



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions -
TPSGC

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

Place du Portage, Phase III

Core 0B2 / Noyau 0B2

Gatineau

Québec

K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

**SOLICITATION AMENDMENT
MODIFICATION DE L'INVITATION**

The referenced document is hereby revised; unless otherwise
indicated, all other terms and conditions of the Solicitation
remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire,
les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Electronics, Simulators and Defence Systems Div.
/Division des systèmes électroniques et des systèmes de
simulation et de défense
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
8C2, Place du Portage
Gatineau
Québec
K1A 0S5

Title - Sujet Letter d'intérêt STAE Projet SYSTÈME TACTIQUE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8476-206276/C	Amendment No. - N° modif. 004
Client Reference No. - N° de référence du client W8476-206276	Date 2023-01-26
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$QF-125-28799	
File No. - N° de dossier 125qf.W8476-206276	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Daylight Saving Time EDT on - le 2023-06-30 Heure Avancée de l'Est HAE	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Lacoursiere, Paul	Buyer Id - Id de l'acheteur 125qf
Telephone No. - N° de téléphone (343) 551-1529 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

**SYSTÈME DE PUISSANCE TACTIQUE (SPT)
Lettre d'intérêt (LI)**

W8476-206276/C modification 4

Cette modification 004 de la lettre d'intérêt (LOI) est émise pour répondre aux questions reçues de l'industrie :

Les questions 1 à 12 ont reçu une réponse en 2020/2021. Les nouvelles questions commencent à la question 13.

Q/R #	QUESTION / RÉPONSE
Q13-F	<p>Référence à MVE 1.3.3.1, Le système d'alimentation électrique doit atteindre une productivité maximale avec un minimum de pertes ou de dépenses. L'efficacité doit être améliorée de 20% par rapport au système existant. Comment est-il mesuré (par exemple lt/kWh) et quelle est l'efficacité du système existant ?</p>
R13-F	<p>Les détails exacts seront inclus dans l'annexe BC, plan de vérification par un tiers, procédure de test TPS-VER-TP-04 ; Efficacité du générateur pour le profil de charge du bivouac de 100 personnes et test de fiabilité. (Pas encore sorti)</p> <p>Dans le protocole de test susmentionné, nous allons mesurer la consommation de carburant sur la base du profil de charge fourni à la ligne de base et en utilisant la configuration du micro-réseau telle que proposée par les soumissionnaires. L'amélioration de 20 % de l'efficacité correspond à l'économie de consommation de carburant en utilisant la configuration du micro-réseau à partir du test de référence. Le 20% est une exigence obligatoire.</p>
Q14-F	<p>Référence à MVE 1.3.3.2, Le système d'alimentation électrique doit atteindre une productivité maximale avec un minimum de pertes ou de dépenses. L'efficacité doit être améliorée de 30% par rapport au système existant. Comment est-il mesuré (par exemple lt/kWh) et quelle est l'efficacité du système existant?</p>
R14-F	<p>Les détails exacts seront inclus dans l'annexe BC, plan de vérification par un tiers, procédure de test TPS-VER-TP-04 ; Efficacité du générateur pour le profil de charge du bivouac de 100 personnes et test de fiabilité. (Pas encore sorti)</p> <p>Dans le protocole de test susmentionné, nous allons mesurer la consommation de carburant sur la base du profil de charge fourni à la ligne de base et en utilisant la configuration du micro-réseau telle que proposée par les soumissionnaires. L'amélioration de 30 % de l'efficacité correspond à l'économie de consommation de carburant en utilisant la configuration du micro-réseau à partir du test de référence. Le 30% est une exigence souhaitable</p>
Q15-F	<p>Référence à MVE 1.19.1.20, le mercure, l'amiante et les polychlorés (PCB) ne doivent pas être incorporés dans la conception, le fonctionnement et la maintenance du TPS. Le plomb est-il autorisé ?</p>
R15-F	<p>La quantité acceptable de plomb dans le TPS doit se situer dans les niveaux acceptables de plomb conformément à la norme CEI/TC 111 pour les produits électriques et électroniques.</p>
Q16-F	<p>Référence à MVE 1.22.3.1, Le TPS doit être déballé/emballé, assemblé/démonté, réglé connecté/déconnecté, démarré et utilisé, sans dommage et répondre à toutes les exigences de performance (pendant et après l'exposition), dans tous les environnements associés aux catégories climatiques C0 Froid doux, C1 Froid intermédiaire, C2 Cold et C3 Froid intense, conformément au STANAG 4370 de l'OTAN - Publications alliées sur les essais en conditions environnementales (AETCP) 230 Ed 1, Brochure 2311.</p> <p>"Démarré et exploité" en conflit avec 1.22.3.6. Veuillez confirmer que "dans les 20 minutes" s'applique pour 1.22.3.1.</p>
R16-F	<p>Il n'y a pas de conflit entre les RVM 1.22.3.1 et 1.22.3.6. L'exigence 1.22.3.1 est l'exigence générale pour que le TPS fonctionne dans toutes les conditions environnementales spécifiées, et l'exigence 1.22.3.6 est spécifique pour fonctionner à une température de -51 °C. conformément à la norme Mil-Std+810, méthode 502.5 basse température, procédure II (Opération).</p>
Q17-F	<p>Référence à MVE 2.2.5, Sauf pour les génératrices de 2 KW à 3,5 KW, le régulateur de vitesse du moteur (Gouverneur) doit être un régulateur électronique, à double réglage à 1 800 et 1 500 tr/min pour fournir un courant alternatif de 60 et 50 Hz ; Double exigence (voir 2.2.6). Veuillez préciser si c'est obligatoire ou souhaitable ?</p>
R17-F	<p>Correct, l'article 2.2.6 du MVE sera modifié pour lire "Tous les générateurs TPS, y compris les générateurs de 2 KW à 3,5 KW, le contrôleur de vitesse du moteur (gouverneur) doit être un régulateur électronique, à double réglage à 1800 et 1500 tr/min pour fournir un courant alternatif de 60 et 50 Hz ; MVE 2.2.6 est une exigence souhaitable.</p>

Q18-F	Référence à MVE 4.3.5, La Batterie d'alimentation doit supporter 2500 cycles de charge/décharge.
	Veuillez définir la profondeur de décharge (DoD) à laquelle correspond ce nombre.
R18-F	La profondeur de décharge (DoD) est égale à 100 % (entièrement chargée) moins l'état de charge minimum (SoC) qui est le niveau de charge récupérable minimum avant que la batterie n'entre en mode d'arrêt ou ne devienne inutilisable.
Q19-F	Référence à MVE 4.5, Système d'onduleur CC à CA
	Quelle est la puissance de sortie envisagée requise du système d'onduleur (continue et maximale pendant XX minutes) étant donné que l'ESU (L) doit être combinée avec les unités Gen D (15 kW) et Gen E (30 kW)?
R19-F	Nous n'avons pas précisé la taille et la puissance de sortie de l'USE, petite et grande, ou pour le système d'onduleur, car la conception et la sélection de la taille de l'ESU relèvent de la responsabilité de l'entrepreneur lors de la conception du système de micro-réseau TPS pour répondre à l'exigence obligatoire MVE 1.3 .3.1 en ce qui concerne l'efficacité du système. Cependant, l'intention de l'USE est d'exploiter tout excès d'énergie du réseau à utiliser pour le nivellement de charge et de soutenir le réseau pendant la synchronisation d'un autre générateur devant être ajouté au réseau.
Q20-F	L'objectif de TPS est-il d'utiliser COTS, MOTS et une technologie éprouvée ou une conception gouvernementale unique (UGD) pour répondre à toutes les exigences obligatoires énumérées dans la RFI.
R20-F	Le projet TPS acquerra des COTS, des MOTS et une technologie éprouvée pour répondre à toutes les exigences obligatoires énumérées dans le MVE.
Q21-F	Quelle est la puissance de sortie souhaitée pour les petits et grands onduleurs CC/CA ?
R21-F	Veuillez-vous reporter à la section 4.5 du MVE.
Q22-F	Quelle est la puissance de sortie maximale de l'ESU ?
R22-F	La puissance de sortie maximale de l'ESU sera sélectionnée par l'entrepreneur pour répondre à la section 1.33 du RVM en matière d'efficacité.
Q23-F	Quel est le stockage d'énergie souhaité de l'USE ?
R23-F	Le stockage d'énergie souhaité de l'USE sera sélectionné par l'entrepreneur pour répondre à la section 1.33 de la MVE en matière d'efficacité.
Q24-F	Doit-il y avoir un hybride pour chacune des catégories de taille de générateur ? (Remarque : équivalent hybride omis de la liste ci-dessous par souci de brièveté) a. 2-3,5 KW b. 4 à 6KW c. 12 à 18 KW d. 25 à 35 KW e. 50 à 70 KW
R24-F	Des systèmes hybrides seront nécessaires pour toutes les tailles, à l'exception de la taille du générateur de 2 à 3,5 KW.
Q25-F	Quelles sont les exigences de taille pour la petite et la grande de l'USE ?
R25-F	Nous n'avons pas précisé la taille et la puissance de sortie de l'USE, petite et grande, puisque la conception et la sélection de la taille de l'USE relèvent de la responsabilité de l'entrepreneur lors de la conception du système de micro-réseau TPS pour répondre à l'exigence obligatoire MVE 1.3.3.1 en ce qui concerne l'efficacité du système. Cependant, l'intention de l'ESU est d'exploiter tout excès d'énergie du réseau à utiliser pour le nivellement de charge et de soutenir le réseau pendant la synchronisation d'un autre générateur devant être ajouté au réseau.
Q26-F	Est-ce que le MDN veut avoir un seul système USE empilable qui commence à 2 KW et évolue jusqu'à 70 KW ou bien veulent-ils avoir des systèmes distincts mais similaires pour les générateurs de différentes tailles ?
R26-F	Le bloc d'alimentation par batterie doit être évolutif. Bien que nous prévoyions un système USE(S) séparé, la capacité du groupe de batteries doit augmenter en ajoutant des blocs d'alimentation supplémentaires pour répondre aux exigences de stockage et de sortie USE (L) pour les générateurs associés au-dessus de la plage 4-6 KW.

Q27-F	Quelles sont les charges estimées pour chaque ESU/gestionnaire d'alimentation ?
R27-F	Les charges connectées au micro-réseau qui se composent de l'USE, de générateurs et d'unités de gestion de l'alimentation doivent répondre aux exigences de con-ops conformément à la lettre d'intention, annexe A
Q28-F	Le MDN souhaite-t-il des modules plus petits et plus légers par rapport à des modules plus grands (portable pour 1 à 2 personnes vs portable pour 4 à 6 personnes)?
R28-F	Veillez-vous référer à MVE Section 1.5.4, Le TPS doit être déployé par un maximum de 6 soldats de n'importe quel MOC avec seulement 1 des 6 personnes formées sur le TPS.
Q29-F	Pourquoi y a-t-il une exigence pour les pattes pliables sur les boîtiers de distribution d'alimentation, car cela réduit la robustesse des unités et cause des problèmes d'empilage ? Les pattes pliables sont beaucoup plus susceptibles d'être endommagés pendant le transport, les chocs et les vibrations.
R29-F	D'accord - L'exigence souhaitable pour les boîtes de distribution d'alimentation d'avoir des pieds pliables sera supprimée.
Q30-F	Dans la lettre d'intention publiée en 2020, il existe deux sources de quantités et de capacité : un. Dans l'avenant 6 (ABES.PROD.PW__QF.B121.E27522 .EBSU006) de la LOI 2020, Tableau 1 : TPS – Générateur et stockage d'énergie. b. Dans l'amendement 1 (ABES.PROD.PW__QF.B121.E27522 .EBSU001) Section 1 - Exigence Quelle source devons-nous utiliser comme indication de quantité et de capacité, sachant qu'il s'agit de chiffres préliminaires et qu'ils ne doivent être utilisés qu'à titre de référence ?
R30-F	Les quantités indiquées dans la lettre d'intention précédente ne doivent pas être utilisées car elles ont été raffinées au cours des deux dernières années. Il est prévu de publier des quantités révisées dans une demande d'informations sur les prix.
Q31-F	MVE section 3.6.8.2 Boîtier de terminaison intérieur/sec, qui doit avoir au moins trois prises doubles de 120 V (NEMA 5-15 ou 5-20), y compris une protection GFCI plus au moins deux ports de charge USB et deux ports de charge USB-C. Pouvez-vous expliquer cette exigence? À quoi servent les ports de charge USB ? Il serait peut-être préférable d'avoir une borne de charge USB multiport connectée à la boîte de terminaison intérieure/sèche mais située à l'écart de la boîte de terminaison pour éviter un accès constant à la boîte de terminaison ?
R31-F	L'exigence de la section 4.5.3 du MVE pour la boîte de raccordement intérieure/sèche a été supprimée.
Q32-F	La section 4.5.2 du MVE : La tension d'entrée du système d'onduleur CC/CA doit être de 28 Vcc. Pouvez-vous expliquer pourquoi l'entrée du système d'onduleur CC/CA doit être de 28 Vcc? L'alimentation de l'onduleur est fournie par le groupe de batteries, qui utilise généralement 6 Vcc, 12 Vcc ou 24 Vcc. À moins que vous n'ayez l'intention de puiser dans la connexion d'entrée de l'onduleur pour un appareil 28 Vcc spécifique, la tension entre le groupe de batteries et l'onduleur n'est pas pertinente. La tension d'entrée du chargeur de batterie et la tension de sortie de l'onduleur sont pertinentes car ces tensions affectent la tension de sortie du générateur et la tension de sortie de l'onduleur. Tant que ces deux tensions sont conformes aux exigences obligatoires, il n'est pas nécessaire d'avoir une tension spécifique pour l'entrée de l'onduleur CC/CA.
R32-F	La section 4.5.7 du MVE sera modifiée pour lire « L'ESU(S) doit inclure un port de 120 V évalué à 20 A ».
Q33-F	MVE Section 4.5.3 : L'onduleur doit avoir au moins deux ports de charge USB de type A et deux ports de charge USB de type C. Pouvez-vous expliquer cette exigence? Étant donné que l'onduleur sera situé à côté du groupe de batteries dans un conteneur sécurisé, personne d'autre que l'équipe de maintenance n'aura un accès physique au système d'onduleur.
R33-F	L'exigence de la section 4.5.3 du MVE pour la boîte de terminaison intérieure/sèche a été supprimée

Q34-F	1.3.2 - Quels sont les niveaux actuels de la flotte pour les spécifications visuelles, sonores et thermiques?
R34-F	La flotte actuelle de générateurs silencieux tactiques (GST) répond à la norme MIL-Std-633 en termes de signature visuelle, sonore et thermique, y compris la signature électromagnétique, et a été testée selon la norme MIL-Std-705. Notre flotte GST actuelle est peinte en CARC pour réduire la signature visuelle. Les génératrices COTS ne répondent pas aux normes susmentionnées, mais respectent les normes industrielles et CSA pour les équipements de production.
Q35-F	1.3.3.1. et 1.3.3.2 - Quel est le niveau d'efficacité du système existant ? Est-ce différent en fonction de la taille du générateur/stockage d'énergie?
R35-F	Le niveau d'efficacité du système existant est inférieur à 36 %. Actuellement, les FAC ne disposent d'aucune capacité de stockage d'énergie pour exploiter l'énergie excédentaire produite par les générateurs. Les essais utilisant le système de stockage d'énergie avec des énergies renouvelables montrent une amélioration de l'efficacité de 20 %. L'objectif est d'améliorer de 30 % l'efficacité de l'utilisation des unités de stockage d'énergie pour atteindre l'objectif DEES.
Q36-F	1.3.5 - Quelles sont les exigences spécifiques de compatibilité?
R36-F	L'exigence de compatibilité spécifique pour les générateurs avec l'allié de l'OTAN est la sortie à double tension et à double fréquence. Le générateur doit pouvoir produire 120/208 VAC triphasé, 60Hz et 240/416 VAC, 50Hz, et pour les générateurs monophasés 120/240VAC 50/60Hz. Et pour la distribution d'alimentation, les connecteurs doivent répondre à la norme IEC -60309 pour les connecteurs à broches et à manchons.
Q37-F	1.5.1.1. et 1.5.1.2 - Confirmer que le chargement manuel s'applique uniquement aux génératrices de plus petite taille.
R37-F	Les articles 1.5.1.1 et 1.5.1.2 s'appliquent à tous les sous-systèmes TPS, y compris les générateurs. Veuillez-vous référer à l'article 1.5.5 du MVE qui indique que tout équipement STAE pesant plus de 130 kg doit être monté en permanence sur une remorque ou version patin.
Q38-F	1.5.3 / 1.19.1.2 - Quelles sont les restrictions imposées au personnel portant des EPI et/ou IECS ?
R38-F	Les restrictions imposées au personnel portant l'EPI et/ou l'IECS sont la dextérité des mains et des doigts en raison des gants et des mitaines arctiques, la vision restreinte en raison du masque facial CBRN et la restriction des mouvements du corps en raison des vêtements arctiques.
Q39-F	Les exigences pour 1.5.4, 1.5.7 et 1.5.8 indiquent 6 personnes, 1.5.6 indiquent 4 personnes et 1.5.9 indiquent 8 personnes pour le déploiement. Sur quoi les besoins en personnel sont-ils basés (taille du générateur, taille/configuration SAQG, etc.) ?
R39-F	Le nombre maximum de requis pour déployer le TPS indiqué aux articles 1.5.4, 1.5.7 et 1.5.8 est correct. Ces nombres sont proportionnels à la taille du bivouac à partir de la configuration SAQG selon le schéma de disposition typique SAQG (126500).
Q40-F	1.6.3. - Confirmez-vous que cela s'applique uniquement aux petits générateurs ? Quelles sont les spécifications de la "remorque cargo militaire standard" ?
R40-F	L'exigence 1.6.3 est pertinente pour tous les équipements TPS d'un poids égal ou inférieur à 130 kg, y compris les générateurs. Veuillez-vous référer aux articles 1.10.4.1, 1.10.4.2, 1.10.4.3 et 5.1.5 pour les spécifications des camions/remorques de fret.
Q41-F	1.7.1 - Confirmer l'exigence de couverture rigide est spécifique au contrôleur de micro-réseau et à l'OSET.
R41-F	Confirmé, l'exigence de couverture rigide est spécifique au contrôleur de micro-réseau et à l'OSET.
Q42-F	1.9.1 -Quelle est la spécification d'une remorque militaire standard ?
R42-F	Veuillez-vous référer à l'article 5.1.5 pour les spécifications de la remorque Cargo.
Q43-F	1.10.1 - Quels sont les temps de montage et de démontage des sous-unités CF ?
R43-F	Le calendrier de déploiement (installation) et de retrait (démontage et récupération) pour les sous-unités des FC est spécifié aux articles 1.5 et 1.6 du MVE.

Q44-F	1.10.2.2 - Les conteneurs de fret sont-ils fournis en tant que EFG ou font-ils partie du STP ? Si non, quelles sont les capacités spécifiques du SME ?
R44-F	Aucun équipement EFG ne sera fourni dans le cadre du projet TPS. L'article 1.10 définit l'exigence de transport, le conteneur de fret est une méthode de transport de l'équipement STAE. Veuillez-vous reporter à l'annexe A – EDT, article 5.5.2.6.6. L'entrepreneur doit concevoir l'arrimage et planifier pour chacun des 16 types de configuration/complexe conformément à la CDRL-DID/TPS-ACQ-SE-11.
Q45-F	1.10.2.3 - Si les conteneurs de fret sont GFE, quelles capacités d'arrimage ou de verrouillage existent ?
R45-F	Aucune capacité d'arrimage ou de verrouillage n'existe dans la flotte actuelle des conteneurs de fret. Veuillez-vous référer à la réponse à la question 44 ci-dessus.
Q46-F	1.10.4.1 - Quelles sont les exigences spécifiques imposées aux composants STP pour chaque type de véhicule, etc. ? Existe-t-il des profils d'accélération ou des rayons/vitesses de braquage spécifiques pour chaque type de véhicule ?
R46-F	Veuillez-vous référer à l'article 1.22.13 concernant les exigences spécifiques aux chocs et aux vibrations pour le TPS et les méthodes d'essai spécifiées conformément à la norme Mil-Std-810.
Q47-F	1.10.4.2 - Quelles sont les exigences spécifiques imposées aux composants TPS pour chaque type de véhicule, etc. ? Existe-t-il des profils d'accélération ou des rayons/vitesses de braquage spécifiques pour chaque type de véhicule ?
R47-F	Veuillez-vous référer à l'article 1.22.13 concernant les exigences spécifiques aux chocs et aux vibrations pour le système TPS et les méthodes d'essai spécifiées conformément à la norme Mil-Std-810.
Q48-F	1.10.5.1 - Quelles sont les exigences spécifiques imposées aux composants TPS pour être montés sur le plateau, etc. ? Existe-t-il des profils d'accélération ou des rayons/vitesses de braquage spécifiques ?
R48-F	Veuillez-vous référer à l'article 1.22.13 concernant les exigences spécifiques aux chocs et aux vibrations pour le système TPS et les méthodes d'essai spécifiées conformément à la norme Mil-Std-810
Q49-F	1.10.6.1 - Existe-t-il certaines exigences de transport qui s'appliquent aux composants TPS en fonction des conditions de mer prévues et du type de navire prévu ?
R49-F	L'équipement TPS (y compris toute housse de protection conformément à la section 1.7) lorsqu'il est rangé dans les conteneurs ISO conformément à la section 1.10.2 doit pouvoir être transporté par mer sur des navires sans endommager le TPS (pendant et après l'exposition), et sans aucune dégradation de l'équipement et entièrement utilisable après le transport. L'équipement TPS doit résister à tous les chocs et vibrations subis par le porteur. Veuillez-vous référer à Mil-Std-810. Le transport terrestre est plus strict que le transport maritime, la qualification de l'équipement sur des exigences strictes annulera l'exigence pour le transport maritime.
Q50-F	1.10.7.1 - Quelles sont les exigences spécifiques imposées aux composants TPS pour chaque type d'avion, etc. ? Existe-t-il des profils d'accélération ou des rayons/vitesses de braquage spécifiques pour chaque type d'avion ? Existe-t-il des exigences en matière de chocs/vibrations basées sur les caractéristiques d'atterrissage de l'avion ?
R50-F	Les chocs et les vibrations sont les exigences spécifiques pour les composants TPS. Veuillez-vous référer à Mil-Std-810. Le transport terrestre est plus strict que le transport aérien, la qualification de l'équipement sur des exigences strictes annulera l'exigence pour le transport aérien.
Q53-F	1.10.7.4.1 - Confirmez que ceci est à des fins de référence (informatives) et non une exigence obligatoire.
R53-F	Correct, l'exigence MVE 1.10.7.4.1 est à titre informatif seulement.
Q54-F	1.11.1 - Confirmer que l'EDT de l'SES sera fourni et le calendrier de distribution.
R54-F	Une version préliminaire de l'énoncé de travail de l'SES sera publiée dans un proche avenir et décrira les détails demandés.

Q55-F	1.11.4 - Quels sont les temps de montage et de démontage des sous-unités CF?
R55-F	Voir A43-F pour obtenir des conseils sur l'heure de réglage et les heures de démontage
Q56-F	1.11.5/16.3 - Quelle est la vision des essais d'endurance ? Il est recommandé d'utiliser l'analyse, car cela serait plus approprié/rentable.
R56-F	L'analyse sera acceptable.
Q57-F	1.14.1/16.3- Quelle est la vision des essais d'endurance ? Il est recommandé d'utiliser l'analyse, car cela serait plus approprié/rentable.
R57-F	Voir A56-F
Q58-F	1.19.1.3 - Confirmer que les sections pertinentes de la norme MIL-STD-1472G sont celles des sections 4 et 5 qui traitent des risques pour la sécurité et la santé spécifiques au fonctionnement du TPS. Y a-t-il des sections spécifiques d'intérêt étant donné les solutions COTS (par exemple, la section 5.7 « Avertissements, dangers et sécurité ») par rapport à la référence à l'ensemble de la norme ?
R58-F	Les références applicables des sections 4 et 5 de la norme MIL-Std-1472 sont les suivantes - Section 4.1 – Objectifs ; - Section 4.4 - Conception d'ingénierie humaine ; - Section 4.5 - Conception à sécurité intégrée ; - Section 4.6 – Simplicité de la conception ; - Section 4.7- Interaction ; - Article 4.8 - Sécurité ; - Article 4.9 – Robustesse ; - Section 4.10 – Capacité de survie NBC ; - Section 4.11 - PME durcissement; - Article 4.12 – Automatisation, - Section 5.1 – Intégration contrôle/affichage ; - Section 5.2 – Affichage visuel ; - Section 5.3 – Affichage audio ; - Article 5.4 – Contrôles ; - Section 5.5 – étiquetage - Article 5.8 – Environnement - Section 5.9 – Conception pour la maintenance ; - Section 5.10 – Conception pour la télémanipulation ; - Section 5.11 – Petits systèmes et équipements ; - Section 5.12 – Terrain d'exploitation et de maintenance - Section 5.13 – Danger et sécurité ; - Section 5.14- Interface utilisateur-ordinateur ; et - Section 5.15- Terminaux à affichage visuel.
Q59-F	1.19.1.7 - Confirmer que les seuils de probabilité MIL-STD-882E seront utilisés comme seuils industriels/civils par défaut.
R59-F	Confirmer, les seuils de probabilité seront utilisés par défaut au lieu des seuils industriels/civils. Conformément à la norme MIL-Std-882E, la probabilité globale d'occurrence des événements/dangers individuels qui pourraient créer un incident spécifique résultant d'une erreur du personnel, des conditions environnementales, des insuffisances de conception, des lacunes procédurales ou de la défaillance ou du dysfonctionnement du système/sous-système ou d'un composant.
Q60-F	1.19.1.8 - Confirmer que les connexions CSA/NEMA sont également acceptables.
R60-F	MVE Article 1.19.1.8 Le connecteur STAE doit intégrer une conception à sécurité intégrée pour éviter toute erreur humaine accidentelle lors de la connexion de l'équipement ensemble. Signifie que les connecteurs doivent être conçus avec la clé et la taille du connecteur pour éviter toute erreur humaine lors de la connexion de l'équipement ensemble. En ce qui concerne l'équivalent CSA ou NEMA pour le boîtier, les niveaux IP sont également acceptables.
Q61-F	1.19.1.14 - Qu'est-ce qu'un "risque de tête" ? Nécessite une reformulation pour indiquer le type/contexte du danger. (par exemple, causer des blessures à la tête au personnel).
R61-F	Le danger pour la tête désigne les blessures à la tête du personnel.
Q62-F	3.2.2 - Veuillez fournir des détails sur le connecteur W5.
R62-F	Le connecteur W5 est un connecteur 60 A 4P 5W, un connecteur IEC 560C9W à une extrémité et 560P9W à l'autre extrémité.

Q63-F	3.3.3 - Veuillez fournir des détails sur les exigences du SCDE.
R63-F	La compatibilité avec l'exigence SCDE est le connecteur. Les connecteurs de l'équipement SCDE sont des connecteurs à broches et à manchons conformes à la norme CEI 60309.
Q64-F	3.8.5 - Supposons que cela se réfère à la disponibilité du matériel PMM et que le Temps moyen de réparation suppose que les pièces de rechange sont facilement disponibles.
R64-F	Correct, la disponibilité PMM de 0,999 concerne le matériel PMM et suppose la disponibilité de pièces de rechange pour réduire le Temps moyen de réparation. Cependant, le MTBF requis pour le PMM ne doit pas être inférieur à 50 000 heures.
Q65-F	4.3.6 - Qu'est-ce que le UTT?
R65-F	UTT est une unité terminale à télécommande
Q66-F	5.1.5.4 - Quelles sont les exigences d'une charge utile LVM-L ?
R66-F	La charge utile prévue du LVM-L devrait être d'au moins 2500 kgs.
Q67-F	5.1.5.6 - Quelles sont les exigences des pneus de secours LVM-L ?
R67-F	Étant donné que la sélection du LVM-L est toujours en suspens, les exigences relatives aux pneus de secours ne sont pas disponibles actuellement.
Q68-F	5.1.5.11 - Quelles sont les références des composants de la remorque LVM-L ?
R68-F	Étant donné que la sélection du LVM-L est toujours en attente, les détails de la remorque ne sont pas disponibles actuellement