources d'énergie externes, des sacs pour le transport sur le terrain et des conteneurs pour l'entreposage et le transport logistique.

1.1.3 Survol du document

Ce document fournit des renseignements de coordination pour l'équipe de projet de TL ITP LP du MDN (BGP MSVN), le personnel de l'unité de l'Armée canadienne d'essais et d'évaluation (UACEE) et les soumissionnaires pour s'assurer que les essais sont planifiés et effectués de manière ordonnée et efficace, ce qui doit être clair pour tous les intervenants.

Ce document fournit des renseignements aux soumissionnaires sur les détails des procédures d'essai auxquelles leurs systèmes seront soumis lors des essais sur le terrain du point de contrôle 3 de l'EARU.

La section 1 de ce plan d'essai contient les informations de coordination pour toutes les parties prenantes.

Les sections 2 à 4 de ce plan d'essai contiennent les procédures détaillées des essais à effectuer.

1.1.4 Relation avec d'autres plans et documents

Des instructions spécifiques aux soumissionnaires concernant les essais décrits dans ce plan d'essai se trouvent dans l'annexe H de la demande de proposition (DP) pour le TL ITP LP *Offre technique Évaluation – Instructions aux soumissionnaires et procédures d'évaluation*.

Les résultats des essais seront consignés à l'appendice 1 de l'annexe B du volume 1, *Feuille de pointage de l'évaluation technique*. La *feuille de pointage de l'évaluation technique* décrit également comment les résultats des essais sur le terrain décrits plus bas dans le présent document sont convertis en notes aux fins de l'évaluation des soumissions. Un résumé des résultats des essais sera également consigné dans le module de résultats des essais du TL ITP LP dans DOORS.

Les instructions de coordination pour la réalisation des essais décrits dans ce plan de test se trouvent à l'appendice 5-1 de l'annexe H, instructions de coordination. L'appendice 5-1 n'est pas disponible pour les soumissionnaires.

1.2 Environnement d'essai

1.2.1 Emplacements des essais

Les essais à l'appui du point de contrôle 3 de l'évaluation de la soumission du TL ITP LP auront lieu sur le site suivant, à confirmer officiellement avant le calendrier final :

La Base de soutien de la 5e Division du Canada Gagetown
Oromocto, NB

1.2.2 Éléments mis à l'essai

L'élément principal mis à l'essai sera les appareils binoculaires du TL ITP LP proposés par les soumissionnaires en réponse à la DP du TL ITP LP.

Les éléments mis à l'essai seront évalués par rapport aux spécifications sélectionnées des spécifications des exigences des systèmes de TL ITP LP et ne seront pas directement mis à l'essai par rapport aux appareils fournis par d'autres soumissionnaires.

Alors que les exigences par rapport auxquelles les éléments sont mis à l'essai peuvent être écrites comme des exigences de niveau « système », les essais effectués dans le cadre de ce plan d'essai mettront l'accent sur la capacité du TL ITP LP alimenté par des batteries internes ou une alimentation de 110 V c.a. pour satisfaire aux exigences. Le rendement des autres composants du système ne sera pas évalué pendant les essais, mais est nécessaire pour prendre en charge les essais.

Un système de TL ITP LP utilisé pendant les essais comprendra :

- Un dispositif binoculaire TL ITP LP
- Un étui d'entreposage et de transport de l'équipement de campagne
- Un sac de campagne
- Un trépied
- Un chargeur de batterie
- Des batteries internes rechargeables
- Un câblage d'alimentation c.a. avec capacité de 110 V, 60 Hz
- Une trousse de nettoyage des lentilles
- Un manuel de l'utilisateur
- Un guide de consultation rapide
- Une trousse à outils de l'opérateur, le cas échéant

1.3 Organisations participantes

Les organisations participant à la planification, à la conduite et à l'évaluation des essais sur le terrain sur les sites d'essais et les rôles et responsabilités de chacun sont décrits ci-dessous.

1.3.1 Bureau de gestion de projet – Modernisation des systèmes de vision nocturne (BGP MSVN)

Le gestionnaire des essais et de l'évaluation du BGP MSVN a les responsabilités suivantes :

- a. La responsabilité globale de la planification, de la conduite et de l'évaluation des essais sur le terrain;
- b. La conception globale de l'essai et l'élaboration de ce plan d'essai;
- c. Nommer un directeur de test responsable de la planification détaillée et de l'exécution des procédures de test décrites dans le présent plan de test.
- d. La coordination du calendrier de haut niveau des essais en ce qui concerne la date de début et la date de fin cible;
- e. La réalisation d'une révision de la préparation à l'essai (rpe) environ quatre semaines avant la date de début prévu des essais;
- f. Coordonner avec les soumissionnaires l'arrivée des équipes fsr et de leurs systèmes pour les tests sur le terrain;
- g. Toutes les communications avec les soumissionnaires (par l'intermédiaire de spac) avant le début des essais sur le terrain;
- h. La finalisation et la communication des dates d'essai avec tous les participants;
- i. La mise à disposition du personnel de la direction de l'administration du programme de l'équipement du soldat (dapes) et de la modernisation du système de vision nocturne (msvn) pour aider aux essais sur le terrain(collecte de données, administration, support);
- j. Coordination avec l'unité militaire de soutien de toutes les activités de tests sur la base/le champ de tir;
- k. La coordination de la résolution des problèmes qui surviennent pendant les essais;
- l. Coordination de l'enregistrement des résultats des tests par le personnel de soutien conformément aux procédures de collecte de données/de test standard;
- m. L'évaluation des résultats des essais pour déterminer les points de l'évaluation de la soumission technique.

Le point de contact du bureau de projet pour les essais relatifs à l'évaluation des soumissions au point de contrôle 3 est :

Matthew Paul, Ing. – Gestionnaire des essais et de l'évaluation, BGP MSVN

Courriel : Matthew.Paul2@forces.gc.ca

Le Directeur des Essais est responsable de :

- a. Planification détaillée et exécution des procédures de test décrites dans ce plan de test
- b. Enregistrement des résultats des tests conformément aux procédures de collecte de données/de test standard
- c. Compléter le rapport de test pour chaque élément testé au fur et à mesure que le test progresse

- d. Réaliser une revue de fin de test (TCR) sur site à la fin des tests
- e. Fournir le(s) rapport(s) de test à l'équipe d'évaluation technique du NVSM pour la détermination des notes résultantes associées à l'évaluation de l'offre technique.

Le personnel du BGP MSVN et de la DAPES disponible pour soutenir les essais sur le terrain dans des rôles tels que la collecte de données et le soutien administratif comprend :

- a. Un gestionnaire d'ingénierie des systèmes (GIS) de la MSVN;
- b. Un technicien en électro-optique des systèmes (Tech EO) de la MSVN;
- c. Des représentants de la cellule des facteurs humains de la DAPES;
- d. D'autres membres du personnel de la DAPES au besoin.

Le directeur de projet (DP) et le conseiller militaire (CM) de la MSVN sont les principaux représentants de la communauté des utilisateurs du TL ITP LP de l'Armée canadienne. Le rôle du DP/CM est intégré au sein du BGP MSVN et ils sont responsable de :

- a. La définition des exigences opérationnelles pour le TL ITP LP et la vérification du système de TL ITP LP livré par le projet visant à s'assurer qu'il répond aux exigences opérationnelles définies;
- b. L'affectation de l'UACEE et des unités de soutien pour soutenir les essais sur le terrain;
- c. Toutes les communications entre le BGP MSVN et les unités de soutien de l'Armée canadienne participant aux essais sur le terrain.
- d. Informer le BGP MSVN des problèmes liés à la disponibilité du personnel chargé des essais en fonction des mises à jour de la date prévue pour le début des essais.

1.3.2 Unité de l'Armée canadienne d'essais et d'évaluation (UACEE)

L'UACEE doit assumer les responsabilités suivantes :

- a. Nommer un officier responsable au support des essais comme point de contact unique lié à la planification et à la conduite des essais sur les sites d'essai;
- b. Réviser ce plan d'essai;
- c. Fourniture de conseils au le gestionnaire des essais et de l'évaluation et au directeur de test concernant tous les aspects de ce plan de test pendant la planification et la conduite de ce test.;
- d. Participer à la EEPE;
- e. Aider le gestionnaire des essais et de l'évaluation à résoudre les problèmes logistiques et opérationnels qui ne pourraient autrement être résolus par les unités de soutien;
- f.
- g. Fournir le matériel spécifique aux essais sur le terrain qui ne serait normalement pas détenu par une unité de soutien, comme des cibles chauffées et des tableaux de réponse d'observation;
- h. Mise à disposition de deux SEV de poste de commandement pour la durée du test;
- i. Informer le BGP MSVN des problèmes observés au cours des essais;
- j. Effectuer une révision de fin d'essai (RFE) sur le site à la fin des essais;

1.3.3 Soumissionnaires

Chaque soumissionnaire doit assumer les responsabilités suivantes :

- a. Veiller à ce que les instructions aux soumissionnaires concernant le point de contrôle 3 – Essais sur le terrain - EARU figurant à l'annexe H *Évaluation de la soumission technique – Instructions aux soumissionnaires et processus d'évaluation* soient suivies;
- b. Nommer un point de contact unique lié au point de contrôle 3 – EARU - Essais sur le terrain;
- c. Nommer une équipe de représentants du service sur le terrain composé d'un maximum de trois personnes qui seront sur le site pendant les essais sur le terrain pour assurer la formation, la configuration du système, le réglage, la réparation et le soutien.

1.3.4 Personnel de l'unité militaire de soutien

- a. La principale unité militaire de soutien est le deuxième bataillon du Royal Canadian Régiment (2 RCR). Le 2 RCR est responsable de : nommer un point de contact principal responsable de la coordination du personnel au sein de l'unité de soutien.
- b. Fournir tous les véhicules, le matériel, les communications et les rations nécessaires à la conduite des essais sur le terrain, à l'exception du matériel spécifique aux essais fourni par l'uaec;
- c. Fournir du personnel/des participants pour mettre à l'essai l'équipement;
- d. Fournir du personnel pour les tâches de service général telles que la configuration, le transport, le placement et les déplacements des cibles, ainsi que le nettoyage et le démontage.

Du personnel militaire de soutien supplémentaire, principalement des participants aux essais, peut être recruté dans d'autres unités du Canada en fonction des besoins.

1.3.5 Autres organisations

Des témoins externes, tels qu'un représentant de l'autorité contractante du PSPC, le surveillant de l'équité et d'autres représentants du gouvernement du Canada, peuvent être présents pour observer le processus, les tests et les essais. Aucun autre témoin que les équipes de représentants techniques des organisations soumissionnaires ne sera autorisé à y assister.

1.4 Détermination des essais

Les essais à effectuer sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1: Essais à effectuer

<i>ID et description de l'essai</i>	<i>BPR UACEE/Responsable des essais</i>	<i>Séquence</i>	<i>Durée estimée de l'essai</i>	<i>Remarques</i>
Point De Contrôle 3 – Essai 01 : Fonctionnalité Et Facilité D'utilisation – Fonctions Primaires – Évaluation De L'acceptation Du Rendement Par Les Utilisateurs (EARU)	Le gestionnaire des essais et de l'évaluation	1	3-4 jours/nuits	Ne comprend pas l'installation ou le démontage
Point De Contrôle 3 – Essai 02 : Sillage De Balles	Le gestionnaire des essais et de l'évaluation	2	1 à 2 nuits	Comprend l'installation et le démontage
Point De Contrôle 3 – Essai 03 : Exigences En Matière D'ingénierie Des Facteurs Humains (IFH)	Le gestionnaire des essais et de l'évaluation	3	1 nuit	

Les durées estimatives des essais sont indiquées par élément à l'essai et comprennent le temps nécessaire pour :

- Se familiariser avec le fonctionnement des équipements;
- Mettre en place les essais;
- Effectuer les essais;
- Consigner les résultats;
- Emballer l'équipement;
- Remplir le rapport d'essai.

1.5 Processus d'essais courants

1.5.1 Examen de l'état de préparation aux essais (EEPE)

Une séance de révision de la préparation à l'essai sera menée par le BGP MSVN environ quatre semaines avant la date de début prévue des essais. Les participants à la RPE comprendront les personnes suivantes :

- Gestionnaire des essais et de l'évaluation du BGP MSVN
- Directeur des essais
- Directeur du projet de la MSVN
- Agent d'essai de l'UACEE et autres participants clés de l'UACEE
- Gestionnaire d'ingénierie des systèmes (GIS) du BGP MSVN
- Représentant de l'unité de soutien
- Testeurs et témoins affectés par le BGP MSVN et l'UACEE

La dernière version de ce plan d'essai sera distribuée aux participants à la RPE deux semaines avant la RPE.

La RPE vise à :

- Fournir une orientation finale des activités décrites dans ce plan d'essai aux participants;
- Examiner les procédures administratives liées aux essais et à la consignation des résultats des essais;
- Confirmer le calendrier des essais et la disponibilité du personnel d'essai et du personnel témoin;
- Confirmer que toutes les organisations participantes sont prêtes à continuer;
- Cerner les problèmes qui peuvent retarder l'achèvement des activités d'essai en temps opportun.

1.5.2 Témoins des essais

L'équipe FSR du soumissionnaire observera tous les tests impliquant le système de TL ITP LP du soumissionnaire. L'autorité contractante du PSPC et le surveillant de l'équité pourront également assister à des tests de haut niveau

1.5.3 Consignation des résultats d'essai

Les questionnaires papier préparés à l'avance seront fournis aux participants directement après les séquences des phases de test spécifiques afin d'évaluer les exigences spécifiques au cours de l'EARU. Les participants disposeront de suffisamment de temps pour évaluer et remplir les questionnaires en fonction de leur capacité perçue à accomplir les tâches/objectifs prédéfinis. Les copies papier seront collectées une fois que les participants auront terminé et seront scannées/sécurisées physiquement par le personnel principal chargé de la consolidation des données. Les scores de ces questionnaires remplis seront également enregistrés dans un référentiel principal de collecte de données afin de garantir que les données sont consolidées en toute sécurité.

1.5.4 Révision de fin d'essai (RFE)

Une révision de fin d'essai sera effectuée sur place par Équipe d'évaluation technique du BGP MSVN dans un délai de 1 à 2 jours après la fin des essais. Les participants à la révision de fin d'essai comprendront :

- Gestionnaire des essais et de l'évaluation du BGP MSVN
- Directeur des essais
- Agent d'essai de l'UACEE

- Gestionnaire d'ingénierie des systèmes du BGP MSVN
- Représentant de l'unité de soutien
- Principaux collecteurs de données et témoins
- Témoins externes

La version provisoire du rapport d'essai contenant tous les résultats d'essai sera distribuée aux participants à la révision de fin d'essai avant celle-ci.

La révision de fin d'essai vise à :

- Confirmer que les activités décrites dans ce plan d'essai aux participants ont été adéquatement suivies;
- Examiner les procédures administratives liées aux essais et à la consignation des résultats des essais et évaluer leur achèvement;
- Confirmer l'exactitude du rapport d'essai;
- Cerner toutes les questions ou préoccupations qui ont pu être soulevées après l'achèvement des activités d'essai en temps opportun.

1.6 Calendrier des essais

Le calendrier formalisé des tests avec tous les événements détaillés sera fourni aux soumissionnaires et aux équipes FSR après la clôture de la soumission et suffisamment de temps avant les tests. Le calendrier est basé sur le nombre de soumissionnaires participant aux essais et ne peut être confirmé avant la clôture de l'appel d'offres.

On prévoit que les essais sur le terrain liés au point de contrôle 3 auront lieu pendant la semaine du 13 au 17 mai 2023. Le Canada confirmera les dates et le lieu des essais sur le terrain liés au point de contrôle 3 au plus tard deux semaines avant le début des essais. Le Canada fournira alors un calendrier détaillé des essais sur le terrain.

Les dates du calendrier par rapport à la date de clôture de la soumission d'offres peuvent être influencées par les éléments suivants :

- La disponibilité du CATEU, des unités de soutien et des champs de tir appropriés
- La question de savoir si l'évaluation des performances des capacités de la porte 2B - essais sur le terrain - et l'évaluation des performances de l'acceptation par l'utilisateur de la porte 3 sont menées en série au même endroit
- Le nombre de SST disponibles pour l'évaluation des offres de chaque soumissionnaire.

Une répétition complète des procédures d'essai décrites dans les sections suivantes sera effectuée à l'aide de systèmes TL ITP LP en service au cours des semaines précédant les essais sur le terrain. Cette répétition n'impliquera pas des systèmes de TL ITP LP du soumissionnaire ni le personnel du soumissionnaire.

Les principaux essais sur le terrain de l'EARU (essai 01) se dérouleront sur un nombre minimum de jours égal au nombre de soumissionnaires ayant répondu à la soumission des systèmes de TL ITP LP. Par exemple, avec trois soumissionnaires, les essais sur le terrain se dérouleront sur trois jours pour l'essai 01, tous les systèmes de TL ITP LP des soumissionnaires étant testés simultanément au cours de la période d'essai. Les essais sur le terrain peuvent être prolongés de plusieurs jours en cas de conditions environnementales inadaptées aux essais. L'essai de tourbillonnement des balles (essai 02) se déroulera sur une journée, séparément et à la suite de l'essai 01. Le test des éléments des facteurs humains (test 03) se déroulera sur moins d'une journée et sera soit programmé entre les tests EARU si le calendrier le permet, soit évalué lors d'une journée libre suivante. En fin de compte, les tests de point de contrôle 3 ne devraient pas dépasser une semaine complète.

Après l'achèvement des essais sur le terrain, une journée supplémentaire sera nécessaire pour le RFE, qui n'impliquera pas le personnel du soumissionnaire.

1.7 Traçabilité des exigences

Les exigences mises à l'essai par chaque procédure d'essai sont indiquées dans la procédure d'essai. La traçabilité de la procédure d'essai aux exigences des spécifications des exigences des systèmes est établie dans l'outil de gestion des exigences DOORS.

2 Point De Contrôle 3 – Essai 01 : Fonctionnalité Et Facilité D'utilisation – Fonctions Primaires – Évaluation De L'acceptation Du Rendement Par Les Utilisateurs (EARU)

2.1 Exigences Applicables

2.1.1 Fonctionnalité et facilité d'utilisation - Fonctions principales

SES 4.10.4.1.0-1 La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP LP liées au maintien d'un niveau élevé de connaissance de la situation, au balayage d'une zone d'intérêt et à la vitesse de détection, de reconnaissance et d'identification des cibles doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles. < coté >

SES 4.10.4.1.0-2 La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP LP liées à la détection, la reconnaissance et l'identification des cibles au moyen du canal thermique doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles. < coté >

SES 4.10.4.1.0-3 La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP LP liées à la détection, la reconnaissance et l'identification des cibles au moyen du canal secondaire doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles. < coté >

SES 4.10.4.1.0-4 La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP LP liées à la géolocalisation des cibles au moyen du télémètre laser doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles. < coté >

SES 4.10.4.1.0-7 La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP LP liées à l'affichage des données sur l'écran doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles. < coté >

2.1.2 Fonctionnalité et facilité d'utilisation - Interface homme-machine (IHM)

SES 4.10.5.0-1 Lorsqu'elles sont utilisées en mode Opérationnel, les commandes physiques du TL ITP LP (y compris les boutons, interrupteurs à bascule, joysticks ou autres commandes) utilisées dans l'interface machine humaine doivent être accessibles par l'utilisateur sans qu'il soit nécessaire de déplacer une main dans une manière qui affecte la stabilité de l'appareil

SES 4.10.5.0-2 Le TL ITP LP doit avoir des commandes physiques positionnées de telle sorte que leur manipulation n'interfère pas avec la surveillance continue par l'utilisateur lorsque le TL ITP LP est tenu à deux mains.

2.1.3 Compatibilité avec l'utilisation dans des conditions d'obscurité

SES 4.10.3.0-1 Le TL ITP LP doit comprendre des commandes externes dont la disposition, la taille et la forme peuvent être distinguées et manipulées par l'utilisateur se servant uniquement du sens du toucher.

SES 4.10.3.0-2 Le TL ITP LP doit comprendre des commandes externes dont la disposition, la taille et la forme peuvent être distinguées et manipulées par l'utilisateur se servant uniquement du sens du toucher pendant qu'il porte des gants pour temps froid et pluvieux.

SES 4.10.3.0-3 Dans des conditions d'obscurité totale, l'installation du TL ITP LP sur trépied avec interface à une source d'alimentation externe doit être compatible avec un utilisateur portant des gants pour temps froid et pluvieux et sans recours à des outils spéciaux.

2.2 But

Cet essai servira à déterminer la capacité des opérateurs des systèmes soumis à l'essai de chaque soumissionnaire à maintenir un niveau élevé de connaissance de la situation tout en balayant une zone d'intérêt ainsi qu'en accomplissant d'autres tâches de mission secondaires. Les paramètres évalués sont

la vitesse de détection, la reconnaissance et l'identification des cibles, la géolocalisation des cibles à l'aide du télémètre laser, l'affichage des données, ainsi que la sauvegarde et le stockage des images.

2.3 Détermination Du Rendement

Le rendement sera évalué en fonction de l'acceptation des utilisateurs sous forme d'une enquête /de questionnaires auprès des utilisateurs. Les questionnaires peuvent être consultés au point 2.16 ci-dessous. Les questionnaires seront divisés et regroupés en segments qui reflètent les sections des exigences applicables du SES (fonctions primaires, IHM, etc.). Chaque section du questionnaire comprendra des questions qui s'alignent sur les exigences spécifiques du SES et qui demandent au participant d'évaluer le système soumis à l'essai sur une échelle de 7 points. La définition des réponses de l'utilisateur sur cette échelle figure au point 2.16.1 ci-dessous. Cette échelle de 7 points évaluera la capacité du participant à accomplir sa tâche avec le système soumis à l'essai. Un score de 3 ou moins indique que le participant n'a pas été en mesure d'accomplir avec succès la tâche qui lui a été assignée. Pour qu'un système soumis à l'essai soit considéré comme ayant satisfait à l'une des exigences énoncées, il est nécessaire que la moyenne des réponses de tous les participants à une exigence spécifique soit évaluée comme une note de 4 ou plus.

Les sections du questionnaire relatives à la fonctionnalité et à la facilité d'utilisation - fonctions principales (SES Section 4.10.4.1.0) seront évaluées sur une échelle minimale obligatoire dans laquelle chaque ligne du questionnaire doit obtenir une moyenne de tous les participants égale ou supérieure à 4 pour être considérée comme satisfaisant à l'exigence. Les performances supplémentaires par rapport à la note minimale obligatoire seront utilisées pour poursuivre l'évaluation des soumissionnaires. La note moyenne totale de tous les participants pour cette section sera utilisée dans la section de la feuille de résultats de l'évaluation technique pour le point de contrôle 3. Toutes les autres sections (interface homme-machine et compatibilité avec une utilisation dans des conditions d'obscurité) seront simplement évaluées sur la base de l'échelle minimale obligatoire, qui exige une note moyenne de 4 ou plus pour tous les points du questionnaire. Il n'y a pas d'autres évaluations de performance pour ces sections.

2.4 Configuration Des Articles Mis À L'essai

Les systèmes soumis à l'essai de chaque soumissionnaire seront mis à l'essai dans la configuration suivante :

- a. Dans sa configuration opérationnelle en dehors de son étui de transport;
- b. Installés sur le trépied fourni par le soumissionnaire;
- c. Les batteries internes fournies par le soumissionnaire sont installées et se chargent/fonctionnent par l'alimentation c.a.;
- d. Les couvercles de l'oculaire et de l'objectif sont retirés avant l'essai.

2.5 Contrôles De Rendement Fonctionnel

- a. Les soumissionnaires seront responsables de s'assurer que leurs systèmes soumis à l'essai sont entièrement utilisables et prêts pour les essais avant le début des essais.
- b. Pendant les essais, le soumissionnaire sera responsable d'effectuer des contrôles de rendement fonctionnel entre les points de collecte de données pour s'assurer que l'appareil est utilisable et configuré de manière appropriée pour chaque tâche d'observation.

2.6 Instrumentation et Équipement D'essai

- a. Cibles thermiques chauffantes en forme de cerf
- b. Véhicules militaires et civils cibles
- c. Groupes électrogènes

- d. Cordons électriques extérieurs
- e. Tentes modulaires
- f. Ordinateurs portables pour collecte de données

2.7 Stimuli D'essai

- a. La quantité exacte de cibles sera déterminée après l'essai pilote dans la zone d'entraînement. Les cibles seront constituées de leurres thermiques en forme de cerfs, de personnes vivantes menaçantes et non menaçantes, et de véhicules cibles menaçants et non menaçants.
- b. Dans les plages de reconnaissance désignées, des leurres en forme de cerfs avec des éléments chauffants internes intégrés seront installés. De plus, des véhicules menaçants et non menaçants seront mis en place dans leurs zones de reconnaissance respectives.
- c. Des soldats en service général vêtus de vêtements militaires (DCamC) et tenant soit une arme (C7A2, C9A1 ou fusil de chasse) soit un outil (pelle, pioche ou masse) se placeront dans les plages d'identification désignées.
- d. De 8 à 10 cibles seront présentées à chaque participant en même temps et seront randomisées par séquence en fonction de l'emplacement spécifique sur le champ de tir et les conditions environnementales présentes.

2.8 Participants Aux Essais

- a. Les participants aux essais seront des utilisateurs expérimentés de la capacité du TL ITP-LP actuellement mise en service par l'Armée canadienne. Les participants aux essais seront généralement des spécialistes des rôles de tireur d'élite et de reconnaissance.
- b. Les participants aux essais seront rassemblés en petits groupes de deux à quatre membres du personnel par appareil du soumissionnaire en fonction du nombre de soumissionnaires et de la disponibilité du personnel.
- c. Ils effectueront une séquence complète de collecte de données pendant la journée et la nuit avec le même groupe de participants, sur le même système soumis à l'essai pendant toute la séquence. Cela leur permettra aux participants d'avoir une formation suffisante de la part du représentant du soumissionnaire/FSR afin qu'ils soient à l'aise avec les réglages et le réglage de l'appareil tout au long de la séquence d'essais. Cette configuration limitera également la formation des participants sur plusieurs appareils et la confusion potentielle que cela pourrait créer.
- d. Les groupes seront ensuite alternés le jour suivant. Les participants aux essais feront l'objet d'une rotation pour tous les appareils à essayer le jour et la nuit pour s'assurer que tous les participants ont évalué tous les systèmes à l'essai durant ce point de contrôle.
- e. Les participants peuvent porter leur casque fourni, des lunettes de protection balistique, des gants pour temps froid et pluvieux en plus de tout vêtement environnemental requis.

2.9 Seuil De Désignation Des Cibles

La nature du test EARU est de permettre aux participants de simuler une situation de mission avec le système soumis à l'essai. Bien qu'une désignation précise de la cible ne soit pas nécessaire pour déterminer les performances, elle est requise pour déterminer la fonctionnalité du dispositif ainsi que les procédures d'exécution des tâches EARU. Ainsi, les participants utiliseront le seuil de désignation de cible suivant comme moyen de progresser dans la procédure EARU. Les participants seront invités à appliquer un seuil de réponse élevé pour les tâches de reconnaissance et d'identification. Dans tous les cas, le participant doit avoir une grande confiance dans son jugement afin de pouvoir répondre. Les

participants utiliseront leur jugement pour désigner des cibles comme étant suffisantes pour prendre des décisions en temps réel, y compris des engagements d'armes et comme équivalentes à une identification positive.

2.10 Préparation Des Essais

Le champ d'essais sera installé et préparé avant le début des essais. La zone d'observation, les cibles, les tentes d'administration et les tentes de la zone d'entraînement/FSR seront mis en place avant le début des essais. Les essais de jour et de nuit ultérieurs conserveront la même méthodologie et la même configuration. Chaque système soumis à l'essai sera testé par tous les participants au cours des séquences d'essais diurnes et nocturnes.

2.11 Configuration Des Essais

Un couloir d'observation sera délimité dans une zone d'entraînement au champ de tir offrant une visibilité d'au moins 4 000 m sur 90 degrés. Le couloir d'observation sera délimité avec un espacement suffisant pour cinq espaces/tables d'essai des soumissionnaires. Ces espaces d'essai seront préparés de manière à ce que chaque équipe FSR ait son propre point d'observation avec suffisamment d'espace pour installer le système soumis à l'essai fourni par le soumissionnaire sur le trépied pour la visualisation des cibles le long des couloirs d'observation établis. L'espace prévu permettra aux participants d'observer les couloirs d'observation en position couchée avec l'appareil fourni par le soumissionnaire monté sur le trépied.

Les cibles seront placées à l'intérieur des arcs de vision à des distances variables qui correspondent au type et à la taille de cible devant être reconnue (cerf) ou identifiée (humain). Le placement des cibles dépendra de la zone de tir, mais sera configuré de manière à garantir que les participants balaient correctement leurs arcs comme dans un cadre opérationnel. Le placement de la cible sera confirmé par le personnel du directeur des essais avec des appareils Corel C et/ou des jumelles M22 en service pour assurer la visibilité pendant la phase de configuration.

Chaque équipe FSR disposera également d'une zone/tente séparée pour la formation des utilisateurs. Cette zone sera aménagée avec suffisamment de tables/chaises pour instruire le groupe de 2-4 personnes sur la tâche à venir. Les tentes/espaces d'entraînement seront également adjacents à un espace séparé contenant au moins une cible à courte portée à utiliser à des fins d'entraînement.

2.12 Formation Des Utilisateurs

Les équipes FSR auront le temps de dispenser une formation aux participants utilisant leur appareil avant chaque séquence de collecte de données, avant le début de l'essai. Cette formation devrait prévoir du temps pour que chaque participant s'exerce à toutes les fonctions requises pour exécuter les essais selon la méthode choisie avec le système soumis à l'essai par le soumissionnaire. Les participants pourront poser des questions au FSR uniquement pendant cette période de formation. Cette formation sera dispensée sur le terrain sous une tente pour s'assurer que les soldats sont en mesure d'acquérir une expérience pratique réaliste avant de procéder à la collecte de données.

Les participants recevront un manuel d'utilisation et un guide de référence rapide dans la langue de leur choix (français ou anglais) qu'ils pourront consulter avant leur séquence de collecte de données et s'y référer lors de la réalisation de l'essai.

2.13 Méthode D'essai

1. Chaque soumissionnaire/équipe FSR préparera son appareil et confirmera que tous les composants sont là.
2. Le personnel de terrain préparera les cibles conformément au présent scénario.

3. Tous les participants aux essais se prépareront pour la collecte de données en dehors du couloir d'observation et se verront attribuer un numéro. Cet emplacement sera situé de manière à ce que les participants ne voient pas le scénario d'essai.
4. Les premiers participants de chaque groupe seront invités à entrer dans leur couloir d'observation et à installer l'appareil sur son trépied, à le mettre sous tension et à définir la ligne de visée à la gauche de l'arc.
5. Les participants apporteront tous les ajustements nécessaires à l'appareil avant de commencer la collecte de données (ajustement dioptrique, réglage de la hauteur du trépied, etc.) sans modifier la ligne de visée de l'appareil.
6. Une fois que tous les participants déclareront qu'ils sont prêts à commencer, l'officier responsable des essais précisera de nouveau le nombre de cibles/types de cibles dans le scénario et le temps maximum autorisé pour la séquence. L'officier responsable des essais ordonnera alors aux participants de commencer à balayer leurs arcs.
7. Chaque participant devra ensuite balayer ses arcs d'observation et effectuer la procédure suivante pour chaque cible détectée : (Si un participant signale une entité ne faisant pas partie du test ou la même cible pour la deuxième fois, il sera informé qu'il a déjà terminé ses actions pour cette cible. Cela permettra aux participants de ne pas s'écarter de leur tâche).

2.13.1 Procédure De Détection Des Cibles

- a. Une fois que le participant détecte une entité, il doit signaler au collecteur de données « Cible localisée » afin que le collecteur de données puisse s'assurer qu'il a localisé une cible de test viable.
- b. Le participant visera ensuite la cible avec le laser et fournira une mesure de distance et de l'azimut au collecteur de données. Le collecteur de données indiquera la distance fournie dans la fiche de collecte de données.
- c. Le participant signalera ensuite avoir reconnu la cible comme étant un véhicule militaire, un véhicule civil, un humain ou un cerf en utilisant le tableau de réponse non verbal fourni.
- d. Aucune autre action n'est requise pour les cibles autres que les cibles humaines; les participants doivent continuer à balayer leurs arcs pour trouver d'autres cibles.
- e. Si la cible a été identifiée comme étant un être humain, le participant tentera alors de déterminer s'il présente une menace (port d'une arme) ou non (port d'un outil).
- f. Si le participant détermine que la cible est une menace (portant une arme), il l'indiquera au collecteur de données à l'aide du tableau de réponse non verbal. Le participant continuera à balayer ses arcs pour d'autres cibles.
- g. Si la cible est reconnue comme ne présentant pas une menace (portant un outil), le participant signalera la cible au collecteur de données à l'aide du tableau de réponse non verbale. Aucune autre action n'est alors requise pour cette cible et le participant continuera alors à balayer ses arcs pour d'autres cibles.

Méthodologie Du Test (Suite)

8. Une fois que le participant a terminé ses actions pour chaque cible, il indiquera au collecteur de données qu'il a terminé le scénario. Le collecteur de données marquera le temps. Le participant et le collecteur de données resteront en place jusqu'à ce que le préposé aux essais ordonne l'arrêt du scénario.

9. Une fois le temps imparti écoulé (estimé à 20-30 minutes), l'officier responsable des essais ordonne l'arrêt du scénario. Tous les participants arrêteront immédiatement de balayer leurs arcs et s'éloigneront de l'appareil. Les collecteurs de données vérifieront qu'ils ont toutes les données correctes avec le participant et feront un rapport à l'officier responsable des essais une fois les essais terminés.
10. Le participant démontera l'appareil et le trépied et remettra les composants dans les conteneurs de stockage.
11. Une fois que tous les collecteurs de données ont vérifié leurs données, les participants seront dirigés vers la zone de fin d'essai (séparée des autres participants en attente de l'essai). Les collecteurs de données et les équipes FSR réinitialiseront ensuite les appareils à l'état de démarrage.
12. Les participants rempliront ensuite le questionnaire d'évaluation de l'acceptation du rendement par les utilisateurs (EARU) qui évaluera la capacité du participant à accomplir toutes les tâches. Le questionnaire d'EARU sera directement lié aux exigences énoncées à la section 2.2. Ces exigences seront des exigences obligatoires conformément aux critères d'acceptation des exigences de la section 2.4.
13. Une fois la réinitialisation de chaque appareil terminée, l'officier responsable des essais amènera les seconds participants et les étapes 1 à 12 seront répétées jusqu'à ce que tous les participants aient terminé l'essai avec l'appareil qui leur a été confié.
14. Une fois que tous les participants auront terminé l'essai avec l'appareil qui leur a été confié, l'officier responsable des essais ordonnera que le scénario suivant soit configuré, si le temps permet. Il donnera également aux participants un autre résumé indiquant le nombre de cibles dans ce scénario et réitérant les points clés au besoin.

2.14 Résultats Des Essais

Le rapport de collecte de données détaillera la méthode utilisée lors de l'essai et comprendra des photos du site d'essai ainsi que des données environnementales présentes à la date de chaque séquence de collecte de données. Le rapport fournira des résultats détaillés pour chaque participant. Les documents papier seront stockés/sauvegardés à des fins d'audit.

Les données des résultats suivants seront collectées :

- a. Temps total pour terminer la série;
- b. Coordonnée de quadrillage rapportée par les participants pour chaque cible;
- c. Type de cible signalé par le participant (menace/amical);
- d. Tous les questionnaires remplis par les participants

2.15 Problèmes et Anomalies

Si un participant oublie comment accomplir une tâche

- a. Ils disposeront de leur guide de référence rapide et de leur manuel d'utilisation comme référence/support pendant le test, mais ne pourront pas demander d'aide une fois que la collecte des données aura commencé.

Si un appareil cesse de fonctionner pendant la collecte de données

- a. Le participant informera le collecteur de données qu'il pense que l'appareil a un problème.
- b. L'équipe FSR tentera de rectifier le problème pendant que le collecteur de données enregistre le temps que cela prend.

- c. Si l'équipe FSR peut rectifier le problème, le participant poursuit l'essai. Il appartient à l'équipe de la FSR de déterminer si le dispositif peut être réparé/ajusté ou s'il doit être remplacé par un dispositif de rechange.

2.16 Questionnaires D'acceptation Des Utilisateurs

2.16.1 Définitions Des Pointages D'acceptation Des Utilisateurs

Le tableau de définition des pointages suivant sera fourni aux participants pour qu'ils l'utilisent dans les réponses au questionnaire de l'utilisateur.

Tableau 2: Définitions des pointages de la réponse de l'utilisateur

Échelle	Participant Perception	Définition	Pointage
1	Tout à fait inacceptable	Le participant n'a pu terminer aucune partie de la tâche.	1
2	Considérablement inacceptable	Le participant n'a pu terminer qu'une partie mineure de la tâche après un temps excessif et plusieurs tentatives.	2
3	À peine inacceptable	Le participant n'a pu terminer qu'une partie de la tâche avec succès.	3
4	À la limite	Le participant a pu terminer la tâche, mais a rencontré des difficultés considérables ou a eu besoin de plusieurs tentatives.	4
5	À peine acceptable	Le participant a pu terminer la tâche, mais a rencontré des difficultés mineures ou a eu besoin de plus d'une tentative.	5
6	Très acceptable	Le participant a réussi à accomplir la tâche sans difficulté.	6
7	Tout à fait acceptable	Le participant a réussi à accomplir la tâche rapidement et facilement.	7




2.16.2 Questionnaire – EARU – Fonctionnalité Et Facilité D'utilisation - Fonctions Principales

Le questionnaire suivant sera fourni aux participants par suite de leur utilisation du système soumis à l'essai par le soumissionnaire mentionné ci-dessus lors des essais de la mission principale de l'EARU.

TL ITPLP (Fabricant)	
Condition des essais – Documenter les conditions des essais d'EARU	
<p>Évaluez la facilité à exécuter les tâches suivantes avec le TL ITP LP. Songez à des facteurs comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> la facilité à trouver et à actionner les commandes sans regarder; si les doigts sont naturellement sur les commandes lorsque vous tenez le TL ITP LP; la facilité à repérer la bonne commande pour une opération; la facilité à activer accidentellement une commande; le nombre d'étapes de menu nécessaires pour chaque opération; la nécessité de changer la façon de tenir le TL ITP LP pour utiliser une commande; si le changement de prise a nui à votre capacité d'observation. <p>Veuillez ajouter des commentaires spécifiques dans la case de la page suivante au besoin pour clarifier un problème ou une force.</p>	<p>Évaluation par l'utilisateur</p> <p>☹️ 😊 😊</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p>
Évaluez la facilité à assembler le TL ITP LP, y compris son montage sur un trépied et sa connexion à une alimentation externe.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez le temps nécessaire pour assembler le TL ITP LP.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à mettre le TL ITP LP sous tension.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité avec laquelle il est possible de déterminer si le TL ITP LP a atteint sa température de fonctionnement.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité d'acquisition d'une cible et l'utilisation du zoom pour améliorer l'image.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à utiliser les contrôles nécessaires pour repérer une cible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à modifier le champ de vision.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à changer la polarité de l'image (blanc chaud/noir chaud).	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à déterminer la distance par rapport à une cible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Évaluez la facilité à déterminer le relèvement d'une cible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à déterminer les coordonnées de quadrillage d'une cible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à mettre le TL ITP LP hors tension.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la quantité de mouvement de la main nécessaire pour faire actionner une commande.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la stabilité de l'image si le mouvement de la main a déplacé le TL ITP LP.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la capacité à maintenir une observation ininterrompue tout en utilisant les commandes du TL ITP LP.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à démonter et à ranger le TL ITP LP, y compris son retrait du trépied et la déconnexion de la source d'alimentation externe.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez le temps nécessaire pour démonter et ranger le TL ITP LP.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pointage	_____ sur 119

2.16.3 Questionnaire – EARU – Fonctionnalité Et Facilité D'utilisation - Interface Homme-Machine (IHM)

Interface homme-machine (IHM)							
							
	1	2	3	4	5	6	7
Évaluer la facilité d'accès aux commandes sans bouger les mains	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à localiser les commandes sans regarder à mains nues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à localiser les commandes sans regarder avec des gants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité d'utilisation des boutons / du joystick à mains nues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité d'utilisation des boutons/joystick lorsque vous portez des gants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité d'utilisation des commandes pour mettre le TL ITP LP sous tension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluer la facilité d'utilisation des contrôles nécessaires à l'identification d'une cible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité de modifier le champ de vision	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Évaluez la facilité à changer la polarité de l'image (blanc chaud/noir chaud)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à déterminer la distance par rapport à une cible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à déterminer le relèvement d'une cible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à déterminer les coordonnées de quadrillage d'une cible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à mettre le TL ITP LP hors tension.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluer la facilité d'utilisation des commandes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Veuillez indiquer ce que vous avez trouvé facile à utiliser ou ce qui vous a posé des problèmes avec les commandes de le TL ITP LP	
Pointage	_____ sur 98

3 Point De Contrôle 3 – Essai 02 : Sillage De Balles

3.1 Références

- a. N/A

3.2 Exigences Applicables

SES 4.10.4.1.0-4 - La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL ITP-LP pour utiliser l'observation des tourbillons de balles avec le canal thermique pour ajuster le tir doivent être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles dans le scénario suivant :

- Le canal thermique du TL ITP-LP est décalé d'au plus un mètre par rapport à l'axe du canon de la carabine ; et
- Une balle de l'OTAN non traceur de 7,62 x 51 mm est tirée sur une cible à 800 mètres
< Exigence obligatoire (coté)>

SES 4.10.4.1.0-5 - La fonctionnalité et la facilité d'utilisation du TL-ITP-LP pour utiliser l'observation des tourbillons de balles avec le canal thermique pour ajuster le tir devraient être acceptables pour les utilisateurs dans des conditions opérationnelles dans le scénario suivant :

- Le canal thermique du TL ITP-LP est décalé jusqu'à dix mètres de l'axe du canon de la carabine ; et
- Une balle de l' OTAN non traceur de 7,62 x 51 mm est tirée sur une cible à 800 mètres
< Exigence souhaitable (coté)>

3.3 But

Ce test déterminera si les TL ITP LP peuvent effectivement observer les tourbillons/la trajectoire d'une balle non traçante de 7,62 x 51 mm OTAN tirée par un tireur d'élite alors qu'elle se dirige vers une cible à 800 mètres. Cette exigence est essentielle pour le rôle d'un tireur d'élite et sa capacité à ajuster son tir en fonction des observations des balles tirées précédemment à l'aide du dispositif TL ITP LP. .

3.4 Critères D'acceptation

Les performances seront évaluées par l'acceptation de l'utilisateur sous la forme d'une enquête ou d'un questionnaire. Les questionnaires peuvent être consultés au point 3.16 ci-dessous. Les questionnaires refléteront la section des exigences applicables du SES (l'observation des tourbillons de balles sous La fonctionnalité et la facilité d'utilisation). La section du questionnaire consistera en des questions qui s'alignent sur les exigences spécifiques du SES et qui demandent au participant d'évaluer le système soumis à l'essais sur une échelle de 7 points. La définition de la réponse de l'utilisateur sur cette échelle se trouve au point 3.15.1. Cette échelle de 7 points évaluera la capacité du participant à accomplir sa tâche avec le système soumis à l'essai. Un score de 3 ou moins indique que le participant n'a pas été en mesure d'accomplir avec succès la tâche qui lui a été assignée. Pour qu'un système soumis à l'essai soit considéré comme ayant satisfait à une exigence, il est nécessaire que la moyenne des réponses de tous les participants à une exigence spécifique soit évaluée comme une note de 4 ou plus.

Pour toutes les exigences notées, une performance supplémentaire sera fournie avec une note plus élevée dans la feuille de notation de l'évaluation technique globale de la soumission, qui se trouve à l'appendice 1 de l'annexe H. La note moyenne de tous les participants sera utilisée comme mesure de la note pour ce test. Le soumissionnaire ayant obtenu la note moyenne la plus élevée se verra attribuer le maximum de points, comme indiqué dans la feuille de notation. Tous les autres soumissionnaires recevront un pourcentage de points conformément aux calculs indiqués dans la feuille de notation. Notez que l'exigence d'observer le tourbillon de la balle avec un décalage d'un mètre ou moins est considérée comme une exigence obligatoire. L'exigence d'observer le tourbillon de la balle à partir d'une position décalée sera testée à la fois dans les positions décalées de 5m et de 10m. Cette exigence de décalage

est souhaitable et n'est pas obligatoire. Le soumissionnaire qui aura obtenu les meilleures performances dans les deux positions de décalage recevra le nombre maximum de points prévus pour chaque position de décalage. Tous les autres soumissionnaires recevront un pourcentage de points conformément aux calculs indiqués dans la feuille de notation.

3.5 Configuration Des Articles Mis À L'essai

L'article fourni par le soumissionnaire sera mis à l'essai dans la configuration suivante :

- a. Dans sa configuration opérationnelle en dehors de son étui de transport;
- b. Les batteries internes fournies par l'entrepreneur sont installées;
- c. L'appareil est connecté à une source d'alimentation externe;
- d. L'appareil est monté sur son trépied fourni par l'entrepreneur;
- e. Les couvercles de l'oculaire et de l'objectif sont retirés avant l'essai.

3.6 Contrôles De Rendement Fonctionnel

- a. Les soumissionnaires seront responsables de s'assurer que leurs systèmes soumis à l'essai sont entièrement utilisables et prêts pour les essais avant le début des essais.
- b. Pendant les essais, le soumissionnaire sera responsable d'effectuer des contrôles de rendement fonctionnel entre les points de collecte de données pour s'assurer que l'appareil est utilisable et configuré de manière appropriée pour chaque tâche d'observation.

3.7 Instrumentation et Équipement D'essai

- a. Ordinateurs portables pour collecte de données

3.8 Stimuli D'essai

- a. Une cible standard sera utilisée par tireur d'élite placé à 800 m dans un champ de tir de style classique. Des cibles supplémentaires placées entre 300 et 800 m peuvent être nécessaires si les conditions environnementales et d'aménagement du champ de tir exigent qu'une cible de 800 m ne soit pas utilisable.

3.9 Participants Aux Essais

Les participants aux essais seront des utilisateurs expérimentés de la capacité du TL ITP-LP actuellement mise en service par l'Armée canadienne. Les participants aux essais seront généralement des spécialistes des rôles de tireur d'élite et de reconnaissance.

Les participants aux essais seront rassemblés en petits groupes de deux à quatre membres du personnel par appareil du soumissionnaire en fonction du nombre de soumissionnaires et de la disponibilité du personnel.

Chaque groupe de participants aux essais sera affecté à un soumissionnaire particulier pour les complètes séries d'observations.

Les groupes de participants aux essais passeront ensuite aux systèmes soumis à l'essai d'un autre soumissionnaire après chaque séquence d'essais. Chaque groupe de participants procédera aux essais avec les systèmes soumis à l'essai de chaque soumissionnaire. Le nombre de jours d'essai dépendra donc entièrement du nombre de soumissionnaires participant aux essais sur le terrain.

3.10 Configuration Des Essais

Un champ de tir de style classique permettant de tirer jusqu'à 800 m sera utilisé. Cet essai sera effectué pendant la journée.

3.11 Formation Des Utilisateurs

Les équipes FSR seront chargés d'installer les appareils fournis par le soumissionnaire sur des trépieds dans l'espace prévu à côté du tireur d'élite. Ils auront la possibilité d'ajuster tous les paramètres de l'appareil à leurs meilleurs paramètres de rendement souhaités pour visualiser le sillage de balle dans les conditions environnementales présentes. Aucune autre formation ne sera dispensée aux participants. Les équipes FSR seront disponibles pour des questions si nécessaire. Le FSR aidera le participant à ajuster les paramètres spécifiques à l'utilisateur afin de maximiser la capacité de l'appareil à voir le sillage de la balle. Les collecteurs de données confirmeront que chaque participant est prêt pour la séquence de collecte de données avant le début de la séquence de tir.

3.12 Méthode D'essai

1. Il y aura un tireur d'élite utilisé pour chaque séquence de collecte de données par appareil. Chaque appareil fourni par le soumissionnaire observera les tirs de ce tireur d'élite.
2. Chaque appareil fourni par le soumissionnaire sera jumelé à un observateur et à un collecteur de données/officier de sécurité de champ de tir adjoint (O Sécur Tir adjoint).
3. L'O Sécur Tir appliquera toutes les mesures de sécurité pour la zone d'entraînement du champ de tir avant le début de l'essai.
4. L'O Sécur Tir donnera aux O Secure Tir adjoints l'autorisation de commencer les tirs.
5. La paire participant (observateur) et tireur d'élite procédera ensuite à la séquence de tir suivante répertoriée dans le tableau 4 ci-dessous.

Tableau 3: Détails de la séquence de tir

Série	Description	Cible	Champ de tir	Projectiles	Instructions
1	Confirmation du zéro Couché avec bipied/Hawkins	Fig 11/59 avec une marque de visée	100 m	20	1. Demandez aux tireurs de confirmer leur ZÉRO pendant cette série. 2. Ordre : EN POSITION COUCHÉE. CHARGEZ. PRÊT. 3. Indiquez une marque de mise à zéro et commandez : GROUPE DE TROIS TIRS – CONTINUEZ. 4. Répétez au besoin jusqu'à ce que le tireur ait fait sa mise à zéro.
2	Ajuster/prouver les gammes	Gongs de tireur d'élite en acier	800 m	5	1. Demandez aux tireurs de confirmer leurs données aux distances auxquelles les cibles seront placées pour l'essai final. 2. Ordre : EN POSITION COUCHÉE. CHARGEZ. PRÊT. 3. Indiquez les cibles multiples : CONFIRMATION DES DONNÉES DES CIBLES – CONTINUER. 4. Répéter si nécessaire jusqu'à ce que le tireur ait fait ses preuves à 800m.
3	Visualisation des tests tous les systèmes	Fig 11/59 avec une marque de visée	800 m	3	1. Les observateurs auront l'occasion de visionner trois tours de chaque système soumis à l'essai évaluer. Cela permettra d'obtenir une base d'évaluation au début de la collecte des données.
4	Regroupement Couché avec bipied/Hawkins	Fig 11/59 avec une marque de visée	800 m	5	1. Ordre : EN POSITION COUCHÉE. CHARGEZ. PRÊT. 2. Ordre : UN COUP COMME POUR LA PRATIQUE DE L'ESSAI – CONTINUEZ. 3. Le tireur tirera un coup au point d'impact (PdI) qu'il souhaite.

Série	Description	Cible	Champ de tir	Projectiles	Instructions
	« décalé d'au plus un mètre par rapport à l'axe du canon de la carabine »				4. Le participant/observateur observera le tourbillon de la balle. 5. Répétez quatre fois.
Les participants doivent remplir le questionnaire «Pas de décalage ».					
5	Regroupement Couché avec bipied/Hawkins «Décalage de 5m»	Fig 11/59 avec une marque de visée	800 m	5	1. Ordre : EN POSITION COUCHÉE. CHARGEZ. PRÊT. 2. Ordre : UN COUP COMME POUR LA PRATIQUE DE L'ESSAI – CONTINUEZ. 3. Le tireur tirera un coup au point d'impact (PdI) qu'il souhaite. 4. Le participant/observateur observera le tourbillon de la balle. 5. Répétez quatre fois.
Les participants doivent remplir le questionnaire «Décalage de 5m».					
6	Regroupement Couché avec bipied/Hawkins «Décalage de 10m»	Fig 11/59 avec une marque de visée	800 m	5	1. Ordre : EN POSITION COUCHÉE. CHARGEZ. PRÊT. 2. Ordre : UN COUP COMME POUR LA PRATIQUE DE L'ESSAI – CONTINUEZ. 3. Le tireur tirera un coup au point d'impact (PdI) qu'il souhaite. 4. Le participant/observateur observera le tourbillon de la balle. 5. Répétez quatre fois.
Les participants doivent remplir le questionnaire «Décalage de 10m».					
Si la disposition du champ de tir et les conditions environnementales ne sont pas favorables à des portées supplémentaires pour une cible de 800 m, des portées plus courtes peuvent être utilisées.					
Remarques					
Les équipes de tireurs d'élite peuvent utiliser le système Kestrel pour la collecte de données avant et pendant l'entraînement au champ de tir afin de recueillir des données environnementales.					

- Une fois les tirs susmentionnés terminés pour tous les participants, l'O Sécur Tir ordonnera aux participants de quitter la ligne de tir et de se diriger vers la zone d'enquête.
- Les participants rempliront le sondage d'acceptation des utilisateurs comme indiqué dans les séquences appropriées pour confirmer si un sillage de balle a été observé.
- Les étapes 1 à 6 seront répétées avec les participants changeant d'appareils de FSR et de paires de tireurs d'élite, jusqu'à ce que tous les participants aient terminé la tâche sur tous les appareils évalués.

3.13 Résultats Des Essais

Le rapport d'essai fourni à l'équipe d'évaluation technique après les essais détaillera la méthode utilisée pendant l'essai et comprendra des photos de l'endroit où ont eu lieu les essais. Le rapport fournira des résultats détaillés pour chaque participant. Les enregistrements seront conservés conformément aux procédures opérationnelles normalisées de l'équipe technique du MSVN ainsi qu'aux exigences établies du MSVN à des fins d'audit.

3.14 Problèmes et Anomalies

- Le participant est incapable d'observer le sillage de balle :

- a. Le participant signalera au collecteur de données qu'il n'a pas observé le sillage de la balle.
- b. L'équipe FSR confirmera que l'appareil fonctionne correctement et que les paramètres sont tels qu'ils optimisent la capacité de l'appareil à observer le sillage des balles.
- c. Le participant tente ensuite d'observer le tourbillon de la balle avec les balles restantes qui lui ont été attribuées.

3.15 Questionnaires D'acceptation Des Utilisateurs




3.15.1 Définitions Des Pointages D'acceptation Des Utilisateurs

Le tableau de définition des pointages suivant sera fourni aux participants pour qu'ils l'utilisent dans les réponses au questionnaire de l'utilisateur.

Tableau 4: Définitions des pointages de la réponse de l'utilisateur

Échelle	Participant Perception	Définition	Pointage
1	Tout à fait inacceptable	Le participant n'a pu terminer aucune partie de la tâche.	1
2	Considérablement inacceptable	Le participant n'a pu terminer qu'une partie mineure de la tâche après un temps excessif et plusieurs tentatives.	2
3	À peine inacceptable	Le participant n'a pu terminer qu'une partie de la tâche avec succès.	3
4	À la limite	Le participant a pu terminer la tâche, mais a rencontré des difficultés considérables ou a eu besoin de plusieurs tentatives.	4
5	À peine acceptable	Le participant a pu terminer la tâche, mais a rencontré des difficultés mineures ou a eu besoin de plus d'une tentative.	5
6	Très acceptable	Le participant a réussi à accomplir la tâche sans difficulté.	6
7	Tout à fait acceptable	Le participant a réussi à accomplir la tâche rapidement et facilement.	7

3.15.2 Questionnaire – EARU – Tourbillon de balles

TL ITP LP (Fabricant)							
<p>Évaluez la facilité d'observation du tourbillon de la balle à différentes distances à l'aide de ce TL ITP LP.</p> <p>Tenez compte de questions telles que la clarté de la trajectoire du tourbillon et la facilité d'identification du point d'impact probable.</p>	Évaluation par l'utilisateur						
	 1	2	3	 4	5	 6	7
TL ITP LP DIRECTEMENT DERRIÈRE LE TIREUR							
Évaluez la facilité à repérer le début du tourbillon lorsque le TL ITP LP est placé directement derrière le tireur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à suivre le tourbillon jusqu'à la cible lorsque le TL ITP LP est placé directement derrière le tireur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité d'identification du sommet de la trajectoire tourbillonnaire lorsque le TL ITP LP est placé directement derrière le tireur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité d'identification du point d'impact à l'aide du tourbillon lorsque le TL ITP LP est placé directement derrière le tireur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TL ITP LP DÉCALÉ DE 5M DU TIREUR							
Évaluez la facilité à repérer le début du tourbillon lorsque le TL ITP LP est décalé sur le côté du tireur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à suivre le tourbillon jusqu'à la cible lorsque le TL ITP LP est décalé sur le côté du tireur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à identifier le sommet de la trajectoire tourbillonnaire lorsque le TL ITP LP est décalé sur le côté du tireur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité d'identification du point d'impact à l'aide du tourbillon lorsque le TL ITP LP est décalé sur le côté du tireur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notez votre impression sur l'acceptabilité de la capacité de l'ITP LP à afficher le tourbillon de la balle lorsque le TL ITP LP est décalé de 5m sur le côté du tireur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TL ITP LP DÉCALÉ DE 10M DU TIREUR							
Évaluez la facilité à repérer le début du tourbillon lorsque le TL ITP LP est décalé sur le côté du tireur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à suivre le tourbillon jusqu'à la cible lorsque le TL ITP LP est décalé sur le côté du tireur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Évaluez la facilité à identifier le sommet de la trajectoire tourbillonnaire lorsque le TL ITP LP est décalé sur le côté du tireur.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité d'identification du point d'impact à l'aide du tourbillon lorsque le TL ITP LP est décalé sur le côté du tireur.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Notez votre impression sur l'acceptabilité de la capacité de l'ITP LP à afficher le tourbillon de la balle lorsque le TL ITP LP est décalé de 10m sur le côté du tireur.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ACCEPTABILITÉ GLOBALE	
Évaluez l'acceptabilité globale de le TL ITP LP lorsqu'elle est utilisée pour ajuster le tir des tireurs d'élite en observant le tourbillon de la balle.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pointage	_____ sur 105

4 Point De Contrôle 3 – Essai 03 : Exigences En Matière D'ingénierie Des Facteurs Humains (IFH)

4.1 Références

S.O.

4.2 Exigences Applicables

Gants pour temps froid et pluvieux

SES 4.10.2.1.0-1 Le TL ITP LP doit être compatible avec un utilisateur portant des gants pour temps froid et pluvieux, NNO : 8415-21-920-9019.

SES 4.10.2.1.0-2 L'installation du TL ITP LP sur un trépied avec interface à une source d'alimentation externe doit être compatible avec un utilisateur portant des gants pour temps froid et pluvieux et sans recours à des outils spéciaux.

SES 4.10.2.1.0-3 Le TL ITP LP doit être acceptable pour les soldats qui portent des gants pour temps froid et pluvieux dans des conditions opérationnelles.

Casque de protection balistique CM735

SES 4.10.2.2.0-1 Le TL ITP LP doit être compatible avec un utilisateur portant un casque balistique CM735, NNO : 8470-21-912-7719.

SES 4.10.2.2.0-2 Le TL ITP LP doit être acceptable pour les utilisateurs portant un casque balistique CM735 dans des conditions opérationnelles.

Lunettes de protection balistique

SES 4.10.2.3.0-1 Le TL ITP LP doit être compatible avec un utilisateur portant des lunettes de protection balistique, NNO : 8465-20-001-4355.

SES 4.10.2.3.0-2 Le TL ITP LP doit être acceptable pour les utilisateurs portant des lunettes de protection balistique dans des conditions opérationnelles.

4.3 But

Cet essai servira à déterminer la capacité/l'acceptabilité de chaque article soumis à l'essai et fourni par le soumissionnaire à fonctionner avec les divers équipements de protection individuelle (EPI) que devraient porter les utilisateurs finaux de l'équipement à l'essai pendant les opérations normales au sein de l'armée.

4.4 Critères D'acceptation

Les performances seront évaluées par l'acceptation de l'utilisateur sous la forme d'une enquête ou d'un questionnaire. Les questionnaires peuvent être consultés à la section 4.8 ci-dessous. Les questionnaires seront divisés et regroupés en segments qui reflètent les sections des exigences applicables du SES (gants, casque, lunettes, etc.) avec une notation séparée pour chaque section. Chaque section du questionnaire comprendra des questions qui s'alignent sur les exigences spécifiques du SES et qui demandent au participant d'évaluer le système soumis à l'essai sur une échelle de 7 points. La définition de la réponse de l'utilisateur sur cette échelle se trouve au point 4.8 ci-dessous. Cette échelle de 7 points évaluera la capacité du participant à accomplir sa tâche avec le système soumis à l'essai. Un score de 3 ou moins indique que le participant n'a pas été en mesure d'accomplir avec succès la tâche qui lui a été assignée. Pour qu'un système soumis à l'essai soit considéré comme ayant satisfait à l'une des exigences énoncées, il est nécessaire que la moyenne des réponses de tous les participants à une exigence spécifique soit évaluée comme une note de 4 ou plus.

4.5 Configuration Des Articles Mis À L'essai

L'objectif est d'équiper les participants des EPI mentionnés ci-dessus.

4.6 Configuration Des Essais

Les éléments IFH seront testés dans les conditions suivantes.

- a. Les essais seront effectués dans des conditions de terrain avec les soldats portant : des vêtements environnementaux, des gants pour temps froid et pluvieux, un casque balistique CM735 et des lunettes de protection balistique,

L'officier responsable des essais inspectera chaque participant pour s'assurer de l'ajustement correct et de l'état de fonctionnement de son équipement, et notera le TL ITP LP testé et les informations suivantes sur les participants :

- a. Nom du participant;
- b. Taille du casque;
- c. Pointure des gants.

4.7 Méthode D'essai

1. L'officier responsable des essais inspectera chaque participant pour s'assurer de l'ajustement correct et de l'état de fonctionnement de son équipement, et notera le TL ITP LP testé et les informations suivantes sur les participants.
2. Avant de commencer ce banc d'essai, les participants recevront 1 heure d'instruction basée sur le guide de référence rapide pour chaque soumissionnaire de TL ITP LP.
3. Chaque participant devra ensuite effectuer les tâches suivantes en position couchée :
 - a. Assembler le TL ITP LP, notamment en le montant sur un mini-trépied et en le connectant à une alimentation externe,
 - b. Mettre le TL ITP LP sous tension,
 - c. Repérer un véhicule cible à 500 m,
 - d. Modifier le champ de vision du TL ITP LP de large à étroit,
 - e. Inverser la polarité du TL ITP LP de blanc chaud à noir chaud et revenir à blanc chaud,
 - f. Déterminer la distance, le relèvement et les coordonnées de quadrillage du véhicule cible précédemment repéré,
 - g. Utiliser le canal secondaire du TL ITP LP pour repérer une personne cible à 200 m,
 - h. Déterminer la distance, le relèvement et les coordonnées de quadrillage de la personne cible préalablement repérée,
 - i. Mettre l'itp LP hors tension,
 - j. Démonter l'itp LP et le ranger dans le sac de campagne.
4. L'officier responsable des essais demandera aux participants de s'asseoir et d'enlever les lunettes, le casque et les gants, puis de répondre à des enquêtes individuelles sur la compatibilité de l'utilisation du TL ITP LP avec les lunettes, le casque et les gants.

4.8 Définitions Des Pointages D'acceptation Des Utilisateurs

Le tableau de définition des pointages suivant sera fourni aux participants pour qu'ils l'utilisent dans les réponses au questionnaire de l'utilisateur.

Tableau 5: Définition des pointages de la réponse de l'utilisateur

Échelle	Participant Perception	Définition	Pointage
1	Tout à fait inacceptable	Le participant n'a pu terminer aucune partie de la tâche.	1
2	Considérablement inacceptable	Le participant n'a pu terminer qu'une partie mineure de la tâche après un temps excessif et plusieurs tentatives.	2
3	À peine inacceptable	Le participant n'a pu terminer qu'une partie de la tâche avec succès.	3
4	À la limite	Le participant a pu terminer la tâche, mais a rencontré des difficultés considérables ou a eu besoin de plusieurs tentatives.	4
5	À peine acceptable	Le participant a pu terminer la tâche, mais a rencontré des difficultés mineures ou a eu besoin de plus d'une tentative.	5
6	Très acceptable	Le participant a réussi à accomplir la tâche sans difficulté.	6
7	Tout à fait acceptable	Le participant a réussi à accomplir la tâche rapidement et facilement.	7

4.9 Questionnaire – Conditions De L'essai – Compatibilité Avec Casque/Lunettes/Gants

Le questionnaire suivant sera fourni aux Participants par suite à leur utilisation de l'EPI mentionné ci-dessus.

ITP LP (Fabricant)	
Évaluez la facilité à exécuter les tâches suivantes avec le TL ITP LP avec les gants pour temps pluvieux, les lunettes de protection balistiques et le casque CM735. Tenez compte de facteurs comme la facilité d'accès et de localisation des boutons ou du manche à balai, la facilité à appuyer sur les boutons ou de	Évaluation par l'utilisateur <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> ☹ ☺ ☺ </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 1 2 3 4 5 6 7 </div>

déplacer le manche à balai, la facilité à tenir le TL ITP LP, l'effet de la taille des connecteurs et des boutons, l'interférence entre l'oculaire et les lunettes de protection balistique ou l'interférence entre le bord du casque et le corps du TL ITP LP. Veuillez ajouter des commentaires spécifiques dans la case de la page suivante au besoin pour clarifier un problème ou une force.	
Évaluez la facilité à assembler le TL ITP LP, y compris son montage sur un trépied et la connexion à une source d'alimentation externe.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez le temps nécessaire pour assembler le TL ITP LP.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à démonter et à ranger le TL ITP LP, y compris son retrait du trépied et la déconnexion de la source d'alimentation externe.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez le temps nécessaire pour démonter et ranger le TL ITP LP.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à mettre le TL ITP LP sous tension.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à utiliser les contrôles nécessaires pour repérer une cible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à modifier le champ de vision.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à changer la polarité de l'image (blanc chaud/noir chaud).	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à déterminer la distance par rapport à une cible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à déterminer le relèvement d'une cible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à déterminer les coordonnées de quadrillage d'une cible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la facilité à mettre le TL ITP LP hors tension.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Évaluez la compatibilité globale du TL ITP LP avec les gants pour temps pluvieux, le casque et les lunettes balistiques.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pointage	_____ sur 91

Suite de la section des commentaires du tableau ci-dessous
Commentaires

Veillez fournir des commentaires sur les aspects de l'utilisation de l'ITP LP avec des gants, un casque et des lunettes. Soyez précis sur les problèmes rencontrés et les raisons pour lesquelles vous les avez trouvés faciles ou difficiles à résoudre. La forme abrégée est acceptable, les phrases complètes ne sont pas requises.

Exemples : le bord du casque m'a empêché d'obtenir une bonne image de vue à travers le TL ITP LP. Ou les boutons étaient faciles à sentir à travers les gants.

4.10 Résultats Des Essais

Le rapport d'essai final détaillera la méthode utilisée lors de cet essai et comprendra des photos du site d'essai. Le rapport fournira des résultats détaillés pour chaque participant ainsi que les questionnaires remplis par les utilisateurs. Les enregistrements seront conservés conformément aux procédures opérationnelles normalisées de l'équipe technique du BGP MSVN ainsi qu'aux exigences établies du MSVN à des fins d'audit.