

RETURN BIDS TO:  
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

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

<b>Title - Sujet</b> Amélioration de la suite de guerre	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8472-135462/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 002
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8472-135462	<b>Date</b> 2012-08-08
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$QF-101-22959	
<b>File No. - N° de dossier</b> 101qf.W8472-135462	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2012-09-14</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> Specified Herein - Précisé dans les présentes <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Michael Rancourt	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> 101qf
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 956-3930 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 956-5650
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> See herein	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

---

## Journée de l'industrie - Questions et réponses

---

---

### Q1

Lorsque des questions et réponses sont affichées sur MERX, est-ce que le nom de l'entreprise qui a posé la question reste anonyme?

### R1

Oui.

---

### Q2

Que fera le Canada pour maintenir le dialogue avec l'industrie après la fin du processus de demande de prix et de disponibilité?

### R2

Le Canada comprend l'importance de la participation et du dialogue continus de l'industrie dans le cadre du projet d'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM). Dès que le présent processus de demande de prix et de disponibilité aura pris fin, le Canada envisagera d'organiser des activités supplémentaires pendant le processus d'approvisionnement. Par exemple :

- effectuer des visites sur place pour regarder les démonstrations des clients;
  - publier des documents techniques/documents d'approvisionnement provisoires afin d'obtenir les commentaires de l'industrie;
  - organiser des activités supplémentaires dans le cadre de la Journée de l'industrie;
  - organiser des visites sur un navire de la classe Halifax à l'intention de l'industrie.
- 

### Q3

Est-ce que la trousse d'information technique relative aux marchandises contrôlées de l'ASGSM sera mise à la disposition des entreprises étrangères?

### R3

Nous examinons actuellement des processus potentiels qui pourraient permettre au Canada de transmettre la trousse directement aux entreprises étrangères admissibles qui en font la demande. Il est important de noter que les entreprises inscrites au Programme des marchandises contrôlées devraient disposer de possibilités leur permettant d'exporter la trousse à leurs sociétés mères ou filiales étrangères par l'entremise du ministère des Affaires étrangères et du Commerce international.

---

---

**Q4**

Y aura-t-il des retombées industrielles régionales (RIR) dans le cadre de l'ASGSM?

**R4**

Bien qu'il soit encore trop tôt pour déterminer si le projet d'ASGSM sera visé par des RIR, aux fins de la présente demande de prix et de disponibilité, il ne serait pas déraisonnable d'envisager la possibilité que de futurs processus de demande de propositions (DP) soient visés par des RIR.

---

**Q5**

Quelle sera la période de soutien en service dans le cadre de l'ASGSM?

**R5**

Le Canada envisage différentes options. Celles-ci sont conformes aux tendances actuelles du ministère de la Défense nationale en la matière. Aux fins de la présente demande de prix et de disponibilité, une période de soutien initiale de cinq ans avec possibilité de prolongation peut être utilisée.

---

**Q6**

Le projet d'ASGSM fera-t-il l'objet d'un ou de plusieurs contrats?

**R6**

L'ASGSM vise à retenir les services d'un fournisseur de solution plutôt qu'à gérer les complexités liées à plusieurs contrats.

---

**Q7**

Le Canada aura-t-il recours à une demande d'expression d'intérêt et de qualification (DEIQ) avant la publication d'une DP?

**R7**

La stratégie d'approvisionnement relative à l'ASGSM n'a pas encore été mise au point. Il est trop tôt pour déterminer de quelle façon une future DP serait structurée. Un futur processus de DP pourrait comprendre un processus de DEIQ.

---

---

**Q8**

Le Canada détient-il les droits de propriété intellectuelle pour le PELEIDES et le TIPAS?

**R8**

Oui, le Canada détient les droits de propriété intellectuelle pour le PELEIDES et le TIPAS.

---

**Q9**

Le Canada détient-il les droits de propriété intellectuelle pour le transducteur du sonar de coque?

**R9**

Le Canada ne détient pas les droits de propriété intellectuelle pour le transducteur élémentaire du sonar de coque.

---

**Q10**

Pouvez-vous confirmer si ce besoin porte uniquement sur le sonar de conduite de tir ou portera-t-il également sur les systèmes de guerre électronique sous-marins?

**R10**

Le Global Shipment Identification Number (GSIN) affiché sur MERX dans le cadre de la demande de prix et de disponibilité relative à l'ASGSM est N1287 : ÉQUIPEMENT SONAR POUR CONDUITE DE TIR. Il a été décidé que ce GSIN était inexact. Le nouveau GSIN dans le cadre de l'ASGSM est N5845 : ÉQUIPEMENT SONIQUE SOUS-MARIN.

---

**Q11**

Le Canada publiera-t-il un énoncé des besoins (EB) provisoire pour le projet de mise à niveau d'Amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM)?

**R11**

L'EB du projet ASGSM est un document évolutif qui ne sera pas publié dans le cadre de la demande de prix et de disponibilité (P & D). Le Canada pourrait envisager de publier des documents provisoires à l'intention de l'industrie à une étape ultérieure du processus d'approvisionnement.

---

**Q12**

Le projet de navire de combat de surface canadien (NCSC) est-il directement lié au projet ASGSM?

**R12**

Le projet UWSU et le projet de NCSC sont des besoins distincts. Le but du projet UWSU est de voir, s'il est pertinent de le faire, à l'intégration de la solution ASGSM aux futurs NCSC.

-----

**Q13**

Sera t il possible pour l'industrie de mieux comprendre le plan d'ensemble des navires de la classe Halifax?

**R13**

Pour la présente demande de P & D, les solutions UWSU possibles n'ont pas besoin d'être détaillées. Les contraintes générales du projet ASGSM sont indiquées à l'annexe A de la demande de P & D, Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - version provisoire, section 11 - " Contraintes ". De l'information supplémentaire figure dans la trousse de renseignements techniques sur les marchandises contrôlées de la demande de P & D. En outre, de plus amples renseignements pourraient être communiqués à une date ultérieure.

-----

**Q14**

L'EB du projet ASGSM comporte t il des exigences relatives à la prévision de la portée et aux aides à la prise de décisions au niveau tactique?

**R14**

Ces éléments seront traités par l'intermédiaire du logiciel du système d'environnement tactique intégré redéfini de la marine 2 (NITES2R), tel qu'il est indiqué à l'annexe A de la demande de P & D, Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - version provisoire, section 19.

-----

**Q15**

Quelles sont les contraintes pratiques relatives aux mammifères marins?

**R15**

Les contraintes sont gérées par les accords réglementaires internationaux actuels. L'un des objectifs du projet UWSU est de permettre de varier la puissance de sortie du sonar de coque 510 (HMS 510).

-----

**Q16**

Puisque le simulateur de procédures de maintenance (SPM) appartient au ministère de la Défense nationale (MDN) et est géré par ce dernier, quels sont les renseignements exigés à cet égard dans la demande de P & D?

**R16**

On demande à l'industrie de faire part de ses suppositions. Il pourrait y avoir des raisons de ne pas procéder à la mise à niveau du SPM. Le Canada souhaite en savoir plus sur les possibilités des systèmes autonomes.

-----

**Q17**

Le projet ASGSM comporte-t-il une exigence relative à la modulation acoustique?

**R17**

Dans le contexte du projet ASGSM, on tiendra compte de toute exigence à cet égard en fonction de l'objectif final concernant la prévision de la portée acoustique et les emplacements à privilégier pour les capteurs.

-----

**Q18**

Vous avez précisé des options concernant l'achat d'un sonar actif à basse fréquence (LFAS) et d'un dispositif d'interception active. Le réseau tracté passif sera-t-il aussi remplacé?

**R18**

Oui.

-----

**Q19**

Énoncerez-vous des exigences en matière de rendement ou des exigences normatives dans une demande de propositions (DP) à venir?

**R19**

Aucune décision en ce sens n'a encore été prise. Il est raisonnable de supposer que nous pourrions ajouter des exigences de haut niveau en matière de rendement et des spécifications techniques normatives dans une DP à venir.

-----

**Q20**

Ajouterez-vous des exigences explicites concernant le concept de sonar évolué PLEIADES dans une DP à venir?

**R20**

Non. Nous voulons un système fondé sur une solution d'architecture ouverte.

-----

**Q21**

Pourquoi les mises à niveau des simulateurs doivent-elles faire partie des exigences du projet ASGSM?

**R21**

Le projet ASGSM permettra d'améliorer grandement les capacités de guerre anti sous-marine de la Marine royale canadienne. Il est donc prudent de mettre en place les simulateurs nécessaires à l'amélioration de la compréhension et du rendement des marins qui seront chargés du fonctionnement et de l'entretien de cet équipement.

-----

**Q22**

Il est entendu que le Canada souhaite procéder à la mise à niveau du système NIXIE. Les renseignements sur la version et le calendrier de mise en œuvre peuvent ils être communiqués?

**R22**

Aucune décision quant à la communication de ces renseignements n'a été prise pour l'instant.

-----

**Q23**

Nous disposons d'un produit particulier qui serait utile dans le cadre du projet ASGSM; toutefois, nous ne fournissons pas de solution complète. Accepteriez-vous une réponse à la demande de P & D pour une seule composante du projet ASGSM?

**R23**

Nous accepterons que les fournisseurs souhaitant travailler avec d'autres pour offrir une seule composante de l'équipement lié au projet ASGSM nous présentent des renseignements concernant uniquement les coûts des pièces particulières qu'ils comptent fournir.

-----

**Q24**

Est-il acceptable d'ajouter, en ce qui concerne les coûts, des renseignements qui ne sont pas demandés dans l'annexe sur les prix de la demande de P & D?

**R24**

Oui, il est acceptable d'ajouter des renseignements sur les coûts. Il est très important pour le MDN que les fournisseurs potentiels qui répondent à la demande de P & D dressent la liste de toutes les suppositions ayant mené à leurs estimations des coûts pour les exigences du projet ASGSM. À titre d'exemple, si l'inflation, le taux de change ou le coefficient d'éventualité a été pris en compte dans l'établissement des estimations de coûts, le MDN aimerait prendre connaissance de la façon exacte dont les valeurs en question ont été calculées. Il est important de noter que le MDN réalise ses activités de validation des coûts en vue de l'approbation de projets en fonction d'un processus prescrit publié par ses services financiers et ministériels. Ce processus exige que l'équipe de projet du MDN intègre l'inflation et le coefficient d'éventualité dans ses

calculs. Si l'industrie en a déjà tenu compte, il faut éviter de compter deux fois ces valeurs.

-----

## Q25

Référence : Section 2, " But ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" Le concept doit réduire au minimum l'étendue des travaux prévus pendant la phase de mise en place de la classe Halifax en prévoyant la réutilisation, autant que possible, de tout le matériel et de l'équipement de manutention existants. "

L'État assurera t il, pour le compte du fournisseur, l'obtention et le transfert de toutes les licences requises relatives aux droits de propriété intellectuelle des tiers afin de permettre la réutilisation de tout le matériel existant comme les transducteurs du sonar de coque (HMS) SQS-510, le matériel électronique, les armoires et les interfaces?

## R25

Il pourrait être nécessaire d'établir des accords commerciaux en ce qui concerne certains des aspects liés à la propriété intellectuelle. Dans certains cas, l'État possède déjà les droits requis. On n'a pas mis au point de stratégie d'approvisionnement incluant notamment une définition de la responsabilité en ce qui concerne l'obtention des droits d'accès.

Si un marché est attribué, le ministère de la Défense nationale (MDN) fournira, s'il y a lieu, la documentation requise afin d'assurer la compatibilité avec l'équipement réutilisé.

-----

## Q26

Référence : Section 4, " Concept de l'UWSU ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 4b) - Pour réduire les risques liés à l'intégration ainsi que les coûts liés au service de soutien sur la durée de vie, le projet ASGSM doit, lorsque cela est possible, mettre en œuvre les systèmes de traitement standard et les postes de travail multifonctions (2-EYE MFW) utilisés par le CMS 330. "

S'ils ne sont pas inclus dans la trousse de renseignements techniques, veuillez fournir des renseignements techniques détaillés relatifs aux systèmes de traitement standard et aux postes de travail multifonctions utilisés par le système de gestion du combat 330 (CMS 330), y compris en ce qui touche les normes commerciales employées.



**R26**

Des renseignements plus détaillés ne sont pas disponibles pour le moment. Si une demande de propositions (DP) est lancée, on devrait alors pouvoir fournir des détails.

En ce qui concerne les normes commerciales, nous faisons simplement référence pour l'instant à l'architecture de l'Ethernet, du protocole TCP/IP, du logiciel Red Hat Linux Enterprise et des microprocesseurs x86. Les entrepreneurs sont libres de proposer les processeurs commerciaux et les normes commerciales de leur choix. Pour le moment, aucun autre détail ne sera communiqué à cet égard.

Si un marché est attribué, le MDN fournira à l'entrepreneur, s'il y a lieu, la documentation requise afin d'assurer la compatibilité avec les postes de travail multifonctions 2-EYE.

**Q27**

Référence : Section 4, " Concept de l'UWSU ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour la mise à niveau d'une suite logicielle de conduite de guerre sous marine (UWSU) - Version provisoire

" 4c) - Le concept ASGSM doit appliquer les normes interface homme machine (IHM) correspondant aux normes IHM du CMS 330. "

S'ils ne sont pas inclus dans la trousse de renseignements techniques, veuillez fournir des renseignements techniques détaillés relatifs aux normes IHM du CMS 330.

**R27**

Des renseignements plus détaillés ne sont pas disponibles pour le moment. Si une DP est lancée, on devrait alors pouvoir fournir des détails.

Si un marché est attribué, le MDN fournira à l'entrepreneur, s'il y a lieu, les normes IHM du CMS 330.

**Q28**

Référence : Section 4, " Concept de l'UWSU ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 5. - Le système ASGSM doit être conçu de manière à réaliser les objectifs suivants :

" 5j) - Offrir des aides à la prise de décisions au niveau tactique qui soient reliées, d'un point de vue fonctionnel, à la suite de capteurs ASGSM, et qui soient capables

d'exploiter automatiquement des données transmises par les capteurs ou d'autres sources externes. "

Veuillez fournir de plus amples détails en ce qui concerne l'interprétation par l'État des aides à la prise de décisions au niveau tactique relatives au système ASGSM et de leurs fonctions. Des exemples de l'utilisation de ces aides pourraient se révéler très utiles.

## **R28**

Les aides à la prise de décisions au niveau tactique sont des outils servant à orienter les commandants et les opérateurs en ce qui concerne l'utilisation des capteurs et divers autres aspects des combats. Les outils de prévision de la portée en sont des exemples. Des exigences particulières doivent être mises au point afin de les intégrer à une DP à venir au cours de la phase de définition du projet.

Les fournisseurs qui répondent à la présente demande de prix et de disponibilité (P & D) doivent décrire les caractéristiques courantes du produit qui pourraient s'appliquer à cette exigence.

## **Q29**

Référence : Section 4, " Concept de l'UWSU ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 5. - Le système ASGSM doit être conçu de manière à réaliser ce qui suit :

" 5k) Élaborer et gérer une situation sous-marine renseignée (RSSP) en fusionnant des données reçues par la suite de capteurs de l'UWSU et d'autres renseignements de contact radar reçus par le CMS 330. "

Veuillez fournir la définition et la description d'une RSSP ainsi que les spécifications connexes.

## **R29**

RSSP : Un diagramme représentant les activités maritimes sous la surface (consulter la définition de situation maritime générale). Le diagramme présente généralement les données de position selon le format x-y et indique les positions et les identifiants pertinents.

Il n'existe aucune spécification pour le moment; on pourrait toutefois mettre au point des spécifications à cet égard en vue de les intégrer à une DP à venir. Les fournisseurs qui répondent à la présente demande de prix et de disponibilité (P & D) doivent décrire les caractéristiques courantes du produit qui pourraient s'appliquer à cette exigence.

---

**Q30**

Référence : Section 4, " Concept de l'UWSU ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour la mise à niveau d'une suite logicielle de conduite de guerre sous-marine (UWSU) - Version provisoire

" 5. Le système UWSU doit être conçu de manière à réaliser ce qui suit :

" 5l) - Contribuer à la situation maritime générale (RMP) gérée par le CMS 330 "

Veuillez fournir la définition et la description d'une RMP ainsi que les spécifications connexes.

**R30**

RMP : Un diagramme conçu pour décrire les activités maritimes (du moins dans le contexte naval). Dans un tel contexte, la situation est évaluée avant d'être communiquée. En d'autres termes, les données ne sont pas simplement échangées entre les divers postes, mais elles sont transmises à une autorité centrale qui se charge de la compilation, de l'évaluation et de la diffusion de ces données en tant que représentation générale.

Il n'existe aucune spécification pour le moment; on pourrait toutefois mettre au point des spécifications à cet égard en vue de les intégrer à une DP à venir. Les fournisseurs qui répondent à la présente demande de prix et de disponibilité (P & D) doivent décrire les caractéristiques courantes du produit qui pourraient s'appliquer à cette exigence.

---

**Q31**

Référence : Section 11, " Contraintes ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 11a) - Le SPS doit garantir l'interopérabilité et la compatibilité avec toutes les bouées acoustiques canadiennes et alliées avec lesquelles il aura une interface. "

Veuillez fournir une liste de toutes les bouées acoustiques visées.

**R31**

Voici une liste préliminaire des bouées acoustiques visées :

AN/SSQ-36s  
AN/SSQ-536G(B)  
AN/SSQ-53D(3)

---

AN/SSQ-553G(B)

AN/SSQ-53F (pour remplacer les fonctions de l'AN/SSQ-575)

AN/SSQ-62E

Autres bouées susceptibles d'être visées :

AN/SSQ-47B

Mk-400 Mod 3 SUS

AN/SSQ-565

AN/SSQ-573

On entend dresser une liste définitive, selon l'exigence en cause de même que la faisabilité et la disponibilité, en vue d'intégrer à une DP à venir. Les fournisseurs qui répondent à la présente demande de prix et de disponibilité (P & D) doivent décrire les caractéristiques courantes du produit qui pourraient s'appliquer à cette exigence.

-----

### **Q32**

Référence : Section 11, " Contraintes ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 11c) - Les composantes de traitement du projet UWSU doivent avoir une interface avec le CMS 330. "

S'ils ne sont pas inclus dans la trousse de renseignements techniques, veuillez fournir des renseignements techniques détaillés relatifs aux interfaces du CMS 330.

### **R32**

Si un marché est attribué, le MDN fournira, s'il y a lieu, la documentation requise afin d'établir une interface entre le projet ASGSM et le CMS 330. Des renseignements plus détaillés ne sont pas disponibles pour le moment. Si une DP est lancée, on devrait alors pouvoir fournir des détails.

-----

### **Q33**

Référence : Section 11, " Contraintes ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 11d) - Le système ASGSM doit réutiliser, au maximum, l'infrastructure des systèmes existants, tels que les armoires et les systèmes de manutention des réseaux tractés. "

Si elles ne sont pas comprises dans la trousse de renseignements techniques, veuillez fournir une liste et une description technique de l'infrastructure des systèmes existants pertinents. En outre, L'État assurera-t-il, pour le compte du fournisseur, l'obtention et le

transfert de toutes les licences requises relatives aux droits de propriété intellectuelle des tiers afin de permettre la réutilisation maximale de l'infrastructure existante, y compris le système AN/SQS 510, les normes IHM du CMS 330 de même que les interfaces, les armoires et l'équipement?

**R33**

Certains des renseignements présentés figurent dans la trousse de renseignements techniques.

Il pourrait être nécessaire d'établir des accords commerciaux en ce qui concerne certains des aspects liés à la propriété intellectuelle. La stratégie d'approvisionnement, incluant notamment une définition de la responsabilité en ce qui concerne l'obtention des droits d'accès, n'a pas été mise au point.

Si un marché est attribué, le MDN fournira, s'il y a lieu, la documentation requise afin d'établir une interface avec l'équipement réutilisé.

**Q34**

Référence : Section 11, " Contraintes ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 11e) - Dans la mesure du possible, le système ASGSM ne devrait pas dépasser les limites d'espace et de poids ou les exigences de refroidissement et d'alimentation électrique de l'équipement existant. "

Si elles ne sont pas comprises dans la trousse de renseignements techniques, veuillez faire part des limites et des exigences à ne pas dépasser sur les plans de l'espace, du poids et des valeurs de puissance.

**R34**

Certains des renseignements présentés figurent dans la trousse de renseignements techniques.

Veuillez prendre note que la présentation de renseignements à cet égard est souhaitable, mais non obligatoire. Il pourrait être justifié de dépasser une ou plusieurs de ces limites ou de ces exigences pour des raisons techniques ou financières. Ainsi, les fournisseurs qui répondent à la présente demande de prix et de disponibilité (P & D) doivent décrire les caractéristiques courantes du produit qui pourraient s'appliquer à cette exigence.

**Q35**

Référence : Section 11, " Contraintes ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 11g) - Le processus de sélection des composantes matérielles du système ASGSM, tels que les armoires, les consoles d'opérateur et les systèmes de traitement, devrait optimiser la communauté avec des composantes CMS 330. "

S'ils ne sont pas inclus dans la trousse de renseignements techniques, veuillez fournir des renseignements techniques détaillés au sujet des armoires pour lesquelles il faut optimiser la communauté.

L'État envisage-t-il d'inclure les armoires, les systèmes de traitement et les consoles d'opérateur dans l'équipement fourni par le gouvernement?

**R35**

Des renseignements plus détaillés ne sont pas disponibles pour le moment. Si une DP est lancée, on devrait alors pouvoir fournir des détails. Tout équipement qui est réutilisé peut être considéré comme de l'équipement fourni par le gouvernement.

Les consoles d'opérateur, en particulier, peuvent être considérées comme de l'équipement fourni par le gouvernement pour l'établissement des coûts si l'on choisit de les rendre conformes à l'équipement standard du projet de modernisation des navires de la classe Halifax et du projet de prolongation de la vie de l'équipement des frégates (projets HCM/FELEX). Les fournisseurs qui répondent à la présente demande de P & D, doivent faire part de toutes les hypothèses sur lesquelles s'appuie leur proposition.

**Q36**

Référence : Section 11, " Contraintes ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 11g) - Il est également souhaitable d'assurer la communauté avec les normes IHM du CMS 330. "

Si elles ne sont pas précisées dans la trousse de renseignements techniques, veuillez faire part des normes IHM du CMS 330 avec lesquelles l'État souhaite assurer la communauté, en plus de donner de l'information détaillée au sujet de ces normes.

**R36**

Des renseignements plus détaillés ne sont pas disponibles pour le moment. Si une DP est lancée, on devrait alors pouvoir fournir des détails. Veuillez prendre note que la présentation de renseignements à cet égard est souhaitable, mais non obligatoire. Il pourrait être justifié de ne pas donner suite à cette demande pour des raisons techniques ou financières. Les fournisseurs qui répondent à la présente demande de P & D sont invités à fournir de l'information sur les normes IHM utilisées pour leurs produits courants.

-----

**Q37**

Référence : Section 11, " Contraintes ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 11i) - Le système doit aussi être en mesure de fonctionner lorsque le navire n'est pas en mer. "

Veuillez clarifier l'objet de cette exigence. S'attend-on à ce que le système, y compris le réseau tracté, puisse être entièrement déployé et opérationnel lorsque le navire est stationnaire?

**R37**

Il n'est pas nécessaire que l'équipement tracté (dont le réseau tracté) puisse être déployé pendant que le navire est stationnaire. Cette exigence vise à permettre l'utilisation des systèmes de traitement et, dans une certaine mesure, les capteurs, comme le sonar de coque, lorsque le navire n'est pas en mer.

-----

**Q38**

Référence : Section 11, " Contraintes ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 11l) - Un système de surveillance du bruit propre au navire doit être fourni. "

Le système de surveillance du bruit propre au navire ne figure pas dans le tableau de ventilation des coûts. L'État préférerait-il que le coût de ce système soit inscrit en tant qu'article distinct dans ce tableau?

**R38**

Il serait utile que le système de surveillance du bruit propre au navire soit inscrit en tant qu'article distinct. Si la fonction est complètement intégrée dans le logiciel et ne nécessite pas de matériel supplémentaire, comme des processeurs, il n'est pas nécessaire de présenter une ventilation fondée sur la quantité fournie.

---

**Q39**

Référence : Section 13 de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" Selon les options retenues, au moins huit et au plus douze lots devront être installés à bord des navires; à cela s'ajouteront les mises à niveau concernant deux installations d'instruction côtières. "

Veillez nommer et décrire les systèmes de formation particuliers qui seront mis à niveau aux deux installations d'instruction côtières.

**R39**

L'Installation de simulation d'opérations d'armement évoluée en environnement synthétique (SEAWOLF), le Simulateur d'opérations de combat évolué en environnement synthétique (SEACOT), le simulateur de procédures de maintenance (SPM) et l'Installation d'essai et de soutien des systèmes de combat (CSTC) doivent être mis à niveau. Les deux installations côtières en question sont les établissements d'instruction des Forces canadiennes pour le SEAWOLF et le SEACOT, de même que l'École du génie naval des Forces canadiennes (EGNFC) pour le CSTC. Voir aussi la réponse à la question 40.

---

**Q40**

Référence : Section 13 de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour la mise à niveau d'une suite logicielle de conduite de guerre sous-marine (UWSU) - Version provisoire

" Les mises à niveau concernant le système d'instruction opérationnelle des équipes, le système de formation des opérateurs et le simulateur de procédures de maintenance doivent être livrées dans le cadre du projet UWSU, ce qui inclut la prestation de la formation des membres du cadre initial d'instructeurs. "

S'ils ne sont pas inclus dans la trousse de renseignements techniques, veuillez fournir des renseignements techniques détaillés relatifs au SEACOT et au SEAWOLF, en plus de décrire de quelle façon on peut mettre les systèmes à niveau en y intégrant les nouvelles fonctions de l'UWSU.

**R40**

Des renseignements plus détaillés ne sont pas disponibles pour le moment. Si une DP est lancée, on devrait alors pouvoir fournir des détails.



L'intégration aux systèmes de formation actuels mis en place dans le cadre des projets HCM/FELEX est souhaitable. Toutefois, il est possible que le fournisseur offre dans sa proposition des produits de formation commerciaux dont il dispose déjà, ce qui pourrait rendre l'intégration très coûteuse. Les fournisseurs qui répondent à la présente demande de P & D doivent décrire leurs produits courants et faire part de toutes les hypothèses sur lesquelles s'appuie leur proposition.

-----

**Q41**

Référence : Section 17, " Système de traitement de sonar de coque ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" Le système UWSU doit conserver les fonctions existantes du système AN/SQS-510, y compris les interfaces avec le téléphone sous-marin (TSM) et le système de mesure de l'indice de performance du sonar (IPS) existant. "

Si elles ne sont pas précisées dans la trousse de renseignements techniques, veuillez faire part des spécifications décrivant les interfaces requises pour le TSM et le système de mesure de l'IPS existant.

**R41**

Des renseignements plus détaillés ne seront pas fournis pour le moment. Si une DP est lancée, on devrait alors pouvoir fournir des détails.

Il doit y avoir une interface entre le TSM et le système TUUM 6 de Thales. Le contrôle et les communications entre le système ASGSM et le TSM s'effectuent au moyen d'une signalisation par courant continu simple. La réception du TSM doit être mise en sourdine pendant toute transmission active du sonar. Le signal en sourdine doit être envoyé au TSM par l'équipement UWSU. Le TSM doit envoyer une indication vers l'ASGSM lorsque des signaux sont transmis, et ce, de façon à ce que le traitement des données passives du sonar puisse être interrompu pendant la transmission du TSM.

L'examen du rendement du système AN/SQS 510 comporte deux phases qui comprennent des interactions avec ce dernier : 1) sur la côte, l'installation d'un targon rotatif et d'un hydrophone sur le dôme du sonar pour mesurer les caractéristiques de transmission et de réception acoustiques, la sensibilité et les niveaux de source du sonar; 2) en mer, la mesure des niveaux de bruit reçus pour divers états sur le plan de la machinerie et diverses vitesses de navire. L'objectif est de caractériser le rendement du matériel et des logiciels du sonar.

Les interactions entre le système d'examen de l'IPC et le système AN/SQS-510 sont fondées sur les normes RS 232 et MIL STD 1397. Les interfaces numériques et analogiques avec le système AN/SQS-510 se font au moyen de la carte électronique E/S DAP 3000A de Microstar.

-----

#### **Q42**

Référence : Section 17, " Système de traitement de sonar de coque ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 17a) - commande et traitement de tous les modes du sonar à moyenne fréquence AN/SQS-510 existant. "

Veuillez décrire les modes existants du système AN/SQS-510 à contrôler et à traiter.

#### **R42**

Les modes à contrôler sont le mode passif ainsi que les modes actifs des impulsions en train continu et des impulsions modulées en fréquence, en plus des modes de transmission omnidirectionnelle, étroite (10 degrés) et large (30 degrés). Parmi les autres modes à contrôler figurent les fréquences de transmission active et les niveaux de puissance.

-----

#### **Q43**

Référence : Section 18, " Interception active ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" Cette fonction doit consister en des capteurs de coque et déportés permettant de détecter au-dessus et au-dessous de la couche. "

Nous comprenons que certains navires de la classe Halifax sont équipés de capteurs de coque aux fins d'interception active. L'État envisage t il d'utiliser ces capteurs et de les inclure dans l'équipement fourni par le gouvernement dans le cadre du projet ASGSM?

#### **R43**

Les capteurs de coque existants employés pour l'interception active sur certains navires étaient destinés à l'évaluation technique et non à une utilisation opérationnelle. Les fournisseurs qui répondent à la présente demande de P & D doivent supposer que ces éléments ne font pas partie de l'équipement fourni par le gouvernement, même si des renseignements concernant les évaluations techniques étaient communiqués dans le cadre de processus de DP à venir. Les fournisseurs qui présentent une proposition

peuvent sélectionner des transducteurs autres que ceux utilisés pour l'évaluation, en fonction des exigences techniques détaillées qui seront élaborées pendant la phase de définition du projet.

-----

**Q44**

Référence : Section 19, " Interface des systèmes CMS 330 et ASGSM ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" Le système ASGSM doit comporter une interface entre le CMS 330 de la classe Halifax et le ou les systèmes de traitement UWSU en prévoyant un canal de connexion bilatérale pour le transfert de données, le but étant d'élaborer la RSSP et de contribuer à la RMP. "

Veuillez faire part des spécifications matérielles et logicielles de l'interface du CMS 330 si elles ne sont pas déjà précisées dans la trousse de renseignements techniques.

Veuillez faire part des normes et des protocoles ouverts utilisés pour les besoins de l'interface du CMS 330 et donner des renseignements détaillés sur ces normes et protocoles.

**R44**

Voir la réponse à la question 26.

Les normes matérielles et logicielles détaillées de l'interface ne sont pas encore accessibles.

Les normes ouvertes mentionnées sont l'architecture de l'Ethernet, le protocole TCP/IP et le logiciel Red Hat Linux Enterprise

-----

**Q45**

Référence : Section 19, " Interface des systèmes CMS 330 et UWSU ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 19b)(iv) - transmission de tous les messages d'alerte liés à la GSM. "

Veuillez fournir la liste de tous les messages d'alerte liés à la guerre sous-marine (GSM).

**R45**

Pour l'instant, il n'existe aucune liste complète à cet égard; une telle liste sera toutefois créée pendant la phase de définition. Les messages d'alerte habituels touchent l'état de l'équipement déployé, la profondeur d'équipement, la profondeur des réseaux et la présence des menaces possibles; en outre, ils peuvent indiquer que le câble est pleinement déployé et que la transmission est activée.

-----

**Q46**

Référence : Section 19, " Interface des systèmes CMS 330 et UWSU ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" 19b)(v) - transmission de toutes les cartes superposables liées à la GSM. "

Veuillez fournir la liste de toutes les cartes superposables liées à la GSM

**R46**

Pour l'instant, il n'existe aucune liste complète à cet égard; une telle liste sera toutefois créée pendant la phase de définition. Les cartes superposables habituelles touchent, entre autres choses, les zones de convergence, les voies de circulation définies et les isobathes. Aux fins de la présente demande de P & D, les entrepreneurs peuvent fournir des renseignements techniques et opérationnels ainsi que de l'information sur l'ordre de grandeur approximatif des coûts pour les cartes superposables utilisées dans les produits courants.

-----

**Q47**

Référence : Section 19, " Interface des systèmes CMS 330 et ASGSM ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour la mise à niveau d'une suite logicielle de conduite de guerre sous-marine (UWSU) - Version provisoire

" 19b) vi - transmission des renseignements du logiciel et des applications du système d'environnement tactique intégré redéfini de la marine 2 (NITES2R). "

Veuillez décrire la façon dont le système NITES2R sera utilisé avec cette interface. Il serait également utile que la mise en œuvre à l'échelle canadienne et le concept des opérations du système NITES2R soient présentés et fassent l'objet de discussions lors de la prochaine Journée de l'industrie.

**R47**

Ces renseignements ne sont pas encore disponibles et ne le seront pas non plus lors de la Journée de l'industrie.

On s'attend à ce que le système NITES2R fonctionne à titre d'application distincte du système ASGSM. Les exigences techniques ne seront pas élaborées avant la phase de définition; toutefois, selon ce qui a été établi jusqu'à présent, on souhaite que les utilisateurs du système ASGSM puissent communiquer avec le système NITES2R et interagir avec ce dernier par l'intermédiaire d'une fenêtre contextuelle. Le niveau de transmission de données possible ou exigé entre les systèmes ASGSM et NITES2R reste à déterminer. Cette application ne fera pas partie de l'équipement fourni par le gouvernement.

#### **Q48**

Référence : Section 20, " Situation sous-marine combinée ", de l'annexe A - Exigences de haut niveau pour l'amélioration de la suite de guerre sous-marine (ASGSM) - Version provisoire

" La situation de GSM intégrée doit être transmise au CMS 330. "

L'expression " situation de GSM intégrée " a-t-elle la même signification que l'expression " situation sous marine renseignée (RSSP) "? Si ce n'est pas le cas, veuillez expliquer la différence.

#### **R48**

Les expressions " situation de GSM intégrée " et " situation sous marine renseignée (RSSP) " ont la même signification.

#### **Q49**

Référence : Appendice 1 de l'annexe A, tableau de ventilation des coûts

" Efforts relatifs aux systèmes "

Les efforts relatifs aux systèmes, notamment en ce qui touche la gestion de projet, l'ingénierie des systèmes, l'intégration de systèmes, le test d'acceptation usine, le test d'humidité, d'altitude et de température, le test d'acceptation des lieux, l'installation et la mise en marche, ne figurent pas dans le tableau de ventilation des coûts. L'État souhaite-t-il que ces éléments soient inscrits et que leur coût soit estimé séparément dans le tableau de ventilation des coûts?

#### **R49**

Il serait utile pour le projet que ces éléments soient inscrits dans le tableau de ventilation des coûts, séparément ou ensemble.

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8472-135462/A

Amd. No. - N° de la modif.

002

Buyer ID - Id de l'acheteur

101qf

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

W8472-135462

File No. - N° du dossier

101qfW8472-135462

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

Remarque : Comme l'indique le document de P & D publié sur MERX, à l'heure actuelle, on s'attend à ce que l'élaboration des spécifications visant les installations et les installations elles mêmes fasse l'objet de marchés distincts attribués aux chantiers navals concernés; toutefois, la production des documents de contrôle des interfaces nécessaires à la mise au point des spécifications visant les installations ainsi que la définition de chaque activité de mise en marche et la participation à ces activités feront partie des tâches attribuées à un entrepreneur qui pourrait être sélectionné plus tard dans le cadre du projet ASGSM.