

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

Title - Sujet Système de poste de tir navals télé	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8472-125389/B	Amendment No. - N° modif. 005
Client Reference No. - N° de référence du client W8472-125389	Date 2015-03-12
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$QF-101-24870	
File No. - N° de dossier 101qf.W8472-125389	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2015-04-30	
Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT	
F.O.B. - F.A.B. Specified Herein - Précisé dans les présentes Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input checked="" type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Michael Rancourt	Buyer Id - Id de l'acheteur 101qf
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-3930 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-5650
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

La présente demande de renseignements (DDR) vise à :

- a) diffuser l'annexe C, Procédures d'évaluation et méthode de sélection, l'annexe D, Plan d'évaluation des soumissions, et l'appendice 1 de l'annexe D, Matrice de conformité;
- b) Préciser la date limite pour la présentation de la rétroaction concernant les documents de la DP nouvellement diffusés;
- c) reporter la date de clôture de la DDR.

1. Documents diffusés

Veuillez noter que la liste des annexes et des appendices de la DP pour le PTNT pourrait être modifiée dans le cadre d'un processus officiel de demande de propositions pour améliorer la circulation de l'information. Les documents provisoires de la DP diffusés dans la présente doivent être considérés dans l'ordre suivant :

Annexe G - Procédures d'évaluation et méthode de sélection

Annexe D - Plan d'évaluation des soumissions

Appendice 1 à l'annexe D - Matrice de conformité

Veuillez également noter que les documents concernant les retombées industrielles et technologiques et l'évaluation des propositions de valeur des soumissions d'Industrie Canada ne sont pas encore prêts à être diffusés. Le Canada prévoit diffuser ces documents provisoires de la DP dans le cadre d'une future modification à la DDR.

2. Date limite pour la présentation de la rétroaction sur les documents provisoires nouvellement diffusés de la DP

Le Canada demande que l'industrie présente ses commentaires et sa rétroaction sur les annexes G et D et sur l'appendice 1 de l'annexe D **d'ici le 26 avril 2015.**

3. Report de la date de clôture de la DDR

La présente modification 5 reporte la date de clôture de la DDR du 31 mars 2015 au 30 avril 2015. Veuillez noter que cette date de reflète pas celle à laquelle les rétroactions doivent être présenté, mais plutôt l'ouverture du processus de DDP et des communications continues avec l'industrie.

Tous les commentaires et toutes les questions sur le PTNT doivent être transmis à l'autorité contractante, identifiée ci-dessous. Conformément à la modification 1 de la DDR, l'exigence relative aux commentaires sur papier n'est plus requise et toute la rétroaction peut être soumise par courriel :

Michael Rancourt

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Secteur des projets de défense et des grands projets

Division des systèmes électroniques et des systèmes de simulation et de défense - QF

11, rue Laurier, Place du Portage, Phase III, Salle 8C2-7

Gatineau (Québec) K1A 0S5

Tél. : 819-956-3930 / Téléc. : 819-956-5650

michael.rancourt@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Draft RFP Document List Status

Art.	Document	État de la diffusion
1	Ébauche de la DP pour le PTNT – Modalités et clauses du contrat subséquent	
2	Ébauche de l'annexe A, Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS) de la DP	Ne sera pas diffusée dans le cadre de la DDR
3	Ébauche de l'annexe B – Énoncé des travaux, de la DP	Diffusée dans le cadre de l'affichage d'original
4	Appendice 1 de l’annexe B, Liste des données essentielles au contrat (LDEC)	Diffusée dans le cadre de la modification 3
5	Appendice 2 de l’annexe B, Description des données (DD)	Diffusée dans le cadre de l'affichage d'original
6	Appendice 3 de l’annexe B, Énoncé des besoins techniques (EBT)	Diffusée dans le cadre de l'affichage d'original
7	Appendice 4 de l’annexe B, Ensemble des documents d’installation (EDI)	Diffusée dans le cadre de l'affichage d'original
8	Appendice 5 de l’annexe B, Spécifications du simulateur automatisé	Diffusée dans le cadre de la modification 3
9	Ébauche de l’annexe C, Réparation et de révision (R et R), Énoncé des travaux techniques de la DP	Diffusée dans le cadre de la modification 3
10	Draft Annexe C, Appendice 1 – Ré et ré éé logistique des travaux	Diffusée dans le cadre de la modification 3

11	Appendice 1 de l'annexe C, R et R, Énoncé des travaux de logistiques	Diffusée dans le cadre de la modification 5
12	Ébauche de l'annexe D, Plan d'évaluation des soumissions (<i>sauf la proposition de valeur</i>)	Diffusée dans le cadre de la modification 5
13	Appendice 1 de l'annexe D, Matrice de conformité	Diffusée dans le cadre de la modification 5
14	Ébauche de l'annexe E, Programme des contrats fédéraux	
15	Ébauche de l'annexe F, Formulaire TPSGC 1111 - Demande de paiement par étape	
16	Trousse d'Industrie Canada comprenant les questions sur les propositions de valeur)	Diffusée dans le cadre de la modification2

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8472-125389/B

Amd. No. - N° de la modif.

005

Buyer ID - Id de l'acheteur

101qf

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

W8472-125389

File No. - N° du dossier

101qfW8472-125389

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Les documents suivants sont joints aux présentes :

- a) Ébauche - Annexe G - Procédures d'évaluation et méthode de sélection de la DP
- b) Ébauche de l'annexe D, Plan d'évaluation des soumissions (*sauf la proposition de valeur*)
- c) Ébauche Annexe D, Appendice 1 – Matrice de conformité.

ANNEXE G

W8472-1252389/B Procédure d'évaluation et méthode de sélection

DRAFT

Table des matières

1.	Procédure d'évaluation	3
1.1	Aperçu de l'évaluation et principes sous-jacents.....	3
1.2	Évaluation des soumissions : étape 1	3
1.3	Rapport d'évaluation préliminaire : étape 1.....	8
1.4	Évaluation de la soumission financière : étape 2.....	8
2.	Méthode de sélection.....	8
2.1	Conclusion de l'étape 1 et de l'étape 2.....	8
2.2	Note totale indicatrice du meilleur rapport qualité-prix	9

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédure d'évaluation

- (a) Les soumissions reçues seront évaluées au regard de l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, y compris les critères d'évaluation techniques, financiers et relatifs à la gestion, aux retombées industrielles et économiques et à la proposition de valeur. Aux fins de la présente demande de soumissions, le Canada aura recours à un processus d'évaluation en deux étapes, tel qu'il est décrit plus en détails dans les présentes.
- (b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

1.1 Aperçu de l'évaluation et principes sous-jacents

- (a) Pour ce marché, le Canada mène un processus d'évaluation des soumissions en deux étapes. L'étape 1 consiste à évaluer des sections précises des soumissions, ainsi qu'à présenter un rapport d'évaluation préliminaire à certains ou à l'ensemble des soumissionnaires, au besoin. L'étape 2 consiste à évaluer les autres sections des soumissions et, si un rapport d'évaluation préliminaire a été émis, à tenir compte des réponses des soumissionnaires à celui-ci. Seules les soumissions jugées recevables au terme de l'étape 1 seront évaluées à l'étape 2.
- (b) **Nonobstant l'examen limité que le Canada peut mener pour certaines parties de la demande de soumissions au cours de l'étape 1, les soumissionnaires sont et resteront les seuls responsables de l'exactitude et de l'exhaustivité de leurs soumissions, et le Canada n'engage, en vertu de cet examen, aucune obligation ou responsabilité de relever les erreurs ou omissions dans les soumissions ni ne s'engage à relever ces erreurs ou omissions. LES SOUMISSIONNAIRES SONT ET RESTERONT LES SEULS RESPONSABLES DE LA COHÉRENCE DES RENSEIGNEMENTS PRÉSENTÉS DANS LEURS SOUMISSIONS, ET CE, EN TOUT TEMPS. SANS LIMITER LA PORTÉE DE CE QUI PRÉCÈDE, IL APPARTIENDRA AUX SEULS SOUMISSIONNAIRES DE S'ASSURER QUE TOUTE INFORMATION FOURNIE EN RÉPONSE À UN RAPPORT D'ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE EST COHÉRENTE AVEC TOUTE AUTRE INFORMATION INITIALEMENT PRÉSENTÉE DANS LEUR SOUMISSION EN RÉPONSE À D'AUTRES EXIGENCES. TOUT MANQUEMENT À CETTE RESPONSABILITÉ POURRA NUIRE À L'ÉVALUATION DES RENSEIGNEMENTS SOUMIS ANTÉRIEUREMENT OU RENDRE LA SOUMISSION IRRECEVABLE.**
- (c) En dépit du fait que la présente demande de soumissions divise la soumission en deux parties (partie A : acquisition des PTNT, et partie B : réparation et révision des PTNT), le Canada peut tenir compte de l'information soumise pour une partie dans son évaluation de l'autre partie. Il incombe au soumissionnaire d'assurer la cohérence entre toutes les parties de sa soumission.
- (d) Ce processus d'évaluation des soumissions en deux étapes ne limitera pas les droits du Canada en vertu du *Guide des CCUA 2003 (2014-03-01) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels*, ni le droit du Canada de demander ou d'accepter toute information pendant la période de demande de soumissions ou après la clôture de cette dernière, dans les circonstances où la demande de soumissions confère expressément ce droit au Canada.

1.2 Évaluation des soumissions : étape 1

1.2.1 Le Canada effectuera un examen initial de chaque section, tel qu'il est décrit ci-dessous.

(i) Section I : Soumission technique et de gestion (acquisition, réparation et révision des PTNT)

Les réponses du soumissionnaire aux documents de la demande de soumissions ci-après seront examinées.

- a) Annexe B et tous les appendices
- b) Annexe C et tous les appendices
- c) Annexe D et tous les appendices

Paramètres d'examen

Le Canada examinera et évaluera de façon exhaustive l'ensemble des exigences obligatoires et des exigences cotées selon la procédure décrite à l'Annexe D, afin de s'acquitter de ce qui suit :

1. Déterminer si la soumission du soumissionnaire répond aux exigences obligatoires selon un principe de réussite ou d'échec, et donc si elle est jugée recevable par le Canada. Une soumission sera jugée irrecevable par le Canada si elle n'obtient pas une cote de « réussite » à l'égard d'une exigence obligatoire de type réussite ou échec.
2. Déterminer la note du soumissionnaire par rapport à toutes les exigences cotées.
3. Déterminer si la soumission du soumissionnaire répond aux exigences cotées et obtient une note supérieure à la note de passage minimale, et donc si elle est jugée recevable par le Canada. Une soumission sera jugée irrecevable par le Canada si elle n'obtient pas la note de passage minimale exigée.

Le tableau ci-dessous fait état des notes de passage minimales obligatoires de la présente demande de soumissions, ainsi que d'exemples des calculs qui seront faits.

Tableau	Annexe / EDT	Note de passage minimale	Exemple de calculs
1	Projet des PTNT : exigences obligatoires des soumissions	Réussite ou échec	La cote « oui » ou « non » sera indiquée dans la colonne indiquant la conformité.
2	Projet des PTNT : exigences cotées – expérience du soumissionnaire par rapport au volet 1	16 des 40 points prévus	Les points attribués seront indiqués dans la colonne « Points attribués ».
3	Projet des PTNT : exigences cotées – volet 2, section 3.0 de l'EDT, Gestion de projet	24 des 61 points prévus	Les points attribués seront indiqués dans la colonne « Points attribués ».

Tableau	Annexe / EDT	Note de passage minimale	Exemple de calculs
4	Projet des PTNT : exigences cotées – volet 3, section 4.0 de l'EDT, Systémique	18 des 46 points prévus	Les points attribués seront indiqués dans la colonne « Points attribués ».
5	Projet des PTNT : exigences cotées – volet 4, section 5.0 de l'EDT, Soutien logistique intégré	9 des 22 points prévus	Les points attribués seront indiqués dans la colonne « Points attribués ».
6	Projet des PTNT : exigences cotées – volet 5, exigences de l'Énoncé des besoins techniques	73 des 182 points prévus	Les points attribués seront indiqués dans la colonne « Points attribués ».
7	Projet des PTNT : exigences cotées – volet 6, spécifications relatives au simulateur intégré	Aucune note de passage minimale	Les points attribués seront indiqués dans la colonne « Points attribués ».

4. Relever les cas où le soumissionnaire n'a pas présenté une attestation ou une preuve de conformité exigée, ou ceux où un document présenté ne comportait pas les signatures exigées, uniquement pour les documents susmentionnés, ainsi que les documents qui doivent autrement être présentés avec la soumission technique.

(ii) Section II : Soumission financière

Les réponses du soumissionnaire aux documents de la demande de soumissions ci-après seront examinées.

a) Barème 1, Prix des PTNT

Paramètres d'examen

Un examen complet de la soumission financière n'a pas lieu à l'étape 1. L'examen initial que fera le Canada consistera seulement à déterminer si des données requises sont manquantes dans la soumission ou si les montants de la TPS/TVH ne sont pas indiqués séparément. Dans les cas où le prix donné pour un même article diffère d'un emplacement à l'autre dans la soumission financière, le Canada relèvera cet écart, et le soumissionnaire devra confirmer le prix qui s'applique.

Dans les cas où un article a été laissé sans réponse, seuls les renseignements manquants pourront être ajoutés à la soumission financière pour l'étape 2, sauf que, dans les cas où l'ajout de cette information entraînera nécessairement un changement à d'autres renseignements sur les prix ou les coûts qui ont déjà été présentés par suite des calculs exigés dans la demande de soumissions (par exemple, le calcul visant à déterminer le prix total), les rajustements nécessaires devront être mis en évidence par le soumissionnaire, et seuls ces rajustements pourront être effectués. **Toute autre modification de la demande de soumissions sera considérée comme étant une nouvelle information et ne sera pas prise en considération.**

Le Canada relèvera aussi tous les cas où le soumissionnaire n'a pas présenté une attestation ou une preuve de conformité exigée, ainsi que tous les cas où un document présenté ne comportait pas les signatures requises, **uniquement** pour les documents susmentionnés, ainsi que les documents qui doivent autrement être présentés avec la soumission financière.

(iii) Section III : Attestations

Le Canada relèvera tous les cas où le soumissionnaire n'a pas présenté une attestation ou une preuve de conformité exigée, ainsi que tous les cas où un document présenté ne comportait pas les signatures requises, **uniquement** en ce qui concerne les attestations devant être fournies avec la soumission. Il incombe au soumissionnaire de s'assurer que les attestations qu'il est tenu de présenter avant la date de clôture de la demande de soumissions ou à tout autre moment sont soumises tel qu'il est exigé.

(iv) Section IV : Soumission sur les retombées technologiques et industrielles

Les réponses du soumissionnaire aux documents de la demande de soumissions ci-après seront examinées.

Les paramètres d'examen n'ont pas encore été déterminés. Ils seront publiés dans une modification future de la DR.

Le Canada déterminera si la soumission du soumissionnaire répond aux exigences obligatoires selon un principe de réussite ou d'échec, et donc s'il la juge recevable. Une soumission sera jugée irrecevable par le Canada si elle n'obtient pas une cote de « réussite » à l'égard d'une exigence obligatoire de type réussite ou échec.

(v) Section V : Plan relatif à la proposition de valeur

Les paramètres d'examen n'ont pas encore été déterminés. Ils seront publiés dans une modification future de la DR.

Le Canada déterminera si la soumission du soumissionnaire répond aux exigences obligatoires selon un principe de réussite ou d'échec, et donc s'il la juge recevable. Une soumission sera jugée irrecevable par le Canada si elle n'obtient pas une cote de « réussite » à l'égard d'une exigence obligatoire de type réussite ou échec.

1.2.2 Après cet examen initial, si une soumission est jugée irrecevable selon les paramètres d'examen susmentionnés, l'autorité contractante émettra à chaque soumissionnaire un « rapport d'évaluation préliminaire » énumérant uniquement les cas où la soumission ne répond pas aux exigences de la demande de soumissions (et, pour les exigences obligatoires cotées, le résultat pour cette exigence) et les références applicables dans la soumission.

1.2.3 Les soumissionnaires dont les soumissions sont considérées irrecevables seront invités par l'autorité contractante à soumettre des renseignements supplémentaires ou différents pour démontrer au Canada, conformément à la demande de soumissions, que la soumission est conforme aux exigences de la demande. **Sauf dans les cas expressément autorisés ci-dessus, les renseignements fournis pour tout autre article ou toute autre catégorie ne seront pas pris en compte ni utilisés pour évaluer une autre section de la soumission d'un soumissionnaire ou une exigence de la demande de soumissions.**

- 1.2.4 En ce qui concerne les soumissionnaires dont les soumissions sont considérées recevables, le rapport indiquera uniquement que leur soumission est conforme aux exigences obligatoires évaluées; les notes ne seront pas fournies.
- 1.2.5 On demande à tous les soumissionnaires de confirmer par écrit la réception du rapport à l'autorité contractante. Les soumissionnaires qui ne le feront pas seront réputés avoir reçu le rapport depuis la date d'émission par le Canada.
- 1.2.6 Seuls les soumissionnaires non conformes doivent soumettre des renseignements supplémentaires en réponse au rapport.
- 1.2.7 Les renseignements fournis doivent être fondés sur la solution de PTNT proposée par le soumissionnaire à la date de clôture. Un soumissionnaire qui répond à une demande de renseignements ne doit pas modifier ni remplacer le matériel ou les logiciels proposés pour corriger un problème de non-conformité. Tous les renseignements fournis doivent respecter les autres exigences de la présente demande. Si le soumissionnaire ne se conforme pas à ces exigences, les renseignements supplémentaires ou différents lui seront retournés et ne seront pas pris en compte.
- 1.2.8 Les renseignements fournis par les soumissionnaires non conformes en réponse au rapport et acceptés par le Canada seront réputés remplacer, en totalité, **uniquement** les renseignements ou les réponses non conformes de la soumission initiale du soumissionnaire, tels qu'ils sont mentionnés dans le rapport, et seront utilisés pour le reste du processus d'évaluation des soumissions.
- 1.2.9 **La réponse du soumissionnaire au rapport doit respecter les instructions pour la préparation des soumissions (comme, par exemple, la séparation des renseignements relatifs à la soumission financière des autres renseignements).** Le Canada demande que les soumissionnaires indiquent clairement, pour chaque réponse, à quelle exigence non remplie mentionnée dans le rapport ils répondent.
- 1.2.10 Les réponses au rapport doivent être soumises au Module de réception des soumissions au plus tard à la date et à l'heure indiquées dans le rapport, à défaut de quoi la soumission sera jugée irrecevable et sera rejetée d'emblée.
- 1.2.11 Tout rajustement à une soumission irrecevable est à la seule discrétion du soumissionnaire et sera effectué uniquement par lui. Le Canada ne fournira aucune information sur une autre soumission ni quant à la façon dont un soumissionnaire devrait formuler sa réponse au rapport, le cas échéant. **Les soumissionnaires sont et resteront les seuls responsables de l'exactitude et de l'exhaustivité de leurs soumissions, et le Canada n'engage, en vertu de cet examen, aucune obligation ou responsabilité de relever les erreurs ou omissions dans les soumissions ni ne s'engage à indiquer ces erreurs ou omissions. LES SOUMISSIONNAIRES SONT ET RESTERONT LES SEULS RESPONSABLES DE LA COHÉRENCE DES RENSEIGNEMENTS PRÉSENTÉS DANS LEURS SOUMISSIONS, ET CE, EN TOUT TEMPS. SANS LIMITER LA PORTÉE DE CE QUI PRÉCÈDE, IL APPARTIENDRA AUX SEULS SOUMISSIONNAIRES DE S'ASSURER QUE TOUTE INFORMATION FOURNIE EN RÉPONSE À UN RAPPORT D'ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE EST COHÉRENTE AVEC TOUTE AUTRE INFORMATION INITIALEMENT PRÉSENTÉE DANS LEUR SOUMISSION EN RÉPONSE À D'AUTRES EXIGENCES. TOUT MANQUEMENT À CETTE RESPONSABILITÉ POURRA NUIRE À L'ÉVALUATION DES RENSEIGNEMENTS SOUMIS ANTÉRIEUREMENT OU RENDRE LA SOUMISSION IRRECEVABLE.**

1.2.12 Dans les cas où le soumissionnaire choisit de ne pas fournir de renseignements supplémentaires ou différents pour une exigence non remplie qui est soulevée dans le rapport, le soumissionnaire doit présenter une réponse indiquant « Aucun changement » pour l'exigence en question, et la réponse donnée initialement à cet article continuera de s'appliquer. Si le soumissionnaire ne fournit aucune réponse pour une exigence non remplie, il sera considéré comme ayant fourni une réponse de type « Aucun changement », et la réponse donnée initialement à cet article continuera de s'appliquer.

1.2.13 Si toutes les soumissions sont jugées recevables, aucun rapport d'évaluation préliminaire ne sera émis, et l'autorité contractante terminera l'évaluation en entier, y compris l'évaluation des soumissions financières, en utilisant les documents de soumission présentés à l'origine.

1.3 Rapport d'évaluation préliminaire : étape 1

Si un rapport d'évaluation préliminaire est émis :

- (a) Le Canada procédera à un examen final des exigences non remplies qui ont été soulevées dans le « Rapport d'évaluation préliminaire » fourni à chaque soumissionnaire, en tenant compte des renseignements supplémentaires ou différents présentés, afin de déterminer si ces exigences sont remplies comme l'exige la demande de soumissions. Si l'une ou plusieurs des exigences évaluées initialement comme étant non remplies sont encore évaluées de la même façon après l'examen des renseignements supplémentaires ou différents qui ont été fournis, la soumission sera jugée irrecevable et sera rejetée d'emblée. La soumission sera également jugée irrecevable si les renseignements supplémentaires ou différents fournis font en sorte que toute autre exigence obligatoire n'est pas remplie, y compris les critères cotés ayant une note de passage minimale.
- (b) Les soumissions qui répondent à toutes les exigences obligatoires à l'issue de l'examen final, y compris les critères cotés ayant une note de passage minimale, passeront à l'étape 2 du processus d'évaluation. En ce qui a trait aux critères cotés ayant une note de passage minimale, si des renseignements supplémentaires ou différents fournis par le soumissionnaire font en sorte que ces critères sont remplis, la soumission sera jugée recevable pour ces critères; toutefois, la note attribuée au départ ne sera pas changée et demeurera la note définitive attribuée à la soumission.

1.4 Évaluation de la soumission financière : étape 2

Le Canada examinera et évaluera de façon exhaustive les soumissions financières des soumissionnaires qui auront présenté des soumissions répondant à toutes les exigences obligatoires à l'issue de l'examen final, y compris les critères cotés ayant une note de passage minimale.

2. Méthode de sélection

2.1 Conclusion de l'étape 1 et de l'étape 2

Pour être déclarée recevable au terme de l'étape 1 et de l'étape 2, une soumission doit :

- a) respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;
- b) satisfaire à tous les critères obligatoires;

- c) obtenir la note de passage minimale à l'égard des critères cotés qui comportent une telle note;
- d) satisfaire à toutes les exigences relatives aux retombées industrielles et technologiques;
- e) satisfaire à toutes les exigences relatives à la proposition de valeur.

Les soumissions qui ne satisfont pas à toutes les exigences précitées seront déclarées irrecevables et seront rejetées.

2.2 Note totale indicatrice du meilleur rapport qualité-prix

- a) Par « meilleur rapport qualité-prix », on entend la combinaison optimale d'un prix avantageux, du mérite technique, d'une bonne qualité et de l'éventail des avantages offerts en général à l'État et à la population canadienne, tel qu'il est décrit dans les critères d'évaluation de la demande de soumissions.

L'évaluation du rapport qualité-prix offert par chaque soumission recevable se fera selon la formule suivante :

$$\frac{\text{Soumission recevable la moins élevée (prix)}}{\text{Prix soumissionné par le soumissionnaire}} \times 60 + \frac{\text{Note de la soumission technique (points)}}{\text{Note maximale attribuables aux soumissions}} \times 40 + \frac{\text{Note de la proposition de valeur (points)}}{\text{Note maximale attribuables aux soumissions}} \times (\text{à déterminer})$$

= Note totale pondérée

**Lorsque la pondération de la proposition de valeur sera arrêtée, la pondération des soumissions technique et financière sera rajustée en conséquence.*

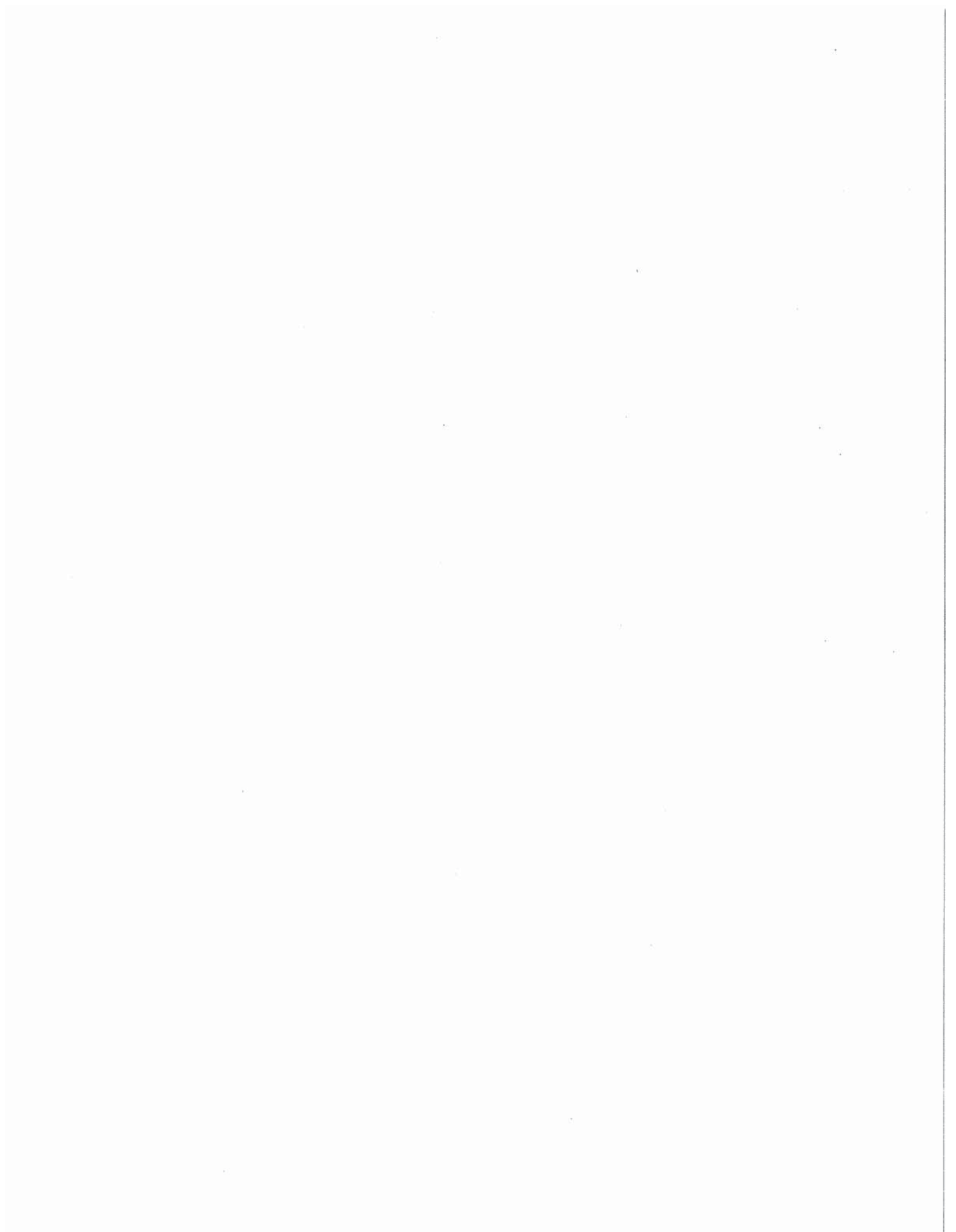
- b) Quand le résultat d'un calcul comprendra une décimale, il sera arrondi au dixième près.

Exemples :

(i) 7,254 arrondi au dixième près = 7,25

(ii) 7,255 arrondi au dixième près = 7,26

- c) Au terme des étapes 1 et 2 du processus d'évaluation, le soumissionnaire conforme qui aura obtenu la note totale pondérée la plus élevée (meilleur rapport qualité-prix) à la fois pour l'acquisition des PTNT ainsi que la réparation et la révision des PTNT se verra recommander aux fins d'attribution des deux contrats.





ANNEXE D

Plan d'évaluation des soumissions POSTE DE TIR NAVAL TÉLÉCOMMANDÉ

Table des matières

1. INTRODUCTION.....	4
2. EXHAUSTIVITÉ DES SOUMISSIONS	4
3. PROCESSUS D'ÉVALUATION.....	4

1. INTRODUCTION

1.1 Le présent document décrit la procédure menée par le Canada pour évaluer les soumissions pour le système de postes de tir navals télécommandés (PTNT).

1.2 Le présent document fait partie de la demande de propositions relative au projet de PTNT.

2. EXHAUSTIVITÉ DES SOUMISSIONS

2.1 Il incombe au soumissionnaire de fournir suffisamment de renseignements pour permettre une évaluation adéquate de sa soumission en conformité avec le présent plan d'évaluation des soumissions.

2.2 Le soumissionnaire doit inscrire des renvois aux endroits où la conformité de sa soumission peut être confirmée dans la colonne « Réponse du soumissionnaire » des tableaux 1 à 7 avant de présenter la soumission.

3. PROCESSUS D'ÉVALUATION

3.1 Le processus d'évaluation sera mené par l'équipe responsable de l'évaluation des soumissions, comme suit :

- a. Un examen des soumissions visant à assurer la conformité à toutes les exigences obligatoires indiquées au tableau 1 sera effectué. L'équipe responsable de l'évaluation des soumissions indiquera où la conformité aux exigences obligatoires a été démontrée dans la soumission, évaluera cette information pour en vérifier la conformité et inscrira les résultats dans la colonne « Évaluation de la réponse du soumissionnaire » du tableau 1. La conformité ou la non-conformité sera indiquée dans les deux dernières colonnes du tableau 1.
- b. En ce qui concerne la réponse du soumissionnaire à tous les tableaux, la définition d'« expérience démontrée » pour chaque projet doit comprendre, à tout le moins, ce qui suit :
 - (1) le nom du projet;
 - (2) la description du projet;
 - (3) la portée des travaux démontrant que l'exigence est respectée;
 - (4) la date d'achèvement du projet;
 - (5) la durée du projet;

- (6) le nom et les coordonnées du client, y compris le nom du gestionnaire de projet, le numéro de téléphone et l'adresse de l'entreprise.
- c. Les soumissions seront cotées à l'égard de chacune des exigences cotées indiquées dans les tableaux 2 à 7. L'équipe responsable de l'évaluation des soumissions utilisera la colonne « Réponse du soumissionnaire » pour savoir où les renseignements cotés ont été indiqués dans la soumission. Chaque exigence cotée sera évaluée et notée par l'équipe responsable de l'évaluation des soumissions conformément à la colonne « Méthode de cotation » des tableaux 2 à 7. Pour certaines exigences énoncées dans l'EDT, le niveau de renseignements fournis sera évalué comme suit :
- (1) Exceptionnel : La proposition montre clairement que le soumissionnaire pourrait répondre entièrement à cette exigence. La proposition comprend au moins un exemple d'expérience acquise dans le cadre d'un projet antérieur qui décrit la façon dont le domaine en cours d'évaluation a été abordé dans le cadre de ce projet. L'exigence est bien comprise et l'entrepreneur démontre clairement qu'il comprend la différence entre la portée des travaux obligatoires et un rendement supérieur aux exigences obligatoires. Il n'y a pas de faiblesses apparentes qui pourraient avoir des répercussions sur la réalisation des travaux associés à cette exigence.
- (2) Raisonnable : La proposition montre raisonnablement que le soumissionnaire pourrait répondre à cette exigence. Il semble que l'exigence est comprise; cependant, il y a des faiblesses, pour lesquelles un risque doit être soulevé, qui ne devraient pas nuire à la réalisation des exigences, mais qui pourraient avoir des répercussions négatives sur le calendrier, les coûts ou la portée du projet.

Pour certaines exigences énoncées dans les spécifications, le niveau de renseignements fournis sera évalué comme suit :

- (1) Théorie : Une explication, description détaillée ou description fonctionnelle de la fonction proposée pour répondre à l'exigence cotée. (Une explication est une description générique du domaine faisant l'objet d'une évaluation. Une description détaillée est une description générique du domaine en cours d'évaluation, qui comprend des précisions relatives à une fonction précise. Une spécification fonctionnelle est une description générique du domaine en cours d'évaluation, qui comprend des précisions relatives à une fonction précise et au comportement du domaine faisant l'objet d'une évaluation.)

- (2) Simulation : Une description textuelle des résultats d'une simulation qui a été réalisée afin de démontrer la fonction proposée de l'exigence cotée.
 - (3) Application : Une description textuelle de la façon dont l'exigence cotée a été utilisée avec succès dans le cadre d'un scénario bien réel. L'application doit être appuyée par des données, ce qui comprend les tests et les mises à l'essai (plans, procédures, résultats) ou une certification délivrée par une tierce partie.
- d. Les commentaires seront indiqués dans la colonne « Évaluation de la réponse du soumissionnaire ». Les exigences cotées sont fondées sur des aspects techniques et de gestion dans la soumission qui vont au-delà des exigences obligatoires minimales énoncées dans l'EDT, l'EBT et les spécifications relatives aux simulateurs automatisés. Ces caractéristiques sont évaluées et cotées en vue de déterminer la valeur ajoutée de la soumission au-delà des exigences obligatoires minimales.
 - e. La somme des points attribués dans chaque domaine d'évaluation des tableaux 2 à 6 doit être d'au moins le nombre minimal de points pour le domaine d'évaluation en question. Toute soumission qui n'obtient pas le nombre minimal de points dans un domaine d'évaluation sera rejetée d'emblée. Le domaine d'évaluation 6 « Exigences des spécifications relatives au simulateur intégré » au tableau 7 n'a aucune exigence de nombre minimal de points.
 - f. La somme des points attribués sera calculée dans chacun des 6 domaines d'évaluation des tableaux 2 à 7 et la note en pourcentage par domaine sera calculée en fonction du nombre maximal de points disponibles pour chaque domaine respectif, plus précisément :

$$\frac{\text{Points attribués pour chaque domaine}}{\text{Nombre maximal de points disponibles pour chaque domaine}} \times 100 = \text{Note en pourcentage par domaine (\%)}$$
 - g. Les notes en pourcentage par domaine de chaque domaine seront alors saisies dans le tableau 8 et pondérées en fonction des facteurs de pondération par domaine indiqués au tableau 8.
 - h. La somme des notes en pourcentage par domaine pondérées des domaines 1 à 6 sera calculée afin de fournir une note technique totale pour la soumission, qui sera saisie dans le tableau 8.

Tableau 1 : Exigences obligatoires de la soumission relative au projet de PTNT						
N°	Exigence	Section applicable de la demande de propositions	Réponse du soumissionnaire	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Conforme?	
					Oui	Non
1	Le soumissionnaire a fourni une matrice de conformité dûment remplie, fournie à l'appendice 1 de l'annexe D, qui montre le respect de chaque exigence obligatoire énoncée dans l'EDT et les spécifications.	Appendice 1 de l'annexe D				
2	Le soumissionnaire accepte de ne pas introduire de nouveaux logiciels ou de logiciels appartenant à une tierce partie qui limiteraient les droits du Canada à l'égard de l'utilisation du système de PTNT, sauf dans les cas où le logiciel a été autorisé par l'autorité contractante suite à l'attribution du marché.	Section 6.5 de l'EBT, référence à la condition générale 4003 des Clauses et conditions uniformisées d'achat				
3	Le soumissionnaire a démontré qu'il possède de l'expérience dans le cadre d'au moins un projet dont la complexité est similaire à la portée des travaux du présent projet, géré par l'entrepreneur principal et lié à l'installation réussie d'équipement dans un environnement marin réalisé au cours des dix années précédant la date de clôture des soumissions.	Section 4.5 de l'EDT				
4	Le soumissionnaire a démontré qu'il possède de l'expérience dans le cadre d'au moins un projet lié à la conception, à l'élaboration, à l'intégration et à la mise en œuvre réussies de solutions de conduite de tir réalisé au cours des cinq dernières années précédant la date de clôture des soumissions.	Section 4 de l'EDT				

Tableau 1 : Exigences obligatoires de la soumission relative au projet de PTNT					
N°	Exigence	Section applicable de la demande de propositions	Réponse du soumissionnaire	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Conforme?
					Oui Non
5	Le soumissionnaire a démontré qu'il possède de l'expérience dans le cadre d'au moins un projet lié à l'intégration réussie de caméras infrarouges, de caméras optiques, de télémètres laser, d'algorithmes de poursuite et de solutions de conduite de tir réalisé au cours des cinq dernières années précédant la date de clôture des soumissions.	Section 4 de l'EDT			

Tableau 2 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Expérience du soumissionnaire pour le domaine 1				
N°	Exigence	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire
1	Nombre de projets dont la complexité est similaire à la portée des travaux du présent projet, gérés par l'entrepreneur principal, liés à l'installation réussie d'équipement dans un environnement marin et réalisés au cours des dix années précédant la date de clôture des soumissions.		0 point – Expérience démontrée dans le cadre d'un projet. 3 points – Expérience démontrée dans le cadre de deux ou trois projets. 9 points – Expérience démontrée dans le cadre de quatre à six projets. 15 points – Expérience démontrée dans le cadre de sept projets ou plus.	
2	Nombre de projets dont la complexité est similaire à la portée des travaux du présent projet, gérés par l'entrepreneur principal, liés à l'installation réussie d'équipement dans un environnement marin et réalisés pour le compte du gouvernement du Canada au cours des dix années précédant la date de clôture des soumissions.		3 points – Expérience démontrée dans le cadre d'un projet. 9 points – Expérience démontrée dans le cadre de deux ou trois projets. 15 points – Expérience démontrée dans le cadre de quatre projets ou plus.	
3	Nombre de projets liés à la conception, à l'élaboration, à l'intégration et à l'installation réussies de systèmes canons navals réalisés au cours des 20 années précédant la date de clôture des soumissions.		0 point – Expérience démontrée dans le cadre de l'achèvement d'un projet de configuration d'installation. 2 points – Expérience démontrée dans le cadre de l'achèvement de deux ou trois projets de configuration d'installation. 6 points – Expérience démontrée dans le cadre de l'achèvement de quatre à six projets de configuration d'installation. 10 points – Expérience démontrée dans le cadre de l'achèvement de sept projets de configuration d'installation ou plus.	
Total pour le domaine 1 Nombre maximal de points : 40 Nombre minimal de points : 16				

Tableau 3 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 2, Section 3 de l'EDT – Gestion de projet					
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans l'EDT	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire
3.1 Gestionnaire de projet					
4	L'entrepreneur doit mettre sur pied et maintenir une organisation dirigée par un seul gestionnaire de projet ayant pour mandat d'exécuter les travaux inhérents à la mise en œuvre du présent EDT.	3.1.1		<p>3 points – Le curriculum vitae du gestionnaire de projet démontre qu'il possède une expérience minimale de cinq ans dans le cadre de projets semblables réalisés au cours des 10 dernières années.</p> <p>3 points – La soumission comprend une copie du certificat en gestion professionnelle de projet délivré par le Project Management Institute au gestionnaire de projet.</p> <p>9 points – Le curriculum vitae du gestionnaire de projet satisfait aux critères de cotation susmentionnés.</p>	
3.3 Calendrier de la portée et gestion du budget					
5	<p>L'entrepreneur doit mettre en œuvre la portée des travaux décrits dans le présent EDT conformément aux processus de gestion de projet du plan de gestion de projet (PGP) et du programme directeur intégré autorisés par le Canada (évaluation de la portée seulement).</p> <p>L'entrepreneur doit mettre en œuvre tous les travaux imprévus autorisés dans la portée du présent EDT, conformément à toutes les modifications correspondantes apportées au calendrier et au plan autorisées par le Canada. (Évaluation de la portée seulement)</p>	<p>3.3.1</p> <p>3.3.2</p>		<p>Approche à l'égard de la gestion de la portée et des travaux imprévus relativement à la fourniture de tous les produits livrables conformément aux exigences de l'EDT.</p> <p>2 points – Raisonnable</p> <p>6 points – Exceptionnel</p>	

Tableau 3 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 2, Section 3 de l'EDT – Gestion de projet						
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans l'EDT	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Points attribués
6	L'entrepreneur doit mettre en œuvre la portée des travaux décrits dans le présent EDT conformément aux processus de gestion de projet du PGP et du programme directeur intégré autorisés par le Canada. (Évaluation de la portée seulement)	3.3.1		Approche à l'égard de la gestion du calendrier et de la gestion des modifications au calendrier relativement à la fourniture de tous les produits livrables requis conformément aux conditions préalables et aux événements énoncés dans l'EDT.		
		3.3.2		2 points – Raisonnable 6 points – Exceptionnel		
7	L'entrepreneur doit respecter toutes les exigences en matière d'établissement du calendrier énoncées aux paragraphes 3.3.5, 3.3.8 et 3.3.9 de l'EDT.	3.3.5, 3.3.8, 3.3.9		Les exigences concernant le calendrier du programme directeur intégré sont traitées, et toutes les activités sont définies, ordonnées et prévues, et des ressources leur sont affectées, dans l'optique de fournir des produits livrables, conformément aux conditions préalables et aux événements énoncés dans l'EDT.		
				4 points – Raisonnable 12 points – Exceptionnel		

Tableau 3 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 2, Section 3 de l’EDT – Gestion de projet						
N°	Exigence	Référence à l’exigence énoncée dans l’EDT	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Points attribués
3.4 Gestion de la qualité						
8	L’entrepreneur doit mettre en œuvre un programme de gestion de la qualité conformément au PGP de la CDRL NRWS-PM-001 pour les travaux précisés dans le présent EDT.	3.4.1		Mesure dans laquelle le soumissionnaire et les sous-traitants sont certifiés en vertu de la norme ISO 9001-2008. 0 point – Aucune certification en vertu de la norme ISO 9001-2008. 5 points – Le soumissionnaire possède une certification délivrée en vertu de la norme ISO 9001-2008, mais certains sous-traitants ne sont pas certifiés. 10 points – Le soumissionnaire et tous les sous-traitants sont certifiés en vertu de la norme ISO 9001-2008.		
3.5 Gestion des risques						
9	L’entrepreneur doit mettre en œuvre un programme de gestion des risques conformément au PGP de la CDRL NRWS-PM-001 pour tous les travaux précisés dans le présent EDT. (Évaluation du processus de gestion des risques seulement)	3.5.1		Approche à l’égard de la gestion des risques, et détermination, établissement en ordre de priorité et atténuation des risques. 2 points – Raisonnable 6 points – Exceptionnel		

Tableau 3 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 2, Section 3 de l’EDT – Gestion de projet						
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans l'EDT	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Points attribués
10	L'entrepreneur doit mettre en œuvre un programme de gestion des risques conformément au PGP de la CDRL NRWS-PM-001 pour tous les travaux précisés dans le présent EDT.	3.5.1		La soumission démontre la capacité de détermination, d'établissement en ordre de priorité et d'atténuation des risques liés à l'installation du système de PTNT à bord des navires de la classe HALIFAX. 3 points – Raisonnable 9 points – Exceptionnel		
3.7 Documents à livrer						
11	L'entrepreneur doit fournir tous les documents au Canada dans l'environnement de données partagé en format Microsoft Office 2010 ou PDF d'Acrobat.	3.6.1.2		Expérience démontrée quant à la fourniture de documents à l'aide d'un environnement de données partagé. 1 point – Le soumissionnaire a installé et entretenu un environnement de données partagé dans le cadre d'au moins un projet. 3 points – Le soumissionnaire a installé et entretenu un environnement de données partagé dans le cadre d'au moins un projet réalisé pour le compte du gouvernement du Canada.		
Total pour le domaine 2 Nombre maximal de points : 61 Nombre minimal de points : 24						

Tableau 4 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 3, Section 4 de l'EDT – Systémique								
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans l'EDT	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Note	Pondération	Points attribués (note x facteur de pondération)
4.2 Gestion des exigences								
12	L'entrepreneur doit préparer et livrer un Tableau des références croisées de vérification, conformément à la CDRL NRWS-SE-003, qui doit indiquer, pour chaque exigence de l'EBT, quelles méthodes de vérification seront utilisées par l'entrepreneur pour vérifier la conformité du système de PTNT et de tous les produits livrables connexes (matériel, documents et services) avec la spécification.	4.2.6		<p>Le soumissionnaire fournit des détails sur l'utilisation d'un processus mature et automatisé en matière de gestion des exigences dans le cadre de projets antérieurs.</p> <p>Ces détails comprennent notamment le logiciel de gestion des exigences utilisé et doivent indiquer depuis quand le soumissionnaire utilise le processus.</p> <p>0 point – Aucune information, ou la maturité des processus automatisés proposés n'a pas été démontrée.</p> <p>3 points – Aucun processus automatisé n'est utilisé, mais la maturité du processus de gestion des exigences et sa conformité à la section 4.2 de l'EDT ont été démontrées.</p> <p>6 points – Un processus automatisé est utilisé, et son application dans le cadre d'autres projets ainsi que sa conformité à la section 4.2 de l'EDT ont été démontrées.</p>				
4.3 Examens de la conception								
13	L'entrepreneur doit convoquer un examen de la conception préliminaire (ECP) avec le Canada afin de justifier la conception du système de PTNT proposé relativement au présent EDT. ET L'entrepreneur doit préparer et livrer une version provisoire du dossier de documentation de l'ECP, conformément au paragraphe 4.3.1.2 de l'EDT.	4.3.1.1, 4.3.1.2		<p>Le soumissionnaire fournit une copie de la certification relative au Modèle intégré d'évolution des capacités (CMMI).</p> <p>0 point – Les processus liés au niveau de maturité n'ont pas été démontrés.</p> <p>3 points – L'utilisation de processus semblables au CMMI a été démontrée.</p> <p>6 points – Certifié à un niveau de maturité 3</p>				

Tableau 4 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 3, Section 4 de l'EDT – Systémique								
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans l'EDT	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Note	Pondération	Points attribués (note x facteur de pondération)
				ou 4. 9 points – Certifié à un niveau de maturité 5.				
		4.3.2.1, 4.3.2.2						
	L'entrepreneur doit convoquer un examen critique de la conception avec le Canada afin de justifier la conception du système de PTNT proposé relativement au présent EDT. ET L'entrepreneur doit préparer et livrer une version provisoire du dossier de documentation de l'examen critique de la conception, conformément au paragraphe 4.3.2.2 de l'EDT.							
4.5 Livraison, installation et mise en marche								
14	L'entrepreneur doit installer chaque système de PTNT à bord de chaque navire indiqué au tableau 2, conformément à la spécification de modification technique relative à la classe HALIFAX pour les PTNT autorisés générée à partir de la trousse d'orientation de modification technique de la CDRL NRWS-TD-001.	4.5.2.2		La soumission démontre la façon dont le système de PTNT sera installé à bord des navires de la classe HALIFAX, y compris l'utilisation des sous-traitants, des chantiers navals et d'autres ressources. 3 points – Raisonnable 9 points – Exceptionnel				

Tableau 4 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 3, Section 4 de l'EDT – Systémique								
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans l'EDT	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Note	Pondération	Points attribués (note x facteur de pondération)
4.7 Gestion de la configuration								
15	L'entrepreneur doit mettre en œuvre le processus de gestion de la configuration afin de gérer la configuration du système de PTNT et des produits livrables connexes, conformément au plan de gestion de la configuration.	4.7.1.2		<p>Le soumissionnaire fournit des détails sur l'utilisation d'un processus mature et automatisé en matière de gestion de la configuration dans le cadre de projets antérieurs.</p> <p>Ces détails comprennent notamment le logiciel de gestion de la configuration utilisé et doivent indiquer depuis quand le soumissionnaire utilise le processus.</p> <p>0 point – Aucune information, ou la maturité du processus automatisé proposé n'a pas été démontrée.</p> <p>3 points – Aucun processus automatisé n'est utilisé, mais la maturité du processus de gestion de la configuration et sa conformité à la section 4.7 de l'EDT ont été démontrées.</p> <p>6 points – Un processus automatisé est utilisé, et son application dans le cadre d'autres projets ainsi que sa conformité à la section 4.7 de l'EDT ont été démontrées.</p>				

Tableau 4 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 3, Section 4 de l'EDT – Systémique								
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans l'EDT	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Note	Pondération	Points attribués (note x facteur de pondération)
4.8 Documentation technique								
16	L'entrepreneur doit préparer et livrer une trousse d'orientation de modification technique conformément à la CDRL NRWS-TD-001 afin de faciliter la description de toutes les modifications devant être apportées aux navires de la classe HALIFAX à l'appui du système de PTNT.	4.8.1.1		0 point – Aucune expérience démontrée quant à la fourniture d'un dossier de données techniques et d'une trousse d'orientation de modification technique. 8 points – Expérience démontrée quant à la fourniture d'un dossier de données techniques et d'une trousse d'orientation de modification technique dans le cadre d'au moins deux projets dont la complexité est similaire à la portée des travaux liés au système de PTNT réalisés pour le compte du gouvernement du Canada au cours des 10 années précédant la date de clôture des soumissions. 16 points – Expérience démontrée quant à la fourniture d'un dossier de données techniques et d'une trousse d'orientation de modification technique dans le cadre d'au moins deux projets dont la complexité est similaire à la portée des travaux liés au système de PTNT réalisés pour le compte du gouvernement du Canada au cours des 10 années précédant la date de clôture des soumissions. L'un de ces deux projets doit avoir été réalisé pour le compte de la Marine royale canadienne.				
	L'entrepreneur doit préparer et livrer le dossier de données techniques conformément à la CDRL NRWS-TD-002 afin d'obtenir l'autorisation du Canada et en conformité avec les paragraphes 4.8.2.1 à 4.8.2.5 de l'EDT.	4.8.2.1 à 4.8.2.5						
					Total pour le domaine 3		Nombre maximal de points : 46 Nombre minimal de points : 18	

Tableau 5 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 4, Section 5 de l'EDT – Soutien logistique intégré								
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans l'EDT	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Note	Pondération	Points attribués (note x facteur de pondération)
5.2 Planification du soutien logistique intégré								
17	L'entrepreneur doit préparer et livrer un plan de soutien logistique intégré (SLI) conformément à la CDRL NRW-S-ILS-001 pour décrire de quelle façon les exigences de SLI énoncées dans le présent EDT seront appliquées afin d'obtenir l'autorisation du Canada.	5.2.1.1		Exigences liées au SLI de l'EDT indiquées dans la CDRL NRW-S-ILS-001 3 points – Raisonnable 6 points – Exceptionnel.				
5.2.2 Analyse du soutien logistique								
18	L'entrepreneur doit réaliser une analyse du soutien logistique du système de PTNT conformément au plan de SLI.	5.2.2.1		La soumission décrit la façon dont l'analyse du soutien logistique sera effectuée conformément à la section 5 de l'EDT. 2 points – Raisonnable 4 points – Exceptionnel				
5.5 Formation des membres du cadre initial d'instructeurs								
19	L'entrepreneur doit réaliser 2 séances de formation des membres du cadre initial d'instructeurs (FMCII) à l'intention des opérateurs, soit une sur chaque côte, en fonction de la trousse de FMCII autorisée, avec un minimum de 10 stagiaires et un maximum de 15, aux endroits désignés par le Canada.	5.5.4		0 point – Aucune information n'est fournie dans la soumission. 4 points – Expérience démontrée dans le cadre d'un projet antérieur lié à la fourniture de postes de tir télécommandés aux opérateurs militaires et au personnel de la maintenance.				
	L'entrepreneur doit réaliser 2 séances de FMCII à l'intention du personnel de la maintenance, soit une sur chaque côte, en fonction de la trousse de FMCII autorisée, avec un minimum de 10 stagiaires et un maximum de 15, aux endroits désignés par le Canada.	5.5.5		12 points – Expérience démontrée dans le cadre d'un projet antérieur visant à offrir de la formation sur les postes de tir télécommandés aux opérateurs militaires et au personnel de la maintenance, et expérience à offrir de la formation aux opérateurs militaires et au personnel de la maintenance canadiens.				

Tableau 5 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 4, Section 5 de l'EDT – Soutien logistique intégré						
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans l'EDT	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Note
Total pour le domaine 4 Nombre maximal de points : 22 Nombre minimal de points : 9						
						Points attribués (note x facteur de pondération)

Tableau 6 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 5, Exigences de l'EBT

N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans les spécifications	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Points attribués (note x facteur de pondération)
3.2 Surveillance						
20	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de satisfaire aux exigences liées à la capacité de surveillance énoncées à la section 3.2 de l'EBT.	3.2		La soumission démontre la façon dont le système de PTNT proposé respecte les capacités et les exigences énoncées à la section 3.2 de l'EBT. 2 points – Théorie 4 points – Simulation 6 points – Application		
21	Chaque affût de PTNT doit être doté de détecteurs et de senseurs électro-optiques permettant la surveillance des menaces énumérées dans le tableau 1 à une portée de 2 000 mètres.	3.2.1		1 point – La surveillance de toutes les menaces a été accrue d'au moins 1 000 mètres au –delà de la portée de 2 000 mètres. 3 points – La surveillance de toutes les menaces a été accrue d'au moins 2 000 mètres au –delà de la portée de 2 000 mètres.		
22	La caméra thermique du PTNT doit couvrir un grand champ observé horizontal d'au moins 10 degrés.	3.2.4.3		1 point – La caméra thermique du PTNT couvre un grand champ observé horizontal de plus de 11 degrés, mais de moins de 13 degrés. 3 points – La caméra thermique du PTNT couvre un grand champ observé horizontal de 13 degrés ou plus.		
23	La caméra thermique du PTNT doit couvrir un champ observé étroit horizontal d'au plus 4 degrés.	3.2.4.4		1 point – La caméra thermique du PTNT couvre un champ observé étroit horizontal d'au moins 3 degrés et de moins de 4 degrés. 3 points – La caméra thermique du PTNT couvre un champ observé étroit horizontal d'au moins 2 degrés et de moins de 3 degrés.		
24	La caméra bas niveau de lumière du système de PTNT doit être fonctionnelle dans des portées de champ observé horizontal d'au plus 3 degrés à au moins 40 degrés.	3.2.5.3		1 point – La caméra est munie d'un zoom optique couvrant un champ observé étroit horizontal d'au plus 2 degrés.		

Tableau 6 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 5, Exigences de l'EBT						
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans les spécifications	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Points attribués (note x facteur de pondération)
25	La caméra bas niveau de lumière du système de PTNT doit être fonctionnelle dans des portées de champ observé horizontal d'au plus 3 degrés à au moins 40 degrés.	3.2.5.3		1 point – La caméra est munie d'un zoom optique couvrant un champ observé étroit horizontal d'au moins 45 degrés. 3 points – La caméra est munie d'un zoom optique couvrant un champ observé étroit horizontal d'au moins 50 degrés.		
3.3 Acquisition et poursuite						
26	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités énoncées à la section 3.3 de l'EBT.	3.3		La soumission démontre la façon dont le système de PTNT est à même de respecter les capacités énoncées à la section 3.3 de l'EBT. 2 points – Théorie 6 points – Exceptionnel 10 points – Application		
27	Le système de PTNT doit assurer l'acquisition et la poursuite des menaces énumérées dans le tableau 1 à des portées allant de 50 mètres à moins de 1 000 mètres.	3.3.8		3 points – La poursuite de toutes les menaces a été accrue d'au moins 500 mètres au –delà de la portée de 1 000 mètres. 5 points – La poursuite de toutes les menaces a été accrue d'au moins 1 000 mètres au –delà de la portée de 1 000 mètres.		
28	Le système de PTNT doit effectuer de nouveau l'acquisition et la poursuite de menaces dynamiques qu'il ne pouvait pas détecter temporairement pendant un maximum de cinq secondes en raison d'une obstruction.	3.3.11		La soumission démontre de quelle façon le système de PTNT effectue de nouveau l'acquisition et la poursuite des menaces dynamiques qu'il ne pouvait détecter en raison d'une obstruction. 3 points – Théorie 9 points – Simulation 15 points – Application		

Tableau 6 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 5, Exigences de l'EBT						
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans les spécifications	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Points attribués (note x facteur de pondération)
3.4 Conduite de tir et engagement						
29	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités énoncées à la section 3.4 de l'EBT.	3.4		La soumission démontre la façon dont le système de PTNT proposé respecte les exigences liées à la conduite de tir énoncées à la section 3.4 de l'EBT. 2 points – Théorie 6 points – Simulation 10 points – Application		
30	Le système de PTNT doit produire une solution de conduite de tir pour les menaces énumérées dans le tableau 1 alors que ces menaces sont en mouvement à des portées allant de 200 mètres à moins de 1 000 mètres.	3.4.2		3 points – Le système offre une solution de conduite de tir accrue d'au moins 500 mètres au-delà de la portée de 1 000 mètres. 5 points – Le système offre une solution de conduite de tir accrue d'au moins 1 000 mètres au-delà de la portée de 1 000 mètres.		
3.5 Efficacité de l'arme						
31	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités énoncées à la section 3.5 de l'EBT.	3.5		La soumission démontre la façon dont la probabilité de destruction et la probabilité d'atteinte du système de PTNT proposé respectent les exigences liées à l'efficacité de l'arme énoncées à la section 3.5 de l'EBT. 2 points – Théorie 6 points – Simulation 10 points – Application		

Tableau 6 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 5, Exigences de l'EBT						
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans les spécifications	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Points attribués (note x facteur de pondération)
32	Le système de PTNT doit assurer pour chaque tir une probabilité d'atteinte d'au moins 0,5 (50 %) conformément à la section 3.5.4 de l'EBT.	3.5.4		La soumission démontre la façon dont une probabilité d'atteinte de plus de 50 % est possible grâce au système de PTNT proposé. 6 points – Une probabilité d'atteinte d'au moins 60 % est possible en mer. 10 points – Une probabilité d'atteinte d'au moins 70 % est possible en mer.		
3.6 Alimentation et stabilisation						
33	Le système de PTNT doit pouvoir fonctionner conformément au présent EBT au moins 10 minutes sans être alimenté en électricité par le navire.	3.6.3		1 point – Le système peut fonctionner pendant au moins 15 minutes sans être alimenté en électricité par le navire. 3 points – Le système peut fonctionner pendant au moins 20 minutes sans être alimenté en électricité par le navire.		
34	La stabilisation du système de PTNT doit compenser les mouvements de roulis, de tangage et de lacet du navire dans des conditions en mer pouvant atteindre l'indice 5 d'état de la mer, tel qu'il est défini dans les tableaux de codes de l'Organisation météorologique mondiale.	3.6.5		4 points – Théorie 12 points – Simulation 20 points – Application		
3.9 Pupitre de commande						
35	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités énoncées à la section 3.9 de l'EBT.	3.9		La soumission présente des exemples de pupitres de commande du système de PTNT proposé qui satisfont aux exigences de la section 3.9 de l'EBT. 6 points – Théorie		

Tableau 6 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 5, Exigences de l'EBT

N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans les spécifications	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Points attribués (note x facteur de pondération)
				10 points – Application		
3.10 Initialisation et test intégré						
36	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités énoncées à la section 3.10 de l'EBT.	3.10		La soumission démontre la façon dont le système de PTNT proposé respecte les exigences liées aux tests intégrés énoncés à la section 3.10 de l'EBT. 2 points – Théorie 4 points – Simulation 6 points – Application		
37	Le système de PTNT doit atteindre une fonctionnalité complète conformément au présent EBT en moins de cinq minutes lorsque l'opérateur effectue son initialisation.	3.10.1		1 point – Initialisation en moins de trois minutes. 3 points – Initialisation en moins d'une minute.		
38	Le système de PTNT doit se réinitialiser automatiquement à la suite d'un arrêt anormal et atteindre une fonctionnalité complète conformément au présent EBT en moins de huit minutes.	3.10.2		1 point – Réinitialisation en moins de six minutes. 3 points – Réinitialisation en moins de quatre minutes.		

Tableau 6 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 5, Exigences de l'EBT						
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans les spécifications	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Points attribués (note x facteur de pondération)
4. Exigences physiques						
39	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités énoncées à la section 4 de l'EBT.	4.0		La soumission fournit des détails sur la façon dont l'installation physique suggérée du système de PTNT proposé répond aux exigences énoncées à la section 4 de l'EBT. 6 points – Théorie 10 points – Application		
6. Exigences techniques spécialisées						
40	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités relatives à la disponibilité énoncées à la section 6.2 de l'EBT.	6.2		La soumission fournit des détails sur la façon dont les exigences relatives à la disponibilité du système de PTNT sont respectées. 1 point – Théorie 2 points – Simulation 3 points – Application		
41	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités relatives à la maintenabilité énoncées à la section 6.4 de l'EBT.	6.4		La soumission fournit des détails sur la façon dont les exigences relatives à la maintenabilité du système de PTNT sont respectées. 2 points – Théorie 4 points – Simulation 6 points – Application		
42	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités relatives au logiciel énoncées à la section 6.5 de l'EBT.	6.5		La soumission décrit l'architecture logicielle du système de PTNT proposé. 1 point – Théorie		

Tableau 6 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 5, Exigences de l'EBT						
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans les spécifications	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Points attribués (note x facteur de pondération)
				2 points – Simulation 3 points – Application		
7. Exigences environnementales						
43	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités relatives au choc mécanique énoncées à la section 7.2 de l'EBT.	7.2		La soumission fournit des détails sur la façon dont le système de PTNT proposé répond aux exigences énoncées à la section 7.2 de l'EBT. 1 point – Théorie 3 points – Simulation 5 points – Application		
44	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités relatives aux vibrations énoncées à la section 7.3 de l'EBT.	7.3		La soumission fournit des détails sur la façon dont le système de PTNT proposé répond aux exigences énoncées à la section 7.3 de l'EBT. 1 point – Théorie 3 points – Simulation 5 points – Application		
45	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités relatives à la glace énoncées à la section 7.8 de l'EBT.	7.8		La soumission fournit des détails sur la façon dont le système de PTNT proposé répond aux exigences énoncées à la section 7.8 de l'EBT. 1 point – Théorie 3 points – Simulation 5 points – Application		

Tableau 6 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 5, Exigences de l'EBT						
N°	Exigence	Référence à l'exigence énoncée dans les spécifications	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire	Points attribués (note x facteur de pondération)
46	L'entrepreneur doit fournir un système de PTNT à même de respecter les exigences et les capacités relatives à la corrosion et à la corrosion accélérée au chlorure énoncées à la section 7.9 de l'EBT.	7.9		La soumission fournit des détails sur la façon dont le système de PTNT proposé répond aux exigences énoncées à la section 7.9 de l'EBT. 1 point – Théorie 3 points – Simulation 5 points – Application		
8. Soutenabilité						
47	Le système de PTNT doit avoir une durée de vie opérationnelle d'au moins 15 ans.	8.1		2 points – La soumission démontre la façon dont le système de PTNT proposé aura une durée de vie utile de 20 ans ou plus. 6 points – La soumission démontre la façon dont le système de PTNT proposé aura une durée de vie utile de 25 ans ou plus.		
48	Le système de PTNT doit permettre la facilitation des nouvelles technologies, notamment la mise à niveau de capteurs individuels sans remplacement d'autres composants.	8.2		1 point – Théorie 3 points – Simulation 5 points – Application		
					Total pour le domaine 5 Nombre maximal de points : 182 Nombre minimal de points : 73	

Tableau 7 : Exigences cotées liées au projet de PTNT – Domaine 6, Exigences des spécifications relatives au simulateur intégré					
N°	Exigence	Référence à la spécification	Réponse du soumissionnaire	Méthode de cotation	Évaluation de la réponse du soumissionnaire
3.11 Simulateur intégré					
49	Si le système de PTNT est équipé d'un simulateur intégré, celui-ci doit respecter toutes les exigences énoncées au paragraphe 3.7.5 et à la section 3.11 de l'EBT.	3.11, 3.7.5		0 point – Il n'y a aucun simulateur intégré. 5 points – Il y a un simulateur intégré qui satisfait à toutes les exigences énoncées au paragraphe 3.7.5 et à la section 3.11 de l'EBT.	
50	Si le système de PTNT est doté d'un simulateur intégré, celui-ci doit comprendre pas moins de cinq scénarios de combat naval préprogrammés.	3.11.5		0 point – Il n'y a aucun simulateur intégré. 1 point – Il y a au moins 10 scénarios variant en complexité.	
51	Si le système de PTNT est doté d'un simulateur intégré, les scénarios de combat de celui-ci doivent varier en complexité.	3.11.6		0 point – Il n'y a aucun simulateur intégré. 1 point – Scénarios de combat d'instruction modifiables. 2 points – Logiciel de simulateur intégré tel qu'il est fourni pour le simulateur automatisé.	
<div> <div>Total pour le domaine 6</div> <div> <div>Nombre maximal de points : 8</div> <div>Nombre minimal de points : 0</div> </div> </div>					

Tableau 8 : Sommaire de la note technique par domaine				
Numéro du domaine	Note en pourcentage par domaine	Pondération par domaine	Note pondérée totale attribuée	Note maximale
1		1,5		150
2		1,5		150
3		1,75		175
4		1		100
5		4		400
6		0,25		25
Note technique totale de la soumission :				1 000



ANNEXE D

Appendice 1

Matrice de conformité

SYSTÈME DE POSTES DE TIR NAVALS TÉLÉCOMMANDÉS (PTNT)

1. INTRODUCTION

- 1.1 Le présent document décrit la procédure selon laquelle les propositions pour le système de postes de tir navals télécommandés (PTNT) seront évaluées par le Canada par rapport aux exigences obligatoires de la demande de propositions indiquées dans l'énoncé des travaux (EDT) de l'annexe B, l'appendice 3 – Énoncé des besoins techniques (EBT) de l'annexe B et l'appendice 5 – Spécifications relatives aux simulateurs automatisés de l'annexe B.
- 1.1.1 Les soumissionnaires doivent remplir et soumettre la matrice de conformité avec leur proposition afin que celle-ci soit prise en compte dans le cadre du processus d'évaluation des soumissions.

2. EXIGENCES OBLIGATOIRES

- 2.1 Toutes les exigences de l'EDT, de l'EBT et des spécifications relatives aux simulateurs automatisés sont obligatoires, et elles sont décrites en détail dans les tableaux 1, 2 et 3 respectivement. Le soumissionnaire doit indiquer si la solution proposée au besoin est conforme ou non conforme en mettant un « X » dans la cellule « Oui » ou « Non » dans la colonne « Conforme? ».
- 2.2 Le soumissionnaire ne doit pas placer les indications exigées par le paragraphe 2.1 dans des cellules se trouvant sur la même ligne que des titres, des sous-titres et des sous-sous-titres de l'EDT, de l'EBT et des spécifications relatives aux simulateurs automatisés dans les tableaux 1, 2 et 3. Si un soumissionnaire place à tort une indication dans l'une des lignes exclues, l'équipe d'évaluation ne prendra en considération que les réponses aux exigences pour lesquelles une méthode de conformité a été précisée par le Canada.
- 2.3 Le soumissionnaire doit faire des renvois aux endroits où les preuves de conformité peuvent être trouvées dans sa soumission, et indiquer ces renvois dans la colonne « Réponse du soumissionnaire » des tableaux 1, 2 et 3 pour chaque exigence obligatoire.
- 2.4 Les tableaux 1, 2 et 3 contiennent chacun une colonne intitulée « Méthode de conformité » qui indique ce qui est requis au minimum pour démontrer que la soumission est conforme à chacune des exigences obligatoires. Seules les méthodes suivantes sont acceptées en vue de prouver qu'une soumission est conforme à chacune des exigences obligatoires :
 - a. Tableau 1
 - (1) A – Déclaration de conformité pour convenir clairement que les travaux énoncés seront exécutés en entier.
 - (2) B – Présentation des détails sur la façon dont les travaux énoncés seront entrepris.

- (3) W – Présentation de la description des données indiquée avec la soumission.
- b. Tableaux 2 et 3
 - (1) C – Déclaration de conformité démontrant clairement que la solution proposée pour l'utilisation de PTNT est entièrement conforme au besoin.
 - (2) D – Spécifications de produit, manuels ou autres documents publiés démontrant que la solution proposée pour l'utilisation de PTNT est entièrement conforme au besoin.
 - (3) E – Analyse prévoyant le rendement de la solution ou des solutions proposées pour l'utilisation de PTNT, qui démontre l'entière conformité avec le besoin.
 - (4) F – Résultats d'essai ou rendement consigné d'équipement existant proposé pour l'utilisation de PTNT, qui démontre l'entière conformité avec le besoin.

3. EXIGENCES COTÉES

- 3.1 En plus de la présence d'exigences obligatoires, les soumissions seront cotées par rapport à certaines exigences de l'EDT, de l'EBT et des spécifications relatives aux simulateurs automatisés, conformément aux tableaux 2 à 7 de l'annexe D – Plan d'évaluation des soumissions. Afin d'obtenir des points conformément aux tableaux 2 à 7 de l'annexe D – Plan d'évaluation des soumissions, des renvois aux renseignements doivent être indiqués dans les tableaux 1, 2 et 3 ci-dessous, et les documents visés par ces renvois doivent être fournis avec les propositions.

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.1 Gestionnaire de projet				
3.1.1 L'entrepreneur doit mettre sur pied une organisation dirigée par un seul gestionnaire de projet ayant pour mandat d'exécuter les travaux inhérents à la mise en œuvre du présent EDT.	A			
3.2 Plans de gestion de projet				
3.2.1 L'entrepreneur doit préparer, livrer et tenir à jour un plan de gestion de projet (PGP) conformément à la CDRL NRWS-PM-001 afin d'obtenir l'autorisation du Canada.	A, W			
3.2.2 L'entrepreneur doit préparer, livrer et tenir à jour un programme directeur intégré conformément à la CDRL NRWS-PM-002 afin d'obtenir l'autorisation du Canada.	A, W			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.3 Portée et gestion du calendrier				
3.3.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre la portée des travaux décrits dans le présent EDT conformément aux processus de gestion de projet du PGP et du programme directeur intégré autorisés par le Canada.	A, B			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.3.5 L'entrepreneur doit préparer, livrer et tenir à jour tous les produits livrables du projet conformément à ce qui suit : a. la CDRL et les descriptions de données connexes; b. le matériel et les logiciels livrables conformément à l'EBT.	A			
3.3.7 L'entrepreneur doit utiliser le programme directeur intégré comme base de référence en fonction de laquelle l'état d'avancement du projet doit être contrôlé et mesuré et les modifications liées au projet doivent être évaluées.	A			
3.3.8 L'entrepreneur doit tenir compte des contraintes liées au calendrier suivantes pour les systèmes de PTNT des navires de la classe HALIFAX dans le cadre de la planification du projet :	A, B			
a. planifier les calendriers à long terme pour l'installation et la mise en marche, selon les besoins des navires indiqués dans le tableau 2;	A, B			
b. planifier les calendriers à long terme en vue de l'installation et de la mise en marche des premiers systèmes de PTNT;	A, B			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
c. planifier les calendriers à long terme pour les installations à bord des navires et la mise en marche en supposant qu'elles seront réparties uniformément tout au long de l'année, comme l'indique le tableau 2;	A, B			
d. consulter le Canada le deuxième lundi d'avril de chaque année, à la fin du marché, pour obtenir un calendrier à jour de la disponibilité proposée des navires;	A			
e. planifier et exécuter toutes les activités de l'entrepreneur à bord des navires en fonction d'un préavis d'au moins un mois du Canada en ce qui concerne les dates de disponibilité finale pour chacun des navires;	A			
f. planifier et exécuter toutes les activités de l'entrepreneur à bord des navires en fonction d'un préavis d'au moins un mois du Canada en ce qui concerne le remplacement de tous les navires indiqués dans le tableau 2 par n'importe quel autre navire se trouvant dans la même région;	A			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
g. planifier et exécuter toutes les activités de l'entrepreneur à bord des navires du Canada parallèlement aux programmes de navires existants.	A			
3.3.9 L'entrepreneur doit tenir compte des contraintes liées au calendrier suivantes pour les systèmes de PTNT des navires de soutien interarmées (NSI) dans le cadre de la planification du projet :	A, B			
a. planifier les calendriers à long terme pour la livraison conformément au tableau 2;	A, B			
b. consulter le Canada le deuxième lundi d'avril de chaque année, à la fin du marché, pour obtenir un calendrier à jour de la disponibilité proposée des NSI;	A			
c. livrer tous les systèmes de PTNT des NSI au plus tôt 60 jours ouvrables et au plus tard 40 jours ouvrables avant les dates d'installation précisées par le gouvernement du Canada le deuxième lundi d'avril de chaque année.	A			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.4 Gestion de la qualité				
3.4.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre un programme de gestion de la qualité conformément au PGP de la CDRL NRWS-PM-001 pour les travaux précisés dans le présent EDT.	A, B, W			
3.5 Gestion des risques				
3.5.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre un programme de gestion des risques conformément au PGP de la CDRL NRWS-PM-001 pour tous les travaux précisés dans le présent EDT.	A, B, W			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l’EDT du projet de PTNT				
Exigence de l’EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.6 Documents à livrer				
3.6.1 Environnement de données partagé				

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
<p>3.6.1.1 L'entrepreneur doit mettre en place un environnement de données partagé qui permettra :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. au Canada et à l'entrepreneur de stocker, d'échanger et de partager des renseignements uniquement avec les personnes détenant une autorisation d'accès délivrée par le Canada; b. au Canada et à l'entrepreneur d'autoriser uniquement l'accès aux documents en lecture seule, et d'exiger la saisie d'un mot de passe lors de la modification de ceux-ci; c. au Canada et à l'entrepreneur de modifier les documents à livrer et d'y ajouter des commentaires après avoir saisi le mot de passe qui les protège, et de faire le suivi des parties qui font des modifications et des commentaires; d. de veiller à ce que les données stockées dans l'environnement de données partagé soient mises à jour conformément aux indications énoncées à la section 4.7. 	A, B			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
4.0 SYSTÉMIQUE				
4.1 Généralités				
4.1.2 L'entrepreneur doit préparer et présenter un plan de gestion de la systématique conformément à la CDRL NRWS-SE-001.	A, W			
4.1.3 L'entrepreneur doit effectuer la systématique conformément au plan de gestion de la systématique et aux exigences énoncées dans le présent EDT.	A, B			
4.1.4 L'entrepreneur doit effectuer la systématique afin de vérifier que toutes les approbations adéquates relatives à l' <i>International Traffic in Arms Regulations</i> ont été obtenues pour le système de PTNT et tous les produits livrables connexes.	A			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
4.2 Gestion des exigences				
4.2.4 L'entrepreneur doit préparer et livrer la version définitive de la spécification du système, conformément à la CDRL NRS-SE-002, qui deviendra la référence fonctionnelle une fois que l'autorisation du Canada aura été obtenue.	A			
4.2.5 L'entrepreneur doit concevoir le système de PTNT à la suite de l'autorisation par le Canada de la spécification du système et du procès-verbal de l'examen des exigences relatives au système, dans le respect de toutes les autres conditions préalables figurant au tableau 1.	A, B			
4.2.6 L'entrepreneur doit préparer et livrer un tableau des références croisées de vérification, conformément à la CDRL NRS-SE-003, qui doit indiquer, pour chaque exigence de l'EBT, quelles méthodes de vérification seront utilisées par l'entrepreneur pour vérifier la conformité du système de PTNT et de tous les produits livrables connexes (matériel, documents et services) avec l'EBT.	A			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
4.4 Gestion de la sécurité				
4.4.1 L'entrepreneur doit préparer, livrer et tenir à jour un plan de contrôle de la sécurité conformément à la CDRL NR WS-SE-006.	A			
4.5 Livraison, installation et mise en marche				
4.5.1 Livraison du système de PTNT de classe HALIFAX				
4.5.1.1 L'entrepreneur doit livrer chaque système de PTNT aux endroits précisés dans le tableau 2, conformément au programme directeur intégré.	A			
4.5.1.2 L'entrepreneur doit entreposer chaque système de PTNT jusqu'à ce que toutes les composantes soient installées.	A			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
4.5.2 Installation du système de PTNT de classe HALIFAX				
4.5.2.1 La trousse d'orientation de modification technique de l'entrepreneur présentée à la section 4.8.1 doit être conforme aux exigences d'installation figurant à la présente section.	A			
4.5.2.2 L'entrepreneur doit installer chaque système de PTNT à bord de chaque navire indiqué au tableau 2, conformément à la spécification de modification technique relative à la classe HALIFAX pour les PTNT autorisés générée à partir de la trousse d'orientation de modification technique de la CDRL NRWS-TD-001.	A, B			
4.5.2.3 L'entrepreneur doit installer quatre affûts de PTNT aux endroits indiqués dans le tableau 3.	A, B			
4.5.2.4 L'entrepreneur doit installer quatre pupitres de commande de PTNT aux endroits indiqués dans le tableau 3.	A, B			
4.5.2.5 L'installation de chaque système de PTNT par l'entrepreneur ne doit pas causer d'interférence physique avec les armes ou les capteurs existants des navires.	A, B			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
4.5.2.6 L'installation de chaque système de PTNT par l'entrepreneur ne doit pas causer d'interférence opérationnelle avec les armes ou les capteurs existants des navires.	A, B			
4.5.2.7 L'installation de chaque système de PTNT par l'entrepreneur ne doit pas causer d'interférence avec les opérations de vol.	A, B			
4.6 Processus d'acceptation				
4.6.1 Acceptation du système				
4.6.1.1 L'entrepreneur doit fournir une preuve tangible de la conformité du système de PTNT et des produits livrables connexes avec toutes les exigences du présent EDT aux fins d'obtention de l'acceptation du Canada par l'intermédiaire du programme d'acceptation, conformément à la CDRL NRWS-SE-009.	A, W			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
4.6.2 Plan directeur d'essai et d'évaluation				
4.6.2.1 L'entrepreneur doit préparer, livrer et tenir à jour un plan directeur d'essai et d'évaluation conformément à la CDRL NRWS-SE-009 aux fins d'obtention de l'autorisation du Canada. Ce plan vise à définir le processus complet de démonstration de la conformité du système de PTNT proposé et des produits livrables connexes avec le présent EDT.	A, W			
4.7 Gestion de la configuration				
4.7.1 Généralités				
4.7.1.1 L'entrepreneur doit préparer, livrer et tenir à jour un plan de gestion de la configuration conformément à la CDRL NRWS-CM-001 aux fins d'obtention de l'autorisation du Canada.	A, W			
4.7.1.2 L'entrepreneur doit mettre en œuvre le processus de gestion de la configuration afin de gérer la configuration du système de PTNT et des produits livrables connexes, conformément au plan de gestion de la configuration.	A, B			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
4.7.3 Vérifications de la configuration				
4.7.3.1 L'entrepreneur doit soutenir le Canada au besoin dans le cadre de la réalisation de la vérification fonctionnelle et de la vérification de la configuration physique à la suite de l'acceptation des rapports de l'essai de réception en usine pour chaque variante de la configuration du système de PTNT du premier article.	A, B			
4.8 Documentation technique				
4.8.1 Trousse d'orientation de modification technique				
4.8.1.1 L'entrepreneur doit préparer et livrer une trousse d'orientation de modification technique conformément à la CDRL NRWS-TD-001 afin de faciliter la description de toutes les modifications devant être apportées aux navires de classe HALIFAX à l'appui du système de PTNT.	A, B			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
4.8.1.2 L'entrepreneur doit préparer cette trousse en fonction des renseignements sur la coque et le câblage figurant dans l'ensemble de documents d'installation à l'appendice 6 de l'annexe B.	A			
4.8.1.6 L'entrepreneur doit réaliser une étude sur le terrain de chaque navire de classe HALIFAX au moyen de la spécification de modification technique relative à la classe HALIFAX pour les PTNT.	A, B			
4.8.1.8 Si des écarts par rapport à la configuration sont relevés pendant l'étude sur le terrain et que ces écarts auront des répercussions sur l'installation du système de PTNT, l'entrepreneur doit préciser la spécification de modification technique relative à la classe HALIFAX pour les PTNT en ce qui concerne le navire de classe HALIFAX étudié et livrer la spécification au Canada afin d'obtenir son autorisation.	A			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
5.0 SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ				
5.1 Généralités				
5.1.2 L'entrepreneur doit entreprendre tout SLI pouvant être requis pour mettre en œuvre et maintenir chaque PTNT et ses produits livrables connexes jusqu'à l'obtention de l'approbation définitive du Canada pour chaque produit livrable de PTNT.	A, B			
5.1.3 L'entrepreneur doit fournir le SLI des PTNT afin que tout système de PTNT mis en œuvre et ses produits livrables connexes soient exemptés de l' <i>International Traffic in Arms Regulations</i> .	A			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l’EDT du projet de PTNT				
Exigence de l’EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
5.2 Planification du soutien logistique intégré				
5.2.1 Planification du soutien logistique				
5.2.1.1 L’entrepreneur doit préparer et livrer un plan de SLI conformément à la CDRL NRWS-ILS-001 pour décrire de quelle façon les exigences de SLI du présent EDT seront respectées, aux fins d’obtention de l’autorisation du Canada.	A, W			
5.2.2 Analyse du soutien logistique (ASL)				
5.2.2.1 L’entrepreneur doit réaliser une ASL du système de PTNT conformément au plan de SLI.	A, B			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
5.3 Approvisionnement initial				
5.3.1 Pièces de rechange				
5.3.1.1 L'entrepreneur doit fournir des pièces de rechange initiales de niveaux 1 et 2 comme suit : <ul style="list-style-type: none"> a. de façon à soutenir chaque système de PTNT qui sera mis en œuvre dans les unités indiquées en détail dans le tableau 2; b. en quantité suffisante pour soutenir chaque système de PTNT en service pendant les deux premières années de service. 	A			
5.3.1.2 L'entrepreneur doit livrer chaque ensemble de pièces de rechange de niveau 1 et d'outils spécialisés ainsi que l'équipement d'essai avant la mise en marche de chaque système de PTNT.	A			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
5.3.1.3 L'entrepreneur doit livrer toutes les pièces de rechange de niveau 2, tous les outils spécialisés ainsi que tout l'équipement d'essai avant l'essai de réception en mer des premiers articles.	A			
5.3.2 Réunion sur l'approvisionnement initial à long délai de livraison				
5.3.2.4 L'entrepreneur doit définir les processus proposés d'approvisionnement initial à long délai de livraison et chaque article du matériel à la réunion sur l'approvisionnement initial à long délai de livraison conformément au dossier de documentation propre à la réunion sur l'approvisionnement initial à long délai de livraison décrit au paragraphe 5.3.2.3.	A, B			
5.3.3 Réunion d'approvisionnement initial				
5.3.3.3 L'entrepreneur doit définir les processus proposés d'approvisionnement initial des PTNT et chaque article du matériel à la réunion d'approvisionnement initial conformément au dossier de documentation propre à la réunion d'approvisionnement initial décrit au paragraphe 5.3.3.2.	A, B			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
5.4 Programme de formation et de perfectionnement				
5.4.1 L'entrepreneur doit créer un programme de formation et de perfectionnement tenant compte de chacune des exigences précisées dans le présent EDT et conforme aux principes du Système de l'instruction individuelle et de l'éducation des Forces canadiennes.	A, B			
5.4.2 L'entrepreneur doit demander des conseils au Canada en ce qui concerne les professions, les postes, l'instruction et l'environnement de travail qui seront touchés par l'acquisition du système de PTNT.	A			
5.4.3 L'entrepreneur doit créer une liste de tâches pour les responsables de l'exploitation et de la maintenance, en indiquant leurs tâches à cet égard pour le système, le sous-système et le système intégré.	A, B			
5.4.4 L'entrepreneur doit indiquer les objectifs de rendement pour chaque liste de tâches créée.	A, B			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
5.4.5 L'entrepreneur doit créer des objectifs de compétence pour tenir compte des nouvelles compétences et connaissances requises pour le programme de formation et de perfectionnement.	A, B			
5.4.6 L'entrepreneur doit créer un résumé des documents, du matériel et de l'équipement d'instruction recommandés requis pour le programme de formation et de perfectionnement.	A, B			
5.5 Formation des membres du cadre initial d'instructeurs (FMCI)				
5.5.1 L'entrepreneur doit préparer et livrer une trousse de FMCI pour les responsables de l'exploitation qui est conforme à la CDRL NRWS-ILS-006 et qui tient compte de chaque variante de la configuration du système de PTNT, en fonction du rapport sur le programme de formation et de perfectionnement autorisé.	A			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
5.5.2 L'entrepreneur doit préparer et livrer une trousse de FMCII pour les responsables de la maintenance qui est conforme à la CDRL NRWS-ILS-006 et qui tient compte de chaque variante de la configuration du système de PTNT, en fonction du rapport sur le programme de formation et de perfectionnement autorisé.	A			
5.5.3 L'entrepreneur doit structurer l'instruction des responsables de l'exploitation et de la maintenance en utilisant une approche traditionnelle, soit des séances magistrales données par des instructeurs en classe, accompagnées de séances pratiques avec un système de PTNT afin d'exercer les habiletés requises par les responsables de l'exploitation et de la maintenance.	A, B			
5.5.4 L'entrepreneur doit réaliser deux séances de FMCII pour les responsables de l'exploitation, soit une sur chaque côte, en fonction de la trousse de FMCII autorisée, avec un minimum de 10 stagiaires et un maximum de 15, aux endroits désignés par le Canada.	A			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
5.5.5 L'entrepreneur doit réaliser deux séances de FMCII pour les responsables de la maintenance, soit une sur chaque côte, en fonction de la trousse de FMCII autorisée, avec un minimum de 10 stagiaires et un maximum de 15, aux endroits désignés par le Canada.	A			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
5.6 Manuels				
5.6.1 L'entrepreneur doit préparer et livrer les manuels suivants : a. manuel d'installation et de mise en marche, conformément à la CDRL NRWS-TD-003; b. guide de l'utilisateur du système, conformément à la CDRL NRWS-TD-004; c. liste des pièces illustrées, conformément à la CDRL NRWS-TD-005; d. manuel d'entretien, conformément à la CDRL NRWS-TD-006.	A			
5.7 Simulateurs automatisés				
5.7.1 L'entrepreneur doit fournir des simulateurs automatisés pour l'instruction des responsables de l'exploitation des PTNT à l'égard de l'utilisation du système de PTNT.	A, B			

Tableau 1 – Exigences obligatoires de l'EDT du projet de PTNT				
Exigence de l'EDT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
5.7.2 L'entrepreneur doit respecter toutes les exigences figurant dans les spécifications relatives aux simulateurs automatisés à l'appendice 5 de l'annexe B.	A, B			
5.7.3 L'entrepreneur doit fournir 10 simulateurs automatisés à l'EFFC Esquimalt.	A			
5.7.4 L'entrepreneur doit fournir 10 simulateurs automatisés à l'École du génie naval des Forces canadiennes.	A			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3. EXIGENCES DE RENDEMENT				
3.1 Menaces				
3.1.1 Le système de PTNT doit permettre à l'équipage du navire de se défendre contre les menaces énumérées dans le tableau 1.	C			
3.1.2 Le système de PTNT doit assurer les fonctions suivantes, à tout le moins :	C			
a. surveillance, de jour ou de nuit, des menaces énumérées dans le tableau 1 à une portée de 2 000 mètres;	C			
b. acquisition, poursuite automatique et poursuite manuelle, de jour ou de nuit, des menaces énumérées dans le tableau 1 à une portée de 2 000 mètres;	C			
c. identification, de jour ou de nuit, des menaces énumérées dans le tableau 1 à une portée de 1 800 mètres;	C			
d. traitement d'une solution de conduite de tir, de jour ou de nuit, visant les menaces énumérées dans le tableau 1 à une portée de 1 000 mètres;	C			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT				
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
e. engagement des menaces, de jour ou de nuit, à une portée de 600 mètres;	C			
f. observation, de jour ou de nuit, de l’efficacité de l’engagement et de la répartition des points d’impact.	C			
3.2 Surveillance				
3.2.1 Chaque affût de PTNT doit être doté de détecteurs et de senseurs électro-optiques (EO) permettant la surveillance des menaces énumérées dans le tableau 1 à une portée de 2 000 mètres.	C, et D, E ou F			
3.2.2 Les détecteurs et senseurs EO du système de PTNT doivent permettre à l’opérateur de réaliser une évaluation des dommages subis par un objectif de surface de 2 mètres sur 1 mètre se trouvant à 1 000 mètres.	C, D			
3.2.3 Les détecteurs et senseurs EO du système de PTNT doivent permettre à l’opérateur d’observer la répartition des points d’impact à une portée de 1 000 mètres.	C, D			
3.2.4 Les détecteurs et senseurs EO du système de PTNT doivent comprendre une caméra thermique.	C, D			
3.2.4.1 La caméra thermique du système de PTNT doit être fixée sur un affût de PTNT.	C			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.2.4.2 La caméra thermique du PTNT doit couvrir un champ observé variable.	C, D			
3.2.4.3 La caméra thermique du PTNT doit couvrir un grand champ observé horizontal d'au moins 10 degrés.	C, D			
3.2.4.4 La caméra thermique du PTNT doit couvrir un champ observé étroit horizontal d'au plus 4 degrés.	C, D			
3.2.5 Les détecteurs et senseurs EO du système de PTNT doivent comprendre une caméra bas niveau de lumière.	C, D			
3.2.5.1 La caméra bas niveau de lumière du système de PTNT doit être fixée sur un affût de PTNT.	C			
3.2.5.2 La caméra bas niveau de lumière du système de PTNT doit être munie d'un zoom optique variable.	C, D			
3.2.5.3 La caméra bas niveau de lumière du système de PTNT doit être fonctionnelle dans des portées de champ observé horizontal d'au plus 3 degrés à au moins 40 degrés.	C, D			
3.2.5.4 La caméra bas niveau de lumière du système de PTNT doit proposer un mode couleur.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT				
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.2.5.5 La caméra bas niveau de lumière du système de PTNT doit proposer un mode noir et blanc.	C, D			
3.2.6 Les détecteurs et senseurs EO du système de PTNT doivent comprendre un télémètre laser de classe 1.	C, D			
3.2.6.1 Le télémètre laser du système de PTNT doit mesurer la portée des menaces énumérées dans le tableau 1 à 2 000 mètres.	C, et D, E ou F			
3.2.6.2 Le télémètre laser du système de PTNT doit mesurer la portée des menaces énumérées dans le tableau 1 avec une marge d’erreur maximale de 3 mètres lorsque ces menaces se trouvent à un minimum de 200 mètres et à un maximum de 1 000 mètres.	C, et D, E ou F			
3.3 Acquisition et poursuite				
3.3.1 Le système de PTNT doit fonctionner en temps réel de manière que l’opérateur ne perçoive aucun délai lorsqu’il actionne une fonction précise.	C			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT				
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.3.2 Le système de PTNT doit prévoir pour les affûts des vitesses et des accélérations permettant d’assurer la poursuite des menaces énumérées dans le tableau 1 qui suivent des trajectoires d’approche ou convergentes ou qui effectuent des manœuvres à des portées d’au plus 50 mètres.	C, D			
3.3.3 Le système de PTNT doit permettre à l’opérateur de sélectionner une menace aux fins de poursuite automatique.	C, D			
3.3.4 Le système de PTNT doit assurer l’acquisition et la poursuite automatiques de la menace sélectionnée par l’opérateur dans des conditions de jour.	C, D			
3.3.5 Le système de PTNT doit assurer l’acquisition et la poursuite automatiques de la menace sélectionnée par l’opérateur dans des conditions de nuit.	C, D			
3.3.6 Le système de PTNT doit permettre à l’opérateur d’effectuer manuellement l’acquisition et la poursuite de menaces.	C, D			
3.3.7 Le système de PTNT doit stabiliser la visée de l’arme lorsque l’opérateur effectue la poursuite manuelle de menaces.	C			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.3.8 Le système de PTNT doit assurer l'acquisition et la poursuite des menaces énumérées dans le tableau 1 à des portées allant de 50 mètres à moins de 1 000 mètres.	C, et E ou F			
3.3.9 Le système de PTNT doit assurer l'acquisition et la poursuite des objectifs énumérés dans le tableau 2.	C			
3.3.10 Le système de PTNT doit automatiquement reprendre l'acquisition et la poursuite de menaces fixes qu'il ne pouvait pas détecter temporairement pendant un maximum de cinq secondes en raison d'une obstruction.	C, et E ou F			
3.3.11 Le système de PTNT doit automatiquement reprendre l'acquisition et la poursuite de menaces dynamiques qu'il ne pouvait pas détecter temporairement pendant un maximum de cinq secondes en raison d'une obstruction.	C, et E ou F			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.4 Conduite de tir et engagement				
3.4.1 Le système de PTNT doit produire une solution de conduite de tir pour les menaces énumérées dans le tableau 1 alors que ces menaces sont fixes à des portées allant de 200 mètres à moins de 1 000 mètres.	C, et D, E ou F			
3.4.2 Le système de PTNT doit produire une solution de conduite de tir pour les menaces énumérées dans le tableau 1 alors que ces menaces sont en mouvement à des portées allant de 200 mètres à moins de 1 000 mètres.	C, et D, E ou F			
3.4.3 Le système de PTNT doit produire une solution de conduite de tir pour les objectifs énumérés dans le tableau 2 alors que ces objectifs sont fixes à des portées allant de 200 mètres à moins de 1 000 mètres.	C, et D, E ou F			
3.4.4 Le système de PTNT doit produire une solution de conduite de tir pour les objectifs énumérés dans le tableau 2 alors que ces objectifs sont en mouvement à des portées allant de 200 mètres à moins de 1 000 mètres.	C, et D, E ou F			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.4.5 Le système de PTNT doit, lorsqu'il connaît la portée d'une menace en surface et que cette menace se trouve dans l'arc d'engagement de son arme, produire une solution de conduite de tir dans un délai maximal de 16 secondes pour les menaces énumérées dans le tableau 1.	C, et D, E ou F			
3.4.9 Le décalage du coup de semonce effectué par le système de PTNT doit pouvoir être ajusté par l'opérateur.	C, D			
3.4.12 Le pupitre de commande du système de PTNT doit permettre à l'opérateur de pointer et de lever manuellement l'arme sans stabilisation.	C, D			
3.4.13 Le pupitre de commande du système de PTNT doit permettre à l'opérateur de pointer et de lever manuellement l'arme avec stabilisation.	C, D			
3.4.15 Le système de PTNT doit permettre à l'opérateur de prendre contrôle des fonctions à distance pour qu'il soit en mesure d'utiliser sur place l'arme à sa pleine capacité.	C			
3.4.16 Le système de PTNT doit déclencher des tirs d'interdiction et des tirs de neutralisation contre les objectifs énumérés dans le tableau 2 à une portée d'au plus 1 000 mètres lorsque l'opérateur le lui commande.	C			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.4.17 Le système de PTNT doit prendre à partie les menaces énumérées dans le tableau 1 à une portée d'au plus 600 mètres lorsque l'opérateur le lui commande.	C			
3.5 Efficacité de l'arme				
3.5.1 Le système de PTNT doit assurer une probabilité de destruction cumulative d'au moins 0,9 (90 %) contre un objectif de surface dans un délai maximal de 16 secondes suivant l'obtention d'une solution de conduite de tir où :	C, et E ou F			
a. la probabilité de destruction calculée pour un tir est égale à 0,3 (30 %);	C, et E ou F			
b. l'objectif présente une zone vulnérable de 2 mètres carrés;	C, et E ou F			
c. l'objectif de surface s'approche de l'affût de PTNT à une vitesse de 25 mètres par seconde tout en effectuant continuellement des virages serrés;	C, et E ou F			
d. pas plus de 50 coups sont utilisés;	C, et E ou F			
e. l'engagement commence à 600 mètres;	C, et E ou F			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
f. une mitrailleuse lourde FN M2 de calibre 0,50 est montée sur l'affût.	C, et E ou F			
3.5.2 Le système de PTNT doit assurer une probabilité de destruction cumulative d'au moins 0,9 (90 %) contre un objectif aérien dans un délai maximal de 16 secondes suivant l'obtention d'une solution de conduite de tir où :	C, et E ou F			
a. la probabilité de destruction calculée pour un tir est égale à 0,3 (30 %);	C, et E ou F			
b. l'objectif présente une zone vulnérable de 2 mètres carrés;	C, et E ou F			
c. l'objectif aérien s'approche de l'affût de PTNT à une vitesse de 64 mètres par seconde sans faire de manœuvres évasives;	C, et E ou F			
d. pas plus de 100 coups sont utilisés;	C, et E ou F			
e. l'engagement commence à 600 mètres;	C, et E ou F			
f. une mitrailleuse lourde FN M2 de calibre 0,50 est montée sur l'affût.	C, et E ou F			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.5.3 Le système de PTNT doit assurer pour chaque tir une probabilité d'atteinte d'au moins 0,5 (50 %) lorsque :	C, et E ou F			
a. l'objectif est un rectangle mesurant 1 mètre horizontalement et 1,5 mètre verticalement;	C, et E ou F			
b. l'objectif est perpendiculaire à la ligne de tir;	C, et E ou F			
c. l'objectif est à une portée constante de 450 à 550 mètres;	C, et E ou F			
d. des salves d'un coup sont tirées;	C, et E ou F			
e. la taille de l'échantillon est d'au moins 100 coups;	C, et E ou F			
f. la probabilité d'atteinte correspond au nombre de coups au but divisé par le nombre de coups tirés;	C, et E ou F			
g. les coups tirés aux fins d'alignement ou de calibrage ne sont pas comptés dans l'échantillon;	C, et E ou F			
h. une mitrailleuse lourde FN M2 de calibre 0,50 est montée sur l'affût.	C, et E ou F			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.5.4 Le système de PTNT doit assurer une probabilité de destruction cumulative de 1 (100 %) lorsque :	C, et E ou F			
a. l'objectif est un navire sans équipage Hammerhead (objectif [NSE (O)] ou une embarcation équivalente;	C, et E ou F			
b. l'objectif s'approche de l'affût de PTNT à sa vitesse maximale ou à une vitesse de 25 mètres par seconde, la moindre des deux prévalant;	C, et E ou F			
c. l'objectif effectue continuellement des virages serrés;	C, et E ou F			
d. pas plus de 50 coups sont utilisés;	C, et E ou F			
e. l'engagement cesse pas plus de 16 secondes après le début des tirs ou lorsque l'objectif s'approche à 200 mètres de l'affût de PTNT, selon la première occurrence;	C, et E ou F			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT			
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	
		Oui	Non
<p>f. une destruction est confirmée, si :</p> <p>(1) le NSE (O) est rendu inutilisable en raison de tirs sur les systèmes d’alimentation, de propulsion ou de contrôle;</p> <p>(2) le NSE (O) est incapable de manœuvrier en raison de tirs sur la coque ou le système de commande de gouvernail;</p> <p>(3) le NSE (O) a pris feu;</p> <p>(4) il peut être démontré qu’au moins 3 projectiles ont pénétré la coque du NSE (O) à l’avant du moteur puis sont sortis de la coque ou du tableau à l’arrière du moteur (perte de membre[s] d’équipage ou de charge utile).</p>	C, et E ou F		

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.6 Alimentation et stabilisation				
3.6.3 Le système de PTNT doit pouvoir fonctionner conformément au présent EBT au moins 10 minutes sans être alimenté en électricité par le navire.	C			
3.6.4 L'affût de PTNT doit pouvoir être visé sur place, en retirant physiquement ou en outrepassant tout système d'entraînement et en tirant manuellement avec l'arme.	C, D			
3.6.5 La stabilisation du système de PTNT doit compenser les mouvements de roulis, de tangage et de lacet du navire dans des conditions en mer pouvant atteindre l'indice 5 d'état de la mer, tel qu'il est défini dans les tableaux de codes de l'Organisation météorologique mondiale (OMM).	C, D			
3.6.6 La stabilisation du système de PTNT doit contribuer à l'atteinte des probabilités d'atteinte et de destruction précisées dans le présent EBT.	C, et E ou F			
3.7 Restrictions quant à la visée et au tir de l'arme				
3.7.1 Chaque affût de PTNT doit être doté de deux commutateurs d'interdiction de tir.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.7.2 Chaque affût de PTNT doit être livré avec une clé d'autorisation de tir.	C, D			
3.7.3 Chaque affût de PTNT doit être doté d'un dispositif de priorité facilement accessible placé sur l'affût.	C, D			
3.7.4 Le système de PTNT doit être muni de verrouillages de sécurité qui désactiveront les fonctions de pointage et de tir de l'arme dans l'éventualité où l'affût de PTNT n'aurait pas été préparé convenablement pour des opérations de tir sécuritaires.	C, D			
3.7.5 Si le système de PTNT comporte un simulateur intégré, celui-ci doit prévoir des inhibitions pour le matériel informatique et le logiciel afin d'empêcher l'utilisation de l'arme montée du PTNT.	C, D			
3.7.6 Le système de PTNT doit être doté d'interrupteurs de circuit de mise à feu mécaniques ajustables visant à empêcher quiconque de lever ou d'abaisser l'arme, ou encore de pointer celle-ci vers le navire lui-même.	C, D			
3.7.7 Le logiciel du système de PTNT doit prévoir des interrupteurs de circuit de mise à feu ajustables afin d'empêcher l'arme de tirer dans la silhouette du navire (calibre 2,5 [32 mm] pour les obstacles solides du navire et plus pour les antennes).	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT				
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.8 Manipulation des munitions				
3.8.1 La boîte de munitions du système de PTNT doit pouvoir contenir au moins 200 cartouches sur bande à maillons détachables de mitrailleuse lourde de calibre 0,50 de 12,7 mm et au moins 400 cartouches sur bande à maillons détachables de mitrailleuse C6 de 7,62 mm.	C, D			
3.8.2 L’affût de PTNT doit diriger la totalité des douilles, des cartouches et des maillons éjectés de l’arme vers un contenant de dimensions égales ou supérieures à celles de la boîte de munitions.	C, D			
3.8.3 La boîte de munitions de l’affût de PTNT doit être située sur l’affût lui-même et ne nécessiter aucun accès sous le pont.	C, D			
3.9 Pupitre de commande				
3.9.6 Le pupitre de commande du système de PTNT doit comporter un commutateur de sélection permettant l’utilisation de n’importe quel affût de PTNT disponible sélectionné par l’opérateur.	C			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.9.7 Le pupitre de commande du système de PTNT ne doit contrôler que l'affût de PTNT qui est sélectionné à l'aide du commutateur de sélection.	C			
3.9.8 Le pupitre de commande du système de PTNT doit être conforme aux sections 5.10.3.2, 5.10.3.4.4, 5.10.3.7 et 5.10.4 du document MIL-STD-1472G.	C, D			
3.9.9 Le pupitre de commande du système de PTNT doit comprendre une chaise pour l'opérateur.	C, D			
3.9.9.1 La chaise d'opérateur du système de PTNT doit être conforme à la section 5.10.3.2.4 du document MIL-STD-1472G.	C, D			
3.9.9.2 La chaise d'opérateur du système de PTNT doit pouvoir être utilisée par des opérateurs de sexe masculin ou féminin dont les mesures corporelles en position assise vont du 5 ^e percentile au 95 ^e percentile des mesures décrites dans le tableau B-IV de l'appendice B du document MIL-STD-1742G.	C, D			
3.9.9.4 La chaise d'opérateur du système de PTNT doit être munie d'une ceinture abdominale permettant d'assurer le contrôle sécuritaire du système de PTNT dans des conditions pouvant atteindre l'indice 5 d'état de la mer tel qu'il est défini dans les tableaux de codes de l'OMM.	C			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT				
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.9.10 Le pupitre de commande du système de PTNT doit être doté d’un écran de l’opérateur.	C, D			
3.9.10.1 L’écran de l’opérateur doit avoir une résolution d’affichage minimale de 1 280 × 1 024 pixels.	C			
3.9.10.14 L’écran de l’opérateur du système de PTNT doit être capable de transmettre une reproduction exacte de ce qu’il affiche à un moniteur distant.	C			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.9.11 Le pupitre de commande du système de PTNT doit comprendre des commandes d'opérateur.	C, D			
3.9.12 Le système de PTNT doit être muni d'un consigneur d'événements.	C, D			
3.10 Initialisation et test intégré				
3.10.1 Les PTNT doivent atteindre une fonctionnalité complète conformément au présent EBT en moins de cinq minutes lorsque l'opérateur effectue leur initialisation.	C, et D ou F			
3.10.2 Les PTNT doivent se réinitialiser automatiquement à la suite d'un arrêt anormal et atteindre une fonctionnalité complète conformément au présent EBT en moins de huit minutes.	C, et D ou F			
3.10.3 Les PTNT doivent effectuer un arrêt contrôlé lorsque l'opérateur le leur commande.	C, D			
3.10.4 Le système de PTNT doit s'éteindre de façon graduelle lors d'une défaillance critique.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT				
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.10.5 Le test intégré du système de PTNT doit automatiquement détecter les anomalies.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.11 Simulateur intégré				
3.11.1 S'il est doté d'un simulateur intégré, le système de PTNT doit, lorsque ce simulateur est en fonction, afficher ce mode sur l'écran de l'opérateur.	C, D *si un simulateur intégré est inclus			
3.11.2 S'il est doté d'un simulateur intégré, le système de PTNT doit, lorsque ce simulateur est en fonction, simuler la mise à feu de l'arme montée.	C, D *si un simulateur intégré est inclus			
3.11.3 S'il est doté d'un simulateur intégré, le système de PTNT doit, lorsque ce simulateur est en fonction, simuler la mise à feu de l'arme montée sans munitions.	C, D *si un simulateur intégré est inclus			
3.11.4 S'il est doté d'un simulateur intégré, le système de PTNT doit, lorsque ce simulateur est en fonction, simuler la mise à feu sans qu'il y ait d'arme montée sur l'affût.	C, D *si un simulateur intégré est inclus			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
3.11.5 Si le système de PTNT est doté d'un simulateur intégré, celui-ci doit comprendre pas moins de cinq scénarios de combat naval préprogrammés.	C, D *si un simulateur intégré est inclus			
3.11.6 Si le système de PTNT est doté d'un simulateur intégré, les scénarios de combat de celui-ci doivent varier en complexité.	C, D *si un simulateur intégré est inclus			
3.11.7 Si le système de PTNT est doté d'un simulateur intégré, celui-ci doit comprendre une commande permettant d'en sortir sans que l'opérateur ait à faire plus de deux actions.	C, D *si un simulateur intégré est inclus			
4. EXIGENCES PHYSIQUES				
4.1 Équipement				
4.1.2 Le système de PTNT doit permettre de monter une mitrailleuse lourde FN M2 de calibre 0,50 ou une mitrailleuse C6 de calibre 7,62 mm.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
4.1.3 Le système de PTNT doit permettre de monter la mitrailleuse lourde FN M2 de calibre 0,50 et la mitrailleuse C6 de calibre 7,62 mm sans que le Canada ait à en modifier la configuration actuelle.	C, D			
4.1.4 Le système de PTNT doit prévoir un dispositif de protection pour les éléments fonctionnels de l'arme montée.	C, D			
4.1.6 Le système de PTNT doit permettre d'ajuster les détecteurs et senseurs EO et l'arme montée en fonction d'un point de référence commun sur le navire.	C, D			
4.1.7 Le système de PTNT doit permettre d'ajuster les détecteurs et senseurs EO et l'arme montée en fonction d'un point de référence commun selon la portée efficace maximale du système de PTNT.	C, D			
4.1.8 Les détecteurs et senseurs EO du système de PTNT doivent comprendre un système de nettoyage mécanique contrôlé par l'opérateur permettant de nettoyer tout débris entravant le fonctionnement de l'optique des détecteurs et senseurs EO.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
4.1.9 Les détecteurs et senseurs EO du système de PTNT doivent comprendre un système de dégivrage contrôlé par l'opérateur permettant de faire fondre toute accumulation de glace entravant le fonctionnement des détecteurs et senseurs EO.	C, D			
4.2 Configuration de l'équipement				
4.2.1 Le système de PTNT doit couvrir continuellement un arc de 360 degrés autour du navire.	C, et E ou F			
4.2.2 Les arcs couverts par les affûts de PTNT doivent se chevaucher le plus possible.	C, et E ou F			
4.2.3 Si des considérations de conception empêchent le chevauchement d'arcs orientés directement sur l'avant, les affûts de PTNT doivent être positionnés de façon à assurer un arc de couverture continu directement sur l'avant jusqu'à un angle d'au moins 45 degrés sur l'arrière.	C, et E ou F			
4.2.4 Si des considérations de conception empêchent le chevauchement d'arcs orientés directement sur l'arrière, les affûts de PTNT doivent être positionnés de façon à assurer un arc de couverture continu directement sur l'arrière jusqu'à un angle d'au moins 45 degrés sur l'avant.	C, et E ou F			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT				
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
4.2.5 Le système de PTNT doit prendre à partie les menaces en surface énumérées dans le tableau 1 à une portée minimale d’au plus 50 mètres, même si le navire est en mouvement.	C, D			
4.2.6 Le système de PTNT doit prendre à partie les menaces aériennes énumérées dans le tableau 1 à une portée minimale d’au plus 100 mètres et à une altitude de 60 mètres, même si le navire est en mouvement.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT				
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
5. EXIGENCES RELATIVES AUX INTERFACES				
5.1 Exigences relatives aux interfaces mécaniques				
5.1.1 L’équipement du système de PTNT doit comprendre les sièges fournis par l’entrepreneur ainsi que les systèmes et les pièces de fixation permettant de les installer sur les chaises correspondantes sur le navire.	C, D			
5.1.2 Le système de PTNT doit comprendre toutes les interfaces mécaniques permettant l’intégration aux systèmes de bord existants (circuit d’eau de refroidissement, système de conditionnement d’air, circuit d’air comprimé, tuyaux d’écoulement, etc.) qui peuvent être nécessaires pour atteindre la capacité opérationnelle totale.	C, D			
6. EXIGENCES TECHNIQUES SPÉCIALISÉES				
6.2 Disponibilité				
6.2.1 Le système de PTNT doit être disponible au moins 98 % du temps, 24 heures par jour, 7 jours par semaine, au cours d’une période de déploiement de 90 jours.	C, et D, E ou F			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT				
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
6.2.2 Le système de PTNT doit être disponible pendant un minimum de 250 jours par année civile.	C, et D, E ou F			
6.3 Survivabilité				
6.3.1 Le système de PTNT doit résister à des conditions pouvant atteindre l’indice 6 d’état de la mer tel qu’il est défini dans les tableaux de codes de l’OMM.	C, et D, E ou F			
6.4 Maintenabilité				
6.4.1 La maintenance préventive du système de PTNT doit prendre moins de 30 minutes dans une période de 24 heures.	C, et E ou F			
6.4.2 La durée moyenne des réparations du système de PTNT doit être de moins d’une heure pour les fonctions de réparation de maintenance corrective.	C, et E ou F			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT				
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
6.4.3 La durée moyenne des réparations du système de PTNT doit être de moins d’une heure pour les fonctions de réparation de maintenance corrective, ce qui comprend le temps nécessaire au diagnostic et au remplacement d’éléments remplaçables sur place, mais pas le temps nécessaire à la livraison des éléments remplaçables sur place.	C, et E ou F			
6.4.4 Le système de PTNT doit permettre à un spécialiste de la maintenance d’installer les armes montées de PTNT alors qu’il se tient debout sur le pont à côté de l’affût de PTNT ou sur des plateformes intérieures fournies avec le système de PTNT.	C, D			
6.4.5 Le système de PTNT doit permettre à un spécialiste de la maintenance d’alimenter en munitions les armes montées de PTNT alors qu’il se tient debout sur le pont à côté de l’affût de PTNT ou sur des plateformes intérieures fournies avec le système de PTNT.	C, D			
6.4.6 Le système de PTNT doit permettre à un spécialiste de la maintenance de vider les contenants de cartouches utilisées, de douilles ou de maillons alors qu’il se tient debout sur le pont à côté de l’affût de PTNT ou sur des plateformes intérieures fournies avec le système de PTNT.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
6.4.7 Le système de PTNT doit permettre à un spécialiste de la maintenance de désenrayer les armes montées de PTNT alors qu'il se tient debout sur le pont à côté de l'affût de PTNT ou sur des plateformes intérieures fournies avec le système de PTNT.	C, D			
6.4.8 Le système de PTNT doit permettre à un spécialiste de la maintenance de remplacer les canons des armes montées de PTNT alors qu'il se tient debout sur le pont à côté de l'affût de PTNT ou sur des plateformes intérieures fournies avec le système de PTNT.	C, D			
6.5 Logiciel				
6.5.1 Le système de PTNT doit faire appel à un logiciel militaire standard qui a été adapté aux besoins du présent EBT.	C			
7. EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES				
7.1 Mouvements du navire et état de la mer				
7.1.1 Le système de PTNT doit fonctionner conformément au présent EBT alors que le navire a une bande permanente de -20 à +20 degrés.	C, et D, E ou F			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
7.1.2 Le système de PTNT doit fonctionner conformément au présent EBT alors que le navire a une assiette permanente de 5 degrés.	C, et D, E ou F			
7.1.3 Le système de PTNT doit fonctionner conformément au présent EBT alors que le navire suit des mouvements de roulis de -40 à +40 degrés.	C, et D, E ou F			
7.1.4 Les pièces d'équipement du système de PTNT qui sont situées au-dessus du pont doivent fonctionner conformément au présent EBT lorsqu'elles sont immergées dans une charge d'eaux vertes moyenne de 42 kilopascals.	C, et D, E ou F			
7.1.5 Le système de PTNT doit fonctionner conformément au présent EBT dans des conditions pouvant atteindre l'indice 5 d'état de la mer tel qu'il est défini dans les tableaux de codes de l'OMM.	C, et D, E ou F			
7.2 Choc mécanique				
7.2.1 Les enceintes, les affûts et les dispositifs de fixation de l'équipement du système de PTNT doivent empêcher l'équipement de se déplacer et de blesser des membres de l'équipage ou d'endommager d'autres pièces d'équipement à bord lorsqu'il est exposé aux conditions de choc précisées dans la section 6 (classe 1, type A) du document D-03-003-007/SF-000.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
7.2.2 Les pièces d'équipement du système de PTNT doivent être maintenues en place au moyen de dispositifs de retenue qui les empêchent de devenir des projectiles, les protègent de tout dommage et les gardent dans leur position opérationnelle normale lorsqu'elles sont exposées aux conditions de choc précisées dans la section 6 (classe 1, type A) du document D-03-003-007/SF-000.	C, D			
7.2.3 L'équipement du système de PTNT doit fonctionner conformément au présent EBT à la suite d'une exposition aux conditions de choc précisées dans la section 6 (classe 1, type A) du document D-03-003-007/SF-000.	C, D			
7.3 Vibrations				
7.3.1 Les enceintes, les affûts et les dispositifs de fixation de l'équipement du système de PTNT doivent être protégés de tout dommage et demeurer dans leur position opérationnelle normale lorsqu'ils sont exposés à des niveaux de vibrations environnementales de type 1 pouvant atteindre 33 hertz, conformément au document MIL-STD-167-1A.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
7.3.2 L'équipement du système de PTNT doit fonctionner conformément au présent EBT lorsqu'il est exposé à des niveaux de vibrations environnementales de type I pouvant atteindre 33 hertz, conformément au document MIL-STD-167-1A.	C, D			
7.4 Effets électromagnétiques				
7.4.1 L'équipement du système de PTNT doit fonctionner conformément au présent EBT lorsqu'il est utilisé dans les environnements électromagnétiques à bord qui sont précisés dans la section 5 du document MIL-STD-461F (exigences CE101, CE102, RE101 et RE102).	C, D			
7.4.2 Le système de PTNT ne doit pas générer d'environnement électromagnétique excédant les normes prescrites dans la section 5 du document MIL-STD-461F (exigences CS101, CS114, CS116, RS101 et RS103).	C, D			
7.5 Température, humidité et rayonnement solaire				
7.5.1 L'équipement du système de PTNT qui n'est pas exposé aux intempéries doit fonctionner conformément au présent EBT à des températures pouvant aller de 0 à 40 degrés Celsius.	C, et D ou F			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
7.5.2 L'équipement du système de PTNT qui est exposé aux intempéries doit fonctionner conformément au présent EBT à des températures pouvant aller de -32 à 40 degrés Celsius.	C, et D ou F			
7.5.3 L'équipement du système de PTNT doit résister aux conditions d'entreposage et de transport qui sont définies pour les catégories M1, M2 et M3 dans le STANAG 2895.	C, D			
7.5.4 L'équipement du système de PTNT doit fonctionner conformément au présent EBT dans un environnement à humidité relative de 95 % avec condensation.	C, et D ou F			
7.5.5 L'équipement du système de PTNT qui est exposé aux intempéries doit fonctionner conformément au présent EBT lorsqu'il est exposé à l'environnement solaire décrit dans le document MIL-STD-810F (méthode 505, procédure II).	C, D			
7.6 Vent				
7.6.1 L'équipement du système de PTNT qui est exposé aux intempéries doit fonctionner conformément au présent EBT lorsqu'il est exposé à des vents soutenus et aux bourrasques décrites dans le tableau 26 du STANAG 2895.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
7.7 Précipitations, poussière et embruns				
7.7.1 L'équipement du système de PTNT qui est exposé aux intempéries doit fonctionner conformément au présent EBT lorsqu'il est exposé à des précipitations de 0,8 millimètre par minute.	C, et D ou F			
7.7.2 L'équipement du système de PTNT qui est exposé aux intempéries doit fonctionner conformément au présent EBT lorsqu'il est exposé à des concentrations de poussière de 1 gramme par mètre cube.	C, et D ou F			
7.7.3 L'équipement du système de PTNT qui se trouve dans un environnement abrité doit fonctionner conformément au présent EBT lorsqu'il est arrosé de gouttes, tel qu'il est décrit dans le document MIL-STD-810 (méthode 506, procédure III).	C, D			
7.7.4 L'équipement électrique du système de PTNT qui est exposé aux intempéries doit être étanche à l'eau, aux embruns et à la poussière conformément au document MIL-STD-108E.	C, D			
7.8 Glace				

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
7.8.1 L'équipement du système de PTNT qui est exposé aux intempéries doit fonctionner conformément au présent EBT lorsqu'il est exposé à des conditions produisant des charges de glace de 20 kilogrammes par mètre carré.	C, et D ou F			
7.8.2 L'équipement du système de PTNT qui est exposé aux intempéries ne doit pas être endommagé par une charge de glace de 37 kilogrammes par mètre carré, à moins d'indication contraire.	C, et D ou F			
7.8.3 L'équipement du système de PTNT qui est exposé aux intempéries ne doit pas être endommagé par une charge de glace de 180 kilogrammes par mètre carré s'il se trouve dans le tiers avant du navire, en dessous d'une ligne parallèle à la flottaison de calcul des navires de classe HALIFAX et au moins 12,2 mètres au-dessus de la flottaison de calcul des navires de classe HALIFAX.	C, et D, E ou F			
7.9 Corrosion et brouillard salin				
7.9.1 Les composants du système de PTNT qui se trouvent au-dessus du pont doivent être faits de matériaux galvaniques compatibles.	C			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l'EBT du projet de PTNT				
Exigence de l'EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
7.9.2 Les composants du système de PTNT qui se trouvent au-dessus du pont et qui sont exposés aux intempéries doivent être faits de matériaux avec traitement de surface visant à prévenir les défaillances causées par l'oxydation et la corrosion.	C, D			
7.9.4 Le système de PTNT doit résister aux effets des dépôts salins sur les composants physiques du matériel lorsqu'il est soumis aux tests décrits dans la méthode 509 du document MIL-STD-810.	C, D			
7.9.5 Le système de PTNT doit résister aux effets des dépôts salins sur les composants électriques du matériel lorsqu'il est soumis aux tests décrits dans la méthode 509 du document MIL-STD-810.	C, D			
8. SOUTENABILITÉ				
8.1 Le système de PTNT doit avoir une durée de vie opérationnelle d'au moins 15 ans.	C, et D ou E			
8.2 Le système de PTNT doit permettre la facilitation des nouvelles technologies, notamment la mise à niveau de capteurs individuels sans remplacement d'autres composants.	C, D			

Tableau 2 – Exigences obligatoires de l’EBT du projet de PTNT				
Exigence de l’EBT	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
8.3 L’architecture du matériel du système de PTNT doit être de format ouvert.	C, D			
8.4 La conception du système de PTNT doit minimiser les procédures de maintenance et leur durée.	C, D			

Tableau 3 – Exigences obligatoires des spécifications relatives aux simulateurs automatisés du projet de PTNT				
Exigence des spécifications relatives aux simulateurs automatisés	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
2. EXIGENCES TECHNIQUES				
2.1 Exigences générales				
2.1.1 Le simulateur automatisé doit être muni d'un mode de simulation pour les opérateurs.	C			
2.1.2 Le simulateur automatisé doit être muni d'un mode de simulation pour les instructeurs.	C			
2.1.3 Le simulateur automatisé doit fonctionner en mode de simulation pour les opérateurs ou en mode de simulation pour les instructeurs, selon le mode choisi par l'utilisateur.	C			
2.1.4 Les commandes du simulateur automatisé doivent avoir un niveau de fidélité physique d'au moins 4 conformément au tableau 1.	C, D			
2.1.5 Le tableau d'affichage du simulateur automatisé doit avoir un niveau de fidélité physique d'au moins 3 conformément au tableau 1.	C, D			

Tableau 3 – Exigences obligatoires des spécifications relatives aux simulateurs automatisés du projet de PTNT				
Exigence des spécifications relatives aux simulateurs automatisés	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
2.1.6 Le logiciel du simulateur automatisé doit avoir un niveau de fidélité physique d’au moins 4 conformément au tableau 2.	C, D			
2.1.7 Le simulateur automatisé doit comprendre au moins 10 scénarios de combat préprogrammés.	C, D			
2.2 Scénarios de combat				
2.2.1 Les scénarios de combat doivent varier en complexité.	C, D			
2.2.2 Les scénarios de combat doivent simuler chaque menace et chaque type d’objectif, tel qu’il est énoncé dans les tableaux 1 et 2 de l’énoncé des besoins techniques relatif au système de PTNT.	C			
2.4 Mode de simulation pour les instructeurs				
2.4.1 Le mode de simulation pour les instructeurs doit permettre à l’instructeur de créer des scénarios de combat.	C, D			

Tableau 3 – Exigences obligatoires des spécifications relatives aux simulateurs automatisés du projet de PTNT				
Exigence des spécifications relatives aux simulateurs automatisés	Méthode de conformité	Réponse du soumissionnaire	Conforme?	
			Oui	Non
2.4.2 Le mode de simulation pour les instructeurs doit permettre à l'instructeur de modifier des scénarios de combat.	C, D			