



**RETURN BIDS TO:**

**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

Bid Receiving - PWGSC / Réception des  
soumissions TPSGC

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

Place du Portage, Phase III

Core 0B2 / Noyau 0B2

Gatineau

Quebec

K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

**LETTER OF INTEREST**

**LETTRE D'INTÉRÊT**

Comments - Commentaires

**Vendor/Firm Name and Address**

Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur

**Issuing Office - Bureau de distribution**

Detection, Simulation and Optical Systems Division

Place du Portage III, 8C2

11 rue Laurier Street

Gatineau

Quebec

K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> EsimOSS Élaboration de simulations, d'opérations et de services de soutien (EsimOSS)	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8482-220130/A	<b>Date</b> 2023-09-07
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8482-220130	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$\$QT-014-29163
<b>File No. - N° de dossier</b> 014qt.W8482-220130	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> Eastern Daylight Saving Time EDT <b>on - le 2023-10-11</b> Heure Avancée de l'Est HAE	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> Specified Herein - Précisé dans les présentes <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Thomas, Cassandra	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> 014qt
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (343) 549-3143 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>  Specified Herein Précisé dans les présentes	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

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

## ANNEXE « G » de la PARTIE 5 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

### PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION

Je, soumissionnaire, en présentant les renseignements suivants à l'autorité contractante, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une soumission non recevable, ou un entrepreneur en situation de manquement, si une attestation est jugée fautive, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat. Le Canada aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations d'un soumissionnaire. À défaut de répondre à toute demande ou exigence imposée par le Canada, la soumission peut être déclarée non recevable ou constituer un manquement aux termes du contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](#).

Date : \_\_\_\_\_ (AAAA/MM/JJ) [si aucune date n'est indiquée, la date de clôture de la demande de soumissions sera utilisée]

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un [employeur sous réglementation fédérale](#), dans le cadre de la [Loi sur l'équité en matière d'emploi](#).
- A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés permanents à temps plein et/ou permanents à temps partiel au Canada.

A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada; et

- A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un [Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi](#) valide et en vigueur avec EDSC – Travail.

**OU**

- A5.2. Le soumissionnaire a présenté l'[Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi \(LAB1168\)](#) à EDSC - Travail. Comme il s'agit d'une condition à l'attribution d'un contrat, remplissez le formulaire intitulé Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à EDSC – Travail.

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

**OU**

- B2. Le soumissionnaire est une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8482-220130/A

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

W8482-220130

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier  
W8482-220130

Buyer ID - Id de l'acheteur

014qt

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

d'emploi – Attestation. (Consultez la section sur les coentreprises des instructions uniformisées.)

## **TABLE DES MATIÈRES**

- 1. Objectif**
- 2. Accords commerciaux**
- 3. Entente sur les revendications territoriales globales (ERTG)**
- 4. Demandes de renseignements**
- 5. Autorité contractante de TPSGC**
- 6. Remarques à l'intention des fournisseurs intéressés**

## **1. Objectif**

Le ministère de la Défense nationale (MDN) a un besoin portant sur l'élaboration de simulations, d'opérations et de services de soutien (EsimOSS) La présente demande de renseignements (DDR) vise à recueillir les commentaires d'intervenants de l'industrie en ce qui concerne leur niveau d'intérêt et leur capacité à participer éventuellement à une future demande de propositions (DP). Elle présente une ébauche de la DP et tous les autres documents pertinents disponibles en lien avec ce besoin pour les services d'un entrepreneur chargé du soutien en service (ESS) provisoire du SEA.

## **2. Accords commerciaux**

Tous les accords commerciaux s'appliquent, y compris : l'Accord de libre-échange canadien (ALEC), l'Accord économique et commercial global (AECG) entre le Canada et l'Union européenne; l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC); l'Accord de partenariat transpacifique global et progressiste (PTPGP) et l'Accord de libre-échange Canada-Corée (ALECC).

## **3. Ententes de revendications territoriales globales (ERTG)**

Ce processus d'approvisionnement n'est pas assujéti aux ententes sur les revendications territoriales globales (ERTG) puisque la destination des biens et services demandés est à l'extérieur des zones de règlement des revendications territoriales globales.

## **4. Demandes de renseignements**

Toutes les questions et autres communications liées à la présente DDR doivent être adressées exclusivement à l'autorité contractante de SPAC. Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées à l'autorité contractante au moins cinq (5) jours civils avant la date de clôture de la DDR. Les demandes de renseignements reçues après cette date pourraient rester sans réponse.

Les fournisseurs doivent prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec précision. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque élément pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou demander au fournisseur de le faire afin d'en éliminer le caractère exclusif et de permettre la transmission des réponses à tous les fournisseurs. Le Canada pourrait ne pas répondre aux demandes de précisions dont la formulation ne permettrait pas de les diffuser à tous les fournisseurs.

Des modifications pourront être apportées à la présente DDR et seront affichées sur le système électronique d'appels d'offres du gouvernement (AchatsCanada).

## **5. Autorité contractante de SPAC**

Kassandra Thomas  
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 (QT)  
Téléphone : 343-549-3143  
[Kassandra.thomas@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:Kassandra.thomas@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

## **6. Remarques à l'intention des fournisseurs intéressés**

La présente ne constitue ni un appel d'offres ni une DP, et aucune entente ni aucun contrat pour l'acquisition des biens et services décrits dans la présente ne seront conclus à la suite de la présente

DDR. La présente annonce ne constitue pas un engagement de la part du Canada. Ce dernier n'a pas l'intention d'attribuer un contrat sur la foi de cet avis et n'est pas tenu de payer pour les renseignements demandés. Toute dépense engagée par l'industrie dans le cadre de cette démarche, qu'il s'agisse de renseignements à fournir, sera à ses risques et à ses frais.

Toute discussion portant sur le projet avec les représentants du MDN ou de SPAC ou encore avec d'autres représentants du gouvernement du Canada, ou avec d'autres membres du personnel affectés au projet ne doit pas être interprétée comme une offre d'achat ou un engagement de la part du MDN, de SPAC ou de l'ensemble du gouvernement du Canada.

Bien que les documents, informations et données collectés puissent être fournis à titre commercial confidentiel et ne soient pas communiqués à des tiers en dehors du Canada, le Canada se réserve le droit d'utiliser ces informations pour l'aider à rédiger les exigences techniques ou tout autre document contractuel (par exemple la base de paiement) et à des fins budgétaires.

Les exigences peuvent par ailleurs faire l'objet de modifications pouvant découler des renseignements obtenus en réponse à la présente DDR.

Les fournisseurs sont avisés que le Canada peut ou non utiliser les renseignements qui lui sont soumis en réponse à la présente DDR afin d'élaborer une éventuelle DP subséquente. La diffusion de cette DDR ne crée pas d'obligation pour le Canada de publier une DP subséquente et ne constitue pas pour le Canada une obligation, légale ou autre, de signer un contrat ni d'accepter ou de rejeter des suggestions.

La présente DDR ne servira pas à établir une liste de fournisseurs admissibles pour un travail à venir. De même, la participation à cette DDR n'est ni une condition ni un préalable pour prendre part à toute DP subséquente.

Les entreprises qui répondront à cette DDR doivent préciser si les renseignements soumis sont de nature confidentielle ou exclusive ou si leur réponse comprend des renseignements sur des marchandises contrôlées.

### **6.1 Exigences en matière de sécurité**

Ce besoin comporte des exigences en matière de sécurité.

### **6.2 Questions à l'intention de l'industrie**

Le Canada souhaite obtenir les commentaires de l'industrie, lesquels l'aideront à définir le besoin lié à une future DP éventuelle et à mieux comprendre le niveau d'intérêt de fournisseurs potentiels pour ce type de travail.

Les répondants sont invités à répondre aux catégories de questions suivantes :

### **6.3 Généralités**

Question 1 : Aimerez-vous participer à une future DP en lien avec ce besoin et être vous en mesure de le faire? Dans la négative, veuillez expliquer pourquoi.

Question 2 : Avez-vous de l'expérience dans la prestation de services similaires d'une envergure semblable? Dans l'affirmative, veuillez fournir une courte description de votre expérience la plus récente.

Question 3 : Les exigences énoncées actuellement dans l'ébauche de l'Annexe A – Énoncé des travaux (EDT), ci-jointe, sont-elles claires et concises? Dans la négative, veuillez indiquer les points qui auraient besoin d'être éclaircis.

Question 4 : Quels sont, selon vous, les défis à prévoir à l'égard des exigences de l'Énoncé des travaux (EDT)? Pouvez-vous recommander des changements qui permettraient d'atténuer ces défis?

Question 5 : Les documents fournis comportent-ils des éléments qui vous empêcheraient de présenter une soumission? Dans l'affirmative, veuillez indiquer ces éléments, fournir une explication et, dans la mesure du possible, proposer une solution de rechange.

Question 6 : Y a-t-il des questions que vous souhaiteriez poser à ce stade et qui pourraient vous aider à répondre à cet appel d'offres potentiel?

#### **6.4 Travaux essentiels**

Les services de travaux essentiels sont définis comme des travaux connus/prévus qui entrent dans le champ d'application du contrat et qui seront nécessaires de manière récurrente. Le Canada a identifié les services de gestion de projet et d'administration, les services de développement et de soutien de la formation en mission distribuée, les services d'ingénierie informatique et de réseau, et le soutien en service de l'infrastructure de simulation comme des services répondant à cette définition.

Les services de travaux essentiels seront requis sur demande et seront autorisés par l'émission d'un EDT de tâches essentielles de la part de l'AT du MDN. Le Canada a l'intention de mettre en place une tâche essentielle pour chaque exigence/système identifié. Le contractant doit fournir un rapport annuel de proposition de tâche essentielle (comme décrit dans la section 7.5.2 a) de l'EDT) pour chaque tâche essentielle et le faire approuver par l'AT du MDN avant que les travaux d'une tâche essentielle ne puissent commencer. Les services de tâches essentielles peuvent être rémunérés soit sur la base d'un prix ferme - services (tarif mensuel), soit sur la base d'un tarif fixe - limitation des dépenses (nombre variable d'heures facturées à des tarifs horaires forfaitaires).

Question 1 : Après avoir examiné l'étendue des travaux prévus dans le contrat, recommandez-vous que d'autres services soient inclus en tant que services de tâches essentielles?

Question 2 : Après avoir examiné l'étendue des travaux dans le contrat, recommandez-vous que les services identifiés comme étant des services de tâches essentielles soient retirés des services de tâches essentielles et transférés dans les exigences de tâches du DND 626?

Question 3 : Après avoir examiné les procédures d'autorisation de travail prévues dans le contrat, recommanderiez-vous des changements dans les procédures de délivrance et d'approbation des services de tâches essentielles?

Question 4 : L'intention du Canada est de faire en sorte qu'il y ait une variété d'intervenants provenant de différentes organisations du MDN qui ont des tâches essentielles. Après avoir examiné le travail, êtes-vous en mesure de ventiler les tâches essentielles en plusieurs tâches à des fins de facturation?

#### **6.5 Ressources**

SimDOSS est un contrat de service basé sur des tâches, dans le cadre duquel les ressources sont affectées au fur et à mesure des besoins, par le biais d'une tâche principale ou d'une autorisation de tâche DND 626.

Question 1 : Après avoir examiné l'étendue des travaux prévus dans le contrat, avez-vous des recommandations concernant des catégories supplémentaires de ressources en personnel?

Question 2 : Après avoir examiné l'étendue des travaux prévus dans le contrat, en particulier les sections 3, 4 et 5, disposez-vous de suffisamment d'informations pour proposer un taux horaire ferme et forfaitaire pour chaque catégorie de ressources identifiée?

Question 3 : En vous référant au plan d'évaluation (ressources nécessaires à l'attribution du contrat, lieux de travail potentiels), voyez-vous une raison pour laquelle les équipes ne pourraient pas commencer à travailler dès le début du contrat?

Question 4 : En vous référant au plan d'évaluation (ressources requises lors de l'attribution du contrat, lieux de travail potentiels), prévoyez-vous des difficultés pour fournir les ressources requises dans les lieux stipulés?

Question 5 : Après avoir examiné les besoins en ressources du contrat, prévoyez-vous des facteurs susceptibles d'entraver votre capacité à obtenir les ressources nécessaires pendant la durée du contrat? Pouvez-vous recommander des modifications des exigences qui permettraient d'atténuer ces facteurs?

## 6.6 Base de paiement

Le Canada a l'intention d'attribuer les travaux par le biais d'une combinaison de tâches essentielles et d'autorisations de tâches DND 626. Le Canada a fourni, dans le tableau 3 de la présentation de la soumission financière, une estimation du niveau d'effort prévu par année pour chaque catégorie de ressources, en fonction des tâches essentielles et des autorisations de tâches du DND 626.

Remarque : le devis n'est pas destiné à garantir le travail dans le cadre d'un contrat éventuel.

Question 1 : Compte tenu de l'étendue des travaux pour ce contrat potentiel, pouvez-vous prévoir des facteurs qui auraient un impact négatif sur votre capacité à appliquer ces approches ou pouvez-vous recommander d'autres approches qui pourraient être utilisées pour les différents éléments de l'étendue des travaux?

Question 2 : En examinant la présentation de la soumission financière conjointement avec la base de paiement, disposez-vous de suffisamment d'informations pour comprendre le niveau d'effort potentiel pour ce contrat?

## 6.7 Plan d'évaluation

Le Canada a fourni le plan d'évaluation dans la PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET BASE DE SÉLECTION. Les propositions seront évaluées sur la base d'une combinaison des réponses des soumissionnaires aux critères obligatoires, aux critères à points et aux critères supplémentaires à points par rapport aux besoins en ressources. La notation par points des ressources potentielles consiste à utiliser l'« attribution des tâches des projets » pour quantifier le niveau d'expérience des ressources (comme expliqué dans le plan d'évaluation).

Question 1 : Recommanderiez-vous des modifications de l'approche d'évaluation afin de rendre le processus d'évaluation plus clair ou plus cohérent pour les soumissionnaires potentiels?

Question 2 : Les critères d'évaluation tels qu'ils sont actuellement énoncés dans la DP sont-ils clairs et concis? Sinon, veuillez indiquer les passages qui auraient besoin d'être éclaircis.

Question 3 : Recommanderiez-vous des changements à l'approche de l'« attribution des tâches de projet » afin de rendre le processus d'évaluation plus clair ou plus cohérent pour les soumissionnaires potentiels?

## **6.8 Soutien de l'approvisionnement en matériel**

Il est prévu que le Canada doive acheter certains matériaux et fournitures consommables (destinés à être intégrés dans les produits livrables du contrat ou à être utilisés par le contractant) en tant que produits de base dans le cadre d'offres à commandes obligatoires. Dans de tels cas, il peut être souhaitable que l'entrepreneur aide le Canada à déterminer les spécifications de ces articles, à rechercher les offres à commandes disponibles pour identifier les articles qui répondront aux exigences, et à obtenir ces articles par le biais du processus d'offres à commandes.

Question 1 : Le Canada doit s'assurer que le matériel (par exemple les composants électroniques, les logiciels) livré au MDN ou intégré dans les systèmes du MDN est exempt de logiciels malveillants et d'autres risques pour la sécurité. Quelles mesures prenez-vous dans le cadre d'autres contrats canadiens pour répondre à ce besoin? Pouvez-vous recommander des processus ou des exigences supplémentaires qui permettraient de répondre à ce besoin?

## **TABLE DES MATIÈRES**

### **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES**

### **PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS**

### **PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

### **PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

### **PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES**

### **PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

#### **ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX**

#### **ANNEXE « B » CRITÈRE D'ÉVALUATION**

#### **ANNEXE « C » BASE DE PAIEMENT ET ÉVALUATION FINANCIÈRE**

#### **ANNEXE « D » DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS**

#### **INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE**

#### **ANNEXE « E » FORMULAIRE MDN 626 AUTORISATION DE TÂCHES**

#### **ANNEXE « F » LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**

#### **ANNEXE « G » DE LA PARTIE 5 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS**

#### **PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION**

## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Introduction**

La demande de soumissions contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit :

Partie 1	Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin;
Partie 2	Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions;
Partie 3	Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission;
Partie 4	Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection;
Partie 5	Attestations et renseignements supplémentaires : comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir;
Partie 6	Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences : comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre; et
Partie 7	Clauses du contrat subséquent : contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent.

Les annexes comprennent l'Énoncé des travaux, la Base de paiement, la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité, les instruments de paiement électronique, le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation, les exigences en matière d'assurance, le formulaire MDN 626 Autorisation de tâches et toute autre annexe.

### **1.2 Sommaire**

Le ministère de la Défense nationale a un besoin continu de services de soutien à la simulation pour soutenir l'expansion et l'exploitation de l'environnement synthétique du MDN.

Cela comprend, mais sans s'y limiter :

- Développement du concept des systèmes de formation ;
- Détermination des exigences des systèmes de formation ;
- Développement de systèmes de formation ; et
- Acquisition en soutien au développement, à l'exploitation et à la maintenance des systèmes de formation

Cette exigence basée sur des tâches avec travail de base est d'une durée de trois (3) ans avec trois (3) périodes facultatives d'un (1) an.

### **1.2.1 Sécurité**

Ce besoin comporte des exigences relatives à la sécurité. Pour de plus amples renseignements, consulter la Partie 6, Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences, et la Partie 7, Clauses du contrat subséquent. Pour de plus amples renseignements sur les enquêtes de sécurité sur le personnel et les organismes, les soumissionnaires devraient consulter le site Web du [Programme de sécurité des contrats](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html>). »

### **1.2.2 Marchandises contrôlées**

Ce besoin est assujéti au Programme des marchandises contrôlées. La [Loi sur la production de défense](#) définit les marchandises contrôlées comme certains biens matériels figurant sur la Liste des marchandises d'exportation contrôlée, un règlement pris dans le cadre de la Loi sur les licences d'exportation et d'importation (LLEI).

### **1.2.3 Le Programme de contrats fédéraux**

Le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi s'applique au présent besoin; veuillez-vous référer à la Partie 5 – Attestations et renseignements supplémentaires, la Partie 7 – Clauses du contrat subséquent et l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation.

### **1.2.4 Soumissions**

Cette demande de soumissions permet aux soumissionnaires d'utiliser le service Connexion de la SCP offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leur soumission. Les soumissionnaires doivent consulter la partie 2, Instructions à l'intention des soumissionnaires, et partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions, pour obtenir de plus amples renseignements.

## **1.3 Compte rendu**

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

## **1.4 Processus de conformité des soumissions en phases**

Le processus de conformité des soumissions en phases (PCSP) s'applique à ce besoin

## **PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES**

### **2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées**

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document [2003](#), (2023-06-08) Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document [2003](#), Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours  
Insérer : 190 jours

### **2.2 Présentation des soumissions**

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

Remarque : Pour les soumissionnaires qui choisissent de présenter leurs soumissions en utilisant le service Connexion de la Société canadienne des postes (SCP) pour la clôture des soumissions du Module de réception des soumissions dans la région de la capitale nationale, l'adresse de courriel est la suivante :

[tpsgc.pareceptiondessoumissions-apbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:tpsgc.pareceptiondessoumissions-apbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

Remarque : Les soumissions ne seront pas acceptées si elles sont envoyées directement à cette adresse de courriel. Cette adresse de courriel doit être utilisée pour ouvrir une conversation Connexion de la SCP, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées [2003](#) ou pour envoyer des soumissions au moyen d'un message Connexion de la SCP si le soumissionnaire utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion de la SCP.

### **2.3 Ancien fonctionnaire**

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats attribués à des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'attribution du contrat. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel

l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra la soumission non recevable.

## Définition

Aux fins de cette clause,

« ancien fonctionnaire » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la [Loi sur la gestion des finances publiques](#), L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

- a. un individu;
- b. un individu qui s'est incorporé;
- c. une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
- d. une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

« période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. La période du paiement forfaitaire ne comprend pas la période visée par l'allocation de fin de services, qui se mesure de façon similaire.

« pension » signifie une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPPF), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la [Loi sur les prestations de retraite supplémentaires](#), L.R., 1985, ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPPF. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la [Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes](#), L.R., 1985, ch. C-17, à la [Loi sur la continuation de la pension des services de défense](#), 1970, ch. D-3, à la [Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada](#), 1970, ch. R-10, et à la Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada, L.R., 1985, ch. R-11, à la [Loi sur les allocations de retraite des parlementaires](#), L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la [Loi sur le Régime de pensions du Canada](#), L.R., 1985, ch. C-8.

## Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire touchant une pension? **Oui** ( ) **Non** ( )

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante pour tous les anciens fonctionnaires touchant une pension, le cas échéant :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. la date de cessation d'emploi dans la fonction publique ou de la retraite.

En fournissant ces renseignements, les soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension, figure dans les rapports de divulgation proactive, sur les sites Web des ministères, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2019-01](#) et aux [Lignes directrices sur la divulgation des marchés](#).

## Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement des effectifs? **Oui ( ) Non ( )**

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- c. la date de la cessation d'emploi;
- d. le montant du paiement forfaitaire;
- e. le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire;
- f. la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant la date du début, d'achèvement et le nombre de semaines;
- g. nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réaménagement des effectifs.

## 2.4 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins 10 jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

## 2.5 Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur d'Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

## 2.6 Fondement du titre du Canada sur les droits de propriété intellectuelle

Le département de la défense nationale a déterminé que tout droit de propriété intellectuelle découlant de l'exécution des travaux prévus par le contrat subséquent appartiendra au Canada, pour les motifs suivants, tel que défini dans la [Politique sur le titre de propriété intellectuelle découlant des marchés d'acquisition de l'État](#) : l'objet principal du contrat ou des biens livrables en vertu du contrat est d'obtenir des connaissances et des renseignements qui seront diffusés au public.

## 2.7 Processus de contestation des offres et mécanismes de recours

- (a) Les fournisseurs potentiels ont accès à plusieurs mécanismes pour contester des aspects du processus d'approvisionnement jusqu'à l'attribution du marché, inclusivement.
- (b) Le Canada invite les fournisseurs à porter d'abord leurs préoccupations à l'attention de l'autorité contractante. Le site Web du Canada [Achats et ventes](#), sous le titre « [Processus de contestation des soumissions et mécanismes de recours](#) », fournit de l'information sur les organismes de traitement des plaintes possibles, notamment :
- Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA)
  - Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE)
- (c) Les fournisseurs devraient savoir que des **délais stricts** sont fixés pour le dépôt des plaintes et qu'ils varient en fonction de l'organisation concernée. Les fournisseurs devraient donc agir rapidement s'ils souhaitent contester un aspect du processus d'approvisionnement.

## **PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS**

### **3.1 Instructions pour la préparation des soumissions**

Si le soumissionnaire choisit d'envoyer sa soumission par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des instructions uniformisées 2003. Le système Connexion de la SCP a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

Le Canada demande que la soumission soit présentée en sections distinctes comme suit :

- Section I : Soumission technique
- Section II : Soumission financière
- Section III : Attestations
- Section IV : Renseignements supplémentaires

Si le soumissionnaire fournit simultanément plusieurs versions de sa soumission à l'aide de méthodes de livraison acceptable, et en cas d'incompatibilité entre le libellé de la version électronique transmise par le service Connexion de la SCP et celui de la version papier, le libellé de la version électronique transmise par le service Connexion de la SCP aura préséance sur le libellé des autres versions.

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

#### **Section I : Soumission technique**

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

#### **Section II : Soumission financière**

**3.1.1** Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement reproduite à l'annexe C.

##### **1.1.2 Paiement électronique de factures – soumission**

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter l'annexe « D » Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe « D » Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

### 3.1.3 Fluctuation du taux de change

[C3011T](#) (2013-11-06), Fluctuation du taux de change

### 3.1.4 Clauses du *Guide des CCUA*

#### Section III : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et les renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.

#### Section IV : Renseignements supplémentaires

### 3.1.5 Installations ou locaux proposés par le soumissionnaire nécessitant des mesures de sauvegarde

3.1.6 Tel qu'indiqué à la Partie 6 Exigences relatives à la sécurité, le soumissionnaire doit fournir l'adresse complète de ses installations ou de ses locaux et celles des individus proposés, pour lesquelles des mesures de sauvegarde sont nécessaires à la réalisation des travaux :

N° civique / nom de la rue, unité / N° de bureau / d'appartement

Ville, province, territoire / État

Code postal / code zip

Pays

3.1.7 L'agent de sécurité d'entreprise doit s'assurer, par l'entremise du [Programme de sécurité des contrats](#) que le soumissionnaire et les individus proposés sont titulaires d'une cote de sécurité en vigueur et au niveau exigé, tel que décrit à la Partie 6 – Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences.

## **PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

### **4.1 Procédures d'évaluation**

- (a) Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- (b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.
- (c) Le Canada appliquera le Processus de conformité des soumissions en phases décrit ci-dessous..

#### **4.1.1 Processus de Conformité des Soumissions en Phases**

##### **4.1.1.1 (19-07-2018) Généralités**

- (a) Pour ce besoin, le Canada applique le PCSP tel que décrit ci-dessous.
- (b) Nonobstant tout examen par le Canada aux phases I ou II du PCSP, les soumissionnaires sont et demeureront les seuls et uniques responsables de l'exactitude, de l'uniformité et de l'exhaustivité de leurs soumissions, et le Canada n'assume, en vertu de cet examen, aucune obligation ni responsabilité envers les soumissionnaires de relever, en tout ou en partie, toute erreur ou toute omission dans les soumissions ou en réponse à toute communication provenant d'un soumissionnaire.

LE SOUMISSIONNAIRE RECONNAÎT QUE LES EXAMENS LORS DES PHASES I ET II DU PRÉSENT PROCESSUS NE SONT QUE PRÉLIMINAIRES ET N'EMPÊCHENT PAS QU'UNE SOUMISSION SOIT NÉANMOINS JUGÉE NON RECEVABLE À LA PHASE III, ET CE, MÊME POUR LES EXIGENCES OBLIGATOIRES QUI ONT FAIT L'OBJET D'UN EXAMEN AUX PHASES I OU II, ET MÊME SI LA SOUMISSION AURAIT ÉTÉ JUGÉE RECEVABLE À UNE PHASE ANTÉRIEURE. LE CANADA PEUT DÉTERMINER À SA DISCRÉTION QU'UNE SOUMISSION NE RÉPOND PAS À UNE EXIGENCE OBLIGATOIRE À N'IMPORTE QUELLE DE CES PHASES.

LE SOUMISSIONNAIRE RECONNAÎT ÉGALEMENT QUE MALGRÉ LE FAIT QU'IL AIT FOURNI UNE RÉPONSE À UN AVIS OU À UN RAPPORT D'ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ (REC) (TEL QUE CES TERMES SONT DÉFINIS PLUS BAS) QU'IL EST POSSIBLE QUE CETTE RÉPONSE NE SUFFISE PAS POUR QUE SA SOUMISSION SOIT JUGÉE CONFORME AUX AUTRES EXIGENCES OBLIGATOIRES.

- (c) Le PCSP ne limite pas les droits du Canada en vertu du Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) 2003 (2022-03-29) Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, ni le droit du Canada de demander ou d'accepter toute information pendant la période de soumission ou après la clôture de cette dernière, lorsque la demande de soumissions confère expressément ce droit au Canada.
- (d) Le Canada enverra un Avis ou un REC selon la méthode de son choix et à sa discrétion absolue. Le soumissionnaire doit soumettre sa réponse par la méthode stipulée dans

l'Avis ou le REC. Les réponses sont réputées avoir été reçues par le Canada à la date et à l'heure qu'elles ont été livrées au Canada par la méthode indiquée dans l'Avis ou le REC et à l'adresse qui y figure. Un courriel de réponse autorisé dans l'Avis ou le REC est réputé reçu par le Canada à la date et à l'heure auxquelles il a été reçu dans la boîte de réception de l'adresse électronique indiquée dans l'Avis ou le REC. Un Avis, ou un REC, envoyé par le Canada au soumissionnaire à l'adresse fournie par celui-ci dans la soumission ou après l'envoi de celle-ci est réputé avoir été reçu par le soumissionnaire à la date à laquelle il a été envoyé par le Canada. Le Canada n'assume aucune responsabilité pour les soumissions retardataires, peu importe la cause.

#### 4.1.1.2 (2018-03-13) Phase I: Soumission financière

- (a) Après la date et l'heure de clôture de cette demande de soumissions, le Canada examinera la soumission pour déterminer si elle comporte une soumission financière et si celle-ci contient toute l'information requise par la demande de soumissions. L'examen par le Canada à la phase I se limitera à déterminer s'il y manque des informations exigées par la demande de soumissions à la soumission financière. Cet examen n'évaluera pas si la soumission financière répond à toute norme ou si elle est conforme à toutes les exigences de la demande.
- (b) L'examen par le Canada durant la phase I sera effectué par des fonctionnaires du ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux Canada.
- (c) Si le Canada détermine, selon sa discrétion absolue, qu'il n'y a pas de soumission financière ou qu'il manque toutes les informations demandées dans la soumission financière, la soumission sera alors jugée non recevable et sera rejetée.
- (d) Pour les soumissions autres que celles décrites au paragraphe (c), Canada enverra un avis écrit au soumissionnaire (« Avis x. ») identifiant où dans la soumission financière des informations sont manquantes. Un soumissionnaire dont la soumission financière a été jugée recevable selon les exigences examinées lors de la phase I ne recevra pas d'Avis. De tels soumissionnaires n'auront pas le droit de soumettre de l'information supplémentaire relativement à leur soumission financière.
- (e) Les soumissionnaires qui ont reçu un Avis bénéficieront d'un délai indiqué dans l'Avis (la « période de grâce x. ») pour redresser les points indiqués dans l'Avis en fournissant au Canada, par écrit, l'information supplémentaire en réponse à l'Avis. Les réponses reçues après la fin de la période de grâce ne seront pas prises en considération par le Canada sauf dans les circonstances et conditions stipulées expressément dans l'Avis.
- (f) Dans sa réponse à l'Avis, le soumissionnaire n'aura le droit de redresser que la partie de sa soumission financière indiquée dans l'Avis. Par exemple, lorsque l'Avis indique qu'un élément a été laissé en blanc, seule l'information manquante pourra ainsi être ajoutée à la soumission financière, excepté dans les cas où l'ajout de cette information entraînera nécessairement la modification des calculs qui ont déjà été présentés dans la soumission financière (p. ex. le calcul visant à déterminer le prix total). Les rajustements nécessaires devront alors être mis en évidence par le soumissionnaire et seuls ces rajustements pourront être effectués. Toutes les informations fournies doivent satisfaire aux exigences de la demande de soumissions.

Toute autre modification apportée à la soumission financière soumise par le soumissionnaire sera considérée comme une nouvelle information et sera rejetée. Aucun changement ne sera autorisé à une quelconque autre section de la soumission du soumissionnaire. L'intégralité de l'information soumise conformément aux exigences de cette demande de soumissions en réponse à l'Avis remplacera uniquement la partie de la soumission financière originale telle qu'autorisée ci-dessus et sera utilisée pour le reste du processus d'évaluation des soumissions.

- (g) Le Canada déterminera si la soumission financière est recevable pour les exigences examinées à la phase I, en tenant compte de l'information supplémentaire ou de la clarification fournie par le soumissionnaire conformément à la présente section. Si la soumission financière n'est pas jugée recevable au regard des exigences examinées à la phase I à la satisfaction du Canada, la soumission financière sera jugée non recevable et rejetée.
- (h) (i) Seules les soumissions jugées recevables conformément aux exigences examinées à la phase I à la satisfaction du Canada seront examinées à la phase II.

#### **4.1.1.3 (2018-03-13) Phase II: Soumission technique**

- (a) L'examen par le Canada au cours de la phase II se limitera à une évaluation de la soumission technique afin de vérifier si le soumissionnaire a respecté toutes les exigences obligatoires d'admissibilité. Cet examen n'évalue pas si la soumission technique répond à une norme ou répond à toutes les exigences de la soumission. Les exigences obligatoires d'admissibilité sont les critères techniques obligatoires tels qu'ainsi décrits dans la présente demande de soumissions comme faisant partie du PCSP. Les critères techniques obligatoires qui ne sont pas identifiés dans la demande de soumissions comme faisant partie du PCSP ne seront pas évalués avant la phase III.
- (b) Le Canada enverra un avis écrit au soumissionnaire (un rapport d'évaluation de la conformité ou REC) précisant les exigences obligatoires d'admissibilité que la soumission n'a pas respectées. Un soumissionnaire dont la soumission a été jugée recevable au regard des exigences examinées au cours de la phase II recevra un REC qui précisera que sa soumission a été jugée recevable au regard des exigences examinées au cours de la phase II. Le soumissionnaire en question ne sera pas autorisé à soumettre des informations supplémentaires en réponse au REC.
- (c) Le soumissionnaire disposera de la période de temps précisée dans le REC (« période de grâce ») pour remédier à l'omission de répondre à l'une ou l'autre des exigences obligatoires d'admissibilité inscrites dans le REC en fournissant au Canada, par écrit, des informations supplémentaires en réponse au REC. Les réponses reçues après la fin de la période de grâce ne seront pas prises en considération par le Canada, sauf dans les circonstances et conditions expressément prévues par le REC.
- (i) La réponse du soumissionnaire doit adresser uniquement les exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le REC et considérées comme non rencontrées, et doit inclure uniquement les renseignements nécessaires pour ainsi se conformer aux exigences. Toute autre information supplémentaire qui n'est pas requise pour se conformer aux exigences ne sera pas prise en considération par le Canada. Toutefois, dans le cas où une réponse aux exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le REC entraînera nécessairement la modification d'autres renseignements qui sont déjà présents dans la soumission, les rajustements nécessaires devront être mis en évidence par le soumissionnaire. La réponse au REC ne doit pas inclure de changement à la soumission financière

La réponse du soumissionnaire au REC devra spécifier, pour chaque cas, l'exigence obligatoire d'admissibilité du REC à laquelle elle répond, notamment en identifiant le changement effectué dans la section correspondante de la soumission initiale, et en identifiant dans la soumission initiale les modifications nécessaires qui en découlent. Pour chaque modification découlant de la réponse aux

exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le REC, le soumissionnaire doit expliquer pourquoi une telle modification est nécessaire. Il n'incombe pas au Canada de réviser la soumission du soumissionnaire; il incombe plutôt au soumissionnaire d'assumer les conséquences si sa réponse au REC n'est pas effectuée conformément au présent paragraphe. Toutes les informations fournies doivent satisfaire aux exigences de la demande de soumissions.

- (d) Tout changement apporté à la soumission par le soumissionnaire en dehors de ce qui est demandé sera considéré comme étant de l'information nouvelle et ne sera pas prise en considération. L'information soumise selon les exigences de cette demande de soumissions en réponse au REC remplacera, intégralement et uniquement la partie de la soumission originale telle qu'elle est autorisée dans cette section.
- (e) Le Canada déterminera si la soumission est recevable pour les exigences examinées à la phase II, en tenant compte de l'information supplémentaire fournie par le soumissionnaire conformément à la présente section. Si la soumission n'est pas jugée recevable selon des exigences examinées à la phase II à la satisfaction du Canada, la soumission financière sera jugée non recevable et rejetée.
- (f) Uniquement les soumissions jugées recevables selon les exigences examinées à la phase II et à la satisfaction du Canada seront ensuite évaluées à la phase III.

#### **4.1.1.4 (2018-03-13) Phase III: Évaluation finale de la soumission**

- (a) À la phase III, le Canada complétera l'évaluation de toutes les soumissions jugées recevables selon les exigences examinées à la phase II. Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, y compris les exigences d'évaluation technique et financière.
- (b) Une soumission sera jugée non recevable et sera rejetée si elle ne respecte pas toutes les exigences d'évaluation obligatoires de la demande de soumissions.

#### **4.1.2 (2017-07-31) Évaluation technique**

**Le processus de conformité des soumissions par étapes s'appliquera à tous les critères techniques obligatoires de l'annexe B - Critères d'évaluation techniques obligatoires et cotés, partie 3.**

##### **4.1.2.2 Critères techniques cotés**

**Critères techniques cotés l'annexe B - Critères d'évaluation techniques obligatoires et cotés, partie 3.**

#### **4.2 Méthode de sélection- Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du prix**

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
  - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; et
  - b. satisfaire à tous les critères obligatoires; et

- c. obtenir le nombre minimal de points requis pour l'évaluation technique
  - d. et obtenir le nombre minimal de 0 points exigés pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques cotés. L'échelle de cotation compte 676 points.
2. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences a) ou b) ou c) et d) seront déclarées non recevables.
3. La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de 60% sera accordée au mérite technique et une proportion de 40% sera accordée au prix.
4. Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera calculée comme suit : le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre total de points pouvant être accordés, puis multiplié par 60%.
5. Afin de déterminer la note pour le prix, chaque soumission recevable sera évaluée proportionnellement au prix évalué le plus bas et selon le ratio de 40%.
6. Pour chaque soumission recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront ajoutées pour déterminer la note combinée.
7. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

[Le tableau ci-dessous présente un exemple où les trois soumissions sont recevables et où la sélection de l'entrepreneur se fait en fonction d'un ratio de 60/40 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement.] Le nombre total de points pouvant être accordé est de 135, et le prix évalué le plus bas est de 45 000,00 \$ (45).

**Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (60%) et du prix (40%)**

		Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
<b>Note technique globale</b>		115/135	89/135	92/135
<b>Prix évalué de la soumission</b>		55 000,00 \$	50 000,00 \$	45 000,00 \$
<b>Calculs</b>	<b>Note pour le mérite technique</b>	$115/135 \times 60 = 51.11$	$89/135 \times 60 = 39.56$	$92/135 \times 60 = 40.89$
	<b>Note pour le prix</b>	$45/55 \times 40 = 32.73$	$45/50 \times 40 = 36.00$	$45/45 \times 40 = 40.00$
<b>Note combinée</b>		83,84	75,56	80,89
<b>Évaluation globale</b>		1 <sup>er</sup>	3 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>

## **PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

### **5.1 Attestations exigées avec la soumission**

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur soumission.

#### **5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction**

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les soumissionnaires doivent présenter avec leur soumission, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web [Intégrité – Formulaire de déclaration](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>), afin que leur soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

### **5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires**

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

#### **5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée**

Conformément à l'article intitulé Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier de la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

#### **5.2.2 Exigences de sécurité – Documentation requise**

Conformément aux [exigences du Programme de sécurité des contrats](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html>), le soumissionnaire doit fournir un formulaire de demande d'inscription (FDI) au Programme de sécurité des contrats dûment rempli. Le formulaire sera examiné plus à fond dans le processus d'approvisionnement.

On rappelle aux soumissionnaires d'obtenir rapidement la cote de sécurité requise et, le cas échéant, les capacités en matière de sécurité. Comme il est indiqué ci-dessus, les soumissionnaires qui ne

fournissent pas toutes les informations requises à la clôture des soumissions auront la possibilité de compléter les informations manquantes du FDI dans un délai fixé par l'autorité contractante. Si ces renseignements ne sont pas fournis dans le délai établi par l'autorité contractante (y compris toute prolongation accordée par l'autorité contractante à sa discrétion), ou si le Canada a besoin d'autres renseignements de la part de le soumissionnaire dans le cadre de l'évaluation de la demande d'autorisation de sécurité (c.-à-d. des renseignements qui ne sont pas exigés par le FDI), le soumissionnaire sera tenu de soumettre ces renseignements dans le délai établi par l'autorité contractante, qui ne sera pas inférieur à 48 heures. Si, à quelque moment que ce soit, le soumissionnaire ne fournit pas les renseignements requis dans les délais fixés par l'autorité contractante, sa soumission sera déclarée non conforme.

### **5.2.3 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission**

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](#).

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » au moment de l'attribution du contrat.

Le Canada aura aussi le droit de résilier le contrat pour manquement si l'entrepreneur, ou tout membre de la coentreprise si l'entrepreneur est une coentreprise, figure dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF](#) » pendant la durée du contrat.

Le soumissionnaire doit fournir à l'autorité contractante l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation remplie avant l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire est une coentreprise, il doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation remplie pour chaque membre de la coentreprise.

### **5.2.4 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat**

#### **5.2.4.1 Statut et disponibilité du personnel**

Clause du *Guide des CCUA* [A3005T](#) (2010-08-16) Statut et disponibilité du personnel

#### **5.2.4.2 Études et expérience**

Clause du *Guide des CCUA* [A3010T](#) (2010-08-16), Études et expérience

## **PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES**

### **6.1 Exigences relatives à la sécurité**

1. Avant l'attribution d'un contrat, les conditions suivantes doivent être respectées :
  - a) le soumissionnaire doit détenir une attestation de sécurité d'organisme valable tel qu'indiqué à la Partie 7 – Clauses du contrat subséquent;
  - b) le soumissionnaire doit fournir l'adresse des lieux proposés pour la réalisation des travaux et la sauvegarde des documents, tel qu'indiqué à la Partie 3 – section IV Renseignements supplémentaires.
2. Avant de donner accès à des renseignements de nature délicate au soumissionnaire, les conditions suivantes doivent être respectées:
  - (a) les personnes proposées par le soumissionnaire devant avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature délicate ou à des lieux de travail dont l'accès est réglementé doivent répondre aux exigences de sécurité indiquées à la partie 7 – Clauses du contrat subséquent;
  - (b) les capacités en matière de sécurité du soumissionnaire doivent être satisfaites comme il est indiqué à la partie 7, Clauses du contrat subséquent.
3. Pour de plus amples renseignements sur les exigences relatives à la sécurité, les soumissionnaires devraient consulter le site Web du [Programme de sécurité des contrats](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html>).

### **6.2 Exigences relatives aux marchandises contrôlées**

Clause du *Guide des CCUA* [A9130T](#) (2019-11-28) Programme des marchandises contrôlées

### **6.3 Assurance - aucune exigence particulière**

Clause du *Guide des CCUA* G1005C (2016-01-28) Assurance - aucune exigence particulière

## **PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

### **7.1 Énoncé des travaux**

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux qui se trouve à l'annexe « A ».

#### **7.1.2 Autorisation de tâches**

La totalité ou une partie des travaux du contrat seront réalisés sur demande, au moyen d'une autorisation de tâches. Les travaux décrits dans l'autorisation de tâches doivent être conformes à la portée du contrat.

##### **7.1.2.1 Processus d'autorisation de tâches**

###### **Autorisation de tâches**

La totalité ou une partie des travaux du contrat seront réalisés sur demande, au moyen d'une autorisation de tâches (AT). Les travaux décrits dans l'AT doivent être conformes à la portée du contrat.

###### **Processus d'autorisation des tâches :**

1. Le responsable technique fournira à l'entrepreneur une description des tâches au moyen du Formulaire d'autorisation des tâches DND 626 de l'annexe E.
2. L'AT comprendra les détails des activités à exécuter, une description des produits à livrer et un calendrier indiquant les dates d'achèvement des activités principales ou les dates de livraison des produits livrables. L'AT comprendra également les bases et les méthodes de paiement applicables, comme le précise le contrat.
3. Dans les 15 jours civils suivant la réception de l'AT, l'entrepreneur doit fournir au responsable technique le coût total estimatif proposé pour l'exécution des tâches et une ventilation de ce coût, établie conformément à la Base de paiement du contrat.
4. L'entrepreneur ne doit pas commencer les travaux avant la réception de l'AT autorisée par le responsable technique. L'entrepreneur reconnaît que avant la réception d'une AT le travail effectué sera à ses propres risques.

##### **7.1.2.2 Limite d'autorisation de tâches**

Le responsable technique peut autoriser les autorisations de tâches individuelles jusqu'à une limite de 25,000.00\$ les taxes applicables incluses, y compris toutes révisions.

Une autorisation de tâches qui dépasserait cette limite doit être autorisée par le l'autorité contractante avant d'être émise.

##### **7.1.2.4 Obligation du Canada – portion des travaux réalisés au moyen d'autorisations de tâches**

L'obligation du Canada à l'égard de la portion des travaux qui est réalisée en vertu du contrat au moyen d'autorisations de tâches est limitée au montant total des tâches effectivement réalisées par l'entrepreneur.

#### **7.1.2.5 Rapports d'utilisation périodiques – contrats avec autorisations de tâches**

L'entrepreneur doit compiler et tenir à jour des données sur les services fournis au gouvernement fédéral, conformément à l'autorisation de tâches approuvée émise dans le cadre du contrat.

L'entrepreneur doit fournir ces données conformément aux exigences d'établissement de rapports précisées ci-dessous. Si certaines données ne sont pas disponibles, la raison doit en être indiquée. Si aucun service n'a été fourni pendant une période donnée, l'entrepreneur doit soumettre un rapport portant la mention « néant ».

Les données doivent être présentées tous les trimestres à l'autorité contractante.

Voici la répartition des trimestres :

premier trimestre : du 1er avril au 30 juin;

deuxième trimestre : du 1er juillet au 30 septembre;

troisième trimestre : du 1er octobre au 31 décembre;

quatrième trimestre : du 1er janvier au 31 mars.

Les données doivent être présentées à l'autorité contractante dans les 5 jours civils suivant la fin de la période de référence.

#### **Exigence en matière de rapport - Explications**

Il faut tenir à jour un dossier détaillé de toutes les tâches approuvées pour chaque contrat avec une autorisation de tâches (AT). Le dossier doit comprendre :

Pour chaque AT autorisée:

- i. le numéro de la tâche autorisée ou le numéro de révision de la tâche;
- ii. le titre ou une courte description de chaque tâche autorisée;
- iii. le coût estimatif total précisé dans l'AT autorisée de chaque tâche, excluant les taxes applicables;
- iv. le montant total, excluant les taxes applicables, dépensé jusqu'à maintenant pour chaque AT autorisée;
- v. dates de début et de fin de chaque AT autorisée;
- vi. l'état actuel de chaque AT autorisée, (s'il y a lieu).

Pour toutes les AT autorisées:

- i. Le montant (excluant les taxes applicables) précisé dans le contrat (selon la dernière modification, s'il y a lieu) de la responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur pour toutes les AT autorisées;
- ii. le montant total, excluant les taxes applicables, dépensé jusqu'à présent pour toutes les AT autorisées.

### 7.1.2.6 Autorisation de tâches – ministère de la Défense nationale

Le processus d'autorisation de tâches sera administré par D MAR P 3-3. Ce processus comprend la surveillance, le contrôle et le rapport des dépenses dans le cadre du contrat avec des autorisations de tâches à l'intention de l'autorité contractante.

## 7.2 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

### 7.2.1 Conditions générales

[2035](#) (2022-12-01), Conditions générales - besoins plus complexes de services, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

1031-2 (2012-07-16), Principes des coûts contractuels, , s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

1031-2 01 (2008-05-12) Principe général

Le coût total du contrat doit représenter la somme des coûts directs et indirects applicables, qui sont ou doivent être raisonnablement et convenablement engagés ou répartis, dans l'exécution du contrat, moins tous les crédits applicables. Ces coûts doivent être calculés conformément aux pratiques de comptabilité analytique de l'entrepreneur qui sont acceptées par le Canada et appliquées de façon uniforme au fil du temps.

1031-2 02 (2008-05-12) Définition d'un coût raisonnable

1. Un coût est considéré raisonnable si la nature et le montant ne dépassent pas ce qu'une personne prudente, à la tête d'une entreprise concurrentielle, aurait engagé en pareil cas.
2. Lorsqu'il s'agit de déterminer si un coût donné est raisonnable, les facteurs suivants doivent être considérés :
  - a. si le coût est d'un type généralement admis comme normal et nécessaire dans le cadre de l'exploitation d'une entreprise ou de l'exécution du contrat;
  - b. les limitations et les exigences posées par des conditions telles que les pratiques commerciales généralement admises et reconnues, les négociations sans lien de dépendance, les lois fédérales, provinciales et municipales, ainsi que les conditions du contrat;
  - c. les mesures qui seraient prises par des gens d'affaires prudents dans les circonstances compte tenu de leurs responsabilités à l'égard des propriétaires de l'entreprise, de leurs employés, de leurs clients, du gouvernement et du grand public;
  - d. les dérogations importantes aux pratiques établies de l'entrepreneur qui peuvent entraîner une augmentation injustifiée des coûts du contrat; et

- e. les répercussions des spécifications, du calendrier de livraison et des exigences de qualité sur les coûts d'un contrat donné.

#### 1031-2 03 (2008-05-12) Coûts directs

Il existe trois types de coûts directs :

- a. « coûts directs des matériaux », c'est-à-dire le coût des matériaux qui peuvent être clairement identifiés et quantifiés comme ayant été ou devant être utilisés pour l'exécution du contrat, qui sont ainsi identifiés et quantifiés constamment par les pratiques de comptabilité analytique de l'entrepreneur qui sont acceptées par le Canada.
- i. en plus des matériaux achetés uniquement pour l'exécution du contrat et traités par l'entrepreneur, ou obtenus de sous-traitants, ces matériaux peuvent inclure tout autre matériaux provenant des stocks courants de l'entrepreneur.
- ii. les matériaux achetés uniquement pour l'exécution du contrat ou de contrats de sous-traitance doivent être imputés au contrat au prix de revient effectif, chargé à l'entrepreneur, avant que les escomptes de caisse pour paiement rapide lui soient consentis.
- iii. les matériaux provenant des stocks courants de l'entrepreneur doivent être imputés au contrat conformément à la méthode uniformément utilisée par l'entrepreneur pour établir le coût du matériel en stock.
- b. « coûts directs de la main-d'oeuvre », c'est-à-dire les coûts représentant la partie des salaires bruts versée pour les travaux qui peuvent être identifiés et quantifiés de façon spécifique comme ayant été ou devant être engagés pour l'exécution du contrat et, qui sont ainsi identifiés et quantifiés constamment par les pratiques de comptabilité analytique de l'entrepreneur qui sont acceptées par le Canada.
- c. « autres coûts directs », c'est-à-dire tous les coûts applicables qui n'entrent pas dans les catégories des coûts directs des matériaux ou de la main-d'oeuvre, mais qui peuvent être clairement identifiés et quantifiés comme ayant été ou devant être engagés pour l'exécution du contrat, et qui sont ainsi identifiés et quantifiés constamment par les pratiques de comptabilité analytique de l'entrepreneur qui sont acceptées par le Canada.

#### 1031-2 04 (2012-07-16) Coûts indirects

1. Les « coûts indirects » (les frais généraux) c'est-à-dire ces coûts qui, quoique ayant été engagés pendant l'exécution du contrat pour l'exploitation générale de l'entreprise par l'entrepreneur, ne peuvent cependant pas être identifiés et quantifiés comme étant directement reliés à l'exécution du contrat.
2. Ces coûts indirects peuvent inclure notamment :
- a. les matériaux et fournitures indirects (\*);
- b. la main-d'oeuvre indirecte;
- c. les avantages sociaux (la contribution de l'entrepreneur seulement);
- d. les services publics, c'est-à-dire les services d'intérêt général tels que l'électricité, le chauffage, l'éclairage, et les frais d'exploitation et d'entretien des actifs généraux et des installations;

- e. les frais fixes ou périodiques, c'est-à-dire les dépenses récurrentes telles que les impôts fonciers, les frais de location et les coûts raisonnables d'amortissement;
- f. les frais administratifs et généraux, c'est-à-dire la rémunération des cadres et des employés, ainsi que des dépenses telles que les articles de papeterie, les fournitures de bureau, l'affranchissement de courrier et les autres dépenses nécessaires à la gestion de l'entreprise;
- g. les frais de vente et de commercialisation reliés aux biens, services ou les deux acquis en vertu du contrat;
- h. les dépenses générales de recherche ou de développement que le Canada considère applicables.

(\*) Dans le cas des fournitures équivalentes de faible valeur, des articles très utilisés dont les coûts correspondent à la définition des coûts directs, mais pour lesquels il n'est pas rentable de rendre compte des coûts de la façon prescrite pour les coûts directs, alors ils peuvent être considérés des coûts indirects aux fins du contrat.

#### 1031-2 05 (2008-05-12) Répartition des coûts indirects

Les coûts indirects doivent être accumulés dans des groupements de coûts indirects appropriés en fonction des structures organisationnelles ou opérationnelles de l'entreprise, et ces groupements doivent ensuite être répartis entre des contrats, suivant les deux principes suivants:

- a. les coûts compris dans un groupement de coûts particulier devraient avoir un lien de similarité avec tous les contrats entre lesquels ce groupement est ultérieurement réparti; de plus, ils devraient être suffisamment semblables les uns aux autres pour que la répartition du coût total d'un groupement donné ait sensiblement le même résultat que si chaque coût du groupement avait été réparti séparément;
- b. la répartition de chaque groupement de coûts indirects devrait, dans la mesure du possible, refléter les liens de cause à effet entre les groupements de coûts et les contrats entre lesquels ces coûts sont répartis.

#### 1031-2 06 (1991-06-01) Crédits

La portion des revenus, des rabais, des allocations ou de tout autre crédit relatif aux coûts directs ou indirects qui s'appliquent au contrat, reçue par l'entrepreneur ou accumulée à son crédit, doit être inscrite au crédit du contrat.

#### 1031-2 07 (2012-07-16) Coûts non admissibles

Malgré que les coûts suivants peuvent avoir été raisonnablement et convenablement engagés par l'entrepreneur dans l'exécution du contrat, ils sont considérés des coûts non admissibles au contrat :

- a. les allocations pour les intérêts sur le capital investi, les obligations, les débetures, les emprunts bancaires ou autres, y compris les escomptes à l'émission d'obligations et les frais de crédit;
- b. les frais de services juridiques, comptables et les honoraires d'experts-conseils liés à une réorganisation financière, à l'émission de garanties et de capital-actions, à l'obtention de brevets et de permis ainsi qu'aux actions en réclamation intentées contre le Canada;

- c. les pertes subies en raison de mauvais investissements, de mauvaises créances et les frais de recouvrement;
- d. les pertes subies sur d'autres contrats;
- e. les impôts sur le revenu, fédéral et provincial, les taxes ou surtaxes sur les profits excédentaires, ou les dépenses spéciales associées à ces impôts;
- f. les fonds de prévoyance;
- g. les primes relatives aux assurances-vie des cadres ou des administrateurs, lorsque l'entrepreneur est le bénéficiaire de ces contrats d'assurance;
- h. l'amortissement d'une augmentation de la valeur des biens qui ne s'est pas matérialisée;
- i. la dépréciation des biens payés par le Canada;
- j. les amendes et les pénalités;
- k. les coûts et l'amortissement des installations excédentaires;
- l. la rémunération et les primes déraisonnables versées aux cadres et aux employés;
- m. les frais d'élaboration ou d'amélioration déterminée de produits non reliés au produit étant acquis en vertu du contrat;
- n. les frais de publicité, sauf les frais raisonnables de publicité de nature industrielle ou institutionnelle versés pour les annonces placées dans des publications spécialisées, techniques ou professionnelles en vue de fournir de l'information à l'industrie ou à l'institution;
- o. les frais de divertissement;
- p. les dons, à l'exception de ceux aux organismes de charité enregistrés en vertu de la [Loi de l'impôt sur le revenu](#);
- q. les cotisations et autres frais d'adhésion, sauf aux associations professionnelles et corporatives reconnues;
- r. les honoraires, extraordinaires ou anormaux, versés à des experts pour obtenir des conseils techniques, administratifs ou comptables, à moins qu'ils ne soient autorisés par l'autorité contractante.
- s. une indemnisation sous la forme de paiements de dividendes ou calculée selon les paiements de dividendes;
- t. une indemnisation calculée ou dont la valeur est établie, selon les fluctuations dans le prix des titres des sociétés, comme les options sur les actions, les droits à la plus-value des actions, le régime d'options d'achat d'actions fictives ou la conversion d'actions nouvelles; ou toute indemnisation versée sous la forme de paiements à un employé au lieu que celui-ci reçoive ou exerce un droit, une option ou un avantage.

## 7.2.2 Conditions générales supplémentaires

4002 (2010-08-16) Services d'élaboration ou de modification de logiciels s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

Note : supprimé Section 08 Sou section 3 dans son intégralité

Note : Section 12 es modifier de 90 jours a 12 mois.

4004 (2013-04-25) Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

4007(2022-12-01) Le Canada détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

4001(2015-04-01) Achat, location et maintenance de matériel s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

### 7.3 Exigences relatives à la sécurité

#### 7.3.1 EXIGENCE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ POUR ENTREPRENEUR CANADIEN :

1. Les exigences relatives à la sécurité suivantes (LVERS et clauses connexes, tel que prévu par le Programme de sécurité des contrats) s'appliquent et font partie intégrante du contrat.  
L'entrepreneur doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat, une cote de sécurité d'installation valable au niveau SECRET, et obtenir une cote de protection des documents approuvée au niveau PROTECTED B, délivrées par le Programme de sécurité des contrats (PSC), Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).
2. Ce contrat comprend un accès à des **marchandises contrôlées**. Avant d'avoir accès, le soumissionnaire doit être inscrit au Programme des Marchandises Contrôlées de **Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)**.
3. Les membres du personnel de l'entrepreneur ou de l'offrant devant avoir accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS, ou à des établissements dont l'accès est réglementé, doivent TOUS détenir une cote de sécurité du personnel valable au niveau **SECRET, ou FIABILITE, tel requis**, approuvée par la PSC de TPSGC.
4. Les membres du personnel de l'entrepreneur ou de l'offrant devant avoir accès à une partie de la à des renseignements ou à des biens CLASSIFIÉS RESTREINT, ou à des établissements dont l'accès est réglementé, **doivent être résidents permanents du Canada ou citoyens du Canada, les États-Unis d'Amérique, de la Nouvelle-Zélande ou Royaume-Uni ou Australie**, et doivent TOUS détenir une cote de sécurité du personnel valable au niveau SECRET, comme requis par le guide de sécurité, approuvée par la PSC de TPSGC.
5. L'entrepreneur ou l'offrant NE DOIT PAS utiliser leur établissement pour traiter, produire ou entreposer des renseignements ou des biens PROTÉGÉS tant que le PSC, TPSGC ne lui en aura pas donné l'autorisation par écrit.
6. Le traitement électronique de données PROTÉGÉS dans l'établissement de l'entrepreneur, n'est PAS autorisé dans le cadre de ce contrat.
7. Les contrats de sous-traitance comportant des exigences relatives à la sécurité NE doivent pas être attribués sans l'autorisation écrite préalable du PSC, TPSGC.
8. L'entrepreneur doit respecter les dispositions :
  - a) de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité et directive de sécurité (s'il y a lieu), reproduite ci-joint à l'Annexe F ;
  - b) du *Manuel de la sécurité des contrats* (dernière édition).

**VEUILLEZ NOTER:** Il y a des **niveaux multiples de contrôle de sécurité du personnel** associé avec ce dossier. Dans ce cas, un guide de sécurité doit être ajouté à la LVERS afin de clarifier ces contrôles de sécurité. Le guide de sécurité est habituellement généré par l'autorité de projet et/ou l'autorité de sécurité de l'organisation. **(sera ajouté à la phase DDP)**

**VEUILLEZ NOTER:** Il y a des **niveaux multiples de restrictions relatives à la diffusion** associé avec ce dossier. Dans ce cas, un Guide de sécurité devrait être ajouté à la LVERS afin de clarifier ces restrictions. Le Guide de sécurité est habituellement généré par l'autorité de projet et/ou. **(sera ajouté à la phase DDP)**

### 7.3.2 EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ POUR LES FOURNISSEURS ÉTRANGÈRES

1. Tous les renseignements et les biens de niveau CANADA PROTÉGÉ / CLASSIFIÉ fournis à l'entrepreneur étranger destinataire ou produits par ce dernier} doivent être protégés comme suit:
2. Les Canadiens qui examinent, possèdent ou transfèrent des marchandises contrôlées (\*voir la remarque) qui sont soumises à un contrôle domestique par Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) dans le cadre de marchés ou de marchés de sous-traitance doivent s'inscrire auprès du Programme des marchandises contrôlées (PMC) de SPAC avant d'avoir accès aux marchandises contrôlées, sauf s'ils sont exemptés de l'inscription auprès du PMC en vertu du *Règlement sur les marchandises contrôlées*.

Pendant toute la durée du présent contrat destinataires doivent se conformer à leurs politiques nationales respectives concernant l'examen, la possession ou le transfert des marchandises contrôlées et doivent immédiatement signaler à leur autorité nationale de sécurité (ANS) responsable tous les cas dans lesquels ils savent ou ont lieu de croire que des marchandises contrôlées fournies ou produites aux termes de ce contrat ont été perdues ou divulguées à des personnes non autorisées (entités non inscrites auprès du PMC ou entités non exemptées de l'inscription auprès du PMC), notamment à une entité tierce, qu'il s'agisse d'un gouvernement, d'un individu d'une entreprise ou de ses représentants. La perte ou la compromission de marchandises contrôlées lors de leur traitement à l'extérieur du Canada devrait être signalée immédiatement, conformément aux exigences de la Directive sur les marchandises contrôlées et de la Directive sur la gestion du matériel du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, et à l'autorité gouvernementale canadienne propriétaire des marchandises contrôlées, par exemple le ministère canadien qui a émis les marchandises contrôlées à l'entrepreneur destinataire dans le cadre de ce contrat. De plus, si des marchandises contrôlées sont perdues ou divulguées à des personnes non autorisées qui sont assujetties à l'International Traffic in Arms Regulations des États-Unis, l'ANS ou l'autorité gouvernementale canadienne propriétaire des marchandises contrôlées devra signaler la situation à l'exportateur américain ou au Directorate of Defense Trade Controls (DDTC) du département d'État des États-Unis de l'Amérique.

\* Remarque : Les marchandises contrôlées sont des marchandises, y compris les composants et les technologies connexes (p. ex. les plans, les spécifications techniques, etc.), qui revêtent une importance militaire ou pour la sécurité nationale, y compris les « articles de défense » qui sont

---

régis par l'International Traffic in Arms Régulations des États-Unis. La Liste des marchandises contrôlées figurant à l'Annexe de la Loi sur la production de défense (article 35) détaille les marchandises contrôlées particulières qui font l'objet d'un contrôle interne par SPAC.

3. L'entrepreneur étranger destinataire doit, en tout temps durant l'exécution du contrat, détenir une Attestation de sécurité d'installation valide, délivrée par l'autorité nationale de la sécurité (ANS) ou l'autorité désignée en matière de sécurité (ADS) de leur pays d'un niveau équivalent à SECRET, selon la terminologie du pays, et posséder une cote de protection de documents de niveau PROTÉGÉ B.
4. L'entrepreneur étranger destinataire assurera une protection des renseignements et des biens de niveau CANADA PROTÉGÉ aussi stricte que celle mise en œuvre par le gouvernement du Canada, conformément aux politiques, aux lois et aux règlements nationaux en matière de sécurité nationale, et comme prévu par l'ADS de Canada.
5. L'entrepreneur destinataire étranger proposé doit identifier l'agent de sécurité du contrat (ASC) autorisé qui sera responsable du contrôle des exigences de sécurité, telles qu'elles sont définies dans le présent contrat. Cette personne sera désignée par le président-directeur général ou par un cadre supérieur clé de l'entreprise étrangère destinataire proposée. Les cadres supérieurs clés comprennent les propriétaires, les agents, les directeurs, les cadres et les partenaires occupant un poste qui leur permettrait d'avoir une influence sur les politiques ou les pratiques de l'organisation durant l'exécution du contrat.
6. Certains renseignements et les biens de niveau CANADA PROTÉGÉ / CLASSIFIÉ doivent être divulgués uniquement aux membres du personnel employés par le destinataire étranger dans le cadre du contrat qui en ont besoin pour exécuter le contrat. Ces membres du personnel doivent être des citoyens des ETATS-UNIS D'AMERIQUE, NOUVELLE ZÉLANDE, ROYAUME-UNIE et L'AUSTRALIE et/ou un citoyen canadien et/ou un résident permanent du Canada, et doivent tous être titulaires d'une Attestation de sécurité du personnel valide de niveau SECRET, exigée, délivrée ou approuvée par l'administration nationale de sécurité (ANS) ou par l'administration désignée en matière de sécurité (ADS) de leur pays respectif, conformément aux législations, règlements, et politiques nationales de leur pays (\*\*\*)Consultez le Guide de la sécurité supplémentaire ci-joint pour plus d'informations).
7. Tant que l'administration nationale de la sécurité (ANS) ou l'administration désignée en matière de sécurité (ADS) responsable de la sécurité industrielle de leur pays n'a pas transmis à l'ADS canadienne les attestations de sécurité écrites exigées pour les membres du personnel de l'entrepreneur étranger destinataire, ces derniers NE PEUVENT PAS AVOIR ACCÈS aux renseignements/biens CANADA PROTÉGÉ / CLASSIFIÉ et NE PEUVENT PAS PÉNÉTRER sur les sites du « gouvernement du Canada » ou de l'« entrepreneur » où ces renseignements/biens sont conservés à moins d'être accompagnés. L'accompagnateur doit être un employé du « gouvernement du Canada » ou de l'« entrepreneur » détenant une Attestation de sécurité du personnel au niveau exigé.
8. Les contrats de sous-traitance comportant des exigences relatives à la sécurité NE doivent PAS être attribués sans l'autorisation écrite préalable de l'administration nationale de la sécurité

---

(ANS) ou l'administration désignée en matière de sécurité (ADS) concernée, conformément aux législations, règlements, et politiques nationales de leur pays/ ADS canadienne.

9. L'entrepreneur étranger destinataire ne doit pas utiliser les renseignements /biens de niveau CANADA PROTÉGÉ/CLASSIFIÉ pour répondre à des besoins distincts de l'exécution du contrat sans l'approbation écrite préalable du gouvernement du Canada. Cette autorisation doit être obtenue auprès de l'ADS du Canada.
10. L'entrepreneur étranger destinataire visitant des sites gouvernementaux ou industriels canadiens dans le cadre du contrat doit soumettre pour approbation une demande de visite à l'administration désignée en matière de sécurité (ADS) du Canada, par l'entremise de son administration nationale de la sécurité (ANS) ou son administration désignée en matière de sécurité (ADS).
11. L'entrepreneur étranger destinataire doit signaler immédiatement à l'ADS canadienne tous les cas pour lesquels il sait où il a lieu de croire que des renseignements/biens de niveau CANADA PROTÉGÉ / CLASSIFIÉ obtenus dans le cadre du présent contrat ont été compromis.
12. L'entrepreneur étranger destinataire doit immédiatement signaler à son administration nationale de la sécurité (ANS) ou à son administration désignée en matière de sécurité (ADS) tous les cas dans lesquels il sait où il a lieu de croire que des renseignements /biens de niveau CANADA PROTÉGÉ / CLASSIFIÉ fournis ou produits par l'entrepreneur étranger destinataire conformément au présent contrat ont été perdus ou divulgués à des personnes non autorisée.
13. L'entrepreneur étranger destinataire ne doit pas utiliser les renseignements /biens de niveau CANADA PROTÉGÉ/CLASSIFIÉ pour répondre à des besoins distincts de l'exécution du contrat sans l'approbation écrite préalable du gouvernement du Canada. Cette autorisation doit être obtenue auprès de l'ADS du Canada.
14. L'entrepreneur étranger destinataire ne doit pas divulguer les renseignements/biens de niveau CANADA PROTÉGÉ/CLASSIFIÉ à un tiers, qu'il s'agisse d'un gouvernement, d'un particulier, d'une entreprise ou de ses représentants, sans l'accord écrit préalable du gouvernement du Canada. Cet accord doit être obtenu par l'intermédiaire de l'administration nationale de la sécurité (ANS) ou de l'administration désignée en matière de sécurité (ADS) du destinataire / ADS du Canada.
15. L'entrepreneur étranger destinataire doit respecter les dispositions énoncées dans le protocole d'entente bilatéral en matière de sécurité industrielle et un protocole d'entente bilatéral ou multinational conclu entre leur pays et le Canada pour déterminer les niveaux d'équivalence.
16. L'entrepreneur étranger destinataire doit se conformer aux dispositions de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité figurant à l'Annexe F.

### **7.3.2 Installations ou locaux de l'entrepreneur nécessitant des mesures de sauvegarde**

- 7.3.2.1** Lorsque des mesures de sauvegarde sont nécessaires pour réaliser les travaux, l'entrepreneur doit diligemment tenir à jour les renseignements relatifs à ses installations ou à ses locaux, et ceux des individus proposés pour les adresses suivantes :

Numéro civique / nom de la rue, unité / N° de bureau / d'appartement  
Ville, province, territoire / État  
Code postal / code zip  
Pays

**7.3.2.2** L'agent de sécurité d'entreprise doit s'assurer, par l'entremise du Programme de sécurité des contrats que le soumissionnaire et les individus proposés sont titulaires d'une cote de sécurité en vigueur et au niveau exigé.

## **7.4 Durée du contrat**

### **7.4.1 Période du contrat**

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'à 3 (trois) ans plus tard inclusivement. **(la date finale sera ajouté).**

### **7.4.3 Option de prolongation du contrat**

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable de prolonger la durée du contrat pour au plus 3 (trois) période(s) supplémentaire(s) de 1 (un) année(s) chacune, selon les mêmes conditions. L'entrepreneur accepte que pendant la période prolongée du contrat, il sera payé conformément aux dispositions applicables prévues à la Base de paiement.

Le Canada peut exercer cette option à n'importe quel moment, en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur au moins 5 (cinq) jours civils avant la date d'expiration du contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

## **7.5 Responsables**

### **7.5.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom : Cassandra Thomas  
Titre : Chef d'équipe d'approvisionnement  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Direction : Direction générale de l'Approvisionnement maritime et de défense

Téléphone : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus, suite à des demandes ou instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

## 7.5.2 Autorité D'approvisionnement

L'autorité d'approvisionnement pour le contrat est:

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

## 7.5.2 Autorité Technique

L'Autorité Technique pour le contrat est :

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

## 7.5.3 Représentant de l'entrepreneur

*Compléter ou supprimer, selon le cas*

## 7.6 Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la Loi sur la pension de la fonction publique (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'Avis sur la Politique des marchés : 2019-01 du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

## 7.7 Paiement

### 7.7.1 Base de paiement

L'entrepreneur sera payé pour les travaux décrits dans l'autorisation de tâches (AT) autorisée, conformément à la base de paiement à l'annexe C.

---

La responsabilité du Canada envers l'entrepreneur en vertu de l'AT autorisée ne doit pas dépasser la limitation des dépenses indiqué dans l'AT autorisée. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux précisés dans toute AT autorisée découlant de tout changement à la conception, ou de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

### **7.7.2 Limite des dépenses - Total cumulatif de toutes les autorisations de tâches**

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur dans le cadre du contrat pour toutes les autorisations de tâches autorisées, y compris toutes révisions, ne doit pas dépasser la somme de **(sera ajouté)**\$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins qu'une augmentation ait été approuvée, par écrit, par l'autorité contractante.
3. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'autorité contractante concernant la suffisance de cette somme :
  - a. lorsque 75 p. 100 de la somme est engagée, ou
  - b. quatre (4) mois avant la date d'expiration du contrat, ou
  - c. dès que l'entrepreneur juge que la somme est insuffisante pour l'achèvement des travaux requis dans le cadre des autorisations de tâches, y compris toutes révisions, selon la première de ces conditions à se présenter.
4. Lorsqu'il informe l'autorité contractante que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

### **7.7.3 Paiement mensuel (travail de base)**

Le Canada paiera l'entrepreneur chaque mois pour les travaux complétés pendant le mois visé par la facture conformément aux dispositions de paiement du contrat si :

- a. une facture exacte et complète ainsi que tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;
- b. tous ces documents ont été vérifiés par le Canada;
- c. les travaux livrés ont été acceptés par le Canada.

### **7.7.4 Paiements progressifs (autorisations de tâches)**

1. Le Canada effectuera les paiements progressifs conformément aux dispositions de paiement du contrat, à raison de une fois par mois au plus, pour les frais engagés dans

l'exécution des travaux, jusqu'à concurrence de 90p. 100 du montant réclamé et approuvé par le Canada si :

- a. une demande de paiement exacte et complète en utilisant le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, Demande de paiement progressif, et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;
  - b. le montant réclamé est conforme à la base de paiement;
  - c. la somme de tous les paiements progressifs effectués par le Canada ne dépasse pas 90 p. 100 de la totalité du montant à verser en vertu du contrat;
  - d. toutes les attestations demandées sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 ont été signées par les représentants autorisés.
2. Le solde du montant dû sera payé conformément aux dispositions de paiement du contrat lorsque l'article sera complété et livré si les travaux ont été acceptés par le Canada et une demande finale pour le paiement est présentée.
  3. Les paiements progressifs ne sont que des paiements provisoires. Le Canada peut procéder à une vérification gouvernementale et des vérifications provisoires du temps et des coûts et apporter lorsqu'il y a lieu des correctifs au contrat pendant l'exécution des travaux. Tout paiement en trop qui résulte du versement des paiements progressifs ou d'une autre cause doit être remboursé rapidement au Canada.

#### **7.7.5 Taxes - entrepreneur établi à l'étranger**

Sauf indication contraire dans le contrat, le prix ne comprend aucune taxe fédérale d'accise, taxe locale ou d'état, de vente ou d'utilisation, aucune autre taxe de nature semblable, ni autre taxe canadienne, quelle qu'elle soit. Le prix comprend toutefois toutes les autres taxes. Si les travaux sont normalement assujettis à la taxe fédérale d'accise, le Canada fournira à l'entrepreneur, sur demande, un certificat d'exemption de ladite taxe fédérale d'accise sous la forme prescrite par les règlements fédéraux.

Le Canada fournira à l'entrepreneur les preuves d'exportation qui peuvent être demandées par les autorités fiscales. Si le Canada omettait de le faire, et qu'en conséquence l'entrepreneur doit payer la taxe fédérale d'accise, le Canada remboursera l'entrepreneur si l'entrepreneur prend les mesures que le Canada peut exiger pour recouvrer tout paiement effectué par l'entrepreneur. L'entrepreneur doit rembourser au Canada tout montant ainsi recouvré.

#### **7.7.6 Droits de douane et taxes de vente du Canada - entrepreneur établi à l'étranger**

Les droits de douane et la taxe de vente du Canada, si applicable, sont en sus du prix contractuel et payable par le Canada.

#### **7.7.7 Paiement électronique de factures – contrat *(sera ajouté)***

L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;

- c. Dépôt direct (national et international) ;
- d. Échange de données informatisées (EDI) ;
- e. Virement télégraphique (international seulement) ;
- f. Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

### **7.7.8 Vérification discrétionnaire**

1. Les éléments qui suivent peuvent faire l'objet d'une vérification des comptes par le gouvernement avant ou après le paiement :
  - a. Le montant réclamé en vertu du contrat, calculé conformément à la base de paiement, y compris le temps facturé.
  - b. L'exactitude du système d'enregistrement du temps de l'entrepreneur.
  - c. Le profit estimatif compris dans tout élément de prix ferme, taux horaire ferme, taux ferme de frais généraux ou multiplicateur salarial ferme, pour lequel l'entrepreneur a fourni une attestation appropriée. Le but d'une telle vérification est de déterminer si le profit réel réalisé à la suite d'un seul contrat, s'il en existe un seul, ou si le profit global réel réalisé par l'entrepreneur à la suite d'un ensemble de contrats négociés renfermant un ou plusieurs des prix, taux basés sur le temps ou multiplicateurs précités pendant une période précise et choisie, est raisonnable et justifié par rapport au profit estimatif indiqué dans une ou des attestations de prix ou de taux antérieurs.
  - d. Tout élément de prix ferme, taux horaire ferme, taux ferme de frais généraux ou multiplicateur salarial ferme pour lequel l'entrepreneur a fourni une attestation indiquant que cet élément s'applique au meilleur client. Une telle vérification viserait à déterminer si l'entrepreneur a appliqué à quiconque, y compris le meilleur client de l'entrepreneur, des prix, taux ou multiplicateurs moins élevés pour des biens ou services de qualité et quantité comparables.
2. Tout paiement effectué avant la fin de la vérification des comptes sera considéré uniquement comme paiement provisoire et devra faire l'objet d'un rajustement dans la mesure requise pour tenir compte des résultats de cette vérification. Pour tout paiement en trop, l'entrepreneur doit rembourser au Canada le trop-payé.

### **7.7.9 Vérification du temps**

Le temps facturé et l'exactitude du système d'enregistrement du temps de l'entrepreneur peuvent faire l'objet d'une vérification par le Canada, avant ou après que l'entrepreneur ait été payé. Si la vérification est effectuée après le paiement, l'entrepreneur devra rembourser, à la demande du Canada, tout paiement en trop.

### **7.8 Instructions relatives à la facturation (travail de base)**

L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

Les factures doivent être distribuées comme suit :

- a. Une (1) copie doit être envoyée au responsable des achats identifié sous la section intitulée « Autorités » du contrat.
- b. Une (1) copie doit être envoyée à l'autorité contractante identifiée sous la section intitulée « Autorités » du contrat.
- c. Une (1) copie doit être envoyée au responsable technique identifié sous la section intitulée « Autorités » du contrat.

### **7.8.1 Instructions relatives à la facturation - demande de paiement progressif - documents à l'appui exigés (autorisations de tâches)**

1. L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement en utilisant le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#), Demande de paiement progressif.  
Chaque demande doit présenter:
  - a. toute l'information exigée sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#);
  - b. toute information pertinente détaillée à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales;
  - c. une liste de toutes les dépenses;Chaque demande doit être appuyée par:
  - a. une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;
  - b. une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs, frais de déplacement et de subsistance;
  - c. une copie du rapport mensuel sur l'avancement des travaux.
2. Les taxes applicables doivent être calculées pour le montant total de la demande, avant l'application de la retenue. Au moment de la demande de la retenue, il n'y aura pas de taxes applicables à payer car celles-ci ont été réclamées et sont payables sous les demandes de paiement progressif précédentes.
3. L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et deux (2) copies de la demande sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#), et les envoyer au responsable technique identifié sous l'article intitulé « Responsables » du contrat pour fin d'attestation après l'inspection et l'acceptation des travaux.  
Le responsable technique fera parvenir l'original et les deux (2) copies de la demande à l'autorité contractante pour attestation et présentation au Bureau du traitement des paiements pour toutes autres attestations et opérations de paiement.
4. L'entrepreneur ne doit pas soumettre de demandes avant que les travaux identifiés sur la demande soient complétés.

## **7.9 Attestations et renseignements supplémentaires**

### **7.9.1 Conformité**

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

## 7.9.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Manquement de la part de l'entrepreneur

Lorsqu'un Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi a été conclu avec Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail, l'entrepreneur reconnaît et s'engage, à ce que cet accord demeure valide pendant toute la durée du contrat. Si l'Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi devient invalide, le nom de l'entrepreneur sera ajouté à la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF ». L'imposition d'une telle sanction par EDSC fera en sorte que l'entrepreneur sera considéré non conforme aux modalités du contrat.

## 7.10 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur de l'Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

## 7.11 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur la liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires  
4002 (2010-08-16) Services d'élaboration ou de modification de logiciels  
Note : supprimé Section 08 Sou section 3 dans son intégralité  
Note : Section 12 es modifier de 90 jours a 12 mois.  
4004 (2013-04-25) Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence  
4007(2022-12-01) Le Canada détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux  
4001(2015-04-01) Achat, location et maintenance de matériel
- c) les conditions générales - 2035 (2022-12-01), Conditions générales - besoins plus complexes de services;
- d) l'Annexe « A », Énoncé des travaux;
- e) l'Annexe « C », Base de paiement;
- f) l'Annexe « E », Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité;
- j) les autorisations de tâches signées (y compris toutes les annexes, s'il y a lieu);
- k) la soumission de l'entrepreneur datée du \_\_\_\_\_, (*inscrire la date de la soumission*) (*si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'attribution du contrat : « clarifiée le \_\_\_\_\_ » ou « modifiée le \_\_\_\_\_ » et inscrire la ou les dates des clarifications ou modifications*) y compris son PAI (*s'il y a lieu*).

## 7.12 Contrat de défense

Clause du *Guide des CCUA* A9006C (2012-07-16), Contrat de défense

## 7.13 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien OU entrepreneur étranger)

Clause du *Guide des CCUA* A2000C (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

**OU**

Clause du *Guide des CCUA* A2001C (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

#### **7.14 Assurances**

Clause du *Guide des CCUA* [G1005C](#) (2016-01-28), Assurance – aucune exigence particulière

#### **7.15 Programme des marchandises contrôlées**

Clause du *Guide des CCUA* [A9131C](#) (2020-11-19), Programme des marchandises contrôlées

#### **7.16 Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes**

Clause du Guide des CCUA [A9062C](#) (2011-05-16), Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes

#### **7.17 Règlements concernant les emplacements du gouvernement**

Clause du *Guide des CCUA* [A9068C](#) (2010-01-11), Règlements concernant les emplacements du gouvernement

#### **7.18 Règlement des différends**

- (a) Les parties conviennent de maintenir une communication ouverte et honnête concernant les travaux pendant toute la durée de l'exécution du marché et après.
- (b) Les parties conviennent de se consulter et de collaborer dans l'exécution du marché, d'informer rapidement toute autre partie des problèmes ou des différends qui peuvent survenir et de tenter de les résoudre.
- (c) Si les parties n'arrivent pas à résoudre un différend au moyen de la consultation et de la collaboration, les parties conviennent de consulter un tiers neutre offrant des services de règlement extrajudiciaire des différends pour tenter de régler le problème.
- (d) Vous trouverez des choix de services de règlement extrajudiciaire des différends sur le site Web Achats et ventes du Canada sous le titre « [Règlement des différends](#) ».

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8482-220130/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8482-220130

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
W8482-220130

Buyer ID - Id de l'acheteur  
014qt  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

---

**ANNEXE « D » de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS**

**INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE**

Le soumissionnaire accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- Carte d'achat VISA ;
- Carte d'achat MasterCard ;
- Dépôt direct (national et international) ;
- Échange de données informatisées (EDI) ;
- Virement télégraphique (international seulement) ;
- Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

## ANNEXE « G » de la PARTIE 5 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

### PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION

Je, soumissionnaire, en présentant les renseignements suivants à l'autorité contractante, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une soumission non recevable, ou un entrepreneur en situation de manquement, si une attestation est jugée fautive, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat. Le Canada aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations d'un soumissionnaire. À défaut de répondre à toute demande ou exigence imposée par le Canada, la soumission peut être déclarée non recevable ou constituer un manquement aux termes du contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](#).

Date : \_\_\_\_\_ (AAAA/MM/JJ) [si aucune date n'est indiquée, la date de clôture de la demande de soumissions sera utilisée]

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un [employeur sous réglementation fédérale](#), dans le cadre de la [Loi sur l'équité en matière d'emploi](#).
- A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés permanents à temps plein et/ou permanents à temps partiel au Canada.

A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada; et

- A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un [Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi](#) valide et en vigueur avec EDSC – Travail.

**OU**

- A5.2. Le soumissionnaire a présenté l'[Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi \(LAB1168\)](#) à EDSC - Travail. Comme il s'agit d'une condition à l'attribution d'un contrat, remplissez le formulaire intitulé Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à EDSC – Travail.

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

**OU**

- B2. Le soumissionnaire est une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8482-220130/A

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

W8482-220130

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier  
W8482-220130

Buyer ID - Id de l'acheteur

014qt

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

d'emploi – Attestation. (Consultez la section sur les coentreprises des instructions uniformisées.)

**ANNEXE A**

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX (EDT)**

**EsimOSS**

# 1 Introduction

## 1.1 Objet

1.1.1 L'entrepreneur doit fournir des services de soutien de simulation au ministère de la Défense nationale (MDN). Ces services visent à soutenir l'expansion et l'exploitation de l'environnement synthétique (ES) du MDN, dans le cadre du présent contrat portant sur l'élaboration de simulations, d'opérations et de services de soutien (EsimOSS). Les principaux utilisateurs du présent contrat sont les forces aériennes, terrestres et navales du sous-ministre adjoint (Matériels), de Recherche et développement pour la défense Canada et des divers établissements d'instruction des Forces armées canadiennes (FAC). Ce contrat comprendra des tâches de base ainsi que des travaux qui seront effectués « sur demande » par l'intermédiaire du formulaire DND 626 Autorisation des tâches (DND 626).

Les services de soutien de simulation comprennent les éléments suivants :

- a) l'analyse des options;
- b) l'élaboration du concept;
- c) le développement des exigences;
- d) la conception et la mise au point du système;
- e) l'acquisition dans le cadre de l'élaboration, du fonctionnement et de l'entretien d'un système d'instruction;
- f) l'essai et l'évaluation;
- g) la formation opérationnelle et de maintenance;
- h) le fonctionnement du système et le soutien de l'instruction;
- i) l'élaboration de tactiques et la répétition de mission;
- j) l'expérimentation, la démonstration, le prototypage et l'évaluation;
- k) l'élaboration d'exercices d'entraînement;
- l) les services d'enquête et d'appui techniques (SEAT);
- m) la gestion et l'administration de projets.

1.1.2 Le présent EDT autorise les services de soutien de simulation pour toutes les formations qui requièrent un soutien de l'ES. Les services exigés dans le présent EDT ont pour but d'assurer l'efficacité, la stabilité, l'intégrité, le contrôle de la configuration ainsi que l'élaboration et le bon fonctionnement des mises en œuvre de simulation désignées du MDN.

## 1.2 Contexte

1.2.1 Le MDN reconnaît de plus en plus l'utilité de la modélisation et de la simulation (M et S) dans la prestation de formations efficaces sur les systèmes de défense complexes. Au cours des dernières années, on a constaté une augmentation significative de l'application de la M et S dans tout le MDN à des

fins diverses, notamment le développement de la doctrine, la recherche et développement (R et D), la définition des exigences, l'acquisition de la capacité et l'instruction. Avec l'augmentation de ces activités, le MDN souhaite freiner la prolifération des plateformes de solution et soutenir la création de systèmes d'instruction unifiés, coordonnés, bien gérés et modernes qui :

- a) sont fondés sur une architecture ouverte;
- b) suivent des normes d'interopérabilité de M et S reconnues;
- c) encouragent l'adoption et l'échange de pratiques exemplaires, de renseignements et de produits;
- d) favorisent la coopération entre le gouvernement, l'industrie et les établissements d'enseignement;
- e) appuient l'application rapide de nouvelles technologies;
- f) peuvent être utilisés pour des applications classifiées et sans classification.

1.2.2 Les projets de recherche appliquée et de démonstration technique initiaux (comme le projet d'environnement synthétique avancé canadien [CASE], l'exercice First WAVE, le navire-mère du Griffon [GMS], la modélisation de la guerre [WIB] et les activités de définition du projet de renouvellement de l'instruction technique [air]) ont permis au MDN d'obtenir des connaissances pratiques sur la gestion de l'ES, l'architecture de réseau de simulation et le développement de fédérations. Grâce à ces travaux, et en coopération avec ses partenaires de l'industrie, le MDN a pu déployer des simulateurs de tactique et de répétition de mission (MRTT) aux BFC de Gagetown, de Valcartier et d'Edmonton ainsi que dans un Centre des opérations de mission avancée (DMOC) à Halifax et dans un DMOC de la Force aérienne à Trenton. Le MDN relie ainsi les simulateurs existants à travers le Canada pour l'instruction de mission répartie (IMR). Ces éléments sont reliés par le CFXNet, le réseau d'expérimentation et d'exercice dédié des FAC. Tout le travail couvert par le présent EDT doit être exécuté selon ce modèle centré sur le réseau.

1.2.3 Le MDN met généralement en œuvre une fédération par l'intermédiaire de trois (3) équipes : l'équipe opérationnelle, l'équipe technique et l'équipe de soutien. Lorsque le MDN est incapable de remplir ces rôles sur le plan interne, il peut faire appel à un entrepreneur pour augmenter ses capacités. Les formulaires DND 626 sont utilisés pour décrire les besoins des travaux lorsque quelques-uns ou l'ensemble des rôles peuvent être exercés par le personnel de l'entrepreneur.

### **1.3 Abréviations**

1.3.1 Voici les abréviations utilisées dans le présent document :

AC	Autorité contractante
CASE	Environnement synthétique avancé canadien

SIIEFC	Système de l'instruction individuelle et de l'éducation des Forces canadiennes
DGGPEM	Directeur général – Gestion du programme d'équipement maritime
DIS	Simulation interactive distribuée
MDN	Ministère de la Défense nationale
DMOC	Centre des opérations de mission avancée
IMR	Instruction de mission répartie
DSEEP	Processus d'exécution et d'ingénierie de la simulation distribuée
FEDEP	Federation Development and Execution Process
FST	Entraînement synthétique de la flotte
EFG	Équipement fourni par le gouvernement
IFG	Information fournie par le gouvernement
GMS	Navire-mère du Griffon
OSSI	Ordonnances de sécurité des systèmes d'information
M et S	Modélisation et simulation
MRTT	Simulateurs de tactique et de répétition de mission
GBCS	Grands bâtiments de combat de surface
RCN	Région de la capitale nationale (Gatineau-Ottawa)
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
OMT	Object Model Template
AA	Autorité d'approvisionnement
GP	Gestionnaire de projet
SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
RAPTOR	Architecture réutilisable/Technologie d'extension/Ouvert et reconfigurable
R et D	Recherche et développement
ARC	Aviation royale canadienne
MRC	Marine royale canadienne
DDC	Demande de changement
EAS	Évaluation et autorisation de sécurité
CVDL	Cycle de vie du développement de logiciels
ES	Environnement synthétique
BCES	Bureau de coordination de l'environnement synthétique
SISO	Organisation de normalisation de l'interopérabilité en matière de simulation
PON	Procédures opérationnelles normalisées
EDT	Énoncé des travaux
LVERS	Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité
AT	Autorité technique
EDTT	Énoncé des travaux de la tâche
CDIM(A)	Centre de développement de l'instruction de la Marine (Atlantique)
SEAT	Services d'enquête et d'appui techniques
RPV	Réseaux privés virtuels
VV et A	Vérification, Validation et Accréditation
WIB	Modélisation de la guerre

## 1.4 Définitions

1.4.1 Les définitions suivantes s'appliquent à l'interprétation du présent EDT.

a. Modélisation et simulation (M et S)

L'élaboration d'algorithmes logiciels conçus pour représenter l'équipement du monde réel, son exécution ou ses effets environnementaux. Un didacticiel interactif informatisé traditionnel de bas niveau n'est pas l'équivalent d'une M et S

b. Système d'instruction

Une combinaison intégrée qui peut inclure du matériel de formation de M et S, des didacticiels interactifs informatisés, de l'équipement, du matériel informatique, de l'infrastructure d'instruction, des logiciels, du personnel et du soutien nécessaire pour donner de l'instruction comme indiqué dans les manuels du Système de l'instruction individuelle et de l'éducation des Forces canadiennes (SIIEFC).

c. Environnement synthétique (ES)

Un ensemble intégré de matériel informatique, de logiciels et de périphériques nécessaires pour déployer des applications de simulation.

d. Formulaire d'autorisation des tâches DND 626 (DND 626)

Un formulaire d'autorisation des tâches DND 626 qui précise les travaux, les matériaux, les produits livrables et les services particuliers nécessaires ou prévus que l'entrepreneur doit fournir, conformément aux modalités du contrat en vigueur auxquels ils sont assujettis, ainsi que le coût et les conditions associés au rendement. Ce formulaire n'est pas un document d'approvisionnement ou un contrat du MDN. Il s'agit plutôt d'un document administratif faisant partie du contrat existant pour autoriser l'entrepreneur à réaliser les travaux sur demande.

e. Énoncé des travaux de la tâche (EDTT)

Un EDTT accompagne chaque formulaire DND 626 ou travaux de base et y est directement associé. L'EDTT définit les activités, les produits livrables et les échéanciers associés aux tâches en plus des travaux et des services généraux, lesquels doivent être achevés pour chacune des tâches.

f. **Entrepreneur intégré**  
Une personne dont l'organisme est lié par un contrat au ministère de la Défense nationale (MDN), qui a besoin d'accéder à des marchandises contrôlées et qui effectue la totalité des travaux figurant au contrat au sein d'un établissement du MDN (une installation relevant du MDN ou une installation sous l'autorité du MDN et dont la sécurité est la responsabilité du MDN), que ce soit à temps plein ou à temps partiel (c.-à-d. qu'aucune tâche décrite au contrat n'est effectuée ailleurs). L'expression « entrepreneur intégré » fait référence à la personne travaillant physiquement dans une installation du MDN, et non à l'organisation employant cette personne ou ayant conclu un contrat de service avec cette personne. Un entrepreneur intégré ne peut discuter des travaux avec son employeur et doit signer une lettre d'attestation des entrepreneurs intégrés à cet égard.

g. **Jour ouvrable**

Tout autre jour que le samedi, le dimanche et les jours fériés.

h. **Cycle de vie du développement de logiciels (CVDL)**

Un cadre qui définit les tâches à exécuter pour chacune des étapes du processus de développement de logiciels. Le CVDL est une structure suivie par une équipe de développement et qui s'inscrit dans l'organisation des logiciels. Il comprend l'élaboration, l'entretien et le remplacement de logiciels précis.

i. **Services d'enquête et d'appui techniques (SEAT)**

La prestation de services nécessaires au fonctionnement des tâches comme l'analyse de problèmes techniques, l'enquête de possibles solutions et l'élaboration de recommandations.

j. **Processus d'autorisation graduel**

Une démarche employée pour autoriser des travaux ou des services particuliers par l'entremise d'un formulaire DND 626 ou de travaux de base dans les cas où il n'est pas possible de déterminer tous les détails de la tâche au moment de son attribution. Le processus d'autorisation graduel se présente habituellement sous la forme d'un courriel de la part de l'AT du MDN, dans lequel celui-ci autorise l'entrepreneur à poursuivre les travaux ou les services précis (la suite d'une activité entreprise, p. ex.), à effectuer des achats précis ou à voyager dans un but précis. Les travaux ou les services ainsi que leurs coûts déterminés par le processus d'autorisation graduel doivent

correspondre à la portée et au budget précédemment autorisé par l'assignation de tâches connexe. Le processus d'autorisation graduel ne doit pas être utilisé pour ajouter une portée ou des coûts supplémentaires au formulaire DND 626 associé.

k. Ressource(s)

Les membres du personnel, séparés par catégories, et devant fournir des services de soutien de simulation, selon la demande du Canada, par l'entremise d'un formulaire DND 626 ou de travaux de base.

## 2 Documents applicables

### 2.1 Normes générales

2.1.1 L'AT du MDN, dans le cadre de chaque demande de tâche individuelle, déterminera les normes applicables au besoin. Voici une liste non exhaustive des types de normes et de lignes directrices qui peuvent s'appliquer.

- a) ISO 9001:2015 Systèmes de management de la qualité – Exigences;
- b) ISO 10005:2018, Management de la qualité – Lignes directrices pour les plans qualité;
- c) ISO/IEC/IEEE 15288:2015 Ingénierie des systèmes et du logiciel – Processus du cycle de vie du système;
- d) ISO/IEC/IEEE 12207:2017, Ingénierie des systèmes et du logiciel – Processus du cycle de vie du logiciel;
- e) IEEE 1516-2010 Standard for Modeling and Simulation High Level Architecture – Framework and Rules (Norme pour l'architecture de haut niveau de modélisation et de simulation – cadre et règles);
- f) IEEE 1516.1-2010 Standard for Modeling and Simulation High Level Architecture – Federate Interface Specification (Norme pour l'architecture de haut niveau de modélisation et de simulation – exigence d'interface fédérale);
- g) IEEE 1516.2-2010 Standard for Modeling and Simulation High Level Architecture – Object Model Template (OMT) (Norme pour l'architecture de haut niveau de modélisation et de simulation – exigence d'Object Model Template [OMT]);
- h) IEEE 1730-2010 Recommended Practice for Distributed Simulation Engineering and Execution Process (DSEEP) (Pratique recommandée pour le processus d'exécution et d'ingénierie de la simulation distribuée [DSEEP]);
- i) IEEE 1516.4-2010 Recommended Practice for Verification, Validation, and Accreditation of a Federation – an Overlay to the High Level Architecture Federation Development and Execution Process (Pratique recommandée pour la vérification, la validation et l'accréditation d'une fédération –

- s'ajoute au Federation Development and Execution Process de l'architecture de haut niveau);
- j) MIL-STD-1521 (Technical Reviews And Audits For Systems, Equipments, And Computer Software) (Examens techniques et vérification pour les systèmes, les équipements et les logiciels);
  - k) IEEE 12207-2008 Systems and Software Engineering – Software Life Cycle Processes (Ingénierie des systèmes et des logiciels – processus du cycle de vie des logiciels);
  - l) IEEE 15289-2015 Systems and software engineering – Content of life-cycle information products (Ingénierie des systèmes et des logiciels – contenu de produits d'information sur le cycle de vie);
  - m) IEEE 1278.1-2012 Standard for Distributed Interactive Simulation– Application Protocols (Norme pour la simulation interactive distribuée – protocoles d'application), et IEEE 1278.2-2015 – Standard for Distributed Interactive Simulation (DIS) – Communication Services and Profiles; Simulation Interoperability Standards Organization (SISO) standards (e.g. open architecture design) (Norme pour la simulation interactive distribuée [DIS] – services et profils de communication; Normes de l'organisation de normalisation de l'interopérabilité en matière de simulation [SISO] [conception d'une architecture ouverte, p. ex.]);
  - n) Lignes directrices du développement de logiciels agiles;
  - o) Lignes directrices du développement des moteurs de jeu.

### **3 Portée des travaux**

#### **3.1 Exigences générales**

3.1.1 On entend par le terme « travaux de base » des activités régulièrement effectuées par l'entrepreneur sur une base quotidienne et mensuelle afin de fournir un soutien à divers systèmes ou initiatives fondés sur la simulation dans les domaines suivants :

- a) Services de gestion et d'administration de projet;
- b) Services de développement et de soutien de l'instruction de mission répartie (IMR);
- c) Services techniques de génie informatique et de réseau;
- d) Soutien en service continu pour l'infrastructure de simulation.

3.1.2 Le MDN a besoin des services d'un (1) gestionnaire principal de projet pour soutenir des activités de gestion indiquées au paragraphe 3.2 du contrat sur l'EsimOSS.

3.1.3 La prestation de services se fera sur demande, par l'entremise d'un EDTT de base, dans lequel le Canada indiquera les travaux à exécuter, les ressources nécessaires pour les réaliser ainsi que les contraintes de coût et de calendrier. Cette étape sera effectuée au début de l'année financière, où les exigences seront définies plus précisément afin d'orienter les ressources contractuelles

vers les travaux à réaliser à l'appui des systèmes et initiatives actuels fondés sur la simulation. L'entrepreneur disposera ainsi d'une base pour élaborer le rapport annuel sur la proposition de travaux de base qui est décrit à la section 7.5 Produits livrables.

3.1.4 Le MDN aura besoin de services de catégories de ressources techniques pour effectuer les travaux de base. Ces catégories de ressources techniques peuvent comprendre, sans toutefois s'y limiter, les ressources suivantes : le directeur principal de l'exercice, le développeur principal de logiciels (M et S), le développeur intermédiaire de logiciels (M et S), le technicien principal en informatique et en réseau et le technicien intermédiaire en informatique et en réseau.

3.1.5 Les services indiqués ci-dessous ne dépendent d'aucun système, et il est prévu que l'entrepreneur travaillera sur un grand nombre de systèmes et d'initiatives sur simulateur comme exigé par l'AT du MDN.

### **3.2 Services de gestion et d'administration de projets**

3.2.1 L'entrepreneur doit fournir, sur demande, des Services de gestion et d'administration de projets qui peuvent comprendre ce qui suit :

- a) le soutien à la gestion de projet, qui comprend les activités suivantes :
  - i. surveiller les activités et les ressources;
  - ii. surveiller les ressources afin d'assurer un rendement satisfaisant et pour que la progression des travaux soit maintenue à la satisfaction de l'AT du MDN;
  - iii. achever les tâches conformément aux objectifs de la portée, des coûts et des échéances convenus;
  - iv. faire le suivi de la situation financière du contrat et des tâches et en établir le rapport, et soumettre des demandes de paiement;
  - v. fournir au MDN des rapports d'étape concernant les services de soutien de simulation;
  - vi. signaler à l'AT du MDN toutes les circonstances ou les activités spéciales qui ont une incidence négative sur les prestations des services requis.
- b) la prévision de réunions, la création d'un ordre du jour ainsi que la rédaction et la distribution du procès-verbal, y compris toutes les mesures de suivi ou les décisions prises lors de la réunion;
- c) la gestion de la sous-traitance;
- d) le soutien en approvisionnement;
- e) le soutien de l'assurance de la qualité;
- f) le soutien de la gestion de la configuration.

### **3.3 Services d'élaboration et de soutien de l'IMR**

3.3.1 L'entrepreneur doit fournir, sur demande, des services de développement et de soutien de l'IMR, qui peuvent comprendre ce qui suit :

- a) créer des exercices à l'appui d'exercices et d'activités de l'IMR;
- b) élaborer des scénarios à l'appui d'exercices et d'activités de l'IMR;
- c) soutenir le développement technologique de l'IMR;
- d) appuyer l'élaboration de la stratégie, des concepts et de la capacité de l'IMR;
- e) élaborer des données sur les plateformes, les capteurs ou l'armement;
- f) élaborer et mettre à l'essai l'architecture technique;
- g) appuyer les exercices, les épreuves, les essais et les évaluations de l'IMR;
- h) collaborer avec le MDN et les membres coalisés pour assurer la coordination et la planification;
- i) mettre en œuvre des exercices ou des simulations;
- j) apporter un soutien technique pendant la planification, l'élaboration et le déroulement de l'exercice;
- k) soutenir l'analyse après action.

#### 3.4 Services techniques de génie informatique et de réseau

3.4.1 L'entrepreneur doit fournir, sur demande, les services techniques de génie de réseau, qui peuvent comprendre ce qui suit :

- a) Cerner, communiquer et résoudre des problèmes de réseautage et de communications connexes afin de maximiser les bénéfices des systèmes livrés;
- b) concevoir et mettre en œuvre des réseaux privés virtuels (RPV) de l'ES;
- c) maintenir et exploiter les RPV de l'ES;
- d) élaborer des architectures, des cadres et des stratégies techniques pour mettre en place une architecture de réseau qui fournit des systèmes et des demandes d'ES munies d'une connectivité de modélisation et de simulation appropriée;
- e) formuler la conception du réseau, la topologie et les configurations du RPV, puis contribuer à la coordination de leur mise en œuvre en temps opportun, habituellement dirigé par le calendrier des commandes subséquentes approuvées;
- f) utiliser les processus du MDN afin d'obtenir les approbations et les accès nécessaires comme ceux du processus de demande de changement (DDC);
- g) maintenir les interconnexions du site; confirmer les opérations du réseau de bout en bout sur une base régulière; coordonner quotidiennement les essais et les exercices entre les sites sous la direction du directeur d'essai de simulation; pallier les défaillances; documenter la résolution des

- problèmes; contribuer à la préparation des instructions permanentes d'opération (IPO) pour la maintenance du réseau;
- h) fournir des services de gestion de la configuration du réseau;
  - i) établir et maintenir la base de référence du matériel de réseau pour les sites de simulation;
  - j) mettre à l'essai et maintenir l'exploitation du réseau;
  - k) installer les mises à jour de sécurité des logiciels et du matériel informatique;
  - l) installer, mettre à jour et surveiller les logiciels utilitaires de sécurité informatique et de réseau;
  - m) maintenir le matériel informatique et de réseau dans les sites.

### **3.5 Soutien en service continu pour l'infrastructure de simulation**

3.5.1 L'entrepreneur doit fournir, sur demande, le soutien en service pour l'infrastructure de simulation qui peut comprendre ce qui suit :

- a) mettre à jour les logiciels existants à l'aide de modifications de perfectionnement et de corrections;
- b) gérer l'obsolescence du matériel informatique et des logiciels de simulation pour les ressources d'instruction existantes;
- c) offrir des mises à jour aux logiciels et au matériel informatique des plateformes de simulation du monde réel, et ce, afin de refléter les modifications et l'extension du cycle de vie de ces plateformes;
- d) collaborer avec le MDN pour définir, sélectionner et mettre en œuvre des logiciels et du matériel informatique modifiés pour diverses plateformes du système d'arme aérien, terrestre et maritime;
- e) assurer le fonctionnement et l'entretien, au besoin, les fédérations de simulation en mode autonome ou dans le cadre d'une fédération distribuée.

## **4 Exigences des tâches**

4.1.1 L'entrepreneur doit aussi fournir du soutien de simulation par la provision de services sur demande, par l'entremise d'un formulaire DND 626.

4.1.2 L'entrepreneur doit fournir des services de soutien de simulation afin d'achever les tâches, lesquelles peuvent comprendre les types d'activités suivantes :

- a) l'élaboration du concept des systèmes d'instruction;
- b) l'établissement des exigences des systèmes d'instruction;
- c) l'élaboration des systèmes d'instruction;
- d) l'acquisition dans le cadre de l'élaboration, du fonctionnement et de l'entretien des systèmes d'instruction;
- e) l'évaluation de l'efficacité des systèmes d'instruction;

- f) la prestation des services d'enquête et d'appui techniques (SEAT);
- g) la prestation des services liés au processus d'exécution et d'ingénierie de la simulation distribuée (DSEEP);
- h) le soutien en service continu pour l'infrastructure de simulation;
- i) l'offre d'un contenu d'apprentissage;
- j) l'évaluation de l'efficacité des pratiques de simulation;
- k) les services d'évaluation et d'homologation de sécurité;
- l) les services de rédaction technique.

4.1.3 Les services fournis dans le cadre des systèmes d'instruction doivent, sur demande par l'entremise du DND 626, également comprendre le soutien de simulations provenant d'autres domaines comme la recherche et le développement.

4.1.4 L'énoncé des travaux de la tâche (EDTT) qui concerne les services indiqués dans la **section 4.1.2**, ainsi que les autres services exigés par l'AT du MDN, déterminera les ressources précises qui seront nécessaires à l'exécution des travaux. L'EDTT décrira les travaux ou les services à fournir, les compétences requises des ressources ainsi que leur lieu de travail. Il peut également indiquer les catégories de ressources requises, le nombre de personnes requis pour chaque ressource ainsi que l'expérience nécessaire. L'entrepreneur doit fournir des ressources afin d'achever les travaux, conformément aux différents EDTT. Les ressources proposées pour les tâches doivent satisfaire aux qualifications minimales décrites dans l'APPENDICE A – EXIGENCES DE QUALIFICATION DES RESSOURCES et doivent être approuvées par l'AT du MDN avant le début des travaux.

4.1.5 Dans chaque activité indiquée à la section 4.1.2, les tâches individuelles doivent s'intégrer dans une ou plusieurs des descriptions suivantes :

## **4.2 Élaboration du concept des systèmes d'instruction**

4.2.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit fournir des services d'élaboration de concepts de systèmes d'instruction qui peuvent comprendre ce qui suit :

- a) effectuer une analyse conceptuelle des systèmes d'instruction potentiels;
- b) effectuer une analyse des options des systèmes d'instruction potentiels;
- c) consulter la communauté des utilisateurs, les étudiants, les clients ainsi que les intervenants pour déterminer les exigences opérationnelles;
- d) appuyer le personnel du MDN dans la détermination et l'analyse des besoins en matière d'instruction.

### **4.3 Établissement des exigences des systèmes d'instruction**

4.3.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit fournir des services d'établissement des exigences des systèmes d'instruction qui peuvent comprendre ce qui suit :

- a) déterminer les exigences de haut niveau relatives aux systèmes d'instruction;
- b) établir les exigences de bas niveau relatives aux systèmes d'instruction;
- c) établir un média d'instruction approprié;
- d) documenter les exigences à l'aide des outils standards approuvés par l'AT du MDN.

### **4.4 Élaboration des systèmes d'instruction**

4.4.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit fournir des services d'élaboration des systèmes d'instruction qui peuvent comprendre ce qui suit :

- a) les enquêtes des technologies et des normes applicables;
- b) la conception des systèmes;
- c) la conception de l'architecture du simulateur;
- d) le développement de logiciels;
- e) la modélisation des contenus;
- f) l'intégration des systèmes;
- g) la validation, la vérification et la mise à l'essai des systèmes;
- h) la livraison et l'installation des systèmes.

4.4.2 L'entrepreneur et l'AT du MDN définiront ensemble une méthode d'élaboration préférable et adaptée pour satisfaire aux besoins précis du système d'instruction. La méthodologie du cycle de vie du développement de logiciels (CVDL) agiles en est un exemple.

### **4.5 Évaluation de l'efficacité des systèmes d'instruction**

4.5.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit fournir des services d'évaluation de l'efficacité des systèmes d'instruction qui peut comprendre ce qui suit :

- a) l'élaboration des mesures de rendement de la simulation;
- b) l'analyse des mesures du rendement de la simulation;
- c) la formulation de recommandations conformément à la section 7.5.3 du présent EDT pour améliorer l'efficacité des systèmes d'instruction désignés afin d'atteindre l'objectif d'instruction prévu.

#### **4.6 Services d'enquête et d'appui techniques (SEAT)**

4.6.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit fournir des services d'enquête et d'appui techniques qui peuvent comprendre ce qui suit :

4.6.2 Les travaux des SEAT décrits par l'EDTT associé au formulaire DND 626 peuvent comprendre :

- a) des enquêtes techniques;
- b) des études d'ingénierie;
- c) des analyses de l'incidence;
- d) des évaluations des concepts;
- e) du prototypage;
- f) des examens de la capacité de soutien;
- g) des rapports et des recommandations conformément à la section 7.5.3 du présent EDT;
- h) les définitions, la portée et les coûts des solutions.

#### **4.7 Prestation de services du DSEEP**

4.7.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit fournir des services du DSEEP pour les fédérations nouvelles et existantes, comme définis dans l'IEEE 1730-2010, qui peuvent comprendre ce qui suit :

- a) établir les objectifs d'une fédération;
- b) exécuter l'analyse conceptuelle;
- c) mettre sur pied des fédérations;
- d) élaborer des fédérations;
- e) planifier, intégrer et mettre à l'essai des fédérations;
- f) exécuter les fédérations et préparer les résultats;
- g) analyser les données et évaluer les résultats;
- h) fournir un service de gestion des fédérations;
- i) fournir des services de perfectionnement et de soutien opérationnel aux membres fédérés;
- j) élaborer des concepts et des stratégies pour les membres fédérés;
- k) exploiter et soutenir les membres fédérés.

#### **4.8 Prestation d'un contenu d'apprentissage**

4.8.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit fournir des services de contenu d'apprentissage qui peuvent comprendre ce qui suit :

- a) fournir du contenu d'apprentissage axé sur la simulation;
- b) réaliser des évaluations des besoins en matière d'instruction;

- c) élaborer une instruction fondée sur la simulation virtuelle et l'apprentissage hybride en fonction de l'évaluation des besoins;
- d) élaborer des logiciels éducatifs fondés sur la simulation (niveau d'instruction multimédia interactifs un à quatre);
- e) fournir une formation des membres du cadre initial d'instructeurs qui utilise soit les installations du MDN, soit celles de l'entrepreneur;
- f) évaluer l'efficacité de l'instruction et fournir une rétroaction sur celle-ci.

#### **4.9 Évaluation de l'efficacité des pratiques de simulation**

4.9.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit fournir l'évaluation de l'efficacité des pratiques de simulation qui peut comprendre ce qui suit :

- a) établir des mesures de rendement de la simulation;
- b) appliquer les mesures de rendement de la simulation aux membres fédérés, aux fédérations et aux exercices désignés;
- c) fournir des recommandations conformément à la section 7.5.3 du présent EDT pour améliorer l'efficacité des pratiques de simulation parmi l'équipement et les organismes désignés du MDN.

#### **4.10 Services de vérification, de validation et d'accréditation**

4.10.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit fournir des services de vérification, de validation et d'accréditation qui peuvent comprendre ce qui suit :

- a) rédiger des procédures d'essais de vérification et de validation;
- b) élaborer des guides d'essais de VV et A;
- c) établir des mesures de rendement de la simulation;
- d) appliquer les mesures de rendement de la simulation aux membres fédérés, aux fédérations et aux exercices désignés;
- e) fournir des recommandations conformément à la section 7.5.3 du présent EDT pour améliorer l'efficacité des pratiques de simulation parmi l'équipement et les organismes désignés du MDN;
- f) analyser les mesures du rendement de la simulation;
- g) fournir des recommandations pour améliorer l'efficacité des systèmes d'instruction désignés afin d'atteindre l'objectif d'instruction prévu.

#### **4.11 Services d'évaluation et d'autorisation de sécurité**

4.11.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit fournir des services d'évaluation et d'autorisation de sécurité pour appuyer le MDN dans la création de services d'évaluation et autorisation de sécurité (EAS) qui peuvent comprendre ce qui suit :

- a) assurer la liaison avec les fabricants d'équipement d'origine (FEO) afin de définir l'architecture du système, les contrôles de sécurité ainsi que les concepts et les procédures opérationnels et d'entretien;
- b) dessiner, évaluer et modifier les ordonnances de sécurité des systèmes d'information (OSSI) pour les simulateurs et les systèmes d'instruction;
- c) dessiner, évaluer et modifier les EAS associées aux modifications des plans d'aménagement de l'installation pour les simulations de logement des bâtiments et les systèmes d'instruction comme les plans d'intervention aux incidents, les plans de contingence, les plans de sensibilisation et d'instruction ainsi que les plans de surveillance continue;
- d) dessiner, évaluer et modifier les documents portant sur le concept des opérations (CONOPS);
- e) dessiner, évaluer et modifier les documents portant sur la traçabilité des exigences du système;
- f) évaluer les documents portant sur le fonctionnement et l'entretien des simulateurs et des systèmes d'instruction et émettre des recommandations conformément à la section 7.5.3 du présent EDT pour y apporter des modifications.

#### **4.12 Acquisition dans le cadre de l'élaboration, de l'exploitation et de l'entretien des systèmes d'instruction**

4.12.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit procéder à l'acquisition dans le cadre de l'élaboration, de l'exploitation et de l'entretien directs des systèmes d'instruction qui peut comprendre ce qui suit :

- a) les logiciels (p. ex., logiciels de modélisation, applications du réseau ou systèmes de gestion de l'apprentissage, machines virtuelles, etc.);
- b) les licences de soutien du logiciel (p. ex., moteurs de physique, moteurs graphiques, bases de données sur les terrains, simulation de la communication, gestion de la configuration, modélisation, etc.);
- c) l'élaboration et la mise à l'essai d'outils logiciels (p. ex., système de gestion de la configuration, outils de contrôle de la source, bases de données, concepteurs, environnements de développement intégrés, plateformes de développement d'applications web, plateformes de prototypage, etc.);
- d) le matériel informatique (p. ex., ordinateurs monocartes, etc.);
- e) les périphériques d'ordinateur et les périphériques de simulateur (simulation réelle des contrôleurs manuels, systèmes subissant l'émulation, etc.);
- f) l'entretien préventif et correctif des matériaux (p. ex., câblage, diodes, relais, connecteurs, etc.);
- g) les produits consommables pour appuyer les systèmes d'instruction (p. ex., câbles d'alimentation, câbles audio/vidéo, dispositifs de fixation, adaptateurs, etc.)

4.12.2 Tout le matériel obtenu par l'entrepreneur au nom du MDN dans le cadre du formulaire DND 626 appartiendra au MDN.

#### **4.13 Services de rédaction technique**

4.13.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626 Autorisation des tâches, l'entrepreneur doit fournir des services de rédaction technique, qui peuvent comprendre ce qui suit :

- a) assurer la liaison avec le personnel technique afin de comprendre les détails concernant les systèmes en cours d'élaboration;
- b) dessiner la documentation technique;
- c) relire, modifier et formater la documentation technique.

### **5 Ressources**

#### **5.1 Catégories de ressources**

5.1.1 L'entrepreneur doit proposer une personne pour doter le poste de gestionnaire principal de projet. Le gestionnaire de projet doit être une personne retenue directement par l'entrepreneur. L'AT du MDN doit vérifier les qualifications de la personne proposée, conformément à l'APPENDICE A pour le poste de gestionnaire principal de projet avant de commencer les travaux.

5.1.2 Selon la demande du Canada, l'entrepreneur doit fournir des ressources qualifiées pour chacune des catégories suivantes afin d'exécuter les tâches individuelles. Les ressources proposées pour chacune des catégories doivent satisfaire aux exigences minimales de leurs catégories respectives indiquées dans l'APPENDICE A. Voici les catégories de ressources :

- 1) Gestionnaire principal de projet;
- 2) Directeur principal de l'exercice;
- 3) Directeur intermédiaire de l'exercice;
- 4) Technicien principal en informatique et en réseau;
- 5) Technicien intermédiaire en informatique et en réseau;
- 6) Technicien subalterne en informatique et en réseau;
- 7) Ingénieur principal des systèmes;
- 8) Ingénieur intermédiaire des systèmes;
- 9) Développeur principal de logiciels (M et S);
- 10) Développeur intermédiaire de logiciels (M et S);
- 11) Développeur subalterne de logiciels (M et S);
- 12) Architecte technique de logiciels principal;
- 13) Architecte technique de logiciels intermédiaire;
- 14) Concepteur principal de formations;
- 15) Concepteur intermédiaire de formations;
- 16) Spécialiste principal en évaluation et autorisation de sécurité;
- 17) Spécialiste intermédiaire en évaluation et autorisation de sécurité;
- 18) Spécialiste subalterne en évaluation et autorisation de sécurité;

- 19) Instructeur principal de cours;
- 20) Instructeur intermédiaire de cours;
- 21) Rédacteur technique;
- 22) Expert militaire en la matière (Marine);
- 23) Expert militaire en la matière (Force aérienne);
- 24) Expert militaire en la matière (Armée de terre);
- 25) Expert militaire en la matière (Opérations);
- 26) Expert technique principal;
- 27) Expert technique intermédiaire;
- 28) Expert principal en logiciels de modélisation 3D;
- 29) Expert intermédiaire en logiciels de modélisation 3D.

5.1.3 Les ressources doivent être nommées et doivent être qualifiées selon les exigences individuelles de chaque catégorie de ressource définie dans la section 5.1.2. Lorsque le Canada ou l'entrepreneur estime qu'il est nécessaire d'employer des ressources pour mener à bien une tâche précise, l'entrepreneur doit obtenir les ressources en temps voulu et demander à l'AT du MDN de confirmer leurs qualifications, conformément à l'APPENDICE A, et ce, avant le début des travaux liés à la tâche ou d'attribuer la tâche aux ressources. Les ressources peuvent être préqualifiées dans plusieurs catégories, à condition qu'elles répondent aux exigences de chacune des catégories.

## **5.2 Tâches des ressources**

5.2.1 Dans le cadre des services de base décrits à la section 3.2 du présent EDT, l'entrepreneur doit fournir des services de soutien de simulation pour les catégories de ressources suivantes, selon la demande du Canada, par l'entremise d'un formulaire DND 626.

## **5.3 Gestionnaire de projet**

5.3.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, le gestionnaire de projet doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) surveiller et gérer les activités et les ressources;
- b) surveiller les ressources afin d'assurer un rendement satisfaisant et pour que la progression des travaux soit maintenue à la satisfaction de l'AT du MDN;
- c) achever les tâches conformément aux objectifs de la portée, des coûts et des échéances convenus;
- d) faire le suivi de la situation financière du contrat et des tâches et en établir le rapport, et soumettre des demandes de paiement;
- e) fournir des rapports d'étape concernant les services de soutien de simulation au MDN;
- f) signaler à l'AT du MDN toutes les circonstances ou les activités spéciales qui ont une incidence négative sur les prestations des services requis;
- g) prévoir des réunions, créer un ordre du jour et rédiger et distribuer le procès-verbal, y compris toutes les mesures de suivi ou les décisions prises lors de la réunion;

- h) gérer la sous-traitance;
- i) soutenir l'approvisionnement;
- j) soutenir l'assurance de la qualité;
- k) soutenir la gestion de la configuration.

#### **5.4 Directeur de l'exercice**

5.4.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, le directeur de l'exercice doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) fournir un DMOC et des services de gestion du système de l'entraînement synthétique de la flotte (FST);
- b) concevoir, élaborer, entretenir et mettre à l'essai un DMOC;
- c) appuyer les services d'opération du DMOC;
- d) élaborer une IMR;
- e) appuyer l'élaboration de la stratégie, des concepts et de la capacité du FST;
- f) appuyer l'élaboration de la technologie du FST grâce à l'identification, à l'analyse et à l'évaluation des nouveaux produits de simulation;
- g) appuyer les exercices, les épreuves, les essais et les évaluations du FST;
- h) apporter du soutien technique au DMOC et à l'IMR;
- i) appuyer la livraison de l'entraînement et des démonstrations effectués et associés au DMOC et au FST;
- j) évaluer l'efficacité des systèmes d'entraînement.

#### **5.5 Technicien en informatique et en réseau**

5.5.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, le technicien en informatique et en réseau doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) mettre à jour les logiciels existants à l'aide de modifications de perfectionnement et de corrections;
- b) fournir des mises à jour des logiciels et du matériel informatique;
- c) prêter assistance au MDN pour déterminer, choisir et effectuer les modifications des logiciels et du matériel informatique;
- d) concevoir, mettre en place, exploiter et maintenir des réseaux privés virtuels (RPV) de l'ES;
- e) fournir des services de gestion de configuration du réseau;
- f) mettre à l'essai et maintenir l'exploitation du réseau;
- g) installer, mettre à jour et surveiller les utilitaires de sécurité informatique et de réseau;
- h) maintenir le matériel informatique et de réseau sur les sites.

#### **5.6 Ingénieur des systèmes**

5.6.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, l'ingénieur des systèmes doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) élaborer le concept des systèmes d'instruction;
- b) proposer des exigences;
- c) déterminer les exigences de haut niveau relatives aux systèmes d'instruction;

- d) définir les exigences et élaborer les exigences de bas niveau;
- e) établir un média d'instruction approprié;
- f) collecter les données des simulations potentielles;
- g) créer un système d'instruction;
- h) fournir des SEAT;
- i) fournir des services du DSEEP.

## **5.7 Développeur de logiciels (M et S)**

- 5.7.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, le développeur de logiciels (M et S) doit notamment exécuter les tâches suivantes :
- a) trouver les technologies et les normes applicables;
  - b) concevoir des systèmes;
  - c) concevoir l'architecture de l'instruction;
  - d) créer des logiciels;
  - e) intégrer les systèmes;
  - f) valider, vérifier et mettre à l'essai les systèmes;
  - g) livrer et installer les systèmes.

## **5.8 Architecte technique de logiciels**

- 5.8.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, l'architecte technique de logiciels doit notamment exécuter les tâches suivantes :
- a) fournir des services du DSEEP;
  - b) élaborer le concept du système d'instruction;
  - c) élaborer les exigences du système d'instruction;
  - d) élaborer un système d'instruction
  - e) vérifier l'efficacité des systèmes d'instruction;
  - f) fournir des SEAT.

## **5.9 Concepteur de formations**

- 5.9.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, le concepteur de formations doit notamment exécuter les tâches suivantes :
- a) fournir du contenu d'apprentissage axé sur la simulation;
  - b) réaliser des évaluations des besoins en matière d'instruction;
  - c) élaborer un apprentissage fondé sur la simulation virtuelle et l'apprentissage hybride en fonction de diverses évaluations des besoins;
  - d) mettre sur pied des logiciels éducatifs fondés sur la simulation (niveaux d'instruction multimédia interactifs un à quatre).

## **5.10 Spécialiste en évaluation et autorisation de sécurité**

5.10.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, le spécialiste en évaluation et autorisation de sécurité doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) entretenir des rapports avec les diverses ressources techniques pour comprendre les aspects de sécurité des tâches techniques;
- b) entretenir des rapports avec les FEO afin de définir l'architecture du système, les contrôles de sécurité, ainsi que les concepts et les procédures opérationnels et d'entretien;
- c) dessiner, évaluer et modifier les divers documents portant sur l'EAS, y compris le concept des opérations (CONOPS), les documents portant sur les exigences et les plans d'aménagement.

## **5.11 Instructeur de cours**

5.11.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, l'instructeur de cours doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) fournir de la formation, y compris la formation des membres du cadre initial d'instructeurs, dans les installations du MDN et celles de l'entrepreneur;
- b) évaluer l'efficacité de l'instruction et fournir une rétroaction sur celle-ci.

## **5.12 Rédacteur technique**

5.12.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, le rédacteur technique doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) assurer la liaison avec le personnel technique afin de comprendre les détails concernant les systèmes en cours d'élaboration;
- b) dessiner la documentation technique;
- c) relire, modifier et formater la documentation technique.

## **5.13 Expert militaire en la matière (Marine)**

5.13.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, l'expert militaire en la matière (Marine) doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) fournir de l'expertise sur le domaine de la marine, comme la guerre sous-marine, la guerre de surface, les tactiques, le commandement et contrôle, etc.;
- b) soutenir l'élaboration du concept des systèmes d'instruction;
- c) soutenir l'élaboration d'une IMR;
- d) soutenir l'offre d'un contenu d'apprentissage;
- e) soutenir la vérification, la validation et l'accréditation des tâches.

## **5.14 Expert militaire en la matière (Force aérienne)**

5.14.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, l'expert militaire en la matière (Force aérienne) doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) fournir de l'expertise sur le domaine aérien, comme les systèmes de combat, les systèmes d'arme, les systèmes de bord des véhicules, les opérations de vol, etc.;
- b) soutenir l'élaboration du concept des systèmes d'instruction;
- c) soutenir l'élaboration d'une IMR;
- d) soutenir l'offre d'un contenu d'apprentissage;
- e) soutenir la vérification, la validation et l'accréditation des tâches.

## **5.15 Expert militaire en la matière (Armée de terre)**

5.15.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, l'expert militaire en la matière (Armée de terre) doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) fournir de l'expertise sur le domaine terrestre, comme les systèmes de combat, les systèmes d'arme, les systèmes de bord des véhicules, l'utilisation des véhicules, l'armement, etc.;
- b) soutenir l'élaboration du concept des systèmes d'instruction;
- c) soutenir l'élaboration d'une IMR;
- d) soutenir l'offre d'un contenu d'apprentissage;
- e) soutenir la vérification, la validation et l'accréditation des tâches.

## **5.16 Expert militaire en la matière (Opérations)**

5.16.1 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, l'expert militaire en la matière (Opérations) doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) fournir de l'expertise sur le domaine des opérations militaires, comme les tactiques, l'équipe de commandement, la planification des exercices militaires, etc.;
- b) soutenir l'élaboration du concept des systèmes d'instruction;
- c) soutenir l'élaboration d'une IMR;
- d) soutenir l'offre d'un contenu d'apprentissage;
- e) soutenir la vérification, la validation et l'accréditation des tâches.

## **5.17 Expert technique**

5.17.1 Certaines tâches peuvent nécessiter un soutien technique spécialisé lors de l'établissement, la conception, l'élaboration et la mise à l'essai des exigences. Il n'est pas prévu que ces ressources travaillent à temps plein. Elles peuvent être fournies par l'entrepreneur ou par une tierce partie au moyen d'une sous-

traitance. Les exigences les plus fréquentes viseront les experts en facteurs humains, les ingénieurs mécaniciens ainsi que les ingénieurs électriciens.

5.17.2 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, l'expert technique, expert en facteurs humains doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) établir des exigences visant les facteurs humains en appui de l'élaboration de la simulation;
- b) exercer une analyse de l'ergonomie et consigner les résultats;
- c) élaborer des logiciels ou des prototypes papier d'une interface homme-machine (IHM);
- d) mettre à l'essai et valider les IHM élaborées.

5.17.3 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, l'expert technique, ingénieur mécanicien doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) établir des exigences visant la mécanique en appui de l'élaboration de la simulation;
- b) concevoir les composants mécaniques et créer des dessins de fabrication;
- c) élaborer des documents d'approvisionnement et la gestion technique des sous-traitances pour fabriquer les composants mécaniques;
- d) assembler (sur demande), intégrer et mettre à l'essai les composants mécaniques qui comportent un simulateur.

5.17.4 Sur demande, par l'entremise du formulaire DND 626, l'expert technique, ingénieur électricien doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) établir des exigences en matière d'électricité et d'entrées-sorties dans le cadre de l'élaboration de la simulation;
- b) concevoir les composants électriques ainsi que les entrées-sorties et créer des dessins de fabrication;
- c) concevoir et consigner les architectures d'ordinateur et de réseau, y compris l'appui à l'approvisionnement;
- d) élaborer des documents d'approvisionnement et la gestion technique des sous-traitances pour fabriquer les composants électriques et les entrées-sorties;
- e) assembler (sur demande), intégrer et mettre à l'essai les composants électriques et les entrées-sorties qui comportent un simulateur.

## **5.18 Expert en logiciels de modélisation 3D**

5.18.1 Selon la demande, par l'entremise du formulaire DND 626, l'expert en logiciels de modélisation 3D doit notamment exécuter les tâches suivantes :

- a) élaborer et concevoir une modélisation 3D des plateformes militaires et civiles;
- b) élaborer et maintenir des bases de données des terrains;
- c) soutenir les tâches visant l'élaboration d'un système d'instruction.

## **6 Autorisations de travail**

- 6.1.1 Tous les travaux réalisés dans le cadre du contrat seront autorisés par le biais des tâches de base ou des formulaires DND 626 approuvés.
- 6.1.2 L'entrepreneur ne doit effectuer les travaux que selon les modalités dans chaque EDTT individuel et dans la mesure précisées dans celui-ci. Aucun travail supplémentaire au-delà des travaux de base visant les tâches ne sera réalisé avant qu'un formulaire DND 626 approuvé ne soit remis à l'entrepreneur.

### **6.2 Processus d'autorisation graduel**

- 6.2.1 Le processus d'autorisation graduel cherche à fournir les moyens les plus efficaces et rapides pour valider et approuver certains travaux liés à un formulaire DND 626 existant ou des tâches de travaux de base. Par exemple, un processus d'autorisation graduel peut comprendre l'approbation du MDN pour exécuter des étapes précises dans le cadre du déroulement des travaux. Dans ce cas-ci, le formulaire DND 626 peut déterminer le plan de travail général et indiquer les différentes étapes à suivre pour effectuer les travaux. Un processus d'autorisation graduel permet également de fournir l'approbation du MDN pour un déplacement, lorsqu'il est jugé nécessaire et qu'il a déjà été approuvé par le biais d'un DND 626. Chaque processus d'autorisation graduel est associé à un formulaire DND 626 précédemment approuvé ou des tâches de travaux de base. Lorsque l'AT du MDN juge qu'il est nécessaire d'utiliser un processus d'autorisation graduel, celui-ci enverra une approbation du processus par courriel à l'autorité d'approvisionnement et enverra une copie conforme à l'AC.

### **6.3 Propositions de l'entrepreneur**

- 6.3.1 L'entrepreneur doit fournir à l'AT du MDN une proposition qui s'applique aux travaux conformes à la tâche applicable de l'EDTT ou de l'EDTT de base. Voici les éléments qu'il doit y indiquer :
  - a) les éléments de travail;
  - b) les catégories de ressource, les heures ainsi que les taux horaires pour chacune des ressources proposées;
  - c) un budget matériel qui peut être dépensé durant l'exécution de la tâche;
  - d) un budget de déplacement et de subsistance qui peut être dépensé durant l'exécution de la tâche;
  - e) une ventilation de la main-d'œuvre, des matériaux et des coûts de déplacement, en plus d'autres coûts associés aux travaux ainsi que le coût total des travaux, avec les majorations, les profits et les taxes applicables indiquées.
- 6.3.2 Avant de dépenser pour du matériel ou du déplacement et de la subsistance, l'entrepreneur doit fournir les estimations des coûts à l'AT du MDN pour obtenir

son approbation. L'entrepreneur doit insérer une copie du courriel d'autorisation à la facture et inclure une autre copie dans chacun des rapports mensuels.

6.3.3 Lorsqu'un entrepreneur reçoit un EDTT, il doit soumettre sa proposition à l'AT du MDN pour satisfaire l'EDTT.

6.3.4 Toutes les soumissions et les estimations impliquant des déplacements devront préciser le lieu et la durée du déplacement, son objectif, le mode de transport, le nombre de personnes prenant part au déplacement, ainsi que les noms des voyageurs.

## **7 Exigences générales**

### **7.1 Lieux de travail**

7.1.1 Les lieux de travail du personnel de l'entrepreneur seront indiqués dans l'EDTT ou de l'EDTT de base applicable. Les membres du personnel de l'entrepreneur devront travailler dans les bureaux de l'entrepreneur ou dans les installations du MDN, selon leur rôle et les activités qu'ils doivent effectuer.

7.1.2 Lorsque les travaux devront être exécutés dans les installations du MDN, le Canada fournira aux ressources de l'entrepreneur des locaux et un accès aux systèmes d'information requis du MDN dans l'installation en question. La quantité et le type d'espace ainsi que l'accès seront déterminés par le gouvernement du Canada.

### **7.2 Entrepreneur intégré**

7.2.1 Pour certaines activités d'élaboration et de soutien, les membres du personnel qui devront travailler aux installations devront être désignés comme étant des entrepreneurs intégrés. Les exigences particulières visant les entrepreneurs intégrés seront indiquées dans l'EDTT ou dans l'EDTT de base.

7.2.2 L'entrepreneur doit s'assurer que les membres du personnel qui travailleront dans les installations du MDN peuvent recevoir le statut d'entrepreneur intégré.

### **7.3 Réunions**

7.3.1 Les réunions d'examen de l'avancement des travaux sont obligatoires. La fréquence des réunions d'examen de l'avancement des travaux sera indiquée dans le formulaire DND 626 applicable.

7.3.2 Les réunions d'examen technique sont obligatoires pour planifier et coordonner les éléments propres aux travaux. À moins d'une indication contraire par l'AT du

MDN, les réunions d'examen technique devront se planifier sur demande et seront indiquées dans chacun des formulaires DND 626.

- 7.3.3 Le gestionnaire de projet devra rencontrer de manière informelle, ou de manière formelle, l'AT du MDN chaque fois que le client demandera une réunion pour discuter du rendement des travaux ou des ressources de l'entrepreneur, des finances, des aspects contractuels ou du programme en général. La date et l'heure de ces rencontres informelles seront convenues par le gestionnaire de projet et l'AT du MDN.

#### **7.4 Soutien du MDN à l'entrepreneur**

- 7.4.1 Le MDN peut aider l'entrepreneur à fournir des services en lui fournissant du soutien si l'AT du MDN le juge nécessaire. Le soutien peut comprendre ce qui suit :

- a) fournir une direction pour élaborer des approches et des exigences;
- b) élaborer des normes et des guides d'élaboration;
- c) fournir des documents et données techniques;
- d) assurer la liaison avec des experts en la matière et d'autres spécialistes du MDN;
- e) fournir des aires de travail temporaires et à long terme, selon leur disponibilité, si l'AT du MDN le juge nécessaire;
- f) fournir d'autres renseignements, données, matériel ou aide disponibles à la demande de l'entrepreneur sous réserve de l'approbation de l'AT du MDN.

- 7.4.2 Le MDN peut aider l'entrepreneur à fournir des services en lui offrant de l'équipement fourni par le gouvernement (EFG) ou de l'information fournie par le gouvernement (IFG) si l'AT du MDN le juge nécessaire. L'ensemble de l'EFG sera catalogué et fourni selon un accord de prêt. L'EFG et les IFG peuvent comprendre ce qui suit :

- a) l'équipement de TI, comme les ordinateurs et les périphériques;
- b) les documents techniques et les dessins;
- c) les dessins de conception assistée par ordinateur;
- d) les prototypes et les systèmes de développement;
- e) les logiciels.

- 7.4.3 Le soutien apporté par le MDN sera indiqué dans l'EDTT de l'EDTT de base applicable et sera conforme au contrat.

#### **7.5 Produits livrables**

- 7.5.1 L'entrepreneur doit fournir des produits livrables sous la forme de services de simulation fournis par l'AT du MDN et les produits générés par ceux-ci, comme indiqué dans l'EDTT, dans la Liste des données contractuelles (LDEC) et dans

les descriptions des éléments de données (DED) associés au formulaire DND 626 applicable. Tous les produits livrables et protocoles Internet élaborés appartiendront au Canada.

7.5.2 Les produits livrables comprendront ce qui suit, sans s'y limiter :

- a) le rapport annuel sur la proposition de tâches de base. Au début de chaque année financière, l'entrepreneur doit fournir à l'autorité technique le coût estimatif total proposé pour l'exécution des tâches de base et la ventilation de ce coût, établi conformément au mode de paiement. Cette proposition comprendra ce qui suit :
  - i. Nom de la ressource appliquée à chaque tâche de base;
  - ii. Catégorie de main-d'œuvre (si la ressource n'a pas encore été approuvée dans une catégorie de main-d'œuvre précise, la preuve que la ressource répond aux exigences obligatoires de la catégorie de main-d'œuvre doit être examinée et approuvée par l'autorité technique.);
  - iii. Niveau d'effort estimé (heures) pour chaque ressource;
  - iv. Estimation des coûts du matériel et de déplacement nécessaires à l'exécution des travaux;
- b) les rapports d'avancement mensuels. Pour chaque tâche dont l'exécution dépasse un mois, l'entrepreneur devra rédiger des rapports d'étape mensuels décrivant les travaux exécutés. Ces rapports devront être rédigés dans un format contractuel approuvé par l'AT du MDN et devront être ajoutés à chaque demande de paiement partiel. Les aspects techniques particuliers du rapport seront décrits dans l'EDTT et les DED associées. À tout le moins, chaque rapport d'avancement mensuel doit contenir les renseignements suivants :
  - i. toutes les activités importantes effectuées au cours de la période visée par la demande de paiement,
  - ii. les dépenses par rapport à la tâche,
  - iii. l'état de toutes les mesures et décisions ainsi que la liste des activités à réaliser,
  - iv. une description de tous les problèmes survenus qui pourraient requérir l'attention de l'AT du MDN,
  - v. toute recommandation concernant l'exécution des travaux;
- c) les ordres du jour des réunions;
- d) les procès-verbaux des réunions;
- e) les rapports techniques, les documents et le contenu d'apprentissage, comme indiqué dans la section 4.0 du présent EDT;
- f) les logiciels créés, comme indiqué dans la section 4.0 du présent EDT;
- g) le matériel informatique créé, comme indiqué dans la section 4.0 du présent EDT.

7.5.3 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les produits livrables (à l'exception des logiciels et du matériel informatique) sont fournis dans un format Microsoft approuvé (Word, PowerPoint, Excel), à moins d'une indication contraire dans l'EDTT applicable. D'autres formats peuvent être autorisés s'ils sont approuvés par l'AT du MDN. Le format et le contenu de tous les produits livrables exigés seront indiqués dans l'EDTT.

## **7.6 Exigences linguistiques**

7.6.1 Le personnel de l'entrepreneur et les sous-traitants doivent parler et écrire couramment l'anglais. L'AT du MDN peut exiger que le personnel de l'entrepreneur parle et écrive couramment le français.

## **APPENDICE A – EXIGENCES EN MATIÈRE DE QUALIFICATION DES RESSOURCES**

---

Les tableaux suivants décrivent les qualifications obligatoires que la ressource doit minimalement posséder et fournir sur demande dans le cadre du contrat.

\*Lorsque le diplôme d'études postsecondaires a été obtenu à l'extérieur du Canada, le gouvernement du Canada peut accepter un document d'équivalence de scolarité canadienne, délivré par une organisation reconnue en matière d'évaluation des attestations d'études.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 1) Gestionnaire principal de projet

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne\* en sciences, en génie, en informatique, en mathématique ou en gestion des affaires.

OU

Détenir un diplôme d'une institution postsecondaire canadienne\* dans un domaine associé à la gestion de projet.

- b) Détenir un minimum de dix (10) ans d'expérience en tant que gestionnaire de projet.

- c) Détenir un minimum de trois (3) ans d'expérience au cours des cinq (5) dernières années en tant que gestionnaire de projet de TI ou de logiciels.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 2) Directeur principal de l'exercice

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir au moins trois (3) ans d'expérience :
  - a. en coordination d'opérations de combat et d'exercices militaires pour les FAC ou des forces militaires alliées;
  - OU
  - b. en coordination d'opérations de combat et d'exercices militaires simulés pour les FAC ou des forces militaires alliées.
- b) Détenir au moins cinq (5) ans d'expérience en :
  - planification;
  - direction;
  - communications avec les équipes militaires opérationnelles, en préparation de plans de communication ou en analyse des opérations.
- c) Détenir de l'expérience dans l'exécution d'au moins un (1) exercice d'entraînement collectif de l'IMR.
- d) Détenir de l'expérience dans l'utilisation d'au moins un (1) ES ou d'applications logicielles de forces générées par ordinateur (c.-à.-d. JSAF, CBV, VR Forces ou AWSIM) dans un environnement d'entraînement militaire.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 3) Directeur intermédiaire de l'exercice;

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir au moins trois (3) ans d'expérience :
  - a. en coordination d'opérations de combat et d'exercices militaires pour les FAC ou des forces militaires alliées;
  - OU
  - b. en coordination d'opérations de combat et d'exercices militaires simulés pour les FAC ou des forces militaires alliées.
- b) Détenir au moins trois (3) ans d'expérience en :
  - planification;
  - direction;
  - communications avec les équipes militaires opérationnelles, en préparation de plans de communication ou en analyse des opérations.
- c) Détenir de l'expérience dans l'utilisation d'au moins un (1) ES ou d'applications logicielles de forces générées par ordinateur (c.-à.-d. JSAF, CBV, VR Forces ou AWSIM) dans un environnement d'entraînement militaire.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 4) Technicien principal en informatique et en réseau

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un diplôme postsecondaire dans un domaine technique associé à la technologie de l'information.

OU

Détenir un minimum de trois (3) ans d'expérience pratique en tant que technicien en technologie de l'information.

- b) Détenir au moins dix (10) ans d'expérience démontrée dans un domaine de TI applicable en tant que technicien.

- c) Détenir au moins quatre (4) ans d'expérience au cours des cinq (5) dernières années dans le maintien et la mise à l'essai des systèmes d'ordinateurs et des produits connexes en tant que technicien en informatique et en réseau.

- d) Détenir de l'expérience dans le maintien des systèmes de réseau local et de réseau étendu.

- e) Détenir de l'expérience pratique dans l'utilisation d'un environnement de système d'exploitation Microsoft.

OU

Détenir de l'expérience pratique dans un environnement de système d'exploitation Unix ou Linux.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 5) Technicien intermédiaire en informatique et en réseau

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un diplôme postsecondaire dans un domaine technique associé à la technologie de l'information.

OU

Détenir un minimum de trois (3) ans d'expérience pratique en tant que technicien en technologie de l'information.

- b) Détenir entre cinq (5) et neuf (9) ans d'expérience démontrée dans un domaine de TI applicable en tant que technicien.

- c) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience au cours des cinq (5) dernières années dans le maintien et la mise à l'essai des systèmes d'ordinateurs et des produits connexes en tant que technicien en informatique et en réseau.

- d) Détenir de l'expérience dans le maintien des systèmes de réseau local et de réseau étendu.

- e) Détenir de l'expérience pratique dans l'utilisation d'un environnement de système d'exploitation Microsoft.

OU

Détenir de l'expérience pratique dans un environnement de système d'exploitation Unix ou Linux.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 6) Technicien subalterne en informatique et en réseau

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un diplôme postsecondaire dans un domaine technique associé à la technologie de l'information.

OU

Détenir un minimum de trois (3) ans d'expérience pratique en tant que technicien en technologie de l'information.

- b) Détenir entre deux (2) et quatre (4) ans d'expérience démontrée dans un domaine de TI applicable en tant que technicien.

- c) Détenir au moins huit (8) ans d'expérience au cours des trois (3) dernières années dans le maintien et la mise à l'essai des systèmes d'ordinateurs et des produits connexes en tant que technicien en informatique et en réseau.

- d) Détenir de l'expérience dans le maintien des systèmes de réseau local et de réseau étendu.

- e) Détenir de l'expérience pratique dans l'utilisation d'un environnement de système d'exploitation Microsoft.

OU

Détenir de l'expérience pratique dans un environnement de système d'exploitation Unix ou Linux.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 7) Ingénieur principal des systèmes

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne\* en génie et en technologie de l'information.
- b) Détenir un minimum de dix (10) ans d'expérience démontrée dans un domaine de génie applicable.
- c) Détenir un minimum de quatre (4) ans d'expérience dans les cinq (5) dernières années en matière de conception, d'élaboration et de déploiement des produits de « systèmes de systèmes » en tant qu'ingénieur des systèmes.
- d) Détenir de l'expérience dans l'exécution d'une analyse des exigences et dans l'établissement de celles-ci dans le cadre d'au moins deux (2) projets dans un environnement de « systèmes de systèmes ».
- e) Détenir de l'expérience dans l'opération d'un modèle de système à l'appui de l'élaboration de logiciels dans le cadre d'au moins deux (2) projets dans un environnement de « systèmes de systèmes ».

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 8) Ingénieur intermédiaire des systèmes

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne\* en génie et en technologie de l'information.
- b) Détenir entre cinq (5) et neuf (9) ans d'expérience pratique dans un domaine du génie applicable.
- c) Détenir un minimum de deux (2) ans d'expérience au cours des cinq (5) dernières années en tant qu'ingénieur des systèmes dans le cadre d'un projet de TI ou de logiciels.
- d) Détenir de l'expérience dans l'exécution d'une analyse des exigences et dans l'établissement de celles-ci dans le cadre d'au moins un (1) projet dans un environnement de « systèmes de systèmes ».
- e) Détenir de l'expérience dans l'opération d'un modèle de système à l'appui de l'élaboration de logiciels dans le cadre d'au moins deux (2) projets dans un environnement de « systèmes de systèmes ».

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 9) Développeur principal de logiciels (M et S)

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne\* en sciences, en génie, en informatique ou en mathématique.
- b) Détenir au moins dix (10) ans d'expérience démontrée dans un domaine lié au développement de logiciels.
- c) Détenir au moins quatre (4) ans d'expérience dans les cinq (5) dernières années avec un environnement de M et S en tant que développeur de logiciels.
- d) Détenir de l'expérience dans la conception de logiciels de simulation dans le cadre d'au moins deux (2) projets d'environnement de M et S
- e) Détenir de l'expérience dans l'intégration et la mise à l'essai de logiciels dans le cadre d'au moins deux (2) projets d'environnement de M et S

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 10) Développeur intermédiaire de logiciels (M et S)

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne\* en sciences, en génie, en informatique ou en mathématique.
- b) Détenir entre cinq (5) et neuf (9) ans d'expérience démontrée dans un domaine applicable de développement logiciel.
- c) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience dans les cinq (5) dernières années avec un environnement de M et S en tant que développeur de logiciels.
- d) Détenir de l'expérience dans la conception de logiciels de simulation dans le cadre d'au moins un (1) projet d'environnement de M et S
- e) Détenir de l'expérience dans l'intégration et la mise à l'essai de logiciels dans le cadre d'au moins un (1) projet.

<b>Exigences obligatoires minimales – EsimOSS</b>
<b>11) Développeur subalterne de logiciels (M et S)</b>
<b>Description du besoin</b>
La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.
a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne* en sciences, en génie, en informatique ou en mathématique.
b) Détenir entre un (1) et quatre (4) ans d'expérience démontrée dans un domaine applicable de développement logiciel.
c) Détenir au moins un (1) an d'expérience dans les trois (3) dernières années en tant que développeur de logiciels.

- a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne\* en sciences, en génie, en informatique ou en mathématique.
- b) Détenir entre un (1) et quatre (4) ans d'expérience démontrée dans un domaine applicable de développement logiciel.
- c) Détenir au moins un (1) an d'expérience dans les trois (3) dernières années en tant que développeur de logiciels.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 12) Architecte technique de logiciels principal

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne\* en sciences, en génie, en informatique ou en mathématique.
- b) Détenir au moins dix (10) ans d'expérience démontrée dans un domaine lié au développement de logiciels.
- c) Détenir au moins quatre (4) ans d'expérience dans les cinq (5) dernières années en matière de conception, d'élaboration et de déploiement de systèmes de logiciel en tant qu'architecte technique de logiciels.
- d) Détenir de l'expérience dans la conception de systèmes de logiciel complexes, y compris l'architecture de logiciels et de TI, dans le cadre d'au moins deux (2) projets.
- e) Détenir de l'expérience dans l'intégration et la mise à l'essai de logiciels dans le cadre d'au moins deux (2) projets de système d'architecture des logiciels.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 13) Architecte technique de logiciels intermédiaire

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne\* en sciences, en génie, en informatique ou en mathématique.
- b) Détenir entre cinq (5) et neuf (9) ans d'expérience pratique dans un domaine de développement de logiciels applicable.
- c) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience dans les cinq (5) dernières années en matière de conception, d'élaboration et de déploiement de systèmes de logiciel en tant qu'architecte technique de logiciels.
- d) Détenir de l'expérience dans la conception de systèmes de logiciel complexes, y compris l'architecture de logiciels et de TI, dans le cadre d'au moins un (1) projet.
- e) Détenir de l'expérience dans l'intégration et la mise à l'essai de logiciels dans le cadre d'au moins un (1) projet de système d'architecture des logiciels.

<b>Exigences obligatoires minimales – EsimOSS</b>
<b>14) Concepteur principal de formations</b>
<b>Description du besoin</b>
La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.
a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne* en éducation, en apprentissage des adultes, en apprentissage à distance et en apprentissage en ligne.  OU Détenir trois (3) ans d'expérience en conception ou en élaboration d'entraînements
b) Détenir un minimum de dix (10) ans d'expérience démontrée dans un domaine de conception de cours applicable.

<b>Exigences obligatoires minimales – EsimOSS</b>
<b>15) Concepteur intermédiaire de formations</b>
<b>Description du besoin</b>
La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.
a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne* en éducation, en apprentissage des adultes, en apprentissage à distance et en apprentissage en ligne. OU Détenir trois (3) ans d'expérience en conception ou en élaboration d'entraînements
b) Détenir entre cinq (5) et neuf (9) ans d'expérience pratique dans un domaine de conception de cours applicable.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 16) Spécialiste principal en évaluation et autorisation de sécurité

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un diplôme postsecondaire en technique lié à la tâche attribuée.  
OU  
Détenir un diplôme d'une université canadienne en TI ou en génie.  
OU  
Détenir trois (3) ans d'expérience technique avec l'équipement de TI.
- b) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience à examiner, à analyser ou à appliquer les politiques sur la sécurité des TI, les processus d'évaluation et d'autorisation de sécurité des systèmes de TI, des produits, des mesures de protection et des pratiques exemplaires concernant la sécurité des TI, ainsi que des stratégies d'atténuation des risques liés à la sécurité des TI.
- c) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience à relever les menaces à l'égard des systèmes d'exploitation (comme MS, Unix, Linux et Novell) et des architectures sans fil, et les vulnérabilités de ces systèmes.
- d) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience à déterminer les menaces personnelles, techniques, physiques et procédurales envers les systèmes de TI ainsi que leurs vulnérabilités.
- e) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience à produire des rapports tels que des analyses de la sécurité des données, des concepts d'opérations, des énoncés de sensibilités, des évaluations des menaces, des évaluations de la vulnérabilité, des évaluations des risques, les risques liés à la sécurité des TI ou les réunions d'information.
- f) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience à exécuter des activités d'EAS comme élaborer des plans d'essai de sécurité, vérifier que les mesures de sécurité respectent les politiques et les normes applicables, vérifier que les mesures de sécurité ont été adéquatement mises en place et fournir des preuves à l'autorité de sécurité.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 17) Spécialiste intermédiaire en évaluation et autorisation de sécurité

#### Description du besoin

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir un diplôme postsecondaire en technique lié à la tâche attribuée.  
OU  
Détenir un baccalauréat d'une université canadienne dans un domaine de TI.  
OU  
Détenir trois (3) ans d'expérience technique avec l'équipement de TI.
- b) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience à examiner, à analyser ou à appliquer les politiques sur la sécurité des TI, les processus d'évaluation et d'autorisation de sécurité des systèmes de TI, des produits, des mesures de protection et des pratiques exemplaires concernant la sécurité des TI, ainsi que des stratégies d'atténuation des risques liés à la sécurité des TI.
- c) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience à relever les menaces à l'égard des systèmes d'exploitation (comme MS, Unix, Linux et Novell) et des architectures sans fil, et les vulnérabilités de ces systèmes.

<b>Exigences obligatoires minimales – EsimOSS</b>
<b>18) Spécialiste subalterne en évaluation et autorisation de sécurité</b>
<b>Description du besoin</b>
La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.
a) Détenir un diplôme postsecondaire en technique lié à la tâche attribuée. OU Détenir un baccalauréat d'une université canadienne dans un domaine de TI. OU Détenir trois (3) ans d'expérience technique avec l'équipement de TI.

<b>Exigences obligatoires minimales – EsimOSS</b>
<b>19) Instructeur principal de cours</b>
<b>Description du besoin</b>
La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.
a) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience pratique dans le domaine indiqué.
b) Avoir suivi au moins 240 jours de formation au cours des six (6) dernières années dans le domaine indiqué.

- a) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience pratique dans le domaine indiqué.
- b) Avoir suivi au moins 240 jours de formation au cours des six (6) dernières années dans le domaine indiqué.

<b>Exigences obligatoires minimales – EsimOSS</b>
<b>20) Instructeur intermédiaire de cours</b>
<b>Description du besoin</b>
La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.
a) Détenir au moins un (1) an d'expérience pratique dans le domaine indiqué.
b) Avoir suivi au moins 120 jours de formation au cours des trois (3) dernières années dans le domaine indiqué.

<b>Exigences obligatoires minimales – EsimOSS</b>
---

<b>21) Rédacteur technique</b>
--------------------------------

<b>Description du besoin</b>
------------------------------

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.
---

a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne*.
--

OU

Détenir un diplôme d'études collégiales.

b) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience démontrée en tant que rédacteur technique.
--

c) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience démontrée dans l'utilisation de méthodes de rédaction technique communes pour la mise en page et le traitement de texte.
--

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 22) Expert militaire en la matière (Marine)

#### Description du besoin

**\*Le formulaire DND 626 décrira les exigences visant l'expérience du domaine pour l'expert militaire en la matière**

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir au moins cinq (5) ans d'expérience démontrée dans le domaine de la Marine, notamment en ayant soutenu les systèmes marins des FAC ou des forces militaires alliées.
- b) Détenir au moins trois (3) années d'expérience démontrée en\* :
  - i. guerre sous-marine;
  - ii. guerre de surface;
  - iii. systèmes de combat;
  - iv. systèmes de navires;
  - v. tactiques;
  - vi. commandement et contrôle.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 23) Expert militaire en la matière (Force aérienne)

#### Description du besoin

**\*Le formulaire DND 626 décrira les exigences visant l'expérience du domaine pour l'expert militaire en la matière**

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir au moins cinq (5) ans d'expérience démontrée dans le domaine de la Force aérienne, notamment en ayant soutenu les systèmes aériens des FAC ou des forces militaires alliées.
- b) Détenir au moins trois (3) années d'expérience démontrée en\* :
  - i. systèmes de combat;
  - ii. système d'armes;
  - iii. communications;
  - iv. systèmes de bord des véhicules;
  - v. opérations de vol.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 24) Expert militaire en la matière (Armée de terre)

#### Description du besoin

**\*Le formulaire DND 626 décrira les exigences visant l'expérience du domaine pour l'expert militaire en la matière**

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir au moins cinq (5) ans d'expérience démontrée dans le domaine terrestre, notamment en ayant soutenu les systèmes de l'Armée de terre des FAC ou des forces militaires alliées.
- b) Détenir au moins trois (3) années d'expérience démontrée en\* :
  - i. systèmes de combat;
  - ii. système d'armes;
  - iii. communications et armement;
  - iv. systèmes de bord des véhicules;
  - v. utilisation des véhicules.

## Exigences obligatoires minimales – EsimOSS

### 25) Expert militaire en la matière (Opérations)

#### Description du besoin

**\*Le formulaire DND 626 décrira les exigences visant l'expérience du domaine pour l'expert militaire en la matière**

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.

- a) Détenir au moins cinq (5) ans d'expérience démontrée dans le domaine des opérations militaires, notamment en ayant soutenu les systèmes militaires des FAC ou des forces militaires alliées.
- b) Détenir au moins trois (3) années d'expérience démontrée en\* :
  - i. tactiques;
  - ii. équipe de commandement;
  - iii. planification des exercices.

<b>Exigences obligatoires minimales – EsimOSS</b>
<b>26)Expert technique principal</b>
<b>Description du besoin</b>
La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.
a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne* dans un domaine associé à la tâche à exécuter. OU Détenir un diplôme d'études collégiales dans une technique associée à la tâche à exécuter.
b) Détenir au moins quatre (4) ans d'expérience dans les cinq (5) dernières années en tant qu'expert technique dans le domaine associé à la tâche à exécuter.

<b>Exigences obligatoires minimales – EsimOSS</b>
---

<b>27)Expert technique intermédiaire</b>
--

<b>Description du besoin</b>
------------------------------

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.
---

- |  |
|--|
| a) Détenir un baccalauréat d'une université canadienne* dans un domaine associé à la tâche à exécuter. |
|--|

OU

Détenir un diplôme d'études collégiales dans une technique associée à la tâche à exécuter.

- |   |
|---|
| b) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience dans les cinq (5) dernières années en tant qu'expert technique dans le domaine associé à la tâche à exécuter. |
|---|

<b>Exigences obligatoires minimales – EsimOSS</b>
---

<b>28)Expert principal en logiciels de modélisation 3D</b>
--

<b>Description du besoin</b>
------------------------------

La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.
---

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>c) Détenir un diplôme d'études collégiales ou une accréditation dans un domaine associé à la modélisation 3D d'un établissement de formation ou d'un établissement d'enseignement postsecondaire reconnu.</li><li>d) Détenir au moins quatre (4) ans d'expérience dans les cinq (5) dernières années en tant qu'expert en modélisation 3D.</li></ul> |
|--|

<b>Exigences obligatoires minimales – EsimOSS</b>
<b>29) Expert intermédiaire en logiciels de modélisation 3D</b>
<b>Description du besoin</b>
La personne candidate doit respecter tous les critères obligatoires suivants.
a) Détenir un diplôme d'études collégiales ou une accréditation dans un domaine associé à la modélisation 3D d'un établissement de formation ou d'un établissement d'enseignement postsecondaire reconnu.
b) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience dans les cinq (5) dernières années en tant qu'expert en modélisation 3D.

- a) Détenir un diplôme d'études collégiales ou une accréditation dans un domaine associé à la modélisation 3D d'un établissement de formation ou d'un établissement d'enseignement postsecondaire reconnu.
- b) Détenir au moins deux (2) ans d'expérience dans les cinq (5) dernières années en tant qu'expert en modélisation 3D.

## **ANNEXE « B »**

### **Critères d'évaluation techniques obligatoires et cotés**

**EsimOSS**

## 1 ÉVALUATION TECHNIQUE

Les critères obligatoires de l'évaluation technique que doivent remplir le soumissionnaire et ses ressources, ainsi que les critères cotés des ressources et les critères cotés supplémentaires, indiqués à partie 4. Le soumissionnaire doit expliquer et démontrer comment il entend remplir ces critères et réaliser les travaux.

Sauf indication contraire expresse, l'expérience décrite dans la soumission doit être celle du soumissionnaire lui-même (y compris l'expérience de toutes les entreprises qui ont constitué le soumissionnaire par fusion, mais excluant celle acquise par l'achat de biens par la cession d'un contrat). L'expérience des entreprises affiliées (c'est-à-dire la société mère, les filiales ou les sociétés sœurs), des sous-traitants ou des fournisseurs du soumissionnaire n'est pas prise en considération.

Pour chaque critère obligatoire, coté et coté supplémentaire, le soumissionnaire doit décrire l'activité qu'il a réalisée dans le cadre des différentes tâches de projet à évaluer. La description doit montrer comment cette activité est en lien avec le critère d'évaluation, indiquer la durée de la tâche et préciser le contrat ou l'activité dans le cadre desquels le soumissionnaire a réalisé les travaux, ainsi que fournir le nom de l'entreprise et celui d'une référence.

### 1.1 Définitions aux fins de l'évaluation

#### 1.1.1 Modélisation et simulation (M et S)

La modélisation et la simulation (M et S) forment le développement d'algorithmes logiciels servant à représenter du matériel, des applications ou des incidences environnementales du monde réel. Les didacticiels traditionnels dont le contenu est assimilé page après page ne sont pas considérés comme les équivalents de la modélisation et de la simulation.

#### 1.1.2 Ressources

Dans la présente évaluation, on entend par ressource une personne que le soumissionnaire propose de soumettre à l'évaluation dans une catégorie de travail donnée et à un niveau d'ancienneté quelconque.

#### 1.1.3 Tâche de projet

Dans la présente évaluation, on entend par tâche de projet le travail quantifiable réalisé à évaluer pour mesurer l'expérience requise. Il est souhaitable que les ressources présentent une expérience professionnelle très variée qu'elles ont acquise dans le cadre de plusieurs projets ou activités. La tâche de projet ne représente pas seulement un « projet », mais peut également inclure l'expérience acquise à l'occasion de la présentation de soumissions, de la réalisation de tâches à l'interne et de la conduite d'enquêtes. Une tâche de projet doit durer au moins 160 heures pour être prise en compte. En outre, si le même critère porte sur plusieurs tâches réalisées dans le cadre d'un même projet, le soumissionnaire doit démontrer que ces dernières sont suffisamment différentes.

#### 1.1.4 Équivalence d'un diplôme universitaire ou collégial canadien

\*Si le diplôme d'études postsecondaires a été obtenu à l'extérieur du pays, le gouvernement du Canada peut accepter un document d'équivalence de scolarité canadienne, délivré par un organisme reconnu en matière d'évaluation des attestations d'études.

#### 1.1.5 Instruction de mission répartie (IMR)

Un exercice d'instruction de mission répartie (IMR) en est un qui a plusieurs réseaux réels (ex. navires, aéronefs), virtuels (ex. simulateurs à intervention humaine) et constructifs (ex. biens de forces générées par ordinateur) qui sont opérés simultanément en utilisant un environnement synthétique commun à tous les biens liés. La MRC utilise des logiciels

de forces générées par ordinateurs JSAF pour produire un environnement synthétique commun aux simulateurs liés de la MRC, L'ARC et partenaires de coalition ainsi que les navires de la MRC.

## 1.2 Ressources à évaluer

La proposition du soumissionnaire doit comprendre une liste de ressources individuelles qui seront évaluées en fonction des critères établis dans le présent plan d'évaluation. Les ressources ci-dessous seront utilisées aux fins de l'évaluation. Le nombre de personnes requises dans chaque catégorie de ressources est indiqué entre parenthèses. À titre d'information, la présence d'un astérisque (\*) indique que la ressource doit être localisée dans une ville précise.

- 1) gestionnaire principal de projet (1);
- 2) directeur principal des exercices (3);
- 3) développeur principal de logiciels de modélisation et de simulation (10);
- 4) développeur intermédiaire de logiciels de modélisation et de simulation (1);
- 5) ingénieur principal des systèmes (1);
- 6) concepteur principal d'architectures logicielles (1);
- 7) technicien principal en informatique et en réseau (4);
- 8) technicien intermédiaire en informatique et en réseau (1).

Ces ressources doivent être en mesure de réaliser les travaux dès le début du contrat. La proposition doit désigner la personne, ainsi que la catégorie et le niveau de cette ressource, qui sera évaluée. Si le nombre de ressources individuelles proposées est insuffisant, les catégories de ressources omises reçoivent une note technique de 0.

Le soumissionnaire doit décrire suffisamment en profondeur la façon dont il entend remplir chaque critère pour que l'équipe chargée de l'évaluation puisse analyser tous les aspects de la ressource proposée. Cette équipe applique le barème de notation conformément à la procédure établie dans le présent plan d'évaluation.

## 1.3 Lieu de travail des ressources

À titre d'information, certaines ressources doivent être localisées dans une ville précise dès le début du contrat pour y réaliser des travaux, à savoir :

- 1) 3 directeurs principaux des exercices et 1 technicien principal en informatique et en réseau à Halifax (N.-É.);
- 2) 4 développeurs principaux de logiciels de modélisation et de simulation et 2 techniciens principaux en informatique et en réseau à Ottawa (ON);
- 3) 1 développeur principal de logiciels de modélisation et de simulation à Trenton (ON).

## 2 MÉTHODE D'ÉVALUATION

La proposition est évaluée en fonction des critères obligatoires que doivent remplir le soumissionnaire et ses ressources, des critères cotés ayant trait à celles-ci, ainsi que des critères cotés supplémentaires. L'évaluation des critères ayant trait au soumissionnaire a une incidence sur la proposition. En revanche, l'évaluation des critères ayant trait à une ressource en particulier n'a d'incidence que sur celle-ci. Les ressources qui ne remplissent pas les critères obligatoires ou qui n'obtiennent pas la note minimale de chaque critère coté sont jugées non conformes. Dans ce cas, leur évaluation cesse, et elles ne contribuent plus au total des points techniques de la soumission qui incluent le total des points des critères cotés et celui des critères cotés supplémentaires des ressources conformes.

### 2.1 Critères obligatoires ayant trait au soumissionnaire

Le tableau 1 définit un critère obligatoire ayant trait au soumissionnaire (OS) comme étant une exigence à laquelle celui-ci doit satisfaire pour que sa proposition soit prise en considération aux fins d'évaluation. Les critères obligatoires ayant trait au soumissionnaire permettent d'établir s'il est conforme ou non conforme.

### 2.2 Critères obligatoires ayant trait à la ressource

Le tableau 2 définit un critère obligatoire ayant trait à la ressource (O) comme étant une exigence à laquelle la ressource du soumissionnaire doit satisfaire pour être conforme. Une ressource proposée et non conforme n'est pas davantage évaluée et ne contribue pas à la note technique totale de la soumission. De telles exigences sont conformes ou non conformes.

### 2.3 Critères cotés ayant trait à la ressource

Le tableau 3 définit le critère coté ayant trait à la ressource (C) en fonction des caractéristiques techniques de la soumission qui excèdent l'exigence minimale obligatoire, tout en obtenant la note minimale requise pour que la ressource proposée soit jugée conforme. Une ressource proposée qui n'atteint pas la note minimale requise est jugée non conforme, n'est pas davantage évaluée et ne contribue pas à la note technique totale de la soumission. Les critères cotés ayant trait à la ressource sont évalués et notés conformément aux critères d'évaluation technique de la proposition, fournis à l'appendice 5 de la partie 4.

### 2.4 Critères cotés supplémentaires

Le tableau 4 définit le critère coté supplémentaire (CS) en fonction d'autres caractéristiques techniques qui apportent une valeur ajoutée à la soumission et qui satisfont aux exigences relatives aux critères obligatoires et cotés. Les critères CS ne sont évalués que si la ressource est conforme à la fois aux critères obligatoires et cotés ayant trait aux différentes ressources. Les critères cotés supplémentaires permettent au soumissionnaire d'accumuler des points additionnels sur la base d'autres critères d'évaluation dont la note minimale requise est 0, conformément aux critères d'évaluation technique de la proposition, fournis à l'appendice 5 de la partie 4.

## 2.5 Exemple de méthode d'évaluation

### 2.5.1 Ressource évaluée : développeur principal de logiciels de modélisation et de simulation (M et S)

Critères	Ressource de la soumission n° 1	Ressource de la soumission n° 2	Ressource de la soumission n° 3	Ressource de la soumission n° 4
<b>Obligatoires (O)</b>	Remplit tous les critères obligatoires.	Remplit tous les critères obligatoires.	Remplit tous les critères obligatoires.	<b>Ne remplit pas tous les critères obligatoires.</b> * Cette ressource ne remplit pas tous les critères obligatoires et est donc non conforme.
<b>Cotés (C)</b> Note maximale possible : 24 Note minimale requise : 16	16/24	<b>15/24</b> * Cette ressource n'obtient pas la note minimale requise et est donc non conforme.	17/24	<b>S.O.</b> * Parce qu'elle est non conforme, la ressource de la soumission n° 4 n'a pas été évaluée pour les points C.
<b>Cotés supplémentaires (CS)</b> Note maximale possible : 7 Note minimale requise : 0	5/7	<b>S.O.</b> * Parce qu'elle est non conforme, la ressource de la soumission n° 2 n'a pas été évaluée pour les points CS.	2/7	<b>S.O.</b> * Parce qu'elle est non conforme, la ressource de la soumission n° 4 n'a pas été évaluée pour les points CS.
<b>Note technique totale : C + CS</b>	21/31	<b>S.O.</b> * Parce qu'elle est non conforme, la ressource de la soumission n° 2 ne contribue pas à la note technique totale.	19/31	<b>S.O.</b> * Parce qu'elle est non conforme, la ressource de la soumission n° 2 ne contribue pas à la note technique totale.

La ressource n° 1 de la soumission n° 1 a obtenu la note technique totale la plus élevée. La ressource de la soumission n° 2 n'a pas obtenu la note minimale requise (qui définit la compétence minimale requise pour effectuer le travail) et n'a pas été évaluée davantage. La ressource de la soumission n° 2 n'a pas contribué à la note technique totale. La ressource de la soumission n° 4 n'a pas satisfait à l'exigence obligatoire. Elle est donc non conforme et n'a pas été évaluée davantage. La ressource de la soumission n° 4 n'a pas contribué à la note totale. La ressource de la soumission n° 3 a obtenu la note la plus élevée (critères cotés), mais dans la note finale, la ressource de la soumission n° 1 présentait d'autres caractéristiques pour lesquelles elle a obtenu des points CS qui lui ont permis d'atteindre une note technique plus élevée.

## 2.5.2 Évaluation condensée de plusieurs soumissions

Ressource	Niveau	Critères obligatoires	Note cotée (A)	Note minimale requise pour (A)	Note cotée normalisée (B) $\frac{\text{Note cotée totale}}{(A)} \times 25$	Note cotée supplémentaire (C)	Note technique totale (B + C)
<b>EXEMPLE (GESTIONNAIRE DE PROJET)</b>	Principal	Conforme / Non conforme	11/15	10/15	$\frac{11}{15} \times 25 = 18,3$	1/3	19,3/28
<b>Soumissionnaire n° 1</b>							
Note du soumissionnaire	S.O.	Conforme	S.O.	S.O.	S.O.	18/24	18/24
Gestionnaire de projet	Principal	Conforme	12/15	10/15	20/25	0/3	20/28
Directeur des exercices n° 1	Principal	Conforme	14/18	12/18	19,4/25	3/4	22,4/28
Directeur des exercices n° 2	Principal	Conforme	11/18	12/18	S.O.	S.O.	0/28
Note totale	<b>Remarque.</b> Le directeur des exercices n° 2 du soumissionnaire n° 1 n'a pas obtenu la note minimale requise et n'a pas été évalué davantage. Le directeur des exercices n° 2 ne contribue pas à la note technique totale.						
<b>Soumissionnaire n° 2</b>							
Note du soumissionnaire	S.O.	Conforme	S.O.	S.O.	S.O.	20/24	20/24
Gestionnaire de projet	Principal	Conforme	15/15	10/15	25/25	3/3	28/28
Directeur des exercices n° 1	Principal	Conforme	13/18	12/18	18,1/25	2/4	20,1/28
Directeur des exercices n° 2	Principal	Non conforme	S.O.	12/18	S.O.	S.O.	0/28
Note totale	<b>Remarque.</b> Le directeur des exercices n° 2 du soumissionnaire n° 2 n'a pas satisfait aux critères obligatoires et n'a pas été évalué davantage. Le directeur des exercices n° 2 ne contribue pas à la note technique totale.						
<b>Soumissionnaire n° 3</b>							
Note du soumissionnaire	S.O.	Non conforme	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
Note totale	<b>Remarque.</b> Le soumissionnaire n° 3 n'a pas satisfait aux critères obligatoires du soumissionnaire, sa proposition n'a donc pas été évaluée davantage. La proposition du soumissionnaire n° 3 est non conforme et n'est pas prise en considération dans l'attribution du contrat.						

Dans l'exemple ci-dessus, le soumissionnaire n° 2 a obtenu la note technique totale la plus élevée. Le directeur d'exercice n° 2 du soumissionnaire n° 1 n'a pas obtenu la note cotée minimale requise et n'a donc pas été évalué davantage, ce qui lui a valu une note technique de 0. Le directeur d'exercice n° 2 du soumissionnaire n° 2 n'a pas rempli les critères techniques obligatoires et n'a pas été évalué davantage, ce qui lui a également valu une note technique de 0. Une ressource non conforme n'empêche pas la proposition du soumissionnaire d'être conforme. Une ressource non conforme reçoit une note technique totale de 0. Le soumissionnaire n° 3 n'a pas rempli les critères techniques obligatoires et n'a donc pas été évalué davantage. La proposition du soumissionnaire n° 3 est non conforme et n'est plus prise en considération dans l'attribution du contrat.

### 3 CRITÈRES D'ÉVALUATION TECHNIQUE

Tous les critères d'évaluation doivent être justifiés de manière suffisamment détaillée, comme le décrit la section 1 du présent document.

#### TABLEAU 1 – CRITÈRES OBLIGATOIRES AYANT TRAIT AU SOUMISSIONNAIRE

Les critères obligatoires ayant trait au soumissionnaire sont définis comme étant des exigences auxquelles celui-ci doit satisfaire pour que sa proposition soit prise en considération aux fins d'évaluation.

ID	Renvoi dans l'EdT	Obligatoire, coté ou coté suppl.	Critères d'évaluation	Paragraphe dans la proposition	Conforme	Justification
<b>EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE DANS UNE ENTREPRISE</b>						
1.	S.O.	OS	Le soumissionnaire a réalisé un ou plusieurs projets sur une période combinée minimale de 48 mois au cours des 10 dernières années. Les projets ont porté sur le développement de logiciels de modélisation et de simulation.		Oui / Non	

**Soumission conforme : Oui / Non**

#### TABLEAU 2 – CRITÈRES OBLIGATOIRES AYANT TRAIT À LA RESSOURCE

Les critères obligatoires ayant trait à la ressource sont définis comme des exigences auxquelles la ressource du soumissionnaire doit satisfaire pour être conforme. Les ressources non conformes ne sont pas évaluées davantage et ne contribuent pas à la note technique totale. De telles exigences sont conformes ou non conformes.

ID	Renvoi dans l'EdT	Obligatoire, coté ou coté suppl.	Critères d'évaluation	Paragraphe dans la proposition	Conforme	Justification
<b>GESTIONNAIRE PRINCIPAL DE PROJET</b>						
2.	S.O.	O	Le gestionnaire principal de projet est titulaire d'un baccalauréat d'une université canadienne* dans le domaine des sciences, du génie, de l'informatique, des mathématiques ou de l'administration des affaires Il peut également être titulaire d'un diplôme d'un collège canadien* dans un domaine lié à la gestion de projet. Le soumissionnaire doit mentionner le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource et fournir un exemplaire du diplôme ou un document d'équivalence de scolarité canadienne.		Oui / Non	
3.	S.O.	O	Le gestionnaire principal de projet a acquis au moins 10 ans d'expérience à titre de gestionnaire de projet.		Oui / Non	
4.	S.O.	O	Le gestionnaire principal de projet a acquis au moins trois (3) ans d'expérience au cours des cinq (5) dernières années à titre de gestionnaire de projet dans le cadre d'un projet lié à un logiciel ou à la technologie de l'information (TI).		Oui / Non	

<b>DIRECTEUR PRINCIPAL DES EXERCICES</b>					
5.	S.O.	M	Le directeur principal des exercices a acquis une expérience de trois (3) ans de la coordination d'opérations de combat ou d'exercices militaires, réels ou simulés, au sein des Forces armées canadiennes ou d'une armée alliée.		Oui / Non
6.	S.O.	M	Le directeur principal des exercices a acquis une expérience d'au moins cinq (5) ans de la planification, de la direction, du briefing ou du débriefage d'équipes militaires opérationnelles, de la préparation de plans de communication ou de la réalisation d'analyses des opérations.		Oui / Non
<b>TECHNICIEN PRINCIPAL EN INFORMATIQUE ET EN RÉSEAU</b>					
7.	S.O.	M	Le technicien principal en informatique et en réseau est titulaire d'un diplôme technique d'un collège canadien* reconnu, lié à la technologie de l'information (TI). Il peut également avoir acquis une expérience professionnelle confirmée de 10 ans à titre de technicien dans un domaine lié à la TI. Le soumissionnaire doit mentionner le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource et fournir un exemplaire du diplôme ou un document d'équivalence de scolarité canadienne.		Oui / Non
8.	S.O.	M	Le technicien principal en informatique et en réseau a acquis une expérience professionnelle confirmée de 10 ans à titre de technicien dans un domaine applicable lié à la TI.		Oui / Non
9.	S.O.	M	Le technicien principal en informatique et en réseau a acquis au moins quatre (4) ans d'expérience au cours des cinq (5) dernières années à titre de technicien en informatique et en réseau chargé de la maintenance et de l'essai de systèmes informatiques et de produits connexes.		Oui / Non
<b>TECHNICIEN INTERMÉDIAIRE EN INFORMATIQUE ET EN RÉSEAU</b>					
10.	S.O.	M	Le technicien intermédiaire en informatique et en réseau est titulaire d'un diplôme technique d'un collège canadien* reconnu, lié à la technologie de l'information (TI). Il peut également avoir acquis une expérience professionnelle confirmée de cinq (5) ans à titre de technicien dans un domaine lié à la TI. Le soumissionnaire doit mentionner le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource et fournir un exemplaire du diplôme ou un document d'équivalence de scolarité canadienne.		Oui / Non
11.	S.O.	M	Le technicien intermédiaire en informatique et en réseau a acquis une expérience confirmée d'au moins cinq (5) ans et d'au plus neuf (9) ans à titre de technicien dans un domaine applicable lié à la TI.		Oui / Non
12.	S.O.	M	Le technicien intermédiaire en informatique et en réseau a acquis au moins deux (2) ans d'expérience au cours des cinq (5) dernières années à titre de technicien en informatique et en réseau chargé de la maintenance et de l'essai de systèmes informatiques et de produits connexes.		Oui / Non

<b>INGÉNIEUR PRINCIPAL DES SYSTÈMES</b>					
13.	S.O.	M	L'ingénieur principal des systèmes est titulaire d'un baccalauréat d'une université canadienne* dans un domaine de l'ingénierie, lié à la technologie de l'information (TI). Le soumissionnaire doit mentionner le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource et fournir un exemplaire du diplôme ou un document d'équivalence de scolarité canadienne.	Oui / Non	
14.	S.O.	M	L'ingénieur principal des systèmes a acquis au moins 10 ans d'expérience confirmée dans un domaine applicable de l'ingénierie.	Oui / Non	
15.	S.O.	M	L'ingénieur principal des systèmes a acquis au moins quatre (4) ans d'expérience au cours des cinq (5) dernières années à titre d'ingénieur des systèmes chargé de la conception, du développement et du déploiement de « systèmes de systèmes ».	Oui / Non	
<b>DÉVELOPPEUR PRINCIPAL DE LOGICIELS DE MODÉLISATION ET DE SIMULATION</b>					
16.	S.O.	M	Le développeur principal de logiciels de modélisation et de simulation (M et S) est titulaire d'un baccalauréat d'une université canadienne* dans le domaine des sciences, de l'ingénierie, de l'informatique ou des mathématiques. Le soumissionnaire doit indiquer le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource et fournir un exemplaire du diplôme ou un document d'équivalence de scolarité canadienne.	Oui / Non	
17.	S.O.	M	Le développeur principal de logiciels de M et S a acquis au moins 10 ans d'expérience confirmée dans un domaine applicable du développement de logiciels.	Oui / Non	
18.	S.O.	M	Le développeur principal de logiciels de M et S a acquis au moins quatre (4) ans d'expérience au cours des cinq (5) dernières années à titre de développeur de logiciels dans un environnement de modélisation et de simulation.	Oui / Non	
<b>DÉVELOPPEUR INTERMÉDIAIRE DE LOGICIELS DE MODÉLISATION ET DE SIMULATION</b>					
19.	S.O.	M	Le développeur intermédiaire de logiciels de modélisation et de simulation (M et S) est titulaire d'un baccalauréat d'une université canadienne* dans le domaine des sciences, de l'ingénierie, de l'informatique ou des mathématiques. Le soumissionnaire doit mentionner le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource et fournir un exemplaire du diplôme ou un document d'équivalence de scolarité canadienne.	Oui / Non	
20.	S.O.	M	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a acquis une expérience d'au moins cinq (5) ans et d'au plus neuf (9) ans dans un domaine applicable du développement de logiciels.	Oui / Non	
21.	S.O.	M	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a acquis au moins deux (2) ans d'expérience au cours des cinq (5) dernières années à titre de développeur de logiciels dans un environnement de modélisation et de simulation.	Oui / Non	

<b>CONCEPTEUR PRINCIPAL D'ARCHITECTURES LOGICIELLES</b>					
22.	S.O.	M	Le concepteur principal d'architectures logicielles est titulaire d'un baccalauréat d'une université canadienne* dans le domaine des sciences, de l'ingénierie, de l'informatique ou des mathématiques. Le soumissionnaire doit mentionner le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource et fournir un exemplaire du diplôme ou un document d'équivalence de scolarité canadienne.	Oui / Non	
23.	S.O.	M	Le concepteur principal d'architectures logicielles a acquis au moins 10) ans d'expérience démontrée dans un domaine applicable du développement de logiciels.	Oui / Non	
24.	S.O.	M	Le concepteur principal d'architectures logicielles a acquis au moins quatre (4) ans d'expérience au cours des cinq (5) dernières années à titre de concepteur d'architectures logicielles chargé de concevoir, de développer et de déployer des systèmes logiciels.	Oui / Non	

### TABLEAU 3 – CRITÈRES D'ÉVALUATION COTÉS

Les critères d'évaluation cotés (C) portent sur les caractéristiques techniques de la soumission qui excèdent les exigences minimales obligatoires, tout en obtenant la note minimale requise pour que la ressource proposée soit jugée conforme. Une ressource proposée qui n'est pas conforme ne contribue pas à la note technique totale de la soumission.  
Une tâche de projet est définie à la section 1.1.3 du présent document.

ID	Renvoi dans l'EdT	Obligatoire, coté ou coté suppl.	Critères d'évaluation	Barème	Paragraphe dans la proposition	Note	Justification
<b>RESSOURCES PRIMAIRES</b>							
<b>INGÉNIEUR PRINCIPAL DES SYSTÈMES</b>							
25.	5.6	C	L'ingénieur principal des systèmes a procédé à l'élucidation des exigences par l'intermédiaire de discussions avec des utilisateurs, des clients et d'autres parties prenantes dans un environnement de « système de systèmes ».	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet		/3	
26.	5.6	C	L'ingénieur principal des systèmes a procédé à l'analyse des exigences, ainsi qu'à la dérivation des exigences relatives aux systèmes à partir d'exigences opérationnelles, dans un environnement de « système de systèmes ».	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet		/3	
27.	5.6	C	L'ingénieur principal des systèmes a procédé à la conception de systèmes à l'appui du développement de logiciels dans un environnement de « système de systèmes ».	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet		/3	

28.	5.6	C	L'ingénieur principal des systèmes a procédé à la validation et à la vérification de logiciels pour confirmer qu'un produit quelconque a atteint l'objectif de sa conception dans un environnement de « système de systèmes ».	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
29.	5.6	C	L'ingénieur principal des systèmes a produit, actualisé et tenu à jour la documentation technique.	3 points = 10 tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 tâches de projet 1 point = 4 à 8 tâches de projet 0 point = 0 à 3 tâches de projet	/3	
Note cotée totale de l'ingénieur principal des systèmes Note maximale possible : 15 Note minimale requise : 10						
<b>DIRECTEUR PRINCIPAL DES EXERCICES</b>						
* Une tâche de projet équivaut spécifiquement à un exercice collectif d'instruction de mission répartie (IMR).						
30.	5.4	C	Le directeur principal des exercices a l'expérience de la planification d'exercices militaire collectifs d'instruction de mission répartie (IMR).	3 points = 10 *tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 * tâches de projet 1 point = 4 à 8 *tâches de projet 0 point = 0 à 3 *tâches de projet	/3	
31.	5.4	C	Le directeur principal des exercices a l'expérience de l'élaboration d'exercices militaire collectifs d'IMR.	3 points = 10 *tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 *tâches de projet 1 point = 4 à 8 *tâches de projet 0 point = 0 à 3 *tâches de projet	/3	
32.	5.4	C	Le directeur principal des exercices a l'expérience de la conduite d'exercices militaire collectifs d'IMR.	3 points = 10 *tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 *tâches de projet 1 point = 4 à 8 *tâches de projet 0 point = 0 à 3 *tâches de projet	/3	
33.	5.4	C	Le directeur principal des exercices a l'expérience des comptes rendus d'opération et de la préparation de rapports sommaires sur les exercices.	3 points = 10 *tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 *tâches de projet 1 point = 4 à 8 *tâches de projet 0 point = 0 à 3 *tâches de projet	/3	

34.	5.4		Le directeur des exercices a l'expérience de la participation à des exercices militaires collectifs d'IMR (interarmées ou combinés).	3 points = 5 *tâches de projet et + 2 points = 3 à 4 *tâches de projet 1 point = 1 ou 2 *tâches de projet 0 point = 0 *tâche de projet	/3	
35.	5.4		Le directeur des exercices a l'expérience militaire des applications logicielles d'environnement synthétique et de forces générées par ordinateur (FGO), dont les forces communes semi-automatisées (JSAF), le champ de bataille virtuel (VBS), les forces en réalité virtuelle (RV) et la simulation de guerre aérienne (AVSIM).	3 points = expérience de l'utilisation de 3 applications FGO ou plus en service avec les Forces armées canadiennes (FAC) 2 points = expérience de l'utilisation de 2 applications FGO en service avec les FAC 1 point = expérience de l'utilisation de 1 application FGO en service avec les FAC 0 point = expérience de l'utilisation de 0 application FGO en service avec les FAC	/3	

Note cotée totale du directeur principal des exercices  
Note maximale possible : 18  
Note minimale requise : 12

#### DÉVELOPPEUR PRINCIPAL DE LOGICIELS DE MODÉLISATION ET DE SIMULATION

36.	5.7	C	Le développeur principal de logiciels de modélisation et de simulation (M et S) a l'expérience de la dérivation des exigences fonctionnelles dans un environnement de modélisation et de simulation.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 à 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
37.	5.7	C	Le développeur principal de logiciels de M et S a l'expérience de la conception de logiciels de simulation dans un environnement de modélisation et de simulation.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
38.	5.7	C	Le développeur principal de logiciels de M et S a l'expérience de la programmation de graphiques avec OpenGL, QT ou un produit équivalent.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
39.	5.7	C	Le développeur principal de logiciels de M et S a l'expérience du développement de modules complémentaires, d'extensions ou de plugiciels.	3 points = 10 tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 tâches de projet 1 point = 4 à 8 tâches de projet 0 point = 0 à 3 tâches de projet	/3	

40.	5.7	C	Le développeur principal de logiciels de M et S a l'expérience de la conception, du codage et des essais avec les langages de programmation C++, C ou C#.	3 points = 10 tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 tâches de projet 1 point = 4 à 8 tâches de projet 0 point = 0 à 3 tâches de projet	/3	
41.	5.7	C	Le développeur principal de logiciels de M et S a l'expérience de l'intégration et de l'essai de logiciels.	3 points = 10 tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 tâches de projet 1 point = 4 à 8 tâches de projet 0 point = 0 à 3 tâches de projet	/3	
42.	5.7	C	Le développeur principal de logiciels de M et S a l'expérience de l'étude de produits logiciels en vue de leur utilisation et de leur intégration dans des applications de M et S.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
43.	5.7	C	Le développeur principal de logiciels de M et S a généré des plans et des procédures d'essai, ainsi que des rapports d'essai écrits dans un « environnement de modélisation et de simulation ».	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	

Note cotée totale du développeur principal de logiciels de M et S  
Note maximale possible : 24  
Note minimale requise : 16

#### DÉVELOPPEUR INTERMÉDIAIRE DE LOGICIELS DE MODÉLISATION ET DE SIMULATION

44.	5.7	C	Le développeur intermédiaire de logiciels de modélisation et de simulation (M et S) a l'expérience de la dérivation d'exigences fonctionnelles dans un environnement de modélisation et de simulation.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
45.	5.7	C	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a l'expérience de la conception de logiciels de simulation dans un environnement de modélisation et de simulation.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
46.	5.7	C	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a l'expérience de la programmation de graphiques avec OpenGL, QT ou un produit équivalent.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	

47.	5.7	C	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a l'expérience du développement de modules complémentaires, d'extensions ou de plugiciels.	3 points = 10 tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 tâches de projet 1 point = 4 à 8 tâches de projet 0 point = 0 à 3 tâches de projet	/3	
48.	5.7	C	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a l'expérience de la conception, du codage et des essais avec les langages de programmation C++, C ou C#.	3 points = 10 tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 tâches de projet 1 point = 4 à 8 tâches de projet 0 point = 0 à 3 tâches de projet	/3	
49.	5.7	C	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a l'expérience de l'intégration et de l'essai de logiciels.	3 points = 10 tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 tâches de projet 1 point = 4 à 8 tâches de projet 0 point = 0 à 3 tâches de projet	/3	
50.	5.7	C	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a l'expérience de l'étude de produits logiciels en vue de leur utilisation et de leur intégration dans des applications de M et S.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
51.	5.7	C	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a généré des plans et des procédures d'essais, ainsi que des rapports d'essai écrits dans un « environnement de modélisation et de simulation ».	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
<b>Note cotée totale du développeur intermédiaire de logiciels de M et S</b>						
Note maximale possible : 24						
Note minimale requise : 12						
<b>CONCEPTEUR PRINCIPAL D'ARCHITECTURES LOGICIELLES</b>						
52.	5.8	C	Le concepteur principal d'architectures logicielles a l'expérience de la dérivation d'exigences fonctionnelles dans un système d'architecture logicielle.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
53.	5.8	C	Le concepteur principal d'architectures logicielles a l'expérience de la conception de systèmes logiciels complexes, dont l'architecture logicielle et informatique, dans le cadre de plusieurs tâches de projet.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	

54.	5.8	C	Le concepteur principal d'architectures logicielles a l'expérience du développement de systèmes logiciels complexes, dont l'architecture logicielle et informatique, dans le cadre de plusieurs tâches de projet.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet		/3	
55.	5.8	C	Le concepteur principal d'architectures logicielles a acquis une expérience de travail dans l'environnement des systèmes d'exploitation Microsoft et Unix.	3 points = 10 tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 tâches de projet 1 point = 4 à 8 tâches de projet 0 point = 0 à 3 tâches de projet		/3	
56.	5.8	C	Le concepteur principal d'architectures logicielles a l'expérience de l'intégration et de l'essai de logiciels dans un système d'architecture logicielle.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet		/3	
57.	5.8	C	Le concepteur principal d'architectures logicielles a généré, actualisé et tenu à jour la documentation portant sur la conception de logiciels.	3 points = 10 tâches de projet et + 2 points = 6 à 9 tâches de projet 1 point = 4 à 8 tâches de projet 0 point = 0 à 3 tâches de projet		/3	
58.	5.8	C	Le concepteur principal d'architectures logicielles a l'expérience de la détermination et de la mise en œuvre d'une infrastructure informatique.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet		/3	
Note cotée totale du concepteur d'architectures logicielles Note maximale possible : 21 Note minimale requise : 14							
<b>GESTIONNAIRE PRINCIPAL DE PROJET</b>							
59.	5.3	C	Le gestionnaire principal de projet a acquis une vaste expérience dans ce rôle.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet		/3	
60.	5.3	C	Le gestionnaire principal de projet a l'expérience de la gestion de la portée, dont l'analyse des exigences, la définition, la validation et le contrôle de la portée, ainsi que la structure de répartition des tâches (SRT).	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet		/3	

61.	5.3	C	Le gestionnaire principal de projet a l'expérience de la gestion, l'élaboration et le contrôle de l'échéancier, dont la définition et la séquence des activités ainsi que l'estimation de leur durée.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
62.	5.3	C	Le gestionnaire principal de projet a l'expérience de la gestion, de l'estimation et du contrôle des coûts, y compris l'établissement d'un budget.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
63.	5.3	C	Le gestionnaire principal de projet a l'expérience de la gestion, de l'identification, de l'analyse qualitative et quantitative, de l'identification et du suivi des risques, dont l'établissement et la mise en œuvre des interventions.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
Note cotée totale du gestionnaire principal de projet Note maximale possible : 15 Note minimale requise : 0						
<b>TECHNICIEN PRINCIPAL EN INFORMATIQUE ET EN RÉSEAU</b>						
64.	5.5	C	Le technicien principal en informatique et en réseau a acquis une expérience pratique de la planification technique et du soutien technique avec des réseaux de 50 appareils et plus.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
65.	5.5	C	Le technicien principal en informatique et en réseau a l'expérience des protocoles de routage et de réseau, comme OSPF (Open Shortest Path First), STP (Spanning Tree Protocol), VLAN (réseau local virtuel) et VPN (réseau privé virtuel).	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
66.	5.5	C	Le technicien principal en informatique et en réseau a l'expérience de la maintenance de systèmes WAN (réseau étendu) et LAN (réseau local).	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
67.	5.5	C	Le technicien principal en informatique et en réseau a l'expérience du contrôle de la configuration de systèmes WAN et LAN et de la rédaction de la documentation connexe.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
68.	5.5	C	Le technicien principal en informatique et en réseau a acquis de l'expérience de travail dans le cadre de projets d'amélioration des réseaux WAN et LAN.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	

69.	5.5	C	Le technicien principal en informatique et en réseau a acquis de l'expérience de travail dans l'environnement d'un système d'exploitation Microsoft.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
70.	5.5	C	Le technicien principal informatique et en réseau a acquis une expérience de travail dans l'environnement des systèmes d'exploitation Unix et Linux.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
71.	5.5	C	Le technicien principal informatique et en réseau a l'expérience de l'installation des mises à jour de sécurité dans des systèmes pour les protéger contre les vulnérabilités connues.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
72.	5.5	C	Le technicien principal en informatique et en réseau a l'expérience de la surveillance et de la gestion des systèmes de protection de la sécurité des points d'extrémité.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
73.	5.5	C	Le technicien principal en informatique et en réseau a l'expérience du soutien technique des environnements de virtualisation ou de conteneurisation.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	

Note cotée totale du technicien principal en informatique et en réseau  
Note maximale possible : 30  
Note minimale requise : 20

## TECHNICIEN INTERMÉDIAIRE EN INFORMATIQUE ET EN RÉSEAU

74.	5.5	C	Le technicien intermédiaire en informatique et en réseau a acquis une expérience pratique de la planification technique et du soutien technique avec des réseaux de 50 appareils et plus.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
75.	5.5	C	Le technicien intermédiaire en informatique et en réseau a l'expérience des protocoles de routage et de réseau, comme OSPF (Open Shortest Path First), STP (Spanning Tree Protocol), VLAN (réseau local virtuel) et VPN (réseau privé virtuel)..	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
76.	5.5	C	Le technicien intermédiaire en informatique et en réseau a l'expérience de la maintenance de systèmes WAN (réseau étendu) et LAN (réseau local).	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
77.	5.5	C	Le technicien intermédiaire en informatique et en réseau a l'expérience du contrôle de la configuration de systèmes WAN et LAN et de la rédaction de la documentation connexe.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
78.	5.5	C	Le technicien intermédiaire en informatique et en réseau a acquis de l'expérience de travail dans le cadre de projets d'amélioration des réseaux WAN et LAN.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
79.	5.5	C	Le technicien intermédiaire en informatique et en réseau a acquis de l'expérience de travail dans l'environnement d'un système d'exploitation Microsoft.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
80.	5.5	C	Le technicien intermédiaire informatique et en réseau a acquis une expérience de travail dans l'environnement des systèmes d'exploitation Unix et Linux.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
81.	5.5	C	Le technicien intermédiaire informatique et en réseau a l'expérience de l'installation des mises à jour de sécurité dans des systèmes pour les protéger contre les vulnérabilités connues.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	
82.	5.5	C	Le technicien intermédiaire informatique et en réseau a l'expérience de la surveillance et de la gestion des systèmes de protection de la sécurité des points d'extrémité.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3	

83.	5.5	C	Le technicien intermédiaire en informatique et en réseau a l'expérience du soutien technique des environnements de virtualisation ou de conteneurisation.	3 points = 7 tâches de projet et + 2 points = 4 à 6 tâches de projet 1 point = 2 ou 3 tâches de projet 0 point = 0 ou 1 tâche de projet	/3		
Note cotée totale du technicien intermédiaire en informatique et en réseau Note maximale possible : 30 Note minimale requise : 15							

#### TABEAU 4 – CRITÈRES COTÉS SUPPLÉMENTAIRES

Comme les décrit l'appendice 5 de la partie 4 de la demande de propositions, les critères cotés supplémentaires (CS) permettent au soumissionnaire d'accumuler davantage de points s'il satisfait aux exigences techniques auxquelles renvoient ces critères. Il ne peut être disqualifié s'il obtient la note minimale de 0 parce qu'il ne remplit aucun des critères.

ID	Renvoi dans l'EdT	Obligatoire, coté ou coté suppl.	Critères d'évaluation	Paragraphe dans la proposition	Note	Justification
<b>EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE DANS UNE ENTREPRISE</b>						
84.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le soumissionnaire a réalisé un ou plusieurs projets de développement de logiciels de modélisation et de soumission (M et S) dans divers domaines militaires.		/3	
85.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le soumissionnaire a réalisé un (1) ou plusieurs projets de M et S portant sur la conception de systèmes d'instruction et sur l'analyse des besoins en instruction.		/3	
86.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le soumissionnaire a réalisé un (1) ou plusieurs projets à titre de maître d'œuvre.		/3	
87.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le soumissionnaire a réalisé un (1) ou plusieurs projets pour lesquels il a confié une partie des travaux en sous-traitance à une entreprise ou entité.		/3	
88.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le soumissionnaire a réalisé un (1) ou plusieurs projets dans le cadre desquels les membres de son personnel ont assumé des fonctions semblables à celles des ressources primaires et à celles d'au moins six (6) des ressources secondaires que requiert la présente soumission.		/3	
89.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le soumissionnaire a réalisé un (1) ou plusieurs projets qui comprenaient la sollicitation, la dérivation, l'analyse et la validation des exigences.		/3	
90.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le soumissionnaire a réalisé un (1) ou plusieurs projets au cours desquels il a planifié et réalisé le développement de logiciels Agile.		/3	
91.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le soumissionnaire a réalisé un (1) ou plusieurs projets où l'on a fait l'acquisition de matériels et de logiciels.		/3	
Note cotée supplémentaire totale de l'expérience du soumissionnaire dans une entreprise Note maximale possible : 24 Note minimale requise : 0						
<b>INGÉNIEUR PRINCIPAL DES SYSTÈMES</b>						

ID	Renvoi dans l'EdT	Obligatoire, coté ou coté suppl.	Critères d'évaluation	Paragraphe dans la proposition	Note	Justification
92.	S.O.	CS	L'ingénieur principal des systèmes est titulaire d'une maîtrise d'une université canadienne* dans un domaine lié aux technologies de l'information. Le soumissionnaire doit mentionner le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource proposée et fournir un exemplaire du diplôme ou un document d'équivalence de scolarité canadienne sur demande.		/1	
93.	S.O.	CS	L'ingénieur principal des systèmes détient une certification de CESP (Certified Systems Engineering Professional) ou ESEP (Expert Systems Engineering Professional) de l'International Council on Systems Engineering (INCOSE).		/1	
94.	S.O.	CS	L'ingénieur principal des systèmes détient une certification de professionnel en modélisation et en simulation (CMSP) ou son équivalent accepté par l'industrie. Le soumissionnaire doit mentionner la certification dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource proposée et en fournir un exemplaire sur demande.		/1	
95.	S.O.	CS	L'ingénieur principal des systèmes a développé des logiciels Agile dans le cadre d'au moins une tâche de projet.		/1	
96.	S.O.	CS	L'ingénieur principal des systèmes a développé des produits destinés à un domaine militaire dans le cadre d'au moins une tâche de projet.		/1	
97.	S.O.	CS	L'ingénieur principal des systèmes a développé des applications d'instruction sur la modélisation et la simulation dans le cadre d'au moins une tâche de projet.		/1	
Note cotée supplémentaire totale de l'ingénieur principal des systèmes Note maximale possible : 6 Note minimale requise : 0						
<b>DIRECTEUR PRINCIPAL DES EXERCICES</b>						
98.	S.O.	CS	Le directeur principal des exercices a été un membre ou est un membre retraité des Forces armées canadiennes ou d'une armée alliée, au grade de major ou de commandant ou supérieur. Le soumissionnaire doit fournir une preuve objective du grade de la ressource proposée.		/1	
99.	S.O.	CS	Le directeur principal des exercices a fréquenté le Collège d'état-major et de commandement des Forces canadiennes ou son équivalent. Le soumissionnaire doit mentionner le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource proposée et en fournir un exemplaire sur demande.		/1	
100.	S.O.	CS	Le directeur principal des exercices a planifié des objectifs d'instruction collective dans le cadre d'au moins une tâche de projet.		/1	
101.	S.O.	CS	Dans le cadre d'au moins une tâche du projet, le directeur principal des exercices a formulé des recommandations en vue d'améliorer l'efficacité et l'efficacité des systèmes destinés à l'instruction pour répondre aux besoins.		/1	
Note cotée supplémentaire totale du directeur principal des exercices Note maximale possible : 4 Note minimale requise : 0						

ID	Renvoi dans l'EdT	Obligatoire, coté ou coté suppl.	Critères d'évaluation	Paragraphe dans la proposition	Note	Justification
<b>DÉVELOPPEUR PRINCIPAL DE LOGICIELS DE MODÉLISATION ET DE SIMULATION</b>						
102.	S.O.	CS	Le développeur principal de logiciels de modélisation et de simulation (M et S) est titulaire d'une maîtrise d'une université canadienne* dans le domaine des sciences, de l'ingénierie, de l'informatique ou des mathématiques. Le soumissionnaire doit mentionner le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource proposée et fournir sur demande un exemplaire du diplôme ou un document d'équivalence de scolarité canadienne.		/1	
103.	S.O.	CS	Le développeur principal de logiciels de M et S détient une certification de professionnel en modélisation et en simulation (CMSP) ou son équivalent accepté par l'industrie. Le soumissionnaire doit mentionner la certification dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource proposée et en fournir un exemplaire sur demande.		/1	
104.	S.O.	CS	Le développeur principal de logiciels de M et S a développé des logiciels Agile dans le cadre d'au moins une tâche de projet.		/1	
105.	S.O.	CS	Le développeur principal de logiciels de M et S a développé des produits destinés à un domaine militaire dans le cadre d'au moins une tâche de projet.		/1	
106.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le développeur principal de logiciels de M et S a utilisé et configuré des applications logicielles de forces générées par ordinateur (FGO) dans le cadre d'au moins une tâche de projet.		/1	
107.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le développeur principal de logiciels de M et S a développé et intégré des logiciels avec les moteurs de jeux de simulation Unity, Unreal, Unigine et Delta3D ou leur équivalent dans le cadre d'au moins une tâche de projet.		/1	
108.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années et dans le cadre d'au moins une tâche de projet, le développeur principal de logiciels de M et S a développé des applications qui interagissent avec les protocoles et les normes spécifiés.		/1	
<p style="text-align: center;">Note cotée supplémentaire totale du développeur principal de logiciels de modélisation et de simulation  Note maximale possible : 7  Note minimale requise : 0</p>						

**DÉVELOPPEUR INTERMÉDIAIRE DE LOGICIELS DE MODÉLISATION ET DE SIMULATION**

109.	S.O.	CS	Le développeur intermédiaire de logiciels de modélisation et de simulation (M et S) est titulaire d'une maîtrise d'une université canadienne* dans le domaine des sciences, de l'ingénierie, de l'informatique ou des mathématiques. Le soumissionnaire doit mentionner le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource proposée et fournir sur demande un exemplaire du diplôme ou un document d'équivalence de scolarité canadienne.	/1	
110.	S.O.	CS	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S détient une certification de CESP (Certified Systems Engineering Professional) ou son équivalent accepté par l'industrie. Le soumissionnaire doit mentionner la certification dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource proposée et en fournir un exemplaire sur demande.	/1	
111.	S.O.	CS	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a développé des logiciels Agile dans le cadre d'au moins une tâche de projet.	/1	
112.	S.O.	CS	Le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a développé des produits destinés à un domaine militaire dans le cadre d'au moins une tâche de projet.	/1	
113.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a utilisé et configuré des applications logicielles de forces générées par ordinateur (FGO) dans le cadre d'au moins une tâche de projet.	/1	
114.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années, le développeur intermédiaire de logiciels de M et S a développé et intégré des logiciels avec les moteurs de jeux de simulation Unity, Unreal, Unigine et Delta3D ou leur équivalent dans le cadre d'au moins une tâche de projet.	/1	
115.	S.O.	CS	Au cours des cinq (5) dernières années et dans le cadre d'au moins une tâche de projet, le développeur intermédiaire de logiciels de M et S #a développé des applications qui interagissent avec les protocoles et les normes spécifiques.	/1	

Note cotée supplémentaire totale du développeur intermédiaire de logiciels de modélisation et de simulation  
 Note maximale possible : 7  
 Note minimale requise : 0

**CONCEPTEUR PRINCIPAL D'ARCHITECTURES LOGICIELLES**

116.	S.O.	CS	Le concepteur principal d'architectures logicielles est titulaire d'un baccalauréat d'une université canadienne* dans le domaine des sciences, de l'ingénierie, de l'informatique ou des mathématiques. Le concepteur principal d'architectures logicielles peut également avoir donné au moins trois (3) cours de spécialisation dans les domaines de la modélisation et de la simulation, comme un cours avancé sur l'architecture de haut niveau, un cours avancé sur l'architecture logicielle ou un cours avancé sur les réseaux informatiques. Le soumissionnaire doit mentionner le diplôme obtenu dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource et fournir sur demande un exemplaire du diplôme ou un document d'équivalence de scolarité canadienne.	/1	
------	------	----	---	----	--

117.	S.O.	CS	<p>Le concepteur principal d'architectures logicielles détiert au moins trois (3) des certifications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Certified Network Professional (CCNP) en infonuagique, en routage et commutation, ainsi qu'en sécurité;</li> <li>• Cisco Certified Network Associate (CCNA) en infonuagique, en routage et commutation, ainsi qu' en sécurité;</li> <li>• CompTIA A+;</li> <li>• CompTIA Network+;</li> <li>• CompTIA Security+;</li> <li>• Microsoft Certified System Engineer (MCSE) avant 2016;</li> <li>• Microsoft Certified Solution Expert (MCSE);</li> <li>• VMware.</li> </ul>	/1		
118.	S.O.	CS	Le concepteur principal d'architectures logicielles a participé au développement infonuagique dans le cadre d'au moins une tâche de projet.	/1		
119.	S.O.	CS	Le concepteur principal d'architectures logicielles a effectué l'installation, la configuration, le contrôle ou la maintenance de machines virtuelles ou de technologies de conteneurs dans le cadre d'au moins une tâche de projet.	/1		
120.	S.O.	CS	Le concepteur principal d'architectures logicielles a établi, géré et mis en œuvre des normes relatives au codage et aux données dans le cadre d'au moins une tâche de projet.	/1		
121.	S.O.	CS	Le concepteur principal d'architectures logicielles a développé des applications d'instruction sur la modélisation et la simulation (S et M).	/1		
122.	S.O.	CS	Le concepteur principal d'architectures logicielles a développé des logiciels Agile dans le cadre d'au moins une tâche de projet.	/1		
<p>Note cotée supplémentaire totale du concepteur principal d'architectures logicielles</p> <p>Note maximale possible : 7</p> <p>Note minimale requise : 0</p>						
<b>GESTIONNAIRE PRINCIPAL DE PROJET</b>						
123.	S.O.	CS	Le gestionnaire principal de projet a développé des logiciels Agile dans le cadre d'au moins une tâche de projet.	/1		
124.	S.O.	CS	Le gestionnaire principal de projet a développé des applications d'instruction sur la modélisation et la simulation (S et M).	/1		
125.	S.O.	CS	Le gestionnaire de projet détiert une certification PMP (Project Management Professional). Le soumissionnaire doit mentionner la certification dans le <i>curriculum vitae</i> de la ressource proposée et en fournir un exemplaire sur demande.	/1		
<p>Note cotée supplémentaire totale du gestionnaire principal de projet</p> <p>Points maximums disponibles : 3</p> <p>Note minimale requise : 0</p>						

## 4 FEUILLE DE NOTATION DE LA SOUMISSION TECHNIQUE

Soumissionnaire : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

### \* Critères obligatoires ayant trait au soumissionnaire

Réussite/échec

*\*Si le soumissionnaire ne remplit pas les critères obligatoires qui le concernent, sa soumission est jugée non conforme et obtient une note technique totale de 0.*

Ressource	Niveau	Critères obligatoires **	Note cotée (A)	Note minimale requise pour (A)***	Note cotée normalisée (B) $\frac{(A)}{\text{Note cotée totale}} \times 25$	Note cotée supplémentaire (C)	Note technique totale (B + C)
<b>EXEMPLE (GESTIONNAIRE DE PROJET)</b>	<b>Principal</b>	Réussite / Échec	11/15	10/15	$\frac{11}{15} \times 25 = 18,3$	1/3	19,3/28
Note cotée supplémentaire du soumissionnaire	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	/24	/24
Gestionnaire de projet	Principal	Réussite / Échec	/15	10/15	/25	/3	/28
Directeur des exercices n° 1	Principal	Réussite / Échec	/18	12/18	/25	/4	/28
Directeur des exercices n° 2	Principal	Réussite / Échec	/18	12/18	/25	/4	/28
Directeur des exercices n° 3	Principal	Réussite / Échec	/18	12/18	/25	/4	/28
Développeur de logiciels de M et S n° 1	Principal	Réussite / Échec	/24	16/24	/25	/7	/32
Développeur de logiciels de M et S n° 2	Principal	Réussite / Échec	/24	16/24	/25	/7	/32
Développeur de logiciels de M et S n° 3	Principal	Réussite / Échec	/24	16/24	/25	/7	/32
Développeur de logiciels de M et S n° 4	Principal	Réussite / Échec	/24	16/24	/25	/7	/32
Développeur de logiciels de M et S n° 5	Principal	Réussite / Échec	/24	16/24	/25	/7	/32
Développeur de logiciels de M et S n° 6	Principal	Réussite / Échec	/24	16/24	/25	/7	/32
Développeur de logiciels de M et S n° 7	Principal	Réussite / Échec	/24	16/24	/25	/7	/32
Développeur de logiciels de M et S n° 8	Principal	Réussite / Échec	/24	16/24	/25	/7	/32
Développeur de logiciels de M et S n° 9	Principal	Réussite / Échec	/24	16/24	/25	/7	/32
Développeur de logiciels de M et S n° 10	Principal	Réussite / Échec	/24	16/24	/25	/7	/32
Développeur de logiciels de M et S n° 11	Intermédiaire	Réussite / Échec	/24	12/24	/25	/7	/32

Ingenieur des systèmes	Principal	Réussite / Échec	/15	10/15	/25	/6	/31
Concepteur d'architectures logicielles	Principal	Réussite / Échec	/21	14/21	/25	/7	/32
Technicien en informatique et en réseau n° 1	Principal	Réussite / Échec	/30	20/30	/25	S.O.	/25
Technicien en informatique et en réseau n° 2	Principal	Réussite / Échec	/30	20/30	/25	S.O.	/25
Technicien en informatique et en réseau n° 3	Principal	Réussite / Échec	/30	20/30	/25	S.O.	/25
Technicien en informatique et en réseau n° 4	Principal	Réussite / Échec	/30	20/30	/25	S.O.	/25
Technicien en informatique et en réseau n° 5	Intermédiaire	Réussite / Échec	/30	15/30	/25	S.O.	/25

**Note technique totale :**

**/676**

\* Si les critères obligatoires ayant trait au soumissionnaire n'ont pas été remplis, la soumission reçoit une note technique totale de **0**.

\*\* Si les critères obligatoires ayant trait à la ressource du soumissionnaire n'ont pas été remplis, cette dernière reçoit une note technique totale de **0**.

\*\*\* Si la ressource du soumissionnaire a obtenu **une note inférieure à la note minimale requise**, elle reçoit une note technique totale de **0**.

## 5 EXEMPLE DE TÂCHE DE PROJET – INGÉNIEUR PRINCIPAL DES SYSTÈMES

Trois tableaux sont fournis à titre d'exemple et décrivent respectivement les critères obligatoires qui établissent la conformité, les critères cotés qui établissent l'expérience technique, ainsi que les critères cotés supplémentaires.

Remarque. Les exemples d'expérience sont autant de **simplifications** qui aident le soumissionnaire à comprendre l'intention de l'évaluation, et doivent être expliqués plus en profondeur pour démontrer aux évaluateurs que les critères d'évaluation sont remplis.

APPENDICE 5 DE LA PARTIE 4 DE LA DEMANDE DE PROPOSITIONS : CRITÈRES D'ÉVALUATION TECHNIQUE		
CRITÈRES OBLIGATOIRES – INGÉNIEUR PRINCIPAL DES SYSTÈMES – RESSOURCE N° 1		
Nom de la personne	Ressource n° 1	
Langue	Anglais	
ID du critère	Critère	Description du critère
N° 2	Éducation	La ressource n° 1 du soumissionnaire est titulaire d'un baccalauréat en génie logiciel de l'Université de Waterloo, obtenu en 2010. Veuillez consulter le <i>curriculum vitae</i> de la ressource n° 1 pour en obtenir un exemplaire du diplôme.
N° 3	Expérience à titre d'ingénieur principal	Il a été démontré que la ressource n° 1 a acquis cinq (5) années d'expérience à titre d'ingénieur principal des systèmes employé par l'entreprise n° 1. Il a été démontré que la ressource n° 1 a acquis sept (7) années d'expérience à titre d'ingénieur principal des systèmes employé par l'entreprise n° 2.
N° 4	Expérience récente en ingénierie des systèmes	La ressource n° 1 a occupé le poste d'ingénieur principal des systèmes employé par l'entreprise n° 2 dans le cadre du projet « nom du projet ».
N° 5	Cote de sécurité	SECRET
N° 5	Dossier et date d'expiration de la cote de sécurité du MDN	Dossier n° 123456789 2025-01-01

**CRITÈRES COTÉS – INGÉNIEUR PRINCIPAL DES SYSTÈMES – RESSOURCE N° 1 (suite)**

ID du critère	Critère	Description de tâches de projet qui remplissent les critères d'évaluation
N° 18	L'ingénieur principal des systèmes a procédé à l'élaboration des exigences par l'intermédiaire de discussions avec des utilisateurs, des clients et d'autres parties prenantes dans un environnement de « système de systèmes ».	<p><b>Tâche de projet n° 1 : simulateur de vol non borné</b>  <b>Durée : 200 heures</b>  <b>Projet ou activité : contrat d'analyse de l'instruction du pilote</b>  <b>Nom de l'entreprise : Entreprise n° 1</b>  <b>Coordonnées de la référence : employe@entreprise1.com</b></p> <p>L'énoncé d'insuffisance en matière d'instruction (EI) a servi à démontrer que les simulateurs de vol traditionnels sont incapables de reproduire les procédures de bord extrême de l'enveloppe de vol en raison des limites matérielles de leur conception (plateformes de mouvement). La ressource du soumissionnaire a demandé des enseignements auprès des écoles de pilotage quant à leur approche actuelle de l'instruction sur les procédures de bord extrême de l'enveloppe de vol pour déterminer si des simulateurs et des appareils d'entraînement peuvent reproduire ces procédures. Elle a discuté de certaines des procédures en lien avec l'entraînement et demandé qu'on le renseigne sur les facteurs limitatifs que comporte la conception matérielle des simulateurs traditionnels actuels. Elle a dressé une liste de procédures de bord extrême de l'enveloppe de vol susceptibles de faire l'objet d'une instruction fondée sur la simulation.</p> <p><b>Tâche de projet n° 2 : familiarisation avec l'intérieur du véhicule blindé léger (VBL) 6</b>  <b>Durée : 500 heures</b>  <b>Projet ou activité : contrat de développement d'un appareil d'entraînement de l'équipage du VBL 6</b>  <b>Nom de l'entreprise : Entreprise n° 2</b>  <b>Coordonnées de la référence : employe@entreprise2.com</b></p> <p>En raison de l'acquisition du nouveau VBL 6, les différentes écoles du Corps blindé ont eu besoin d'un module d'instruction pour familiariser les équipages avec l'instrumentation intérieure et l'emplacement des principaux postes du véhicule, à savoir le commandant de l'équipage, le tireur et le conducteur. La ressource a utilisé la documentation sur des procédures d'instruction pour établir les points d'intérêt de chaque poste dans la cabine (instrumentation, écouteurs et écrans). Elle a collaboré avec des commandants de VBL expérimentés afin de déterminer certains signaux d'avertissement sonores et visuels que produit le fonctionnement des systèmes.</p> <p><b>Tâche de projet n° 3 : [nom du projet]</b>  <b>Durée : [nombre d'heures]</b>  <b>Projet ou activité : [nom du projet ou de l'activité]</b>  <b>Nom de l'entreprise : [nom de l'entreprise]</b>  <b>Coordonnées de la référence : [coordonnées]</b>                  [Description de la tâche de projet ayant trait au critère d'évaluation]</p> <p><b>Et ainsi de suite.</b></p>
N° 19	L'ingénieur principal des systèmes a procédé à l'analyse des exigences, ainsi qu'à la dérivation des exigences relatives aux systèmes à partir d'exigences opérationnelles, dans un environnement de « système de systèmes ».	<p><b>Tâche de projet n° 1 : dérivation des exigences relatives au simulateur de vol non borné</b>  <b>Durée : 160 heures</b>  <b>Projet ou activité : contrat de développement d'un simulateur de vol non borné</b>  <b>Nom de l'entreprise : Entreprise n° 1</b>  <b>Coordonnées de la référence : employe@entreprise1.com</b></p> <p>En prenant la limite des procédures de l'enveloppe, la ressource du soumissionnaire a conceptualisé un simulateur capable d'effectuer des mouvements illimités de roulis, de tangage et de lacet à partir d'un système à rotation non borné autour des axes x, y et z. À l'aide des renseignements obtenus auprès des écoles de pilotage au sujet de leur régime d'entraînement et de certaines de leurs procédures d'instruction, la ressource a déterminé les degrés de rotation nécessaires pour simuler certaines procédures particulières. Elle a cerné les exigences en matière de support physique en fonction du taux de rotation et de la masse du simulateur. Elle a</p>

	<p>également cerné les capacités que doivent posséder les instructeurs de l'école de pilotage pour les besoins de la simulation, y compris l'injection de défaillances et l'établissement d'un lien de communication avec les stagiaires dans le simulateur.</p> <p><b>Tâche de projet n°2 : dérivation des exigences relatives à un appareil d'entraînement de l'équipage du véhicule blindé léger (VBL) 6</b>  <b>Durée : 320 heures</b>  <b>Projet ou activité : contrat de développement d'un appareil d'entraînement de l'équipage du VBL 6</b>  <b>Entreprise : Entreprise n° 2</b>  <b>Coordonnées de la référence : employe@entreprise2.com</b></p> <p>La ressource a traduit les signaux d'avertissement sonores et visuels en exigences auxquelles le système doit satisfaire pour créer une expérience de la réalité virtuelle. Elle a établi les exigences obligatoires relatives aux points d'intérêt de chaque poste dans la cabine du VBL. Elle a également intégré des niveaux d'interaction avec l'instrumentation en tant qu'exigences relatives au système.</p> <p><b>Tâche de projet n° 3 : [nom du projet]</b>  <b>Durée : [nombre d'heures]</b>  <b>Projet ou activité : [nom du projet ou de l'activité]</b>  <b>Nom de l'entreprise : [nom de l'entreprise]</b>  <b>Coordonnées de la référence : [coordonnées]</b>          [Description de la tâche de projet ayant trait au critère d'évaluation]</p> <p><b>Et ainsi de suite.</b></p>
<p>N° 22</p>	<p><b>Tâche de projet n° 1 : élaboration de la documentation sur le simulateur de vol non borné</b>          La ressource du soumissionnaire a tenu à jour les dessins CAO (conception assistée par ordinateur) de divers systèmes mécaniques. Elle a actualisé les manuels des opérateurs et des instructeurs du système, chaque fois que de nouvelles fonctionnalités ont été introduites. Elle a produit les documents de description des versions à chaque mise à niveau du système.</p> <p><b>Durée : 600 heures</b>  <b>Projet ou activité : contrat pour un simulateur de vol non borné</b>  <b>Entreprise : Entreprise n° 1</b>  <b>Coordonnées de la référence : employe@entreprise1.com</b></p> <p><b>Tâche de projet n° 2 : actualisation de la documentation sur le véhicule blindé léger (VBL) 6</b>  <b>Durée : 360 heures</b>  <b>Projet ou activité : contrat de développement d'un appareil d'entraînement de l'équipage du VBL 6</b>  <b>Société : Entreprise n° 2</b>  <b>Coordonnées de la référence : employe@entreprise2.com</b></p> <p>La ressource a actualisé et diffusé la documentation sur la mise à jour des logiciels. Elle a produit, et tenu à jour la documentation relative à la conception des logiciels, du matériel et des interfaces.</p> <p><b>Tâche de projet n° 3 : [nom du projet]</b>  <b>Durée : [nombre d'heures]</b>  <b>Projet ou activité : [nom du projet ou de l'activité]</b></p>

		<p><b>Nom de l'entreprise : [nom de l'entreprise]</b>  <b>Coordonnées de la référence : employe@entreprise3.com</b>  [Description de la tâche de projet ayant trait au critère d'évaluation]</p> <p><b>Et ainsi de suite.</b></p>
[...]	[...]	[...]
#55	L'ingénieur principal des systèmes est titulaire d'une maîtrise d'une université canadienne* dans un domaine lié aux technologies de l'information.	<p>La ressource n° 1 du soumissionnaire est titulaire d'une maîtrise en ingénierie de l'Université de Waterloo, obtenue en 2013. Veuillez consulter le <i>curriculum vitae</i> de la ressource n° 1 pour en obtenir un exemplaire du diplôme.</p>
#58	L'ingénieur principal des systèmes a l'expérience du développement de logiciels Agile.	<p><b>Contrat de simulateur de vol non borné</b>  La ressource n° 1 a occupé le poste de chef de mêlée (<i>scrum master</i>) pendant 480 heures réparties en périodes de travail accolées. Il lui incombait de surveiller les processus de mêlée, de tenir des réunions de mêlée et d'établir de bonnes relations de travail entre l'équipe chargée du développement et le propriétaire du produit.</p> <p><b>Coordonnées de la référence : employe@entreprise.com</b></p>
#59	L'ingénieur principal des systèmes a l'expérience du développement de produits destinés à un domaine militaire.	<p><b>Contrat de développement d'un appareil d'entraînement de l'équipage du véhicule blindé léger (VBL) 6</b>  La ressource n° 1 a travaillé à titre d'ingénieur principal des systèmes dans le cadre d'un contrat de développement d'un appareil d'entraînement de l'équipage du VBL 6 pendant 1 400 heures réparties en périodes de travail accolées. Le contrat était destiné aux Forces armées canadiennes.</p> <p><b>Coordonnées de la référence : employe@entreprise.com</b></p>
[...]	[...]	[...]

**ANNEXE « C »**  
**ÉVALUATION FINANCIÈRE**  
**AND BASE DE PAIEMENT**

Le soumissionnaire doit compléter et soumettre l'évaluation financière. Le coût cumulatif sur 6 ans sera la valeur de l'évaluation financière utilisée pour déterminer le soumissionnaire gagnant.

Le soumissionnaire doit utiliser des taux horaires « tout compris ». Le taux horaire de main-d'œuvre tout compris s'applique aux travaux effectués par l'entrepreneur et doit inclure le coût de la main-d'œuvre directe, les frais généraux, les frais administratifs (G&A) et les bénéfices. Le soumissionnaire ne doit pas utiliser un taux horaire supérieur à ses taux commerciaux actuellement publiés.

Le soumissionnaire doit fournir des taux horaires pour chaque catégorie de main-d'œuvre, pour chaque période du contrat. Le coût annuel représentatif de la main-d'œuvre sera calculé en additionnant, pour chaque catégorie de main-d'œuvre, le taux de la catégorie de main-d'œuvre pour cette période (en dollars par heure) multiplié par le niveau d'effort annuel du MDN (en heures) pour cette catégorie.

Le soumissionnaire doit proposer des frais de majoration du matériel en pourcentage du coût du matériel. Les frais de majoration du matériel doivent inclure tous les frais de maintenance, les frais généraux, les frais administratifs (G&A) et les bénéfices applicables.

Le soumissionnaire doit proposer une majoration des frais de sous-traitance en pourcentage du coût de la main-d'œuvre. Ces pourcentages seront multipliés par les dépenses de main-d'œuvre annuelles estimées et inclus dans la somme des coûts annuels totaux estimés. Les frais de majoration de sous-traitance doivent inclure tous les frais généraux, généraux et administratifs (G&A) applicables ainsi que les bénéfices.

Les taux horaires du soumissionnaire, les frais de majoration des matériaux et les frais de majoration de sous-traitance constitueront la base des taux et des frais utilisés dans le contrat.

Les heures estimées par le MDN par année sont basées sur une année-personne (AP) de 1 880 heures, calculée à partir de 8 heures par jour, 5 jours par semaine, pendant 47 semaines par année (3 semaines de vacances et 10 jours fériés). Les heures estimées par année sont représentatives des travaux pouvant être effectués dans le cadre de ce contrat.

### Tableau de la soumission financière

Réf. EDT	CATÉGORIE DE MAIN-D'ŒUVRE	CATÉGORIE DE MAIN-D'ŒUVRE ÉQUIVALENTE DES SOUMISSIONNAIRES	NIVEAU ESTIMATIF D'EFFORT (heures/année)	TAUX HORAIRES FIXES ET FERMES POUR LA PÉRIODE CONTRACTUELLE INITIALE (3 ANS) ET TROIS (3) PÉRIODES D'OPTION					
				ANNÉE 1 TAUX HORAIRE	ANNÉE 2 TAUX HORAIRE	ANNÉE 3 TAUX HORAIRE	ANNÉE D'OPTION 4 TAUX HORAIRE	ANNÉE D'OPTION 5 TAUX HORAIRE	ANNÉE D'OPTION 6 TAUX HORAIRE
<b>Ressources de base</b>									
S.O.	GESTIONNAIRE DE PROJET - PRINCIPAL		1880						
S.O.	DIRECTEUR DE L'EXERCICE – PRINCIPAL		1880						
S.O.	DÉVELOPPEUR PRINCIPAL DE LOGICIELS (M et S)		1880						
S.O.	DÉVELOPPEUR INTERMÉDIAIRE DE LOGICIELS (M et S)		1880						
S.O.	TECHNICIEN PRINCIPAL EN INFORMATIQUE ET EN RÉSEAU		1880						

Réf. EDT	CATÉGORIE DE MAIN-D'ŒUVRE	CATÉGORIE DE MAIN-D'ŒUVRE ÉQUIVALENTE DES SOUMISSIONNAIRES	NIVEAU ESTIMATIF D'EFFORT (heures/année)	TAUX HORAIRES FIXES ET FERMES POUR LA PÉRIODE CONTRACTUELLE INITIALE (3 ANS) ET TROIS (3) PÉRIODES D'OPTION						
				ANNÉE 1 TAUX HORAIRE	ANNÉE 2 TAUX HORAIRE	ANNÉE 3 TAUX HORAIRE	ANNÉE 4 D'OPTION 4 TAUX HORAIRE	ANNÉE 5 D'OPTION 5 TAUX HORAIRE	ANNÉE 6 D'OPTION 6 TAUX HORAIRE	
S.O.	TECHNICIEN INTERMÉDIAIRE EN INFORMATIQUE ET EN RÉSEAU		1880							
<b>Ressource de base (sur demande, au moyen d'une autorisation de tâches)</b>										
S.O.	GESTIONNAIRE DE PROJET - PRINCIPAL		40							
S.O.	GESTIONNAIRE DE PROJET - INTERMÉDIAIRE		40							
S.O.	INGÉNIEUR-SYSTÈME - PRINCIPAL		1880							
S.O.	INGÉNIEUR-SYSTÈME - INTERMÉDIAIRE		40							
S.O.	ARCHITECTE LOGICIEL – PRINCIPAL		1880							
S.O.	ARCHITECTE LOGICIEL – INTERMÉDIAIRE		40							
S.O.	DÉVELOPPEUR PRINCIPAL DE LOGICIELS (M et S)		16920							
S.O.	DÉVELOPPEUR INTERMÉDIAIRE DE LOGICIELS (M et S)		1880							
S.O.	DÉVELOPPEUR DE LOGICIELS (M et S) – SUBALTERNE		40							
S.O.	DIRECTEUR DE L'EXERCICE – PRINCIPAL		3760							
S.O.	DIRECTEUR DE L'EXERCICE – INTERMÉDIAIRE		1880							
S.O.	TECHNICIEN PRINCIPAL EN INFORMATIQUE ET EN RÉSEAU		5640							
S.O.	TECHNICIEN INTERMÉDIAIRE EN INFORMATIQUE ET EN RÉSEAU		1880							
S.O.	TECHNICIEN SUBALTERNE EN INFORMATIQUE ET EN RÉSEAU		40							
S.O.	CONCEPTEUR PRINCIPAL DE FORMATIONS		40							
S.O.	CONCEPTEUR INTERMÉDIAIRE DE FORMATIONS		40							
S.O.	SPÉCIALISTE PRINCIPAL EN ÉVALUATION ET AUTORISATION DE SÉCURITÉ		40							
S.O.	SPÉCIALISTE INTERMÉDIAIRE EN ÉVALUATION ET AUTORISATION DE SÉCURITÉ		40							
S.O.	SPÉCIALISTE SUBALTERNE EN ÉVALUATION ET AUTORISATION DE SÉCURITÉ		40							
S.O.	INSTRUCTEUR PRINCIPAL DU COURS		40							
S.O.	INSTRUCTEUR INTERMÉDIAIRE DU COURS		40							
S.O.	RÉDACTEUR TECHNIQUE		40							
S.O.	EXPERT MILITAIRE EN LA MATIÈRE		40							

Réf. EDT	CATÉGORIE DE MAIN-D'ŒUVRE	CATÉGORIE DE MAIN-D'ŒUVRE ÉQUIVALENTE DES SOUMISSIONNAIRES	NIVEAU ESTIMATIF D'EFFORT (heures/année)	TAUX HORAIRES FIXES ET FERMES POUR LA PÉRIODE CONTRACTUELLE INITIALE (3 ANS) ET TROIS (3) PÉRIODES D'OPTION								
				ANNÉE 1 TAUX HORAIRE	ANNÉE 2 TAUX HORAIRE	ANNÉE 3 TAUX HORAIRE	ANNÉE 4 D'OPTION 4 TAUX HORAIRE	ANNÉE 5 D'OPTION 5 TAUX HORAIRE	ANNÉE 6 D'OPTION 6 TAUX HORAIRE			
S.O.	EXPERT TECHNIQUE PRINCIPAL		40									
S.O.	EXPERT TECHNIQUE INTERMÉDIAIRE		40									
S.O.	EXPERT PRINCIPAL EN MODÉLISATION		40									
S.O.	EXPERT INTERMÉDIAIRE EN MODÉLISATION		40									
	COÛTS ANNUELS ESTIMATIFS DE MAIN-D'ŒUVRE											
	COÛTS ANNUELS ESTIMATIFS DE LA SOUS-TRAITANCE DU MDN :			50000,00 \$	50000,00 \$	50000,00 \$	50000,00 \$	50000,00 \$	50000,00 \$	50000,00 \$		
	FRAIS DE MAJORATION DE LA SOUS-TRAITANCE											
	COÛTS ANNUELS ESTIMATIFS DU MATÉRIEL DU MDN			100 000,00 \$	150 000,00 \$	50000,00 \$	50000,00 \$	50000,00 \$	50000,00 \$	50000,00 \$		
	FRAIS DE MAJORATION DU MATÉRIEL :											
	TOTAL DES COÛTS ANNUELS ESTIMATIFS											
<b>COÛT CUMULATIF SUR 6 ANS (Coût de l'évaluation financière) :</b>												

**ANNEXE « C »  
FUTUR BASE DE PAIEMENT  
POUR DÉMONSTRATION SEULEMENT  
NE PAS REMPLIR CETTE PAGE**

Les taux horaires fermes sont « tout compris » (et englobent le coût de la main-d'œuvre, les avantages sociaux, les dépenses administratives et générales, les frais généraux et les bénéfices).

Le paiement sera effectué pour les heures réellement travaillées, sans tenir compte des congés annuels, des jours fériés et des congés de maladie, et les taux et majorations sont ceux applicables au moment de l'exécution du travail.

Les taux horaires fermes, tout compris, indiqués au tableau 1 continuent de s'appliquer aux travaux effectués par : (i) l'entrepreneur et (ii) le personnel des sous-traitants.

**A – Période du contrat – de l'attribution du contrat à \_\_\_\_\_**

Durant la période du contrat, l'entrepreneur sera payé tel que précisé ci-dessous pour les travaux exécutés en vertu du contrat. La durée initiale du contrat est de trois ans.

**1.0 Honoraires professionnels**

L'entrepreneur sera payé selon des taux horaires fermes tout compris, comme suit :

**Tableau 1 – Taux horaires fermes tout compris**

Catégorie de ressource	Tarif horaire de l'année 1	Tarif horaire de l'année 2	Tarif horaire de l'année 3	Tarif horaire de l'année 4 en option	Tarif horaire de l'année 5 en option	Tarif horaire de l'année 6 en option
Gestionnaire principal de projet						
Gestionnaire intermédiaire de projet						
Ingénieur principal de systèmes						
Ingénieur intermédiaire de systèmes						
Architecte logiciel principal						
Architecte logiciel intermédiaire						
Développeur principal de logiciel (M & S)						
Développeur intermédiaire de logiciel (M & S)						
Développeur subalterne de logiciel (M & S)						
Directeur principal de l'exercice						
Directeur intermédiaire de l'exercice						
Technicien principal en informatique et en réseau						

Technicien intermédiaire en informatique et en réseau						
Technicien subalterne en informatique et en réseau						
Concepteur principal de formations						
Concepteur intermédiaire de formations						
Spécialiste principal en évaluation et autorisation de sécurité						
Spécialiste intermédiaire en évaluation et autorisation de sécurité						
Spécialiste subalterne en évaluation et autorisation de sécurité						
Instructeur principal de cours						
Instructeur intermédiaire de cours						
Rédacteur technique						
Expert militaire en la matière						
Expert technique principal						
Expert technique intermédiaire						
Expert principal en logiciels de modélisation 3D						
Expert intermédiaire en logiciels de modélisation 3D						
Frais de majoration de sous-traitance						
Frais de majoration du matériel						

### 1.1 Travaux de base :

Les travaux de base comprendront, sans s'y limiter, les besoins décrits à la Section 3 **Portée des travaux de l'Énoncé des travaux.**

Les coûts des travaux de base seront remboursables jusqu'à une limite des dépenses. Le paiement des travaux de base sera fondé sur les heures travaillées à des taux horaires fermes tout inclus ou à prix fixe avec un plafond défini pour chaque tâche.

### 1.2 Nouveaux travaux :

Les services pour nouveaux travaux ont trait à des travaux requis dans le cadre de la portée du contrat. Ces services peuvent inclure, sans s'y limiter, les exigences de tâches décrites à la Section 4 de l'Énoncé des travaux. Ces travaux sont requis sur demande.

---

**ANNEXE « D » de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS**

**INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE**

Le soumissionnaire accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- Carte d'achat VISA ;
- Carte d'achat MasterCard ;
- Dépôt direct (national et international) ;
- Échange de données informatisées (EDI) ;
- Virement télégraphique (international seulement) ;
- Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

## **ANNEXE E**

### **AUTORISATION DE TÂCHE MDN 626**

## APPENDIX E

### Task Authorization/Autorisation de tâche

**Instruction for completing the form PWGSC - TPSGC 572 - Task Authorization**  
*(Use form DND 626 for contracts for the Department of National Defence)*

**Instruction pour compléter le formulaire PWGSC - TPSGC 572 - Autorisation de tâche**  
*(Utiliser le formulaire DND 626 pour les contrats pour le ministère de la Défense)*

**Contract Number**

Enter the PWGSC contract number.

**Numéro du contrat**

Inscrire le numéro du contrat de TPSGC.

**Contractor's Name and Address**

Enter the applicable information

**Nom et adresse de l'entrepreneur**

Inscrire les informations pertinentes

**Security Requirements**

Enter the applicable requirements

**Exigences relatives à la sécurité**

Inscrire les exigences pertinentes

**Total estimated cost of Task (Applicable taxes extra)**

Enter the amount

**Coût total estimatif de la tâche (Taxes applicables en sus)**

Inscrire le montant

**For revision only**

**Aux fins de révision seulement**

**TA Revision Number**

Enter the revision number to the task, if applicable.

**Numéro de la révision de l'AT**

Inscrire le numéro de révision de la tâche, s'il y a lieu.

**Total Estimated Cost of Task (Applicable taxes extra) before the revision**

Enter the amount of the task indicated in the authorized TA or, if the task was previously revised, in the last TA revision.

**Coût total estimatif de la tâche (Taxes applicables en sus) avant la révision**

Inscrire le montant de la tâche indiquée dans l'AT autorisée ou, si la tâche a été révisée précédemment, dans la dernière révision de l'AT.

**Increase or Decrease (Applicable taxes extra), as applicable**

As applicable, enter the amount of the increase or decrease to the Total Estimated Cost of Task (Applicable taxes extra) before the revision.

**Augmentation ou réduction (Taxes applicables en sus), s'il y a lieu**

S'il y a lieu, inscrire le montant de l'augmentation ou de la réduction du Coût total estimatif de la tâche (Taxes applicables en sus) avant la révision.

**1. Required Work: Complete sections A, B, C, and D, as required.**

**1. Travaux requis : Remplir les sections A, B, C et D, au besoin.**

**A. Task Description of the Work required:**

**A. Description de tâche des travaux requis :**

Complete the following paragraphs, if applicable. Paragraph (a) applies only if there is a revision to an authorized task.

Remplir les alinéas suivants, s'il y a lieu : L'alinéa (a) s'applique seulement s'il y a révision à une tâche autorisée.

(a) Reason for revision of TA, if applicable: Include the reason for the revision; i.e. revised activities; delivery/completion dates; revised costs. Revisions to TAs must be in accordance with the conditions of the contract. See Supply Manual 3.35.1.50 or paragraph 6 of the Guide to Preparing and Administering Task Authorizations.

(a) Motif de la révision de l'AT, s'il y a lieu : Inclure le motif de la révision c.-à.-d., les activités révisées, les dates de livraison ou d'achèvement, les coûts révisés. Les révisions apportées aux AT doivent respecter les conditions du contrat. Voir l'article 3.35.1.50 du Guide des approvisionnements ou l'alinéa 6 du Guide sur la préparation et l'administration des autorisations de tâches.

(b) Details of the activities to be performed (include as an attachment, if applicable)

(b) Détails des activités à exécuter (joindre comme annexe, s'il y a lieu).

(c) Description of the deliverables to be submitted (include as an attachment, if applicable).

(c) Description des produits à livrer (joindre comme annexe, s'il y a lieu).

(d) Completion dates for the major activities and/or submission dates for the deliverables (include as an attachment, if applicable).

(d) Les dates d'achèvement des activités principales et (ou) les dates de livraison des produits (joindre comme annexe, s'il y a lieu).

---

**B. Basis of Payment:**

Insert the basis of payment or bases of payment that form part of the contract that are applicable to the task description of the work; e.g. firm lot price, limitation of expenditure, firm unit price

**C. Cost of Task:****Insert Option 1 or 2:****Option 1:**

Total estimated cost of Task (Applicable taxes extra): Insert the applicable cost elements for the task determined in accordance with the contract basis of payment; e.g. Labour categories and rates, level of effort, Travel and living expenses, and other direct costs.

**Option 2:**

Total cost of Task (Applicable taxes extra): Insert the firm unit price in accordance with the contract basis of payment and the total estimated cost of the task.

**D. Method of Payment**

Insert the method(s) of payment determined in accordance with the contract that are applicable to the task; i.e. single payment, multiple payments, progress payments or milestone payments. For milestone payments, include a schedule of milestones.

**B. Base de paiement :**

Insérer la base ou les bases de paiement qui font partie du contrat qui sont applicables à la description du travail à exécuter : p. ex., prix de lot ferme, limitation des dépenses et prix unitaire ferme.

**C. Coût de la tâche :****Insérer l'option 1 ou 2****Option 1 :**

Coût total estimatif de la tâche (Taxes applicables en sus) Insérer les éléments applicables du coût de la tâche établies conformément à la base de paiement du contrat. p. ex., les catégories de main d'œuvre, le niveau d'effort, les frais de déplacement et de séjour et autres coûts directs.

**Option 2 :**

Coût total de la tâche (Taxes applicables en sus) : Insérer le prix unitaire ferme conformément à la base de paiement du contrat et le coût estimatif de la tâche.

**D. Méthode de paiement**

Insérer la ou les méthode(s) de paiement établit conformément au contrat et qui sont applicable(s) à la tâche; c.-à.-d., paiement unique, paiements multiples, paiements progressifs ou paiements d'étape. Pour ces derniers, joindre un calendrier des étapes.

---

**2. Authorization(s):**

The client and/or PWGSC must authorize the task by signing the Task Authorization in accordance with the conditions of the contract. The applicable signatures and the date of the signatures is subject to the TA limits set in the contract. When the estimate of cost exceeds the client Task Authorization's limits, the task must be referred to PWGSC.

**3. Contractor's Signature**

The individual authorized to sign on behalf of the Contractor must sign and date the TA authorized by the client and/or PWGSC and provide the signed original and a copy as detailed in the contract.

**2. Autorisation(s) :**

Le client et (ou) TPSGC doivent autoriser la tâche en signant l'autorisation de tâche conformément aux conditions du contrat. Les signatures et la date des signatures appropriées sont assujetties aux limites d'autorisation de tâche établies dans le contrat . Lorsque l'estimation du coût dépasse les limites d'autorisation de tâches du client, la tâche doit être renvoyée à TPSGC.

**3. Signature de l'entrepreneur**

La personne autorisée à signer au nom de l'entrepreneur doit signer et dater l'AT, autorisée par le client et (ou) TPSGC et soumettre l'original signé de l'autorisation et une copie tel que décrit au contrat.



## Task Authorization Autorisation de tâche

Contract Number - Numéro du contrat

Contractor's Name and Address - Nom et l'adresse de l'entrepreneur	Task Authorization (TA) No. - N° de l'autorisation de tâche (AT)
	Title of the task, if applicable - Titre de la tâche, s'il y a lieu
	Total Estimated Cost of Task (Applicable taxes extra) Coût total estimatif de la tâche (Taxes applicables en sus) \$

Security Requirements: This task includes security requirements

Exigences relatives à la sécurité : Cette tâche comprend des exigences relatives à la sécurité

No - Non

Yes - Oui

If YES, refer to the Security Requirements Checklist (SRCL) included in the Contract

Si OUI, voir la Liste de vérification des exigences relative à la sécurité (LVERS) dans le contrat



### For Revision only - Aux fins de révision seulement

TA Revision Number, if applicable Numéro de révision de l'AT, s'il y a lieu	Total Estimated Cost of Task (Applicable taxes extra) before the revision Coût total estimatif de la tâche (Taxes applicables en sus) avant la révision \$	Increase or Decrease (Applicable taxes extra), as applicable Augmentation ou réduction (Taxes applicables en sus), s'il y a lieu \$
--	--	---

**Start of the Work for a TA : Work cannot commence until a TA has been authorized in accordance with the conditions of the contract.**

**Début des travaux pour l'AT : Les travaux ne peuvent pas commencer avant que l'AT soit autorisée conformément au contrat.**

### 1. Required Work: - Travaux requis :

A. Task Description of the Work required - Description de tâche des travaux requis	See Attached - Ci-joint
B. Basis of Payment - Base de paiement	See Attached - Ci-joint
C. Cost of Task - Coût de la tâche	See Attached - Ci-joint
D. Method of Payment - Méthode de paiement	See Attached - Ci-joint

Contract Number - Numéro du contrat

## 2. Authorization(s) - Autorisation(s)

By signing this TA, the authorized client and (or) the PWGSC Contracting Authority certify(ies) that the content of this TA is in accordance with the conditions of the contract.

En apposant sa signature sur l'AT, le client autorisé et (ou) l'autorité contractante de TPSGC atteste(nt) que le contenu de cette AT respecte les conditions du contrat.

The client's authorization limit is identified in the contract. When the value of a TA and its revisions is in excess of this limit, the TA must be forwarded to the PWGSC Contracting Authority for authorization.

La limite d'autorisation du client est précisée dans le contrat. Lorsque la valeur de l'AT et ses révisions dépasse cette limite, l'AT doit être transmise à l'autorité contractante de TPSGC pour autorisation.

\_\_\_\_\_  
Name and title of authorized client - Nom et titre du client autorisé à signer

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
PWGSC Contracting Authority - Autorité contractante de TPSGC

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date

## 3. Contractor's Signature - Signature de l'entrepreneur

\_\_\_\_\_  
Name and title of individual authorized - to sign for the Contractor  
Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom de l'entrepreneur

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date

## **Annexe F**

### **LISTE DE VERIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES A LA SECURITE**