



## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....</b>	<b>3</b>
1.1 INTRODUCTION.....	3
1.2 SOMMAIRE.....	3
1.3 COMPTES RENDUS.....	4
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES.....</b>	<b>4</b>
2.1 INSTRUCTIONS UNIFORMISÉES, CLAUSES ET CONDITIONS.....	4
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS.....	4
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION.....	5
2.4 LOIS APPLICABLES.....	5
2.5 AMÉLIORATIONS APPORTÉES AUX BESOINS PENDANT LA DEMANDE DE SOUMISSIONS.....	5
2.6 VISITE FACULTATIVE DES LIEUX.....	6
2.7 PROCESSUS DE CONTESTATION DES OFFRES ET MÉCANISMES DE RECOURS.....	6
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....</b>	<b>7</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....	7
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION.....</b>	<b>9</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION.....	10
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....</b>	<b>12</b>
5.1 ATTESTATIONS À PRÉSENTER AVEC LA SOUMISSION.....	12
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	13
<b>PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES.....</b>	<b>14</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	14
6.2 EXIGENCES DE SÉCURITÉ – DOCUMENTATION REQUISE.....	14
6.3 EXIGENCES RELATIVES AUX MARCHANDISES CONTRÔLÉES.....	15
<b>PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT.....</b>	<b>15</b>
7.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	15
7.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	16
7.3 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	17
7.4 DURÉE DU CONTRAT.....	17
7.5 RESPONSABLES.....	17
7.6 PAIEMENT.....	18
7.7 INSTRUCTIONS POUR LA FACTURATION.....	19
7.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	20
7.9 LOIS APPLICABLES.....	20
7.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS.....	20
7.11 ASSURANCE.....	21
7.12 CONTRAT DE DÉFENSE.....	21
7.13 PROGRAMME DES MARCHANDISES CONTRÔLÉES.....	21
7.14 RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS.....	21
7.15 RÉUNION DE LANCEMENT DU PROJET.....	21
7.16 RÉUNION D'EXAMEN D'ACCEPTATION.....	22
7.17 RÉUNIONS D'EXAMEN DE L'AVANCEMENT DES TRAVAUX.....	22

---

7.18	PLAN DE GESTION DE PROJET .....	22
7.19	RAPPORTS D'ÉTAT D'AVANCEMENT .....	22
7.20	PLAN QUALITÉ .....	22
7.21	CLAUSES DU GUIDE DES CCUA .....	23
7.22	PROCÉDURES POUR MODIFICATION OU ÉCART DE CONCEPTION .....	23
7.23	LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES – CONTRAT .....	23
7.24	INSPECTION ET ACCEPTATION .....	24
7.25	EXIGENCE D'EMBALLAGE CONFORMÉMENT À LA SPÉCIFICATION D-LM-008-036/SF-000 .....	24
7.26	DOCUMENTS DE SORTIE – DISTRIBUTION .....	24
<b>ANNEXE A</b>	.....	<b>25</b>
ÉNONCÉ DES TRAVAUX .....		25
<b>ANNEXE B</b>	.....	<b>26</b>
1.1 BASE DE PAIEMENT .....		26
<b>ANNEXE C</b>	.....	<b>29</b>
LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....		29
<b>ANNEXE D DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS</b>	.....	<b>30</b>
<b>ANNEXE E DE LA PARTIE 5 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS</b>	.....	<b>31</b>
PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION .....		31
<b>ANNEXE F</b>	.....	<b>32</b>
CRITÈRES D'ÉVALUATION OBLIGATOIRES .....		32
<b>ANNEXE G</b>	.....	<b>33</b>
<b>ANNEXE H</b>	.....	<b>34</b>

## **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 : comprend 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 : renferme 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;

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, l'attestation du Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi et les critères d'évaluation obligatoires.

### **1.2 Sommaire**

1.2.1 Le ministère de la Défense nationale (MDN) a besoin d'acheter une grande chambre environnementale, à être livrée et installée au Centre d'essais techniques (Mer) [CETM], à LaSalle, au Québec, pour remplacer le système désuet actuellement en place.

En plus de la chambre environnementale, le MDN a besoin d'une liste des pièces de rechange, y compris tout composant et tout équipement auxiliaire, un jeu de documents techniques qui sera utilisé par le CETM pour l'entretien, une trousse d'amortissement acoustique et la formation et les documents de formation nécessaires.

1.2.2 La présente demande de soumissions comprend des exigences relatives à la sécurité. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter la partie 6, Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences, et la partie 7, Clauses du contrat subséquent. Pour en savoir plus sur le filtrage de sécurité du personnel et de l'organisation ainsi que sur les clauses de sécurité, les soumissionnaires doivent consulter le site Web du [Programme de sécurité des contrats](http://tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html) de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) (<http://tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html>).

1.2.3 Ce marché est assujéti au Programme des marchandises contrôlées. La *Loi sur la production de défense* définit les marchandises canadiennes contrôlées comme étant certains biens énumérés dans la Liste des marchandises d'exportation contrôlée du Canada, un règlement établi en vertu de la *Loi sur les licences d'exportation et d'importation*.

1.2.4 Ce marché comporte une visite facultative des lieux, où un filtrage de sécurité du personnel est requis avant d'obtenir l'accès à des renseignements, à des biens ou à des lieux sécurisés. Consulter la partie 2, Instructions à l'intention des soumissionnaires.

+

1.2.5 Le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi s'applique au présent achat (voir 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).

1.2.6 Le besoin est assujéti aux dispositions des accords commerciaux suivants : l'Accord économique et commercial global, l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce, l'Accord de partenariat transpacifique global et progressiste, l'Accord de libre-échange Canada-Colombie, l'Accord de libre-échange Canada-Honduras, l'Accord de libre-échange Canada-Corée, l'Accord de libre-échange Canada-Pérou, l'Accord de libre-échange Canada-Ukraine et l'Accord de libre-échange canadien.

### 1.3 Comptes rendus

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus d'appel d'offres. Ils doivent en faire la demande à l'autorité contractante dans les quinze (15) jours ouvrables suivant la réception des résultats. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

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

### 2.1 Instructions uniformisées, clauses et conditions

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 SPAC.

Les soumissionnaires qui présentent une offre 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](#) 2022-03-29, Instructions uniformisées – biens et services – besoins concurrentiels, est intégré par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

#### 2.1.1 Clauses du Guide des CCUA

B1000T (2014-06-26) Condition du matériel – soumission

### 2.2 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement à l'Unité de réception des soumissions de SPAC au plus tard à la date et à l'heure indiquées à la page 1 de la demande de soumissions.

Bid Receiving – PWGSC / Réception des soumissions – TPSGC  
11 Laurier St. / 11, rue Laurier

---

Place du Portage, Phase III  
Core 0B2 / Noyau 0B2  
Gatineau  
Québec  
K1A 0S5

Numéro de télécopieur : 819-997-9776

### **2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission**

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins sept (7) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Les demandes de renseignements reçues après ce délai pourraient demeurer sans réponse.

Le soumissionnaire doit indiquer aussi fidèlement que possible l'article numéroté de la demande de soumissions auquel se rapporte la demande de renseignements. Il doit 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 gouvernement du 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 permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

### **2.4 Lois applicables**

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en 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 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 apporté, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

### **2.5 Améliorations apportées aux besoins pendant la demande de soumissions**

Les soumissionnaires qui estiment être en mesure d'améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux contenus dans la demande de soumissions sont invités à fournir des suggestions, par écrit, à l'autorité contractante indiquée dans la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient. Les suggestions, qui ne restreignent pas la concurrence ou qui ne favorisent pas un soumissionnaire en particulier, seront examinées à la condition qu'elles parviennent à l'autorité contractante au plus tard quatorze (14) jours avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe laquelle ou la totalité des suggestions proposées.

## 2.6 Visite facultative des lieux

Il est recommandé que le soumissionnaire ou un représentant de ce dernier visite les lieux d'exécution des travaux. Des dispositions ont été prises pour qu'une visite des lieux se tienne au 9401 rue Wanklyn, LaSalle, QC, H8R 1Z2 le 9 décembre 2022.

Le personnel doit faire l'objet d'une vérification de sécurité avant d'être autorisé à accéder aux lieux sécurisés. L'agent de sécurité d'entreprise du soumissionnaire doit s'assurer que ses représentants détiennent la cote de sécurité valide du niveau requis pour visiter les lieux. Si le soumissionnaire ne se conforme pas à cette exigence de sécurité, l'accès au site sera refusé à ses représentants.

Les soumissionnaires doivent communiquer avec l'autorité contractante au plus tard à 1 décembre le 16h00 pour confirmer leur présence et fournir le nom des personnes détenant une attestation de sécurité valide au niveau requis qui participeront à la visite. Les soumissionnaires qui ne confirmeront pas leur présence et qui ne fourniront pas le nom des personnes qui participeront à la visite se verront refuser l'accès aux lieux. Les soumissionnaires devront signer une feuille de présence. Aucun autre rendez-vous ne sera accordé aux soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite ou qui n'y enverront pas de représentant. Les soumissionnaires qui ne prendront pas part à la visite pourront tout de même présenter une soumission. Toute précision ou tout changement apporté à la demande de soumissions à la suite de la visite des lieux sera inclus dans la demande de soumissions, sous la forme d'une modification.

## 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 encourage les soumissionnaires à porter en premier lieu leurs préoccupations à l'attention de l'autorité contractante. Le site Web [Achats et ventes](#) du Canada, sous l'en-tête [Processus de contestation des offres et mécanismes de recours](#), renferme de l'information sur les organismes auprès desquels il est possible de déposer une plainte, soit :
  - le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA);
  - le Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE).
- c) Les fournisseurs doivent prendre note que des **dates d'échéances strictes** sont fixées pour le dépôt des plaintes, et que les périodes varient selon l'organisme de traitement des contestations. Par conséquent, ils doivent agir rapidement lorsqu'ils souhaitent contester un aspect du processus d'approvisionnement.

## 2.8 Données techniques

### Personne-ressource

Ministère de la Défense nationale  
Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
101, promenade Colonel-By  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0K2  
À l'attention de : DO Mar P 2-3-4

Courriel : [dianne.montgomery@forces.gc.ca](mailto:dianne.montgomery@forces.gc.ca)

Afin de recevoir un jeu de documents techniques par rapport à la présente demande de soumissions, les soumissionnaires doivent fournir les renseignements suivants avec leur demande :

- Nom de l'entreprise;
- Adresse municipale et adresse postale complètes (les numéros de case postale ne sont pas acceptables);
- Indicatif régional et numéro de téléphone;
- Nom de la personne-ressource;
- Adresse courriel;
- Numéro et date de clôture de la demande de soumissions.

Afin de garantir la réception en temps opportun des dossiers de données techniques, la demande doit être faite le plus tôt possible. Nonobstant, le Canada ne doit pas être tenu responsable de la diffusion tardive des données techniques.

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

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

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

- Section I : Soumission technique (3 copies papier)
- Section II : Soumission financière (1 copie papier)
- Section III : Attestations (1 copie papier)
- Section IV : Renseignements supplémentaires (1 copie papier)

Les prix ne doivent figurer que dans la soumission financière. Aucun prix ne doit être indiqué ailleurs dans la soumission.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par le service Connexion de la SCP ne seront pas acceptées.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-dessous pour préparer leur soumission en format papier :

- a) utiliser du papier de 8,5 po sur 11 po (216 mm sur 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation qui correspond à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a adopté une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour tenir compte des facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement : la [Politique d'achats écologiques](https://tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573) (<https://tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) inclure toutes les certifications environnementales pertinentes pour leur organisation (p. ex., ISO 14001, Leadership in Energy and Environmental Design [LEED], Carbon Disclosure Project);
- 2) inclure toutes les certifications environnementales ou déclarations environnementales de produits (DEP) propres au produit ou service (p. ex., Forest Stewardship Council [FSC], ENERGYSTAR).
- 3) À moins d'indication contraire, les soumissionnaires sont encouragés à soumettre leurs soumissions par voie électronique. Si des copies papier sont requises, les soumissionnaires doivent :
  - a) utiliser du papier de 8,5 po sur 11 po (216 mm sur 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées;
  - b) utiliser un format qui respecte l'environnement, notamment une impression en noir et blanc plutôt qu'en couleur, une impression recto verso ou à double face, et des agrafes ou des trombones plutôt qu'une reliure Cerlox, une reliure à attaches ou une reliure à anneaux.

## **Section I : Soumission technique**

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires doivent démontrer qu'ils comprennent les exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires doivent démontrer leur capacité et décrire l'approche qu'ils prendront de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique doit traiter de manière claire et suffisamment approfondie des points soumis aux critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de simplement reprendre les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que le soumissionnaire reprenne les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les répétitions, les soumissionnaires peuvent effectuer un renvoi 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 Paiement électronique des factures – Soumission**

Si vous êtes disposé à accepter les paiements de factures effectués au moyen d'instruments de paiement électronique, remplissez l'annexe D, Instruments de paiement électronique, pour indiquer ceux qui sont acceptés.

Si l'annexe D, Instruments de paiement électronique, n'est pas remplie, le paiement des factures au moyen d'instruments électroniques sera réputé comme ayant été refusé.

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

### **3.1.2 Fluctuation du taux de change**

Clause C3010T (2014-11-27) du Guide des CCUA, Fluctuation du taux de change – Atténuation des risques

1. Le soumissionnaire peut demander au Canada d'assumer les risques et les avantages liés aux fluctuations du taux de change. Si le soumissionnaire demande un rajustement du taux de change, cette requête doit être clairement indiquée dans la soumission au moment de la présentation. Le soumissionnaire doit présenter le formulaire PWGSC-TPSGC 450 , Demande de rajustement du taux de change, avec sa soumission, en indiquant le montant en monnaie étrangère (MME) en dollars canadiens pour chaque article pour lequel un rajustement du taux de change est nécessaire.
2. Le MME est défini comme étant la portion du prix ou du taux qui varie directement en fonction des fluctuations du taux de change. Ce montant doit inclure toutes les taxes applicables ainsi que tous les droits et autres frais payés par le soumissionnaire qui doivent être compris dans le montant de rajustement.
3. Le prix total payé par le Canada sur chaque facture sera rajusté au moment du paiement, en fonction du MME et des dispositions sur la fluctuation du taux de change énoncées dans le contrat. Le rajustement du taux de change ne sera appliqué que lorsque la fluctuation du taux de change sera supérieure à 2 % (augmentation ou diminution).
4. Au moment de la présentation, le soumissionnaire doit remplir les colonnes (1) à (4) du formulaire PWGSC-TPSGC 450 , pour chaque article auquel il veut appliquer la disposition sur la fluctuation du taux de change. Lorsque les soumissions sont évaluées en dollars canadiens, les valeurs en dollars figurant dans la colonne (3) doivent également figurer en dollars canadiens, de sorte que le montant du rajustement soit dans la même monnaie que le paiement.
5. Aux fins de la présente disposition sur le rajustement du taux de change, les autres taux ou calculs proposés par le soumissionnaire ne seront pas acceptés.

### 3.1.3 Clauses du Guide des CCUA

#### Section III : Attestations

Le soumissionnaire doit présenter les attestations et les renseignements supplémentaires exigés à la partie 5.

#### Section IV : Renseignements supplémentaires

Pour qu'un contrat leur soit attribué, les soumissionnaires doivent fournir les attestations et renseignements supplémentaires.

Les attestations fournies par les soumissionnaires 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 un entrepreneur en situation de manquement, s'il est établi que le soumissionnaire a fait de fausses déclarations, 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. Le non-respect de toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante peut rendre la soumission irrecevable ou constituer un manquement au contrat.

La seule exigence en matière de sécurité pour le présent contrat est que le personnel qui travaille dans le cadre du contrat doit au minimum posséder une **cote de sécurité de niveau FIABILITÉ** avant d'avoir accès à un site sécurisé.

## 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, financiers et tout autre critère d'évaluation obligatoire.
- (b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada et de Weir Canada Inc. évaluera les soumissions.

### 4.1.1 Évaluation technique

#### 4.1.1.1. Critères techniques obligatoires

Pour être conforme, la proposition du soumissionnaire doit, à la satisfaction du Canada, satisfaire à toutes les exigences et fournir tous les renseignements demandés à la **section I, Soumission technique, de la partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions.**

#### 4.1.2 Évaluation financière

Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, taxes applicables en sus, destination FAB, incluant les droits de douane et les taxes d'accises canadiens.

Les prix des pièces de rechange facultatives demandées et de l'amortissement acoustique facultatif seront compris dans la base de paiement, mais ne feront pas partie de l'évaluation des soumissions.

#### 4.1.2.1 Critères financiers obligatoires

Pour être conforme, la proposition du soumissionnaire doit, à la satisfaction du Canada, satisfaire à toutes les exigences et fournir tous les renseignements demandés à la **section II, Soumission financière, de la partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions.**

#### 4.1.1.2 Critères techniques cotés

Voir la description à l'**annexe F, Critères d'évaluation obligatoires.**

## 4.2 Méthode de sélection

### 4.2.1 Méthode de sélection – Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du prix

- 1) Pour être jugée recevable, une soumission doit :
  - a) satisfaire à toutes les exigences de la demande de soumissions;
  - b) répondre à tous les critères obligatoires.
- 2) Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences (a) ou (b) seront déclarées non recevables.

- 3) La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Le ratio sera de 20 % pour le mérite technique et de 80 % pour le prix.
- 4) Pour établir la note pour le mérite technique, la note technique générale pour chaque soumission recevable sera établie comme suit : nombre total de points obtenus/nombre maximum de points disponibles multiplié par le rapport de 20 %.
- 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 80 %.
- 6) Pour chaque soumission recevable, la note pour le mérite technique et la note pour le prix seront additionnées pour déterminer la note combinée.
- 7) La soumission retenue ne sera pas nécessairement celle ayant obtenu la note technique la plus élevée ni celle ayant le prix évalué le plus bas. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du 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 selon un ratio de 60/40 pour le mérite technique et le prix, respectivement. Le nombre total de points possible équivaut à 135, et le prix évalué le plus bas s'établit à 45 000 \$ (45).

**Méthode de sélection – Note combinée la plus élevée pour le mérite technique (60 %) et le prix (40 %)**

		Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Note technique globale		115/135	89/135	92/135
Prix évalué de la soumission		55 000 \$	50 000 \$	45 000 \$
Calculs	Note pour le mérite technique	$115/135 \times 60 = 51,11$	$89/135 \times 60 = 39,56$	$92/135 \times 60 = 40,89$
	Note pour le prix	$45/55 \times 40 = 32,73$	$45/50 \times 40 = 36$	$45/45 \times 40 = 40$
Note combinée		83,84	75,56	80,89
Classement global		1 <sup>er</sup>	3 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>

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

Pour qu'un contrat leur soit attribué, les soumissionnaires doivent fournir les attestations et renseignements supplémentaires.

Les attestations fournies par les soumissionnaires 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 un entrepreneur en situation de manquement, s'il est établi que le soumissionnaire a fait de fausses déclarations, 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. Le non-respect de toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante peut rendre la soumission irrecevable ou constituer un manquement au contrat.

### **5.1 Attestations à présenter avec la soumission**

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

#### **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 fournir avec leur proposition, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité

se trouvant sur le site Web des [Formulaires concernant le Régime d'intégrité](https://tpsgc-pwpsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html) (<https://tpsgc-pwpsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>), afin que leur soumission soit prise en compte dans le processus d'approvisionnement.

### **5.1.2 Attestations additionnelles exigées avec la soumission**

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

Les attestations et 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 l'un de ces renseignements supplémentaires n'est pas rempli et fourni comme 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 la section 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](https://tpsgc-pwpsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<https://tpsgc-pwpsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit fournir les documents exigés, selon le cas, pour que son offre passe à l'étape suivante du processus.

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que lui, et tout membre de la coentreprise s'il est une coentreprise, ne figurent pas sur la liste des soumissionnaires à admissibilité limitée 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](https://canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html) (<https://canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html>).

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

### **5.2.3 Attestations supplémentaires préalables à l'attribution du contrat**

#### **5.2.3.1 Statut et disponibilité du personnel**

Le soumissionnaire atteste que, s'il obtient le contrat découlant de la demande de soumissions, chaque individu proposé dans sa soumission sera disponible pour exécuter les travaux, tel qu'exigé par les

représentants du Canada, au moment indiqué dans la demande de soumissions ou convenu avec ce dernier. Si pour des raisons hors de son contrôle, le soumissionnaire est incapable de fournir les services d'un individu identifié dans sa soumission, le soumissionnaire peut proposer un remplaçant avec des qualités et une expérience similaire. Le soumissionnaire doit aviser l'autorité contractante de la raison du remplacement et fournir le nom, les compétences et l'expérience du remplaçant proposé. Aux fins de cette clause, seules les raisons suivantes seront considérées comme indépendantes de la volonté du soumissionnaire : le décès, la maladie, les congés parentaux, la retraite, la démission, le congédiement justifié et la résiliation par manquement d'une entente.

Si le soumissionnaire a proposé un individu qui n'est pas son employé, il atteste qu'il a la permission de l'individu d'offrir ses services pour l'exécution des travaux et de soumettre son curriculum vitae au Canada. Le soumissionnaire doit, sur demande de l'autorité contractante, fournir une confirmation écrite, signée par l'individu, de la permission donnée au soumissionnaire ainsi que de sa disponibilité. Le défaut de répondre à la demande pourrait avoir pour conséquence que la soumission soit déclarée non recevable.

## **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'il est indiqué à la partie 7, Clauses du contrat subséquent;
- b) Les personnes proposées par le soumissionnaire qui doivent avoir accès à des renseignements ou des biens classifiés ou protégés, ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé, doivent satisfaire aux exigences relatives à la sécurité énumérées à la partie 7, Clauses du contrat subséquent;
- c) Le soumissionnaire doit fournir le nom de toutes les personnes qui devront avoir accès à des renseignements ou des biens classifiés ou protégés, ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé.

2. Les soumissionnaires doivent obtenir la cote de sécurité requise dans les plus brefs délais. La décision de retarder l'attribution du contrat, pour permettre au soumissionnaire retenu d'obtenir la cote de sécurité requise, demeure à l'entière discrétion de l'autorité contractante.

3. Pour obtenir 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://tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html) de SPAC (<http://tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html>).

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

Conformément aux [exigences du Programme de sécurité des contrats](http://tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html) de SPAC (<http://tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html>), le soumissionnaire doit fournir un formulaire de demande d'inscription au Programme de sécurité des contrats dûment rempli pour que son offre passe à l'étape suivante du processus.

Les soumissionnaires sont priés 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 tous les renseignements requis à la clôture des soumissions auront la possibilité de

compléter les renseignements manquants du formulaire de demande d'inscription 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 du soumissionnaire en lien avec l'évaluation de la demande d'autorisation de sécurité (c.-à-d. des renseignements qui ne sont pas exigés par le formulaire de demande d'inscription), le soumissionnaire sera tenu de soumettre ces renseignements dans le délai prescrit par l'autorité contractante, qui sera de 48 heures au minimum. 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.

### **6.3 Exigences relatives aux marchandises contrôlées**

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

## **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 effectuer les travaux conformément à l'énoncé des travaux à l'annexe A.

#### **7.1.1 Biens ou services facultatifs**

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, qui sont décrits à l'annexe B, Base de paiement du contrat, selon les mêmes conditions, prix ou tarifs que ceux énoncés dans le 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.

L'autorité contractante peut exercer l'option à n'importe quel moment avant la date d'expiration du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

#### **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 cette autorisation de tâches doivent être conformes à la portée du contrat.

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

1. Le responsable technique fournira à l'entrepreneur une description de la tâche au moyen du formulaire d'autorisation de tâches pour les clients autres que le MDN, du formulaire d'autorisation de tâches DND 626 ou du formulaire d'autorisation de tâches se trouvant à l'annexe H.
2. L'autorisation de tâches 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. Elle comprendra également les bases et les méthodes de paiement applicables, conformément au contrat.

3. L'entrepreneur doit fournir au responsable technique, dans les 14 jours civils suivant la réception de l'autorisation de tâches, le coût estimatif total proposé pour l'exécution de la tâche et une répartition des coûts, établie conformément à la base de paiement indiquée dans le contrat.
4. L'entrepreneur ne doit pas commencer les travaux avant la réception de l'autorisation de tâches approuvée par l'autorité contractante. L'entrepreneur reconnaît que tout travail exécuté avant la délivrance d'une autorisation de tâches sera effectué à ses propres risques.

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

L'autorité contractante peut approuver les autorisations de tâches individuelles d'une valeur maximale de (À DÉTERMINER), taxes applicables incluses, y compris toute modification.

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

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

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

### **7.1.2.4 Autorisation de tâches – ministère de la Défense nationale**

Le processus d'administration de l'autorisation de tâches sera la responsabilité de l'autorité contractante. Ce processus comprend la surveillance, le contrôle et le rapport des dépenses dans le cadre du contrat comportant 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 énoncées 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 SPAC.

### **7.2.1 Conditions générales**

La clause [2030](#) (2022-05-12) du Guide des CUA, Conditions générales – besoins plus complexes de biens, s'applique au contrat et en fait partie intégrante.

### **7.2.2 Conditions générales supplémentaires**

Le document 4001 (2015-04-01), Achat, location et maintenance de matériel, s'applique au contrat et en fait partie intégrante.

Document 4013 (2021-11-29), Respect des mesures, des ordres permanents, des politiques et des règles sur place.

Document 4006 (2010-08-16), L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux.

## **7.3 Exigences relatives à la sécurité**

**7.3.1** Les exigences suivantes relatives à la sécurité (LVERS et clauses connexes prévues par le Programme de sécurité des contrats) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

1. L'entrepreneur ou l'offrant doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat ou de l'offre à commandes, une attestation de vérification d'organisation désignée en vigueur, délivrée par le Programme de sécurité des contrats (PSC) de SPAC.

2. Les employés de l'entrepreneur ou de l'offrant qui doivent avoir accès à des lieux de travail dont l'accès est réglementé doivent TOUS détenir une COTE DE FIABILITÉ en vigueur, délivrée ou approuvée par le PSC de SPAC.

3. Les contrats de sous-traitance qui comportent des exigences en matière de sécurité NE DOIVENT PAS être octroyés sans l'autorisation écrite préalable du PSC de SPAC.

4. L'entrepreneur ou l'offrant doit respecter les dispositions des documents suivants :

- a) la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité et directive de sécurité (s'il y a lieu), jointe à l'annexe C;
- b) le Manuel de la sécurité des contrats (dernière édition).

## **7.4 Durée du contrat**

### **7.4.1 Période du contrat**

La période du contrat est de la date du contrat jusqu'à la période de garantie, inclusivement.

### **7.4.2 Date de livraison**

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard 4 mois après l'attribution du contrat.

### **7.4.3 Points de livraison**

La livraison des besoins sera effectuée au Centre d'essais techniques (Mer), situé à LaSalle, au Québec.

## **7.5 Responsables**

### **7.5.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le présent contrat est :

Nom : Dianne Montgomery  
Titre : DO Mar P 2-3-4  
Ministère de la Défense nationale  
Direction : DO Mar P 2  
Adresse : 101, promenade Colonel-By  
Ottawa (Ontario) K1A 0K2  
Téléphone : 613-794-2911  
Courriel : [dianne.montgomery@forces.gc.ca](mailto:dianne.montgomery@forces.gc.ca)

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

### 7.5.2 Responsable technique

Le responsable technique pour le présent contrat est :

Nom :  
Titre :  
Adresse :  
Téléphone :  
Courriel :

Le responsable technique dont le nom figure ci-dessus 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 au contrat. Il est possible de discuter des questions techniques avec le responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à la portée des travaux. Les changements à l'étendue des travaux ne peuvent être effectués qu'au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

### 7.5.3 Représentant de l'entrepreneur

Gestionnaire de projet de l'entrepreneur (à insérer à l'attribution du marché).

Nom :  
Titre :  
Téléphone :  
Courriel :

## 7.6 Paiement

### 7.6.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme tel que spécifié à l'annexe B pour un coût de \_\_\_\_\_ \$ (à déterminer), droits de douane inclus et taxes applicables en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, 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.

### 7.6.2 Limite de prix

Clause C6000C (2017-08-17) du Guide des CUA, Limite de prix

#### 7.6.2.1 Paiement des carburants, des huiles et des lubrifiants

L'entrepreneur doit fournir et payer l'ensemble des carburants, des huiles et des lubrifiants hydrauliques et autres lubrifiants nécessaires pour charger complètement tous les systèmes nécessaires au fonctionnement de la machinerie et des autres biens d'équipement, de même que pour l'exécution de l'ensemble des essais.

### **7.6.3 Paiements d'étape**

Pour l'article 1 de la base de paiement de l'annexe B, et si l'option est exercée, pour l'article 2 de la base de paiement de l'annexe B :

Le Canada effectuera les paiements d'étape conformément au calendrier des étapes détaillé dans le contrat et les dispositions de paiement du contrat 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) toutes les attestations demandées sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 ont été signées par les représentants autorisés;
- c) tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada.

### **7.6.4 Paiements multiples**

Pour la liste de prix des pièces de rechange recommandées, si l'option est exercée :

Le Canada paiera l'entrepreneur lorsque des unités auront été complétées et livrées conformément aux dispositions de paiement du contrat si :

une facture exacte et complète ainsi que tout autre document au contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation prévues au contrat;

tous ces documents ont été vérifiés par le Canada;

les travaux livrés ont été acceptés par le Canada.

### **7.6.5 Paiement électronique des factures – Contrat**

L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'instrument de paiement électronique suivant :

- a. Dépôt direct (national et international);
- b. Échange de données informatisé (EDI).

### **7.7 Instructions pour la facturation**

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) tous les renseignements pertinents précisés à l'article intitulé Présentation des factures des conditions générales;

- c) la description et la valeur de l'étape réclamée selon la description au contrat;
- d) les documents sur l'assurance de la qualité, le cas échéant, ou sur demande de l'autorité contractante.

2. La taxe sur les produits et les services ou la taxe de vente harmonisée (TPS/TVH), selon le cas, doit être calculée 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 TPS/TVH à payer car celle-ci a été réclamée et est payable sous les demandes de paiement progressif précédentes.

3. L'entrepreneur doit préparer et attester un original et une copie de sa demande sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, et envoyer le tout à l'autorité contractante indiquée à la section intitulée « Responsables » du contrat aux fins d'attestation après l'inspection et l'acceptation des travaux.

4. L'autorité contractante fera ensuite parvenir l'original de la demande au responsable technique pour qu'il l'atteste et le transmette au Bureau du traitement des paiements pour toutes autres attestations et opérations de paiement.

5. L'entrepreneur ne doit pas soumettre de demandes avant que tous les travaux identifiés sur la demande soient exécutés.

## **7.8 Attestations et renseignements supplémentaires**

### **7.8.1 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 et 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.

### **7.8.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Manquement de la part de l'entrepreneur**

L'entrepreneur comprend et convient que, lorsqu'il conclut un Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (AMOEE) avec EDSC – Travail, cet accord doit demeurer valide pendant toute la durée du contrat. Si l'AMOEE perd sa validité, 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 soit considéré comme étant non conforme aux modalités du contrat.

## **7.9 Lois applicables**

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario, et les relations entre les parties doivent être déterminées par ces lois.

## **7.10 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 (2015-04-01)
- c) Les conditions générales [2030](#) (2020-05-28)

- d) L'annexe A, Énoncé des travaux, Énoncé des besoins techniques
- e) L'annexe B, Base de paiement
- f) L'annexe C, Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité
- g) L'annexe D, Instruments de paiement électronique
- h) L'annexe E, Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi
- i) L'annexe F, Critères d'évaluation obligatoires
- j) L'annexe G, Formulaire d'autorisation de tâches
- k) L'annexe K, Formulaire de modification du modèle ou écart autorisé (DND 672)
- l) La soumission de l'entrepreneur datée du \_\_\_\_\_, clarifiée le \_\_\_\_\_ **ou** modifiée le \_\_\_\_\_

### 7.11 Assurance

Il revient à l'entrepreneur de décider s'il doit s'assurer pour remplir ses obligations contractuelles et se conformer aux lois applicables. Toute assurance souscrite ou maintenue par l'entrepreneur est à sa charge et est pour son bénéfice et sa protection. Elle ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat ni ne la diminue.

### 7.12 Contrat de défense

Clause [A9006C](#) du Guide des CUA (2012-07-16), Contrat de défense

### 7.13 Programme des marchandises contrôlées

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

### 7.14 Règlement des différends

- a) Les parties conviennent de maintenir une communication ouverte et honnête à propos des travaux pendant toute la durée du contrat 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, elles conviennent de consulter un tiers neutre offrant des services de règlement extrajudiciaire des différends pour tenter de régler le problème.
- d) Les options de services de règlement extrajudiciaire se trouvent sur le site Web Achats et ventes du gouvernement du Canada, sous la rubrique « [Règlement des différends](#) ».

### 7.15 Réunion de lancement du projet

Dans les vingt-cinq (25) jours ouvrables suivant l'attribution du contrat, l'entrepreneur doit convoquer et coordonner une réunion de lancement du projet, conformément à la LDEC-GP-05 et à la DED-GP-05 de la LDEC dans les installations du Centre d'essais techniques (Mer) à LaSalle, par vidéoconférence ou téléconférence ou ailleurs, comme convenu entre l'entrepreneur et le CETM.

## **7.16 Réunion d'examen d'acceptation**

L'entrepreneur doit convoquer et coordonner une ou des réunions d'examen d'acceptation afin d'examiner les produits livrables de conception indiqués dans le jeu de documents techniques conformément à la LDEC-ING-02 et à la DED-ING-02, aux fins d'examen des résultats des inspections et des essais requis pour vérifier la conformité avec l'énoncé des besoins techniques.

## **7.17 Réunions d'examen de l'avancement des travaux**

Les réunions d'avancement, coprésidées par l'autorité contractante, auront lieu aux installations de l'entrepreneur, au besoin, généralement une fois par mois. D'autres réunions pourront également être organisées. L'entrepreneur sera représenté à ces réunions, à tout le moins, par le gestionnaire de contrats (projet) et le gestionnaire de l'assurance de la qualité. Les réunions d'avancement incorporeront généralement des réunions techniques devant être présidées par le responsable technique.

## **7.18 Plan de gestion de projet**

Le fournisseur devra préparer et livrer au responsable technique et à l'autorité contractante un plan de gestion de projet conformément à la liste de données contractuelles LDEC-GP-01 et à la description de données DED-GP-01 pour identifier comment le fournisseur a l'intention de remplir les exigences de gestion du projet pour le présent EDT.

## **7.19 Rapports d'état d'avancement**

L'entrepreneur devra suivre l'avancement du projet et fournir au responsable technique et à l'autorité contractante des rapports sur l'état du projet, conformément à la LDEC-GP-04 et à la DED-GP-04 de la LDEC.

## **7.20 Plan qualité**

Au plus tard dix (10) jours après la date d'entrée en vigueur du contrat, l'entrepreneur doit soumettre pour acceptation par le MDN un plan qualité préparé selon la dernière édition (à la date du contrat) de la norme ISO 10005:2005, Systèmes de management de la qualité – Lignes directrices pour les plans qualité. Le plan qualité devra décrire comment l'entrepreneur entend se conformer aux exigences de qualité spécifiées dans le contrat et spécifier comment les activités liées à la qualité se dérouleront incluant l'assurance de la qualité des sous-traitants. L'entrepreneur doit inclure une matrice qui permet de retracer les éléments des exigences de la qualité spécifiées aux paragraphes du plan qualité où l'élément a été traité.

Les documents mis en référence au plan qualité doivent être disponibles à la demande de SPAC ou du MDN.

Si le plan qualité a été soumis lors du processus de soumission, l'entrepreneur doit réviser et, au besoin, modifier le plan soumis de façon à tenir compte des changements dans les exigences ou dans la planification qui auraient pu survenir lors des négociations menant au contrat.

Après l'acceptation du plan qualité par le MDN, l'entrepreneur doit mettre en œuvre le plan qualité. L'entrepreneur doit effectuer les modifications appropriées au plan durant le contrat de façon à refléter les activités de qualité en cours ou planifiées. Le MDN doit être en accord avec les modifications apportées au plan qualité.

Si le contrat comprend une option pour la conception, le développement ou l'entretien du logiciel, l'entrepreneur doit interpréter les exigences de la norme de qualité ISO 9001:2008, Systèmes de management de la qualité – Exigences, selon les lignes directrices contenues dans la dernière édition

---

(à la date du contrat) de la norme ISO/IEC 9003:2004, Ingénierie du logiciel – Lignes directrices pour l'application de l'ISO 9001:2000 aux logiciels informatiques.

## 7.21 Clauses du Guide des CCUA

- B9028C** – Accès aux installations et à l'équipement, 2007-05-25
- C2604C** – Droits de douane, taxes d'accise et taxes applicables – non résident, 2013-04-25
- D2000C** – Marquage 2007-11-30
- D2001C** – Étiquetage 2007-11-30
- D2025C** – Matériaux d'emballage en bois, 2017-08-17
- D5510C** – Autorité de l'assurance de la qualité (ministère de la Défense nationale) : Entrepreneur établi au Canada, 2021-05-20
- D5605C** – Documents de sortie (ministère de la Défense nationale) – Entrepreneur établi aux États-Unis, 2010-01-11
- D5540C** – ISO 9001:2008 Systèmes de gestion de la qualité – Exigences (code de l'assurance de la qualité Q), 2021-05-20
- D5515C** – Autorité de l'assurance de la qualité (ministère de la Défense nationale) – entrepreneur établi à l'étranger et aux États-Unis, 2010-01-11
- D5606C** – Documents de sortie (ministère de la Défense nationale) – entrepreneur établi au Canada, 2017-11-28
- D6010C** – Palettisation, 2007-11-30
- D9002C** – Ensembles incomplets, 2007-11-30
- D5604C** – Documents de sortie (ministère de la Défense nationale) – entrepreneur établi à l'étranger, 2008-12-12

## 7.22 Procédures pour modification ou écart de conception

L'entrepreneur doit remplir la partie 1 du formulaire de modification du modèle ou écart autorisé DND 672 (annexe G), et en envoyer une (1) copie au responsable technique et une (1) copie à l'autorité contractante.

L'entrepreneur sera autorisé à procéder à la réception du formulaire signé par l'autorité contractante. Une modification au contrat sera émise afin d'incorporer la modification ou l'écart de conception dans le contrat.

## 7.23 Liste des pièces de rechange recommandées – Contrat

L'entrepreneur doit, dans un délai de 30 jours après l'attribution du contrat, fournir au responsable des achats une liste des pièces de rechange recommandées préparée conformément au numéro le plus récent de la spécification D-01-100-214/SF-000 des Forces canadiennes. La liste doit comprendre la recommandation de l'entrepreneur en ce qui concerne les pièces de rechange exigées pour assurer l'entretien de l'équipement pour une période de 24 mois, et doit fournir des critères de sélection des pièces de rechange qui seront appliqués par le MDN. La spécification sera fournie par l'autorité contractante à la demande de l'entrepreneur.

La documentation technique supplémentaire sur l'approvisionnement, préparée par le fabricant réel de l'article, doit être fournie en vue de la codification et du catalogage de tous les éléments figurant dans la liste des pièces de rechange recommandées. La documentation mentionnée dans la spécification ci-dessus doit accompagner la liste des pièces de rechange recommandées comme indiqué dans la spécification. Les détails particuliers des données requises doivent être énumérés dans la fiche de sélection des documents d'approvisionnement, préparée conformément à la spécification ci-dessus, et être soumis en caractères ASCII par voie électronique.

Les questions portant sur la préparation, la présentation ou le contenu de la documentation d'approvisionnement mentionnée ci-dessus doivent être adressées au responsable des achats.

#### **7.24 Inspection et acceptation**

Le responsable technique est le responsable des inspections. Tous les rapports, biens livrables, documents, biens et services fournis en vertu du contrat seront assujettis à l'inspection du responsable des inspections ou de son représentant. Si des rapports, documents, biens ou services ne sont pas conformes aux exigences de l'énoncé des travaux et ne sont pas satisfaisants selon le responsable des inspections, ce dernier aura le droit de les rejeter ou d'en demander la correction, aux frais de l'entrepreneur uniquement, avant de recommander le paiement.

#### **7.25 Exigence d'emballage conformément à la spécification D-LM-008-036/SF-000**

L'entrepreneur doit préparer les pièces de rechange facultatives pour la livraison conformément à la dernière version de la spécification relative à l'emballage des Forces canadiennes D-LM-008036/SF-000, Exigences du MDN en matière d'emballage commercial du fabricant.

#### **7.26 Documents de sortie – distribution**

L'entrepreneur doit remplir les documents de sortie dans un format électronique en vigueur et les distribuer comme suit :

- a) une (1) copie envoyée par la poste au destinataire avec la mention : « À l'attention de l'agent de réception »;
- b) deux (2) copies accompagnant l'envoi au destinataire, dans une enveloppe étanche;
- c) une (1) copie à l'autorité contractante;
- d) une (1) copie à :

*Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
101, promenade Colonel-By  
Ottawa (ON) K1A OK2  
À l'attention de : DO Mar P 2-3-5*

- e) une (1) copie au représentant de l'assurance de la qualité;
- f) une (1) copie à l'entrepreneur;
- g) pour les entrepreneurs non canadiens, une (1) copie à :

DAQ/Administration des contrats  
Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
101, promenade Colonel-By  
Ottawa (ON) K1A OK2

Courriel : [ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca](mailto:ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca)

Solicitation No. – N° de l'invitation  
W8472-225851/A  
Client Ref. No. – N° de réf. du client  
W8472-225851/A

Amd. No. – N° de la modif.  
File No. – N° du dossier  
W8472-225851

Buyer ID – Id de l'acheteur  
M31  
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

---

**ANNEXE A**

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX**

**W8472-225851**



ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR  
L'APPROVISIONNEMENT D'UNE  
GRANDE CHAMBRE  
ENVIRONNEMENTALE



## TABLE DES MATIÈRES

Liste des tableaux.....	4
Liste des sigles et des abréviations .....	5
1 Portée.....	7
1.1 Objectif.....	7
1.2 Contexte .....	7
1.3 Objectifs .....	7
2 Documents applicables .....	8
2.1 Documents gouvernementaux et du MDN .....	8
2.2 Documents non gouvernementaux.....	8
2.3 Ordre de préséance.....	9
3 Produits livrables du projet .....	9
3.1 Généralités.....	9
3.2 Examens et révisions des données .....	11
4 Gestion de projet.....	11
4.1 Organisation .....	11
4.2 Plan de gestion de projet.....	11
4.3 Réunion de l'examen critique de la conception.....	14
4.4 Conditions propres au projet ou au chantier .....	15
5 Assurance de la qualité .....	15
5.1 Généralités.....	15
6 Portée des travaux .....	15
6.1 Démantèlement de la chambre environnementale existante.....	15
6.2 Installation de la nouvelle chambre .....	15
7 Entretien et formation .....	17
7.1 Généralités.....	17
7.2 Exigences relatives à l'entretien .....	17
7.3 Pièces de rechange.....	18
7.4 Familiarisation et formation en matière d'entretien.....	18
7.5 Nombre de séances de formation et d'apprenants .....	18
7.6 Matériel et contenu de la formation .....	18
7.7 Langue.....	18
7.8 Jeu de documents techniques .....	19
7.9 Étiquetage électronique.....	19
7.10 Accès aux données techniques.....	19
7.11 Fabricant d'équipement d'origine.....	19
8 Essai d'acceptation et mise en service .....	19
8.1 Généralités.....	19
8.2 Inspection post-installation et essais d'acceptation du site.....	19
8.3 Réparation et reprise de l'essai .....	20
8.4 Acceptation conditionnelle .....	20
8.5 Acceptation .....	21
9 Liste des données essentielles au contrat et description des données .....	21
9.1 Généralités.....	21
9.2 Résumé des LDEC et des DED .....	22



---

9.3	LDEC .....	25
9.4	DED.....	29
10	Annexe 1 : Énoncé des besoins techniques de la grande chambre environnementale .....	40
10.1	Objectif.....	40
10.2	Spécifications du site .....	40
10.3	Exigences obligatoires relatives au système .....	40
10.4	Exigences de rendement obligatoires.....	41
10.5	Exigences physiques obligatoires .....	41
10.6	Exigences du contrôleur.....	43
11	Annexe 2 : Spécifications du site du CETM et aménagement du plan d'étage .....	45
11.1	Objectif.....	46
11.2	Spécifications du site .....	46
11.3	Photos de la chambre environnementale existante .....	47
11.4	Photos de l'unité de condensation existante du toit .....	48
11.5	Plan d'étage du CETM.....	49



## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Sigles et abréviations .....	6
Tableau 2 : Résumé de la gestion de projet .....	22
Tableau 3 : Résumé technique .....	22
Tableau 4 : Résumé des essais d'acceptation .....	22
Tableau 5 : Résumé du soutien à la formation et à l'entretien.....	25
Tableau 6 : LDEC-GP-01 .....	25
Tableau 7 : LDEC-GP-05 .....	25
Tableau 8 : LDEC-GP-03 .....	26
Tableau 9 : LDEC-ING-01 .....	26
Tableau 10 : LDEC-ING-02 .....	27
Tableau 11 : LDEC-AP-01 .....	27
Tableau 12 : LDEC-FRM-01 .....	28
Tableau 13 : LDEC-ENT-01.....	28
Tableau 14 : LDEC-ENT-01.....	29
Tableau 15 : DED-GP-01.....	30
Tableau 16 : DED-GP-02.....	31
Tableau 17 : DED-GP-03.....	31
Tableau 18 : DED-ING-01.....	33
Tableau 19 : DED-ING-02.....	34
Tableau 20 : DED-AP-01.....	35
Tableau 21 : DED-FRM-01 .....	36
Tableau 22 : DED-ENT-01 .....	38
Tableau 23 : DED-ENT-02 .....	39



## LISTE DES SIGLES ET DES ABRÉVIATIONS

Sigles ou abréviations	Définition
°C	Degré Celsius
LATMP	<i>Loi sur les accidents du travail et maladies professionnelles</i>
ASCII	Code américain normalisé pour l'échange d'information
LSST	<i>Loi sur la santé et la sécurité du travail</i>
AC	Autorité contractante
CCQ	Code de construction du Québec
LDEC	Liste de données essentielles au contrat
LCEE	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>
DSIFC	Directives du Directeur – Service des incendies des Forces canadiennes
ITFC	Instruction technique des Forces canadiennes
DSIC	Direction de la sécurité industrielle canadienne
DPV/DV	Demande de permis de visite/demande de visite
CSA	Association canadienne de normalisation
dBa	Décibel A
EBT	Énoncé des besoins techniques
DED	Description des éléments de données
MDN	Ministère de la Défense nationale
HAZMAT	Matières dangereuses
Hz	Hertz
Conf. à	Conformément à
PIE	Plan d'inspection et d'essai
Kg	Kilogramme
kW	Kilowatt
GCE	Grande chambre environnementale
NE	Niveau d'effort
m	Mètre
mm	Millimètre
RAQDN	Représentant de l'assurance de la qualité de la Défense nationale
CETM	Centre d'essais techniques (Mer)
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
RA	Responsable des achats
GP	Gestionnaire de projet
MAE	Matériel à l'essai
PGP	Plan de gestion de projet
SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
AQ	Assurance de la qualité
HR	Humidité relative
S	Seconde
EAS	Essai d'acceptation du site
FDS	Fiche de données de sécurité



EDT	Énoncé des travaux
RT	Responsable technique
SIMDUT	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail
JDT	Jeu de documents techniques
USB	Bus série universel
V	Volts

Tableau 1 : Sigles et abréviations



## 1 PORTÉE

### 1.1 OBJECTIF

- 1.1.1 L'objectif du présent énoncé des travaux (EDT) est de décrire les exigences de l'approvisionnement, de l'installation et de la mise en marche de la nouvelle grande chambre environnementale et de ses systèmes connexes.

### 1.2 CONTEXTE

- 1.2.1 Le ministère de la Défense nationale (MDN) a besoin de moderniser sa capacité d'essai environnemental au Centre d'essais techniques (Mer) [CETM]. En tant que centre principal d'essai et d'évaluation de la Marine canadienne, le CETM est en mesure d'épauler la Marine canadienne d'un bout à l'autre du Canada.
- 1.2.2 Le CETM est un organisme appartenant au gouvernement et exploité par l'entrepreneur qui est géré par Weir Génie maritime, une division de Weir Canada Inc., sur une base contractuelle.
- 1.2.3 La chambre environnementale existante a atteint la fin de sa durée de vie utile, et le CETM a besoin d'acquérir et d'installer une nouvelle chambre moderne pour effectuer les essais à haute et à basse température et les essais d'humidité sur l'équipement de la Marine canadienne pour vérifier que le rendement de l'équipement satisfait à la norme militaire MIL-STD-810.

### 1.3 OBJECTIFS

- 1.3.1 L'utilisation opérationnelle principale de la chambre environnementale est d'effectuer des essais de température et d'humidité (environnementaux) sur de l'équipement de grande dimension.
- 1.3.2 Les objectifs principaux de l'acquisition de la chambre environnementale sont les suivants.
- 1.3.2.1 Acquérir une grande chambre environnementale avec une conception robuste et éprouvée d'un seul fabricant, avec les composants connexes et l'équipement auxiliaire requis pour son bon fonctionnement.
- 1.3.2.2 Acquérir la liste des pièces de rechange.
- 1.3.2.3 Acquérir un jeu de données techniques qui sera utilisé par le Canada pour soutenir les opérations d'entretien et de transport de la chambre tout au long de son cycle de vie prévu.
- 1.3.2.4 Acquérir la formation et le matériel de formation nécessaires, conformément à la section 7 de l'EDT.
- 1.3.2.5 Option d'acquérir une (1) trousse d'amortissement acoustique.



## 2 DOCUMENTS APPLICABLES

### 2.1 DOCUMENTS GOUVERNEMENTAUX ET DU MDN

2.1.1 Lorsque des normes sont citées en référence dans le présent document, ces dernières ne s'appliquent pas dans leur intégralité, sauf indication contraire. Le renvoi indiquera les adaptations requises par le responsable technique. Si aucune adaptation n'est spécifiée, l'entrepreneur doit indiquer dans sa proposition dans quelle mesure il respecte la norme citée en référence.

2.1.2 Les documents applicables sont les suivants.

- 2.1.2.1 L.R.C. (1985), ch. D-1 : Canada – *Loi sur la production de défense*, 17 décembre 2020.
- 2.1.2.2 DORS/86-304 : Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail, 25 juin 2018.
- 2.1.2.3 CNRC 56190F : Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail, 2015.
- 2.1.2.4 CNB : Code national du bâtiment – Canada, 2015.
- 2.1.2.5 CNPI : Code national de prévention des incendies – Canada, 2015.
- 2.1.2.6 RFH : Règlement fédéral sur les halocarbures (2003) (DORS/2003-289), et Règlement modifiant le Règlement fédéral sur les halocarbures (2003) (DORS/2009-221).
- 2.1.2.7 FMD 4003 : Lignes directrices du Directeur – Services des incendies, décembre 2014.
- 2.1.2.8 LCEE : *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.
- 2.1.2.9 CSA-B52 : Association canadienne de normalisation, Code sur la réfrigération mécanique, 2018.
- 2.1.2.10 CSA-C22.1-18 : Association canadienne de normalisation, Code canadien de l'électricité, première partie – Norme de sécurité relative aux installations électriques, 2018.
- 2.1.2.11 CSA-C22.2 n° 0-10 : Association canadienne de normalisation, Code canadien de l'électricité, partie II – Prescriptions générales, 2015.
- 2.1.2.12 CSA-C22.2 n° 0.4-17 : Association canadienne de normalisation, Code canadien de l'électricité, partie II – Liaison à la terre par continuité des messages de l'appareillage électrique Collage d'équipements électriques, 2017.
- 2.1.2.13 SST C-27 : Code du travail, ministre du Travail, gouvernement du Québec, 1<sup>er</sup> septembre 2020.
- 2.1.2.14 L.R.Q., ch. S-2.1 : *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, ministre du Travail, gouvernement du Québec, 1<sup>er</sup> septembre 2020.
- 2.1.2.15 CCQ, ch. B1.1, r.2 : Code de construction du Québec, 2020.
- 2.1.2.16 FMD 4003 : Lignes directrices du directeur – Services des incendies, décembre 2014.

### 2.2 DOCUMENTS NON GOUVERNEMENTAUX

2.2.1 Lorsque des normes sont citées en référence dans le présent document, ces dernières ne s'appliquent pas dans leur intégralité, sauf indication contraire. Le renvoi indiquera les adaptations requises par le responsable technique. Si aucune adaptation n'est spécifiée, le fournisseur doit indiquer dans sa proposition dans quelle mesure il respecte la norme citée en référence. Si une norme ou un règlement de la section 2.2.2 cité en référence a été remplacé par une nouvelle version ou s'il est devenu périmé et qu'il a été remplacé par une nouvelle norme, ou s'il n'a pas été remplacé, l'entrepreneur utilise la version la plus



---

récente, la norme remplacée ou une norme équivalente, respectivement.

2.2.2 Les documents applicables sont les suivants :

2.2.2.1 MIL-STD-810G, Department of Defense Test Method for Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests, 31 janvier 2019.

### 2.3 ORDRE DE PRÉSÉANCE

2.3.1 En cas de divergence entre les exigences inscrites dans les documents applicables ci-dessus et les exigences du présent EDT, l'ordre de préséance suivant s'applique.

2.3.1.1 Le contenu du présent EDT.

2.3.1.2 CNB, Code national du bâtiment du Canada de 2015.

2.3.1.3 CSA-C22.2 n° 010, Association canadienne de normalisation, Code canadien de l'électricité, Deuxième partie, Exigences générales, 2015.

2.3.1.4 CSA-C22.2 n° 0.4-17 : Association canadienne de normalisation, Code canadien de l'électricité, partie II – Liaison à la terre par continuité des messages de l'appareillage électrique Collage d'équipements électriques, 2017.

2.3.2 En cas de conflit entre le contenu du présent document et les parties pertinentes d'autres documents techniques cités en référence, l'entrepreneur devra informer le CETM (en particulier le responsable technique) à propos des divergences. Le CETM informera l'entrepreneur des exigences relatives à l'application et à la modification de l'EDT, au besoin.

## 3 **PRODUITS LIVRABLES DU PROJET**

### 3.1 GÉNÉRALITÉS

3.1.1 L'entrepreneur doit effectuer les tâches suivantes

3.1.1.1 Démanteler la chambre environnementale existante et fournir les certificats d'élimination applicables (matières dangereuses, gaz, etc.) conformément aux normes fédérales et provinciales applicables inscrites dans les documents applicables ci-dessus.

3.1.1.2 Fournir, livrer, installer et commander une (1) grande chambre environnementale qui satisfait aux exigences de l'énoncé des besoins techniques de l'annexe 1 du présent EDT, ainsi que l'équipement connexe.

3.1.1.3 Fournir tous les documents requis en copie papier et en format PDF.

3.1.1.4 Détenir une cote de sécurité valide de niveau « Confidentiel » ou plus, émise par la Direction de la sécurité industrielle canadienne, ou y être admissible, afin de réaliser les travaux dans la zone opérationnelle du CETM. Une demande de permis de visite approuvée par la DSIC et SPAC est requise pour tous les membres du personnel ou du sous-traitant avant la réalisation des travaux aux installations du CETM.

3.1.1.5 Être responsable de la livraison et des autorisations jusqu'aux installations du CETM.



- 
- 3.1.1.6 Fournir tous les détails techniques sur la grande chambre environnementale, notamment :
- 3.1.1.6.1 Les détails sur les composants individuels et les schémas, y compris les dimensions physiques et le poids, les points de connexion, l'exigence de l'interface de montage et les points de levage;
  - 3.1.1.6.2 Les exigences relatives aux services de l'établissement pour l'installation (électricité, eau de refroidissement, air comprimé, etc.).
  - 3.1.1.7 Fournir toutes les fiches de données de sécurité des pièces, des assemblages et des composants qui contiennent des matières dangereuses (HAZMAT).
  - 3.1.1.8 De plus, l'entrepreneur doit élaborer et livrer des plans et des procédures pour :
    - 3.1.1.8.1 l'entretien;
    - 3.1.1.8.2 les inspections;
    - 3.1.1.8.3 l'exploitation sécuritaire de la grande chambre environnementale.
  - 3.1.1.9 L'entrepreneur doit fournir au CETM un jeu de documents techniques pour l'entretien répondant à toutes les exigences pertinentes identifiées dans le présent EDT.
  - 3.1.1.10 La formation à la familiarisation et à l'entretien doit être fournie conformément à la liste des données essentielles au contrat (LDEC) applicables et à la description des éléments de données (DED).



### 3.2 EXAMENS ET RÉVISIONS DES DONNÉES

- 3.2.1 L'entrepreneur devra soumettre toutes les données livrables sous forme de version préliminaire pour examen par le CETM conformément à la LDEC pertinente.
- 3.2.2 L'entrepreneur devra s'assurer que le document préliminaire est un document complet conforme aux exigences de l'EDT et à la LDEC et à la DED applicables.
- 3.2.3 Sauf indication contraire, le processus d'examen du CETM ne prendra pas plus de dix (10) jours ouvrables à compter de la réception des données.
- 3.2.4 Les commentaires du CETM sur les produits livrables préliminaires ne doivent pas être interprétés comme une approbation des données livrables.
- 3.2.5 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit tenir compte des commentaires du CETM et présenter à nouveau le document, portant un nouveau numéro de révision, dans un délai de cinq (5) jours ouvrables après la conclusion d'un accord concernant les commentaires.
- 3.2.6 L'entrepreneur doit s'assurer que les documents définitifs comprennent le document préliminaire modifié afin d'y inclure les changements autorisés par le CETM.
- 3.2.7 Une fois les révisions et les modifications effectuées sur les livrables de données requis aux termes du présent EDT, le fournisseur devra soumettre les données révisées au CETM pour acceptation et approbation.

## 4 **GESTION DE PROJET**

### 4.1 ORGANISATION

- 4.1.1 Gestionnaire de projet : L'entrepreneur doit choisir un gestionnaire de projet, conférant ainsi l'autorité et la responsabilité de l'ensemble de la gestion du projet à un point de contact unique. Le gestionnaire de projet doit veiller à l'affectation opportune et efficace des ressources de l'entrepreneur afin de satisfaire aux exigences de l'EDT. Il a la responsabilité totale des opérations de l'entrepreneur et des sous-traitants en ce qui concerne la réalisation des travaux et il doit être autorisé à accepter leurs travaux.
- 4.1.2 Personne-ressource de l'entrepreneur : Le gestionnaire de projet de l'entrepreneur sera le point de contact unique principal pour le CETM.

### 4.2 PLAN DE GESTION DE PROJET

- 4.2.1 Le fournisseur devra préparer et livrer un plan de gestion de projet (PGP) conformément à la liste de données contractuelles LDEC-GP-01 et à la description de données DED-GP-01 pour identifier comment le fournisseur a l'intention de remplir les exigences de gestion du projet pour le présent EDT.
- 4.2.2 La livraison de la chambre environnementale devrait être effectuée dans les quatre (4) mois (16 semaines) suivant l'attribution du contrat au plus tard, suivi de l'installation et de la mise en marche.



- 4.2.3 Une fois que le CETM a accepté le PGP, l'entrepreneur doit l'utiliser pour gérer les activités du présent contrat. Tout au long de la durée du contrat, l'entrepreneur doit informer le CETM de tout changement ayant une incidence sur l'exécution du PGP et présenter une version révisée du PGP au CETM aux fins d'acceptation, si le CETM le demande.
- 4.2.4 L'entrepreneur doit :
- 4.2.4.1 fournir un calendrier préliminaire de projet qui indique la séquence et les dates d'achèvement des jalons, des produits livrables et des tâches du projet en se fondant sur la date d'attribution du contrat comme étant le « jour 0 ».
- 4.2.4.2 Dans les vingt-cinq (25) jours ouvrables suivant l'attribution du contrat, convoquer et coordonner une réunion de lancement du projet, conformément à la LDEC-GP-02 et à la DED-GP-02 de la LDEC dans les installations du CETM à LaSalle, par vidéoconférence ou téléconférence ou ailleurs, comme convenu entre l'entrepreneur et le CETM. En outre :
- 4.2.4.2.1 L'ordre du jour doit être livré cinq (5) jours ouvrables avant la réunion pour la contribution et l'acceptation du CETM. L'ordre du jour des points à examiner à la réunion doit comprendre, sans s'y limiter :
- 4.2.4.2.1.1 Le PGP (en particulier l'échéancier directeur) conformément à la LDEC-GP-01 et à la DED-GP-01 de la LDEC :
- 4.2.4.2.1.2 les calendriers et les jalons du projet;
- 4.2.4.2.1.3 les spécifications techniques des exigences;
- 4.2.4.2.1.4 les activités du chemin critique;
- 4.2.4.2.1.5 les préoccupations relatives à la gestion des risques et les mesures d'atténuation;
- 4.2.4.2.1.6 tout autre problème contractuel ou de programmation concernant le projet, selon ce qui a été déterminé par entente mutuelle entre le représentant du CETM, le responsable des achats, l'autorité contractante et l'entrepreneur;
- 4.2.4.2.1.7 l'organisation d'une visite des lieux par l'entrepreneur.
- 4.2.4.3 Il doit réaliser une inspection du site pour confirmer les contraintes physiques du site et les services existants de l'établissement.
- 4.2.4.4 Il doit fournir un plan de travail et un calendrier pour le démantèlement et la démolition de la chambre environnementale existante. Le plan de travail du démantèlement doit être approuvé par le CETM avant le début de cette étape.
- 4.2.4.5 Il doit fournir des dessins techniques, un plan de travail et un calendrier pour l'étape d'installation, conformément à la LDEC-ING-01 et à la DED-ING-01 de la LDEC. Les dessins techniques doivent être signés par un ingénieur agréé du Québec. Les dessins techniques doivent comprendre l'emplacement final de la chambre environnementale et doivent être acceptés par le CETM avant le début de cette étape.
- 4.2.4.6 Il doit coordonner l'étape du démantèlement, l'étape d'installation et l'étape de mise en service de la nouvelle chambre de façon à minimiser l'incidence sur les activités normales.



- 
- 4.2.4.7 Il doit organiser des réunions régulières de coordination avec le CETM et tenir à jour un calendrier de travail détaillé. Les réunions porteront sur :
- 4.2.4.7.1 la discussion sur le progrès des travaux;
  - 4.2.4.7.2 les divergences avec les progrès prévus;
  - 4.2.4.7.3 la discussion sur les problèmes prévisibles et les solutions proposées;
  - 4.2.4.7.4 L'entrepreneur doit préparer une version électronique des procès-verbaux et la distribuer dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la réunion aux participants représentant le CETM, conformément à la LDEC-GP-03 et à la DED-GP-03.
  - 4.2.4.7.5 Pendant les étapes de démantèlement et d'installation, l'entrepreneur doit organiser au moins une (1) réunion de coordination par semaine.
- 4.2.4.8 Il doit identifier les entreprises d'entretien de chambres environnementales, ainsi que leurs représentants, qui sont qualifiées pour effectuer de la maintenance préventive, corrective et opérationnelle sur la chambre environnementale et l'équipement connexe.
- 4.2.4.9 Il doit accorder la priorité à la santé, à la sécurité et à la prévention des accidents. L'entrepreneur doit, à tout moment, se conformer aux politiques de santé et de sécurité du MDN et de Weir, et il est responsable de la prévention des accidents et de la santé et de la sécurité des employés. De plus, l'entrepreneur doit :
- 4.2.4.9.1 fournir un plan de santé et de sécurité propre au site avant le début des travaux sur place. Ce plan comprend :
    - 4.2.4.9.1.1 le plan de santé et de sécurité de l'entreprise de l'entrepreneur;
    - 4.2.4.9.1.2 les résultats de l'évaluation des risques pour la sécurité propre au chantier;
    - 4.2.4.9.1.3 le plan de santé et de sécurité propre au site.
  - 4.2.4.9.2 Il doit soumettre le site de santé et de sécurité propre au site au CETM aux fins d'examen, de commentaire et d'approbation.
  - 4.2.4.9.3 Il doit soumettre des exemplaires des rapports d'incidents et d'accidents sur la santé et la sécurité dans les 24 heures suivant l'incident ou l'accident.
  - 4.2.4.9.4 Il doit soumettre les fiches de données de sécurités applicables du SIMDUT au représentant du CETM.
  - 4.2.4.9.5 Il est responsable de la santé et de la sécurité des personnes se trouvant sur le chantier, de la sécurité des biens se trouvant sur le chantier et de la protection des personnes et de l'environnement autour du chantier s'ils peuvent être affectés par les travaux.
  - 4.2.4.9.6 Il est l'entrepreneur principal, comme défini dans la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* du Québec, pour la réalisation des travaux compris dans la portée et situés aux emplacements définis dans la présente spécification.
-



- 4.2.4.9.7 L'entrepreneur doit respecter et faire respecter par les employés et les sous-traitants le plan de santé et de sécurité propre au site ainsi que les exigences en matière de sécurité énoncées dans les documents contractuels et dans les ordonnances, les arrêtés et les règlements locaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux applicables.
- 4.2.4.9.8 Il doit respecter et faire respecter par les employés les exigences en matière de sécurité énoncées dans le contrat. Il doit respecter la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* (R.S.Q., ch. S-2.1), dernière édition; la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* (R.S.Q., ch. A-3.001), dernière édition, et le Code de sécurité pour les travaux de construction (R.S.Q., ch. S-2.1, r.4), dernière édition. Il doit se conformer à la deuxième partie du Règlement concernant la santé et la sécurité au travail pris en vertu du Code canadien du travail.
- 4.2.4.9.9 Il doit se conformer aux exigences en matière de sécurité-incendie du MDN, comme énoncé dans les FMD 4003.
- 4.2.4.9.10 L'entrepreneur doit posséder toutes les assurances requises pour effectuer les travaux indiqués, y compris la responsabilité civile, les erreurs et les omissions et toute autre assurance requise.

#### 4.3 RÉUNION DE L'EXAMEN CRITIQUE DE LA CONCEPTION

- 4.3.1 L'entrepreneur doit convoquer et coordonner une réunion d'examen critique de la conception afin d'examiner les produits livrables liés à la conception identifiés comme des documents de conception essentiels conformément à la LDEC-ING-01 et à la DED-ING-01.

#### 4.4 CONDITIONS PROPRES AU PROJET OU AU CHANTIER

4.4.1 Avant l'installation de la nouvelle chambre environnementale, l'entrepreneur doit :

- 4.4.1.1 examiner l'approvisionnement du site en électricité, en eau et en air comprimé pour s'assurer qu'il est adéquat pour le bon fonctionnement de la chambre;
- 4.4.1.2 déterminer les obstacles pouvant avoir une incidence sur l'installation;
- 4.4.1.3 confirmer si les conduites de réfrigération existantes peuvent être réutilisées.

4.4.2 L'entrepreneur doit fournir l'équipement de levage et de déplacement (grues, chariots élévateurs, etc.) requis pour retirer la chambre environnementale existante et l'équipement connexe et pour installer le nouveau système.

4.4.3 L'entrepreneur doit s'assurer que le site demeure propre et exempt de débris pendant la réalisation des travaux. Une fois les travaux effectués, l'entrepreneur doit retirer les déchets, les installations temporaires et les outils du chantier de construction et laisser le site comme il était avant le début des travaux.

4.4.4 Le site est accessible du lundi au vendredi, entre 7 h et 16 h.

4.4.5 Les autres renseignements et contraintes physiques du site sont énoncés dans l'annexe 2.



---

## 5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

### 5.1 GÉNÉRALITÉS

- 5.1.1 L'entrepreneur doit mettre en œuvre et maintenir un système de gestion de la qualité conformément aux clauses du contrat concernant l'assurance de la qualité.
- 5.1.2 L'entrepreneur doit remettre les documents d'audits et d'inspections d'assurance de la qualité au RAQDN, sur demande.
- 5.1.3 Le Canada se réserve le droit d'effectuer des vérifications du système afin de s'assurer de la conformité du produit aux exigences axées sur le rendement établies dans les spécifications d'exigences de l'appendice 1 de l'annexe A ou dans toute autre spécification mentionnée.
- 5.1.4 Le Canada se réserve le droit d'effectuer des inspections et des vérifications d'assurance de la qualité afin de contrôler les procédures, les pratiques et les méthodes d'assurance de la qualité de l'entrepreneur pendant la production ou tout autre travail se rapportant au contrat.

## 6 PORTÉE DES TRAVAUX

### 6.1 DÉMANTÈLEMENT DE LA CHAMBRE ENVIRONNEMENTALE EXISTANTE

- 6.1.1 L'entrepreneur doit :
  - 6.1.1.1 fournir l'équipement et le personnel formés nécessaires au démantèlement et à l'élimination de la chambre environnementale et de l'équipement et des composants connexes;
  - 6.1.1.2 fournir un plan de démantèlement qui comprend un calendrier et un plan de travail;
  - 6.1.1.3 déconnecter, retirer et éliminer de manière appropriée les composants inutilisés de la chambre environnementale existante, notamment : la chambre environnementale, la trousse de refroidissement, l'unité de condensation du toit, les conduits inutilisés et les conduits et les composants électriques inutilisés;
  - 6.1.1.4 réparer les trous dans les murs, le plafond ou le plancher qui découlent du retrait des articles mentionnés (p. ex., les conduits);
  - 6.1.1.5 retirer et éliminer tous les frigorigènes, les huiles et les autres matières dangereuses, conformément aux règlements environnementaux applicables.



---

6.1.1.6

6.2 INSTALLATION DE LA NOUVELLE CHAMBRE

6.2.1 L'entrepreneur doit :

- 6.2.1.1 fournir, installer et mettre en marche une grande chambre environnementale qui respecte l'énoncé des besoins techniques de l'annexe 1 du présent EDT;
- 6.2.1.2 réaliser une inspection du site pour vérifier que les services de l'établissement sont adéquats avant la livraison de l'unité;
- 6.2.1.3 vérifier que le toit de l'établissement d'essai, où sera situé le nouvel appareil de condensation, sera capable d'en supporter le poids. L'entrepreneur est responsable de confirmer les exigences structurelles et d'effectuer toute modification nécessaire à la structure du toit;
- 6.2.1.4 effectuer toutes les modifications nécessaires à l'infrastructure et aux systèmes du site (p. ex., électricité, air comprimé, eau) afin de faciliter l'installation de la chambre environnementale et des composants connexes. L'entrepreneur doit s'assurer que l'installation est conforme aux codes et aux règlements;
- 6.2.1.5 fournir un plan d'installation qui comprend un calendrier, un plan de travail et les dessins techniques approuvés;
- 6.2.1.6 faire approuver le plan d'installation par le CETM avant le début des travaux;
- 6.2.1.7 coordonner l'installation de la chambre environnementale avec le CETM;
- 6.2.1.8 positionner la chambre environnementale à son emplacement final et la connecter aux services existants de l'établissement;
- 6.2.1.9 en plus des codes et des règlements applicables, s'assurer que les exigences électriques générales minimales sont respectées.
  - 6.2.1.9.1 Tout le matériel fourni doit être certifié CSA.
  - 6.2.1.9.2 Tout le nouveau câblage utilisé pour l'installation de la chambre environnementale doit être en cuivre.
  - 6.2.1.9.3 Tous les enroulements de transformateur doivent être en cuivre.
  - 6.2.1.9.4 Le nouveau câblage doit être installé dans des conduits d'au moins 21 mm (3/4 po) avec des connecteurs étanches.
  - 6.2.1.9.5 Les câbles de communication doivent être installés dans des conduits d'au moins 27 mm (1 po) avec des connecteurs étanches.
  - 6.2.1.9.6 Des conduits en métal flexible peuvent être utilisés dans les endroits secs pour la



---

connexion finale à l'équipement qui peut vibrer, comme les moteurs et les transformateurs, et à l'équipement qui n'est pas fixé de manière permanente et qui doit être déplacé lors de la maintenance. La longueur minimale de la connexion du conduit en métal flexible est de 600 mm et sa longueur maximale est de 1 000 mm.

- 6.2.1.9.7 Des conduits étanches en métal flexible peuvent être utilisés dans les endroits humides ou mouillés, les emplacements équipés de gicleurs ou les emplacements où se trouvent des matières corrosives pour la connexion finale à l'équipement qui peut vibrer, comme les moteurs et les transformateurs, et à l'équipement qui n'est pas fixé de manière permanente et qui doit être déplacé lors de la maintenance. La longueur minimale de la connexion du conduit étanche en métal flexible est de 600 mm et sa longueur maximale est de 1 000 mm.
- 6.2.1.9.8 Tout nouveau conduit qui passe à travers un mur doit être scellé avec un scellant résistant au feu qui est conforme à la norme CAN-ULC-S115 (p. ex., un coupe-feu Hilti).
- 6.2.1.9.9 Tous les conduits doivent être indiqués dans les panneaux électriques applicables.  
Entretien et formation

### 6.3 GÉNÉRALITÉS

- 6.3.1 L'entrepreneur doit fournir au CETM les plans d'entretien et de formation pour favoriser l'exploitation sécuritaire de la chambre environnementale.

### 6.4 EXIGENCES RELATIVES À LA MAINTENANCE

- 6.4.1 L'entrepreneur doit préparer et fournir, aux fins d'acceptation par le CETM, un programme d'entretien recommandé conformément à la LDEC-ENT-01 et à la DED-ENT-01 de la LDEC, et aux meilleures pratiques industrielles en vigueur.
- 6.4.2 Le concept d'entretien de la chambre environnementale doit tenir compte des cycles de maintenance préventive nominaux (p. ex., mensuellement, annuellement, semestriellement). Les activités d'entretien doivent inclure notamment :
- 6.4.2.1 l'entretien et la vérification du système de réfrigération;
  - 6.4.2.2 l'entretien et la vérification du système de chauffage;
  - 6.4.2.3 l'entretien et la vérification du système de déshumidification;
  - 6.4.2.4 l'entretien et la vérification du système d'humidification;
  - 6.4.2.5 l'inspection physique;
  - 6.4.2.6 l'entretien et la vérification du système de commande.
- 6.4.3 Le concept d'entretien doit renfermer un manuel d'entretien présentant en détail les activités d'entretien de routine nécessaires, le calendrier des activités d'entretien de routine ainsi que les instructions pour l'achèvement de l'entretien de routine.
- 6.4.4 Le manuel d'entretien doit référencer toutes les normes qui doivent être utilisées pour effectuer les activités d'entretien de routine requises, à la même qualité que la construction originale.



---

6.4.5 Dans la mesure du possible pour les composants communs de l'industrie, l'entretien de la chambre environnementale doit remplacer les composants et les sous-ensembles défectueux.

6.4.6 Le contrat d'entretien ne fait pas partie de la présente demande de propositions. Toutefois, l'entrepreneur doit préparer et soumettre un coût estimatif d'entretien annuel pour la chambre environnementale, conformément à la LDEC-ENT-01 et à la DED-ENT-02. L'estimation doit notamment comprendre :

6.4.6.1 le niveau d'effort estimé pour effectuer chaque élément d'entretien;

6.4.6.2 le taux horaire des techniciens qui réalisent l'entretien ou les réparations;

6.4.6.3 les frais de déplacement des techniciens ou les taux de voyage s'ils ne proviennent pas d'une entreprise locale;

6.4.6.4 le nombre de pièces régulièrement remplacées et leur coût associé.

## 6.5 PIÈCES DE RECHANGE

6.5.1 L'entrepreneur doit fournir une liste des pièces de rechange recommandées. La liste doit contenir les recommandations de l'entrepreneur quant aux pièces de rechange nécessaires pour entretenir l'équipement pendant 24 mois.

## 6.6 FAMILIARISATION ET FORMATION EN MATIÈRE D'ENTRETIEN

6.6.1 L'entrepreneur doit élaborer et mettre à disposition un programme de familiarisation et de formation à l'entretien en conformité avec la présente section et la LDEC-FRM-01 et la DED-FRM-01 de la LDEC, et les meilleures pratiques industrielles en vigueur.

## 6.7 NOMBRE DE SÉANCES DE FORMATION ET D'APPRENANTS

6.7.1 La partie dédiée à l'entretien dans la formation doit se fonder sur le concept d'entretien et sur le manuel d'entretien élaborés par l'entrepreneur dans la section 7.2.2 ci-haut.

6.7.2 L'entrepreneur doit préparer et produire un plan de formation ainsi qu'une série de formations consacrées à l'entretien et destinées à la familiarisation. L'entrepreneur doit concevoir et mener une (1) séance de formation en matière d'entretien et de familiarisation sur la chambre environnementale.

6.7.3 L'entrepreneur doit estimer que cette séance de formation sera destinée à un maximum de huit (8) membres du personnel du CETM.

## 6.8 MATÉRIEL ET CONTENU DE LA FORMATION

6.8.1 Le matériel et le contenu de la formation doivent être examinés et acceptés par le CETM.

6.8.2 L'entrepreneur doit fournir les trousseaux de formation de l'opérateur et du technicien de la maintenance de la chambre environnementale en format PDF et Microsoft Office.

6.8.3 L'entrepreneur doit fournir au CETM des règles non restrictives lui permettant

---



---

d'utiliser et de disposer de tous les droits de propriété intellectuelle associés au matériel de formation et de la trousse de maintenance fournie.

## 6.9 LANGUE

6.9.1 La formation assurée par l'entrepreneur et le matériel didactique fourni doivent être dans les deux langues officielles du Canada (français et anglais).

6.9.2 Si la prestation de la version en français ou en anglais est impossible, alors l'entrepreneur doit fournir des règles non restrictives au CETM lui permettant de traduire le contenu.

## 6.10 JEU DE DOCUMENTS TECHNIQUES

6.10.1 L'entrepreneur doit fournir un jeu de documents techniques pour la chambre environnementale, conformément à la LDEC-ING-02 et à la DED-ING-02.

## 6.11 ÉTIQUETAGE ÉLECTRONIQUE

6.11.1 Tous les supports électroniques doivent être clairement étiquetés avec un numéro de projet, le nom du projet et la date, comme le veut le DO Mar P et comme convenu avec le CETM.

## 6.12 ACCÈS AUX DONNÉES TECHNIQUES

6.12.1 En plus de toute autre documentation spécifique ou de données techniques identifiées comme produits livrables dans le présent EDT, l'entrepreneur doit accorder au CETM l'accès à toutes les données techniques pendant la durée du contrat, à la demande.

## 6.13 FABRICANT D'ÉQUIPEMENT D'ORIGINE

6.13.1 Le cas échéant, l'entrepreneur doit utiliser au maximum les applications techniques existantes du FEO et fournir les données d'identification des pièces au FEO.

6.13.2 Pour un tel document (p. ex., guide de l'utilisateur, manuel de l'opérateur), l'entrepreneur doit obtenir la permission du FEO, autorisant le CETM à utiliser les données et à faire traduire toutes les données unilingues dans les langues officielles du Canada.

## 7 **ESSAI D'ACCEPTATION ET MISE EN SERVICE**

### 7.1 GÉNÉRALITÉS

7.1.1 L'entrepreneur doit produire et livrer un plan d'inspection et d'essai (PIE) qui fournit une présentation globale de l'ensemble des activités d'inspection, d'essai et de test associées à l'acceptation de la chambre environnementale.

7.1.2 Le PIE doit renfermer tous les conditions, précautions, ajustements, résultats des essais attendus, tolérances ainsi que les équipements d'essai nécessaires pour vérifier la



---

régularité de la conception, la fabrication et la vérification de la chambre environnementale. Toutes les inspections ainsi que tous les essais et tests doivent être authentifiés et acceptés par le CETM, l'entrepreneur et tous les inspecteurs tiers (c.-à-d. les membres du MDN).

7.1.3 L'entrepreneur doit produire un PIE qui intègre, sans toutefois s'y limiter, des critères de l'énoncé des besoins techniques (annexe 1).

7.1.4 Le PIE doit être conçu, faire l'objet de rapports et livré conformément à la LDEC-AP-01 et à la DED-AP-01 de la LDEC, et approuvé par le CETM.

## 7.2 INSPECTION POST-INSTALLATION ET ESSAIS D'ACCEPTATION DU SITE

7.2.1 L'essai d'acceptation de la chambre environnementale vise à démontrer que les exigences de rendement et fonctionnelles de la chambre environnementale lors de chaque étape d'intégration ont été satisfaites.

7.2.2 L'entrepreneur doit inspecter le système installé avant sa mise en marche initiale.

7.2.3 L'entrepreneur doit effectuer tous les essais et tests nécessaires pour démontrer que la chambre environnementale satisfait toutes les exigences énoncées dans le présent EDT et dans l'énoncé des besoins techniques.

7.2.4 L'entrepreneur doit, avec l'aide du CETM, effectuer des essais d'acceptation du site pour une durée minimale prévue d'une (1) semaine pour vérifier la chambre selon la norme MIL-STD-810.

7.2.5 L'entrepreneur doit, avec l'aide du CETM, effectuer la mise en marche initiale, y compris la rédaction d'un rapport écrit sur :

7.2.5.1 la vérification des interverrouillages et des limites de sécurité;

7.2.5.2 la configuration des paramètres de contrôle pour les limites de la chambre et des facteurs d'échelle;

7.2.5.3 les paramètres définis d'opération normale.

7.2.6 Une fois les essais d'acceptation du site réalisés avec succès, l'entrepreneur doit présenter au CETM un rapport écrit qui valide :

7.2.6.1 que tous les paramètres de l'énoncé des besoins techniques sont conformes;

7.2.6.2 que tous les essais énoncés dans l'essai d'acceptation du site ont été réalisés et respectés.

## 7.3 RÉPARATION ET REPRISE DE L'ESSAI

7.3.1 Si l'un des composants de la chambre environnementale, ou si le système entier échoue à une inspection ou un essai, l'entrepreneur doit corriger le problème, y compris toute cause sous-jacente, et effectuer l'essai à nouveau avec le problème corrigé, au besoin.

7.3.2 S'il est déterminé que l'échec est le résultat d'un problème de conception ou de



---

construction, l'entrepreneur doit réparer ou corriger ce défaut. Toute la documentation technique connexe doit être mise à jour afin de tenir compte de la solution réparée, le cas échéant.

#### 7.4 ACCEPTATION CONDITIONNELLE

- 7.4.1 Après l'achèvement satisfaisant de toutes les inspections et de tous les essais et tests pour la chambre environnementale, et la livraison du JDT connexe, l'entrepreneur doit tenir une réunion d'évaluation d'acceptation pour examiner les produits livrables dans l'ensemble avec le CETM.
- 7.4.2 Sur accord par le CETM que tous les produits livrables et d'autres obligations contractuelles connexes pour la chambre environnementale ont été reçus et terminés, que tous les défauts ont été corrigés avec satisfaction et que la chambre environnementale satisfait à toutes les exigences énumérées dans le présent EDT, le CETM émettra une acceptation provisoire pour le système.

#### 7.5 ACCEPTATION

- 7.5.1 Une fois que la chambre environnementale provisoirement acceptée a effectué avec succès une série d'essais environnementaux (essais de la température et de l'humidité) pour une pièce d'équipement arbitraire du MDN, le CETM acceptera officiellement le système de la chambre environnementale.

### **8 LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT ET DESCRIPTION DES DONNÉES**

#### 8.1 GÉNÉRALITÉS

##### 8.1.1 Modifications et mises à jour du document

- 8.1.1.1 Tous les documents approuvés devront être préparés et mis à jour conformément aux exigences de la LDEC. Toutes les modifications apportées aux versions à jour des documents devront être identifiées comme suit.
- 8.1.1.2 Sur une page regroupant les modifications et indiquant les numéros de page, les numéros de paragraphe, la date et la raison de la modification :
  - 8.1.1.2.1 Dans le document papier, par l'utilisation de barres de modification dans les marges latérales du document imprimé;
  - 8.1.1.2.2 Dans la version électronique, à l'aide d'une méthode appropriée pour le système auteur différenciant clairement le contenu ancien du contenu nouveau ou révisé.
- 8.1.1.3 Les modifications proposées et la liste des pages effectives seront envoyées au CETM pour approbation tel qu'il est indiqué dans la LDEC.

##### 8.1.2 Présentation des produits livrables et nombre d'exemplaires

---



- 8.1.2.1 Le nombre des exemplaires de documentation requis pour chaque LDEC est défini dans chaque LDEC.
- 8.1.2.2 Toutes les copies électroniques de la documentation devront être livrées dans le fichier source d'origine au format modifiable (p. ex., Microsoft Word, Excel, AutoCAD, SolidWorks) et au format de document portable (PDF).
- 8.1.2.3 Dans les tableaux suivants des LDEC, une (1) copie numérique désigne une (1) copie électronique complète constituée d'une combinaison de fichiers au format original et au format de fichier en PDF.

## 8.2 RÉSUMÉ DES LDEC ET DES DED

8.2.1 Les LDEC et les résumés utilisent les abréviations suivantes.

- 8.2.1.1 A : Acceptation
- 8.2.1.2 R : Révision
- 8.2.1.3 AC : Attribution du contrat
- 8.2.1.4 JO : Jour ouvrable
- 8.2.1.5 REAT : Réunion d'examen de l'avancement des travaux
- 8.2.1.6 AP : Acceptation provisoire (réunion d'acceptation) pour la chambre environnementale
- 8.2.1.7 RECC : Réunion de l'examen critique de la conception

### 8.2.2 Résumé de la gestion de projet

LDEC	DED	Produit livrable	Niveau d'examen	Échéance	EDT Section
LDEC-GP-01	DED-GP-01	Plan de gestion de projet	A	AC +20 jo	4.2
LDEC-GP-02	DED-GP-02	Rencontre de lancement du projet	R	AC +25 jo	4.2.4.2
LDEC-GP-03	DED-GP-03	Procès-verbaux des réunions	A	Date de réunion + 5 jo	4.2.4.7

Tableau 2 : Résumé de la gestion de projet

### 8.2.3 Résumé technique

LDEC	DED	Produit livrable	Révision Niveau	Échéance	EDT Section
LDEC-ING-01	DED-ING-01	Documents de conception technique	A	Pas moins de 10 jo de l'ECC	4.2.4.5 1.1.1



LDEC-ING-02	DED-ING-02	Jeu de documents techniques	A	AP - 20 jo	6.10
-------------	------------	-----------------------------	---	------------	------

Tableau 3 : Résumé technique

#### 8.2.4 Résumé des essais d'acceptation

LDEC	DED	Produit livrable	Niveau d'examen	Échéance	EDT Section
LDEC-AP-01	DED-AP-01	Plan et procédures d'acceptation de la chambre environnementale	R	AC +60 jo	7.1.1

Tableau 4 : Résumé des essais d'acceptation

#### 8.2.5 Résumé du soutien à la formation et à l'entretien

LDEC	DED	Produit livrable	Niveau d'examen	Échéance	Section de l'EDT
LDEC-FRM-01	DED-FRM-01	Trousse de formation	A	AP - 20 jo	6.6 6.7 6.8 6.9
<p>8.2.6 Détails des LDEC de soutien à la formation</p> <p>8.2.6.1 LDEC-FRM-01</p>					
1	Numéro de séquence	FRM-01			
2	Titre ou description des données	Formation et trousse de formation			
3	Description des éléments de données	DED-FRM- 01			
4	Référence	EDT 6.6, 6.7, 6.8, 6.9.	DE D-ENT-01	Concept d'entretien	A
5	Première soumission	AP - 20 jo		AP - 20 jo	6.4



6	Nombre de copies	Première soumission : 1 copie électronique + 1 copie papier (dessins sur du papier au format 11 x 17, rapports et autres documents sur du papier au format 8 ½ x 11 , relié[s]) Deuxième soumission : 10 copies papier					
---	------------------	--	--	--	--	--	--



LDEC		DED	Produit livrable	Niveau d'examen	Échéance	EDT Section
7	Exigences d'acceptation du RT					
8	Délai d'exécution de l'acceptation					
9	Soumission subséquente					
10	Remarques					
Tableau 12 : LDEC-FRM-01						
LDEC-ENT-01						
LDEC-ENT-02		DED-ENT-02	Entretien annuel estimatif	R	AP - 20 jo	6.4.6



LDEC	DED	Produit livrable	Niveau d'examen	Échéance	EDT Section
		Coût			

Tableau 5 : Résumé du soutien à la formation et à l'entretien

### 8.3 LDEC

#### 8.3.1 Détails des LDEC de gestion du projet

##### 8.3.1.1 LDEC-GP-01

1	Numéro de séquence	GP-01
2	Titre ou description des données	Plan de gestion de projet
3	Descriptions des éléments de données	DED-GP-01
4	Référence	EDT 4.2
5	Première soumission	AC +20 jo
6	Nombre d'exemplaires	1 copie électronique
7	Exigences d'acceptation du RT	Oui
8	Délai d'exécution de l'acceptation	
9	Soumission subséquente	Selon les besoins, si des changements sont nécessaires.
10	Remarques	Transmettre par courriel

Tableau 6 : LDEC-GP-01

##### 8.3.1.2 LDEC-GP-02

1	Numéro de séquence	GP-02
2	Titre ou description des données	Réunion de lancement du projet
3	Descriptions des éléments de données	DED-GP-02
4	Référence	EDT 4.2.4.2
5	Première soumission	AC +25 jo
6	Nombre d'exemplaires	S.O.
7	Exigences d'acceptation du RT	Non
8	Délai d'exécution de l'acceptation	S.O.
9	Soumission subséquente	S.O.
10	Remarques	S.O.

Tableau 7 : LDEC-GP-02



### 8.3.1.3 LDEC-GP-03

1	Numéro de séquence	GP-03
2	Titre ou description des données	Procès-verbaux des réunions
3	Descriptions des éléments de données	DED-GP-03
4	Référence	EDT 4.2.4.7
5	Première soumission	Date de réunion + 5 jo
6	Nombre d'exemplaires	1 copie électronique
7	Exigences d'acceptation du RT	Oui
8	Délai d'exécution de l'acceptation	2 jo
9	Soumission subséquente	S.O.
10	Remarques	Transmettre par courriel

Tableau 8 : LDEC-GP-03

### 8.3.2 Détails des LDEC techniques

#### 8.3.2.1 LDEC-ING-01

1	Numéro de séquence	ING-01
2	Titre ou description des données	Documents de conception technique
3	Descriptions des éléments de données	DED-ING-01
4	Référence	4.2.4.5 et 1.1.1
5	Première soumission	Pas plus tard que l'AC + 60 jo et pas moins de 10 jo de la RCD
6	Nombre d'exemplaires	1 copie électronique + 1 copie papier (dessins sur du papier au format 11 x 17, rapports et autres documents sur du papier au format 8 ½ x 11, relié[s])
7	Exigences d'acceptation du RT	Non
8	Délai d'exécution de l'acceptation	S.O.
9	Soumission subséquente	ING-02
10	Remarques	Transmettre la copie électronique par courriel ou par protocole de transfert de fichiers, la copie papier par courrier ou messagerie

Tableau 9 : LDEC-ING-01



### 8.3.2.2 LDEC-ING-02

1	Numéro de séquence	ING-02
2	Titre ou description des données	Jeu de documents techniques
3	Descriptions des éléments de données	DED-ING-02
4	Référence	EDT 6.10
5	Première soumission	AP – 20 jo
6	Nombre d'exemplaires	1 copie électronique + 1 copie papier (dessins sur du papier au format 11 x 17, rapports et autres documents sur du papier au format 8 ½ x 11, relié[s])
7	Exigences d'acceptation du RT	Oui
8	Délai d'exécution de l'acceptation	10 jo
9	Soumission subséquente	S.O.
10	Remarques	Transmettre la copie électronique par courriel ou par protocole de transfert de fichiers, la copie papier par courrier ou messagerie

Tableau 10 : LDEC-ING-02

### 8.3.3 Détails sur l'acceptation de la LDEC

#### 8.3.3.1 LDEC-AP-01

1	Numéro de séquence	AP-01
2	Titre ou description des données	Plan et procédures d'acceptation de la chambre environnementale
3	Descriptions des éléments de données	DED-AP-01
4	Référence	EDT 7.1.1
5	Première soumission	AC +60 jo
6	Nombre d'exemplaires	1 copie électronique
7	Exigences d'approbation du RT	Non
8	Délai d'exécution de l'acceptation	5 jo
9	Soumission subséquente	S.O.
10	Remarques	Transmettre par courriel ou par protocole de transfert de fichiers

Tableau 11 : LDEC-AP-01

### 8.3.4 Détails des LDEC de soutien à la formation



8.3.4.1 LDEC-FRM-01

8.3.4.2

1	Numéro de séquence	FRM-01
2	Titre ou description des données	Formation et trousse de formation
3	Descriptions des éléments de données	DED-FRM-01
4	Référence	EDT 6.6, 6.7, 6.8 et 6.9
5	Première soumission	AP – 20 jo
6	Nombre d'exemplaires	Première soumission : 1 copie électronique + 1 copie papier (dessins sur du papier au format 11 x 17, rapports et autres documents sur du papier au format 8 ½ x 11, relié[s]) Deuxième soumission : 10 copies électroniques (dessins sur du papier au format 11 x 17, rapports et autres documents sur du papier au format 8 ½ x 11, relié[s])
7	Exigences d'acceptation du RT	Oui
8	Délai d'exécution de l'acceptation	10 jo
9	Soumission subséquente	Au moment de la formation du cadre
10	Remarques	Première soumission : Transmettre la copie électronique par courriel ou par protocole de transfert de fichiers, la copie papier par courrier ou messagerie Deuxième soumission : Transmettre directement les exemplaires papier lors de la séance de formation du cadre

Tableau 12 : LDEC-FRM-01

8.3.4.3 LDEC-ENT-01

1	Numéro de séquence	ENT-01
2	Titre ou description des données	Concept d'entretien
3	Descriptions des éléments de données	DED-ENT-01
4	Référence	EDT 6.4
5	Première soumission	AP – 20 jo
6	Nombre d'exemplaires	1 copie électronique + 1 copie papier (dessins sur du papier au format 11 x 17, rapports et autres documents sur du papier au format 8 ½ x 11, relié[s])
7	Exigences d'acceptation du RT	Oui
8	Délai d'exécution de l'acceptation	10 jo
9	Soumission subséquente	S.O.
10	Remarques	Transmettre par courriel

Tableau 13 : LDEC-ENT-01



8.3.4.4 LDEC-ENT-02

1	Numéro de séquence	ENT-02
2	Titre ou description des données	Coûts estimatifs de l'entretien annuel
3	Descriptions des éléments de données	DED-ENT-02
4	Référence	EDT 6.4.6
5	Première soumission	AP – 20 jo
6	Nombre d'exemplaires	1 copie électronique + 1 copie papier (dessins sur du papier au format 11 x 17, rapports et autres documents sur du papier au format 8 ½ x 11, relié[s])
7	Exigences d'acceptation du RT	Non
8	Délai d'exécution de l'acceptation	10 jo
9	Soumission subséquente	S.O.
10	Remarques	Transmettre par courriel

Tableau 14 : LDEC-ENT-02

8.4 DED

8.4.1 DED de gestion du projet

8.4.1.1 DED-GP-01

1. TITRE Plan de gestion de projet		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED-GP-01	
3. DESCRIPTION/OBJECTIF L'entrepreneur devra préparer, mettre en œuvre et entretenir un plan de gestion de projet (PGP) en vue de satisfaire aux exigences de gestion de projet du présent EDT.			
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Responsable technique :		6. RÉSERVE
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE LDEC-GP-01 Renvoi à l'EDT : section 4.2			
8. DEMANDEUR		9. FORMULAIRES PERTINENTS	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION			
10.1 Le PGP doit être préparé selon le format de l'entrepreneur.			



10.2	<p>Structure – Le PGP doit contenir, au minimum, les sections suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation, communications et responsabilités en matière de gestion;</li> <li>• La structure de répartition du travail (au moins un niveau de détail de sous-ensemble pour la conception et la construction), y compris les activités de développement pour tous les produits livrables non liés à la construction (c.-à-d. manuel de formation);</li> <li>• Le calendrier principal (montrant au minimum l'ensemble des réunions, inspections, essais et tests, acceptations provisoires, produits livrables, visite des lieux et autres réalisations de grande envergure prévus);</li> <li>• L'entrepreneur doit fournir un plan de santé et de sécurité propre au site avant le début des travaux sur place. Ce plan comprend : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ le plan de santé et de sécurité de l'entreprise de l'entrepreneur;</li> <li>○ le plan de santé et de sécurité propre au site;</li> <li>○ soumettre les fiches de données de sécurité applicables du SIMDUT pour le démantèlement de la chambre environnementale existante et pour l'installation du nouveau système;</li> </ul> </li> <li>• Le plan d'assurance de la qualité;</li> <li>• Les plans d'inspection et d'essai;</li> <li>• Le registre des risques et stratégie d'atténuation;</li> <li>• Le plan de gestion des coûts.</li> </ul>
------	--

Tableau 15 : DED-GP-01

8.4.1.2 DED-GP-02

1. TITRE Rencontre de lancement du projet		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED-GP-02	
3. DESCRIPTION/OBJECTIF La réunion de lancement du projet vise à examiner le plan de gestion de projet ainsi que le calendrier de projet.			
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Responsable technique :		6. RÉSERVE
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE LDEC-GP-02 Renvoi à l'EDT : section 4.2.4.2			
8. DEMANDEUR		9. FORMULAIRES PERTINENTS	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION			



- |      |   |
|------|---|
| 10.1 | <p>La réunion de lancement du projet doit inclure au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'ordre du jour de la réunion;</li> <li>• un examen point par point de l'EDT (y compris en particulier les exigences techniques de la chambre environnementale);</li> <li>• un examen des exigences relatives à la sécurité industrielle;</li> <li>• une vue d'ensemble du plan de gestion de projet;</li> <li>• les activités du chemin critique.</li> </ul> |
|------|---|

Tableau 16 : DED-GP-02

8.4.1.3 DED-GP-03

1. TITRE Procès-verbaux des réunions		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED-GP-03	
3. DESCRIPTION/OBJECTIF L'objet du procès-verbal de la réunion/téléconférence/conférence est de documenter les discussions, accords ou mesures identifiés (avec les parties responsables et les dates de clôture) et décidés lors des réunions thématiques.			
4. DATE D'APPROBATION		5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Responsable technique :	
6. RÉSERVE			
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE LDEC-GP-03 Renvoi à l'EDT : section 4.2.4.7			
8. DEMANDEUR		9. FORMULAIRES PERTINENTS	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION			
10.1 La réunion/téléconférence/le procès-verbal seront préparés au format de l'entrepreneur et inclura les renseignements suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la date et le lieu de la réunion;</li> <li>• le nom, l'organisation, le numéro de téléphone, le courriel et le titre de chaque participant à la réunion.</li> </ul>			
10.2 Le procès-verbal de réunion doit également comprendre les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• une déclaration relative à l'objet ou à l'objectif de la réunion;</li> <li>• l'ordre du jour original et les modifications de l'ordre du jour – cela peut être effectué par référence aux pièces jointes ou annexes.</li> </ul>			
10.3 Les procès-verbaux doivent consigner chaque sujet traité et tout autre point abordé, discuté ou examiné lors de la réunion, y compris : <ul style="list-style-type: none"> <li>• un bref énoncé identifiant l'élément ou le problème et son statut;</li> <li>• un résumé de l'information pertinente relative à chaque élément;</li> <li>• toute décision ou recommandation prise ou faite en rapport avec chaque élément;</li> <li>• une mesure à prendre identifiant la personne ou l'organisation responsable de l'exécution et de la coordination requise avec les dates clés;</li> <li>• une liste actualisée de mesures à prendre contenant tous les éléments ouverts et clos.</li> </ul>			



10.4 Les procès-verbaux de réunion doivent être distribués, si possible, à la fin de la réunion et signés par les parties responsables avant de partir. Dans le cas contraire, les procès-verbaux de réunion seront fournis selon les indications de la LDEC pertinente.

Tableau 17 : DED-GP-03

#### 8.4.2 DED techniques

##### 8.4.2.1 DED-ING-01

1. TITRE Documents de conception technique		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED-ING-01	
3. DESCRIPTION/OBJECTIF Les documents de conception critique fourniront tout le matériel d'étude requis pour la réunion de l'examen critique de la conception.			
4. DATE D'APPROBATION		5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Responsable technique :	
6. RÉSERVE			
7. INTERRELATION/APPLICATION – APPLICATION/INTERDÉPENDANCE LDEC-ING-01 Renvoi à l'EDT : sections 4.2.4.5 et 1.1.1			
8. DEMANDEUR		9. FORMULAIRES PERTINENTS	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION			
10.1 Les documents suivants doivent être fournis, mais sans s'y limiter, pour la réunion d'examen critique de la conception : <ul style="list-style-type: none"> <li>toutes les données pour prouver que les solutions de l'entrepreneur satisfont à toutes les exigences techniques et logistiques de l'EDT.</li> </ul>			
10.2 Les documents finaux fournis par l'entrepreneur doivent notamment comprendre : <ul style="list-style-type: none"> <li>tous les dessins, calculs, schémas, conceptions ou plans finaux estampillés, relatifs à la chambre environnementale et exigés dans le cadre de l'installation et du bon fonctionnement. En plus des plans liés à l'installation de la chambre environnementale, des dessins, des calculs et des certifications pour les articles suivants sont requis : <ul style="list-style-type: none"> <li>la validation de la structure du toit;</li> <li>l'intégrité parasismique.</li> </ul> </li> <li>tous les dessins, schémas, conceptions ou plans supplémentaires nécessaires pour démontrer la conformité avec les exigences du présent EDT;</li> <li>l'identification de toutes les certifications et approbations de la société de classification exigées pendant la construction;</li> <li>l'agencement général et les dessins de disposition de la chambre environnementale finie et de l'équipement connexe. Tous les dessins de disposition doivent être superposés au plan d'étage du CETM, s'il y a lieu;</li> <li>le calendrier de construction et de livraison à jour.</li> </ul>			



<p>10.3 L'entrepreneur doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• préparer les documents de conception critique à l'aide d'unités métriques, à moins que la source des documents initiaux soit non métrique et qu'aucun changement à cette documentation initiale ne soit effectué;</li> <li>• préparer les documents de conception critique selon le format de l'entrepreneur;</li> <li>• présenter les documents de conception critique au RT avant la tenue des réunions d'examen critique pour examiner et vérifier la conformité à l'EDT.</li> </ul>
--

Tableau 18 : DED-ING-01

8.4.2.2 DED-ING-02

1. TITRE Jeu de données techniques		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED- ING-02	
3. DESCRIPTION/OBJECTIF Le JDT vise à fournir les données nécessaires au personnel du CETM pour exploiter la chambre environnementale.			
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Responsable technique :		4. DATE D'APPROBATION
7. INTERRELATION/APPLICATION – APPLICATION/INTERDÉPENDANCE LDEC-ING-02 DED-AP-01 Renvoi à l'EDT : section 6.10			
8. DEMANDEUR		9. FORMULAIRES PERTINENTS	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION			
10.1 L'entrepreneur doit mettre à disposition un jeu complet de dessins techniques, au format original ainsi qu'au format PDF à l'échelle modifiable de la chambre environnementale pour permettre l'identification complète de tous les composants, ainsi que la réalisation de l'entretien préventif et correctif.			



10.2	<p>Le JDT devra inclure entre autres, les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'agencement général et les dessins de disposition de la chambre environnementale finie et de l'équipement connexe;</li> <li>• tout autre dessin approuvé;</li> <li>• les dessins d'après exécution – dessins à lignes rouges compréhensibles et clairs qui démontrent les changements découlant de la nouvelle construction. Les dessins porteront la mention « après exécution » et comprendront une signature et la date;</li> <li>• les rapports d'inspection et les certificats des autorités compétentes;</li> <li>• les rapports finaux d'inspection, d'essai et de test;</li> <li>• les essais d'acceptation du site, signés par le représentant du CETM;</li> <li>• la liste de toute certification ou approbation pertinente;</li> <li>• les manuels de l'équipement – pour chaque pièce d'équipement utilisé dans le cadre du projet, fournir une fiche technique et un manuel d'entretien et d'opération. Cela comprend également les coordonnées du fournisseur des pièces de rechange;</li> <li>• la liste des pièces de rechange avec le numéro des pièces du FEO ainsi que les détails d'approvisionnement;</li> <li>• les documents liés au système de réfrigération (type et nombre de frigorigènes, fiches de données de sécurité, permis, essais d'étanchéité, etc.);</li> <li>• les certificats d'étalonnage;</li> <li>• une lettre de garantie et des documents de garantie.</li> </ul>
------	--

Tableau 19 : DED-ING-02

### 8.4.3 DED d'acceptation

#### 8.4.3.1 DED-AP-01

1. TITRE Plan et procédures d'acceptation de la chambre environnementale		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED-AP-01	
3. DESCRIPTION/OBJECTIF Transmettre le plan et les procédures du programme d'acceptation devant être utilisés pour vérifier la conformité de la chambre environnementale, ses équipements et composants en conditions d'utilisation au CETM, à LaSalle.			
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ Responsable technique :		6. RÉSERVE
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE LDEC-AP-01 Renvoi à l'EDT : 7.1.1			
8. DEMANDEUR		9. FORMULAIRES PERTINENTS	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION			
10.1 Les instructions doivent être préparées par l'entrepreneur selon le format de ce dernier.			



10.2	<p>Le plan et les procédures d'acceptation de la chambre environnementale doivent comprendre au moins les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les détails des plans et des procédures pour toutes les inspections et tous les essais et tests nécessaires pour vérifier que la chambre environnementale satisfait à toutes les exigences énoncées dans l'EDT et les références connexes, y compris au moins la vérification du fonctionnement comme décrit dans la section 7.2;</li> <li>• La liste des rapports d'inspection préalables et obligatoires requis pour vérifier la conformité et les exigences du présent EDT, en vue de procéder à la conduite des essais et des tests d'acceptation;</li> <li>• La liste détaillée des fournitures et des systèmes requis pour réaliser les essais et tests;</li> <li>• La liste des membres du personnel nécessaires pour l'inspection, l'essai ou le test (au moins, les représentants du CETM et l'entrepreneur doivent prendre part à toutes les inspections, tous les essais et tests pour vérifier la conformité contractuelle);</li> <li>• Les exigences en matière de sécurité environnementale et du personnel relatives au fonctionnement de la chambre environnementale pendant l'essai;</li> <li>• Le plan d'essai approuvé et les fiches d'enregistrement des données à remplir pendant l'inspection, l'essai ou le test;</li> <li>• L'ordre et le type des épreuves à mener concernant la chambre environnementale et les mesures à obtenir.</li> </ul>
10.3	<p>L'entrepreneur doit élaborer et transmettre un calendrier pour l'acceptation, basé sur le plan et les procédures d'acceptation de la chambre environnementale. Le calendrier doit indiquer la durée estimative de chacune des principales activités, le cas échéant. Le calendrier de toutes les activités d'essais doit être intégré dans le calendrier principal.</p>

Tableau 20 : DED-AP-01

#### 8.4.4 DED de soutien à l'instruction

##### 8.4.4.1 DED-FRM-01

1. TITRE Formation sur la chambre environnementale et trousse de formation		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED-FRM-01	
3. DESCRIPTION/OBJECTIF Le programme et le plan de formation relatifs à la chambre environnementale seront conçus pour une séance de formation, faite à LaSalle, au Québec, en vue d'offrir aux membres du personnel du CETM une formation pour qu'ils se familiarisent à l'entretien et à l'exploitation de la chambre environnementale.			
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (BPR) Responsable technique :		6. RÉSERVE
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE LDEC-FRM-01 DED-ENT-01 Renvoi à l'EDT : sections 6.6, 6.7, 6.8 et 6.9			



---

8. DEMANDEUR

9. FORMULAIRES PERTINENTS



<b>10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION</b>	
10.1	L'entrepreneur doit fournir un programme de formation en vue de la familiarisation à l'exploitation et à l'entretien de la chambre environnementale, au format électronique, pour permettre une formation subséquente dans les installations du CETM. Une copie papier du programme de formation devra être fournie à chaque apprenant lors de la formation du cadre.
10.2	Une séance de formation aura lieu à LaSalle, au Québec. Un maximum de huit (8) apprenants prendra part à cette formation. La formation en vue de se familiariser à l'exploitation et à l'entretien de la chambre environnementale inclura au moins : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La familiarisation avec les dispositions de la chambre environnementale et les limites associées à chacune d'elles;</li> <li>• Un aperçu du manuel d'entretien élaboré pour la chambre environnementale;</li> <li>• La description des exigences de l'entretien préventif, en particulier l'entretien nécessaire sur une base mensuelle;</li> <li>• Les démonstrations des procédures de réparation, le cas échéant;</li> <li>• Les démonstrations d'accès aux composants de la chambre environnementale en retirant les sous-ensembles majeurs ou sans les retirer;</li> <li>• Tout autre processus ou toute autre procédure que l'entrepreneur estime utile CETM pour l'entretien et l'exploitation de la chambre environnementale.</li> </ul>
10.3	L'entrepreneur doit fournir le programme de formation du cadre devant inclure entre autres les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les grandes lignes;</li> <li>• le matériel de formation;</li> <li>• le guide de travail, le manuel, le texte, etc.;</li> <li>• le matériel didactique approprié.</li> </ul> L'entrepreneur doit fournir au CETM le droit de reproduire, de traduire et d'utiliser tout le matériel de formation fourni. Ce qui inclut le droit d'autoriser les tiers à utiliser ledit matériel au nom du CETM.

Tableau 21 : DED-FRM-01

8.4.4.2 DED-ENT-01

1. TITRE Concept d'entretien de la chambre environnementale		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED-ENT-01	
3. DESCRIPTION/OBJECTIF Le concept d'entretien de la chambre environnementale doit fournir un ensemble complet de plans d'entretien qui indiquent les tâches d'entretien nécessaires et les ressources logistiques nécessaires pour réaliser ces tâches.			
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (BPR) Responsable technique :		6. RÉSERVE



7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE

Détails des LDEC de soutien à la formation

8.4.4.3 LDEC-FRM-01

1	Numéro de séquence	FRM-01
2	Titre ou description des données	Formation et trousse de formation
3	Descriptions des éléments de données	DED-FRM-01
4	Référence	EDT 6.6, 6.7, 6.8 et 6.9
5	Première soumission	AP – 20 jo
6	Nombre d'exemplaires	Première soumission : 1 copie électronique + 1 copie papier (dessins sur du papier au format 11 x 17, rapports et autres documents sur du papier au format 8 ½ x 11, relié[s])
		Deuxième soumission : 10 copies électroniques (dessins sur du papier au format 11 x 17, rapports et autres documents sur du papier au format 8 ½ x 11, relié[s])
7	Exigences d'acceptation du RT	Oui
8	Délai d'exécution de l'acceptation	10 jo
9	Soumission subséquente	Au moment de la formation du cadre
10	Remarques	Première soumission : Transmettre la copie électronique par courriel ou par protocole de transfert de fichiers, la copie papier par courrier ou messagerie Deuxième soumission : Transmettre directement les exemplaires papier lors de la séance de formation du cadre

Tableau 12 : LDEC-  
FRM-01

LDEC-ENT-01

DED-FRM-01

Renvoi à l'EDT : section 6.4

8. DEMANDEUR

9. FORMULAIRES PERTINENTS

10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION

10.1 Préparé selon le format utilisé par l'entrepreneur.



10.2	La soumission doit indiquer le type d'entretien nécessaire pour chaque composant, y compris les exigences de réparation par remplacement. Les données doivent être consignées dans un document.						
10.3	<p>Les données doivent être regroupées dans des tableaux décrivant des tâches de routine, basées sur un calendrier et sur les horaires de fonctionnement.</p> <p>En voici un exemple rudimentaire : Chaque intervalle au sein d'une catégorie occupera une colonne dans son tableau respectif.</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Tâche prévue</th> <th>Intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tâches routinières de l'espace d'atelier</td> <td>Mensuellement ou annuellement</td> </tr> <tr> <td>Tâches d'entretien mensuelles</td> <td>p. ex., 1, 3, 4, 6, 12, 18, 24, 36, 48 ou 60 mois</td> </tr> </tbody> </table>	Tâche prévue	Intervalle	Tâches routinières de l'espace d'atelier	Mensuellement ou annuellement	Tâches d'entretien mensuelles	p. ex., 1, 3, 4, 6, 12, 18, 24, 36, 48 ou 60 mois
Tâche prévue	Intervalle						
Tâches routinières de l'espace d'atelier	Mensuellement ou annuellement						
Tâches d'entretien mensuelles	p. ex., 1, 3, 4, 6, 12, 18, 24, 36, 48 ou 60 mois						
10.4	<p>Le concept d'entretien de la chambre environnementale doit inclure une section présentant des fiches de données sur les tâches contenant les renseignements suivants pour chacune des tâches d'entretien :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numéro d'identification de l'entretien;</li> <li>• Biens (équipements);</li> <li>• Description (énoncé de l'élément d'entretien);</li> <li>• Étapes/processus (y compris les considérations de sécurité, les instruments spéciaux nécessaires, les normes applicables);</li> <li>• Fréquence (nombre, p. ex., 1, 500);</li> <li>• Unités de fréquence (p. ex., heure, mois, année);</li> <li>• Pièces nécessaires;</li> <li>• Niveau d'effort estimé.</li> </ul>						

Tableau 22 : DED-ENT-01

#### 8.4.4.4 DED-ENT-02

1. TITRE Coûts estimatifs de l'entretien annuel de la chambre environnementale		2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED-ENT-02	
3. DESCRIPTION/OBJECTIF Le concept d'entretien de la chambre environnementale doit fournir un ensemble complet de plans d'entretien qui indiquent les tâches d'entretien nécessaires et les ressources logistiques nécessaires pour réaliser ces tâches.			
4. DATE D'APPROBATION	5. BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (BPR) Responsable technique :		6. RÉSERVE
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE  LDEC-ENT-02 DED-FRM-02 Renvoi à l'EDT : section 6.4.6			
8. DEMANDEUR		9. FORMULAIRES PERTINENTS	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION			



---

10.1 Préparé selon le format utilisé par l'entrepreneur.



10.2 La soumission doit indiquer le coût estimatif de l'entretien pour chaque composant, y compris les exigences de réparation par remplacement. Les données doivent être consignées dans un document.

10.3 Les données doivent être regroupées dans des tableaux décrivant des tâches de routine, le niveau d'effort estimé, les pièces consommables et de remplacement et les coûts connexes.

Un exemple rudimentaire figure ci-dessous.

Description de la routine	Intervalle	Niveau d'effort	Pièce de rechange et coût
Inspecter les joints de porte pour réduire les pertes thermiques, ajuster au besoin	1 par mois	0,5 heure	Aucune
Remplacer l'huile lubrifiante du compresseur	12 par mois	2 heures	Huile lubrifiante 100 \$

10.4 Le concept d'entretien de la chambre environnementale doit inclure une section présentant des fiches de données sur les tâches contenant les renseignements suivants pour chacune des tâches d'entretien :

- Description de la routine d'entretien;
- Niveau d'effort estimé pour effectuer chaque élément d'entretien;
- Coût des pièces de rechange et des pièces consommables;
- Taux horaire des techniciens qui réalisent l'entretien ou les réparations;
- Frais de déplacement des techniciens.

Tableau 23 : DED-ENT-02



---

## 9 ANNEXE 1 : ÉNONCÉ DES BESOINS TECHNIQUES DE LA GRANDE CHAMBRE ENVIRONNEMENTALE

### 9.1 OBJECTIF

- 9.1.1 Le présent énoncé des besoins techniques comprend les exigences techniques pour l'approvisionnement et l'installation d'une grande chambre environnementale dans les locaux du CETM, à LaSalle, au Québec.

### 9.2 SPÉCIFICATIONS DU SITE

#### 9.2.1 Adresse du site :

- 9.2.1.1 Centre d'essais techniques (Mer) 9401, rue Wanklyn, LaSalle (Québec) H8R 1Z2

#### 9.2.2 Accès au site

- 9.2.2.1 L'accès au site sera limité par la porte de livraison principale/de réception située au CETM. L'équipement doit être conçu pour rentrer par cette porte. Les dimensions de la porte sont les suivantes :
- 9.2.2.2 Hauteur maximale de 3 960 mm (environ 13 pi et 8 po);
- 9.2.2.3 Largeur maximale de 4 260 mm (environ 14 pi).
- 9.2.2.4 Le site est accessible du lundi au vendredi, de 7 h à 16 h.

### 9.3 EXIGENCES OBLIGATOIRES RELATIVES AU SYSTÈME

- 9.3.1 La chambre environnementale fournie par l'entrepreneur doit être une conception éprouvée.
- 9.3.1.1 L'entrepreneur doit démontrer que la solution proposée est une conception éprouvée et de qualité en fournissant une liste d'installations de systèmes (au moins 2) semblables (modèle et taille), préférablement situées dans la région de Montréal (Québec), ou sinon, au Canada ou aux États-Unis.
- 9.3.2 La chambre environnementale et l'équipement auxiliaire doivent être homologués CSA.
- 9.3.3 La chambre environnementale doit être compatible avec une tension d'alimentation du site de 600 V.
- 9.3.4 La chambre environnementale doit être à sécurité intrinsèque.
- 9.3.5 La chambre environnementale doit être dotée de moniteurs d'hydrocarbure et de monoxyde de carbone situés à l'intérieur de la chambre.
- 9.3.6 La chambre environnementale doit comprendre une commande de condensation intégrée et être dotée de fenêtres chauffantes pour offrir une vision non obstruée.
- 9.3.7 La chambre environnementale doit être dotée d'une conduite de décharge de pression.



- 9.3.8 La chambre environnementale doit comprendre des commandes d'arrêt d'urgence internes et externes.
- 9.3.9 La chambre environnementale doit être dotée d'un éclairage intérieur.
- 9.3.10 Le plancher de la chambre environnementale doit être doté d'un drain pour retirer la condensation de la chambre.
- 9.3.11 L'intérieur de la chambre environnementale doit avoir un fini en acier inoxydable.
- 9.3.12 L'extérieur de la chambre environnementale doit être peinturé avec de la peinture-émail ou un fini équivalent, et doit être non corrosif et facile à entretenir.
- 9.3.13 Le système de réfrigération doit être refroidi par air et l'appareil de condensation doit être situé sur le toit de l'établissement d'essai.
- 9.3.14 Les frigorigènes ne doivent pas comprendre des substances appauvrissant la couche d'ozone.
- 9.3.15 Le système doit respecter les exigences de rendement indiquées pour toutes les saisons, sans avoir besoin d'ajuster la quantité de frigorigène du système.

#### 9.4 EXIGENCES DE RENDEMENT OBLIGATOIRES

- 9.4.1 La chambre environnementale doit, au minimum, respecter les spécifications de la norme MIL-STD-810 (501.6, 502.6 et 507.6) (version la plus récente).
- 9.4.2 La plage de température de la chambre environnementale doit avoir une limite inférieure d'au moins -51 °C et une limite supérieure d'au moins 71 °C.
- 9.4.3 La chambre environnementale doit être capable de contrôler le taux de changement de la température pour éviter les chocs thermiques (c.-à-d. ne pas dépasser  $\pm 3$  °C/minute) au besoin.
- 9.4.4 La fluctuation de température permise de la chambre environnementale doit être située entre  $\pm 2$  °C.
- 9.4.5 La plage d'humidité de la chambre environnementale doit avoir une limite inférieure d'au moins 10 % et une limite supérieure d'au moins 95 %, sans condensation.
- 9.4.6 La chambre environnementale doit être capable d'accueillir du matériel à l'essai qui produit une charge calorifique de 5 kW.
- 9.4.7 La circulation de l'air dans la chambre environnementale doit être d'au plus 1,7 m/s (mètres par seconde) au-dessus du matériel à l'essai.

#### 9.5 EXIGENCES PHYSIQUES OBLIGATOIRES

- 9.5.1 Le volume de travail de la chambre environnementale doit être d'au moins 38 m<sup>3</sup>



---

(mètres cubes), ce qui est semblable à la chambre actuelle. Voici les dimensions internes de la chambre actuelle :

- 9.5.1.1 Largeur de 3 580 mm;
- 9.5.1.2 Longueur de 4 826 mm;
- 9.5.1.3 Hauteur de 2 667 mm.

REMARQUE : La chambre environnementale doit pouvoir entrer dans une enveloppe de 5 180 mm (largeur) sur 6 240 mm (longueur) sur 3 355 mm (hauteur).

- 9.5.2 La chambre environnementale doit être dotée d'une porte principale avec une ouverture d'au moins 1 854 mm (largeur) sur 2 483 mm (longueur) pour accueillir l'équipement installé dans la chambre environnementale. Elle doit également comprendre une porte d'accès latéral de 914 mm (largeur) sur 2 032 mm (hauteur).
  - 9.5.2.1 Les deux portes doivent comprendre des verrous externes ainsi que des déclencheurs de sécurité internes.
- 9.5.3 La capacité de chargement du plancher de la chambre doit être d'au moins 4 390 kg/m<sup>2</sup> (kilogrammes par mètre carré).
- 9.5.4 La chambre doit être dotée d'au moins deux (2) ports d'accès refermables et soudés pour câbles d'un diamètre minimal de 60 mm afin de permettre de transmettre des câbles et des tuyaux au matériel à l'essai à l'intérieur de la chambre.

## 9.6 EXIGENCES DU CONTRÔLEUR

- 9.6.1 Le contrôleur de la chambre environnementale doit être capable de contrôler de manière indépendante la température et l'humidité de la chambre environnementale, conformément aux exigences de rendement indiquées à la section 4.2 ci-haut.
- 9.6.2 Le contrôleur doit avoir un écran tactile couleur pour le contrôle, la surveillance, l'entretien et le dépannage automatique de la chambre.
- 9.6.3 Le contrôleur doit être capable d'effectuer de la programmation à plusieurs étapes.
- 9.6.4 Le contrôleur doit être capable de stocker au moins cinquante (50) programmes dans une mémoire non volatile.
- 9.6.5 Le contrôleur doit comprendre au moins vingt (20) programmes définissables par l'utilisateur possédant chacun 99 étapes.
- 9.6.6 Le contrôleur doit être capable de réaliser une boucle infinie.
- 9.6.7 Le contrôleur doit être capable de retarder le temps de départ et d'arrêt des divers programmes.
- 9.6.8 Le contrôleur doit être capable d'enregistrer les capteurs de référence de la température et de l'humidité.



- 
- 9.6.9 Le contrôleur doit être capable d'enregistrer au moins quatre (4) capteurs de température externes qui peuvent être placés sous le matériel à l'essai par l'utilisateur.
  - 9.6.10 Le contrôleur doit être capable d'enregistrer au moins deux (2) capteurs d'humidité externes qui peuvent être placés sous le matériel à l'essai par l'utilisateur.
  - 9.6.11 Le contrôleur doit être capable d'effectuer du contrôle multipoint (contrôle basé sur la température ou l'humidité de la surface du matériel à l'essai ou de tout autre capteur placé dans la chambre).
  - 9.6.12 Le contrôleur doit être capable de contrôler de manière indépendante la température et l'humidité de la chambre à l'aide de capteurs placés sous le matériel à l'essai (voir les points 4.4.9 et 4.4.10).
  - 9.6.13 Le contrôleur doit avoir un accès réseau afin de surveiller, de contrôler, de programmer à distance et de consigner les données produites par la chambre.
  - 9.6.14 Le contrôleur doit être capable d'afficher les tendances des données graphiquement à l'écran.
  - 9.6.15 L'enregistreur du contrôleur doit être sans papier et doit avoir un affichage couleur.
  - 9.6.16 Le taux d'échantillonnage du contrôleur doit être d'au moins 1 Hz.
  - 9.6.17 Le transfert des données et des programmes doit être effectué au moyen d'une clé USB ou d'un autre support amovible standard (p. ex., une carte SD) et les données transférées doivent être dans un format compatible avec ASCII ou Microsoft Excel.

## 9.7 FACULTATIF – TROUSSE D'AMORTISSEMENT ACOUSTIQUE

- 9.7.1 Une exigence optionnelle existe pour l'approvisionnement d'une trousse d'amortissement acoustique qui réduit le niveau de bruit du système de la chambre environnementale.
- 9.7.2 L'entrepreneur doit fournir les coûts et les détails de la fabrication de deux trousse d'amortissement acoustiques différentes, comme décrit ci-dessous :
  - 9.7.2.1 une trousse d'amortissement acoustique qui réduit le niveau de bruit du système de la chambre environnementale proposé à 70 dB au plus;
  - 9.7.2.2 une trousse d'amortissement acoustique qui réduit le niveau de bruit du système de la chambre environnementale proposé à 65 dB au plus.



---

## 10 ANNEXE 2 : SPÉCIFICATIONS DU SITE DU CETM ET AMÉNAGEMENT DU PLAN D'ÉTAGE

### 10.1 OBJECTIF

- 10.1.1 L'objectif du présent document est de fournir des renseignements sur l'établissement du CETM et sur la chambre environnementale qui s'y trouve actuellement.

### 10.2 SPÉCIFICATIONS DU SITE

- 10.2.1 La liste suivante fournit des renseignements concernant les spécifications du site du CETM.
- 10.2.1.1 L'accès au site sera limité par la barrière de l'allée et la porte de livraison principale/de réception située au CETM. L'équipement doit être conçu pour rentrer par cette porte. Les dimensions de la porte sont les suivantes :
- 10.2.1.1.1 Largeur de la barrière de l'allée : 4 260 mm (environ 14 pi);
- 10.2.1.1.2 Hauteur de la porte de livraison/de réception : maximum de 3 960 mm (environ 13 pi et 8 po);
- 10.2.1.1.3 Largeur de la porte de livraison/de réception : maximum de 4 360 mm (environ 14 pi et 4 po).
- 10.2.1.2 Le site est accessible du lundi au vendredi, de 7 h à 16 h.



10.3 PHOTOS DE LA CHAMBRE ENVIRONNEMENTALE EXISTANTE



Photo 1 – Face avant de la chambre actuelle  
(porte principale)



Photo 2 – Face latérale de la chambre actuelle  
(porte secondaire)



Photo 3 – Face arrière de la chambre  
actuelle (1)



Photo 4 – Face arrière de la chambre  
actuelle (2)



Photo 5 – Dessus de la chambre existante  
(trousse de compresseur 1)



Photo 6 – Dessus de la chambre existante  
(trousse de compresseur 2)



10.4 PHOTOS DE L'UNITÉ DE CONDENSATION EXISTANTE DU TOIT



Photo 7 – Unité de condensation du toit  
(1)



Photo 8 – Unité de condensation du toit (2)



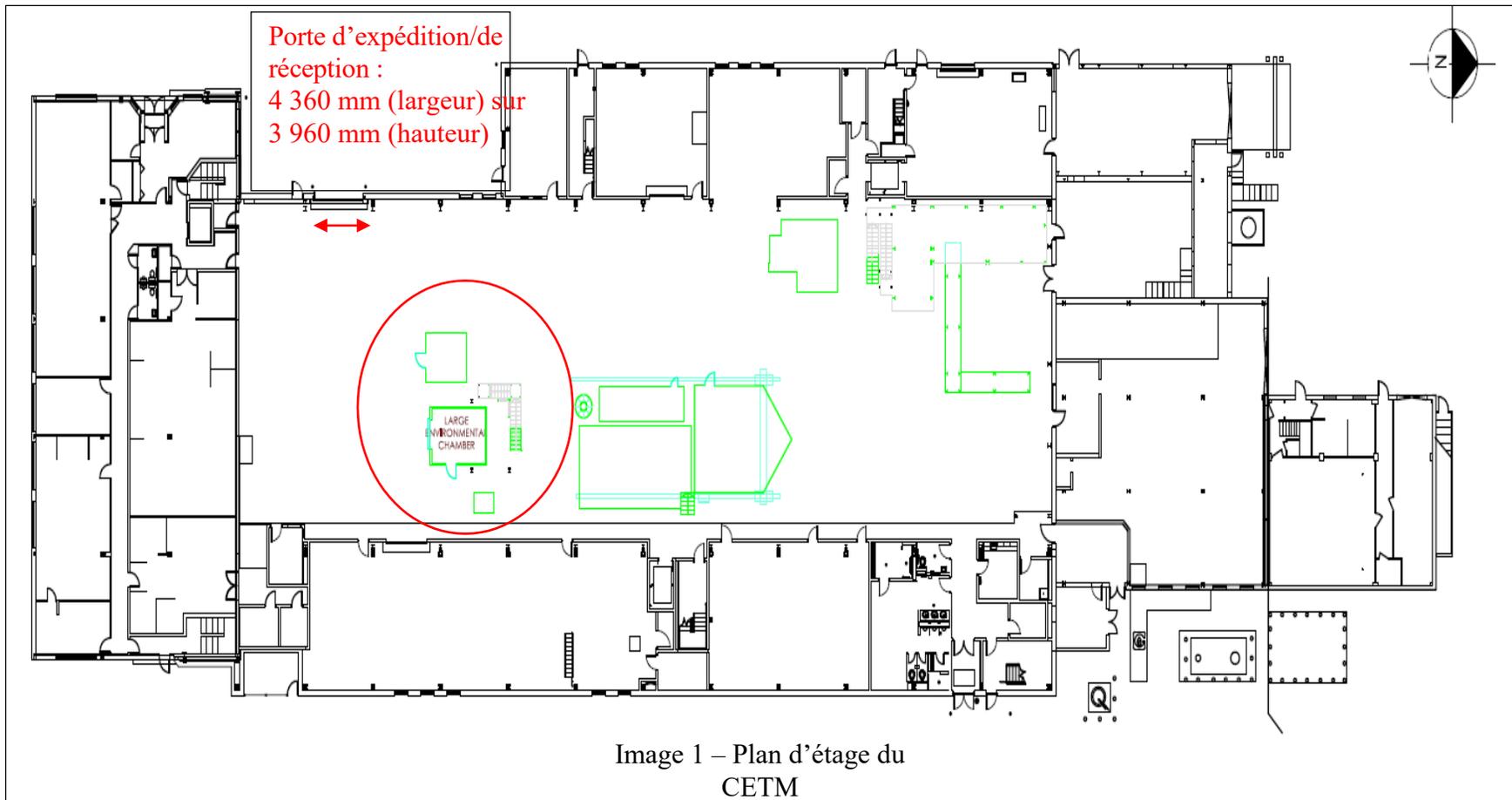
Photo 9 – Unité de condensation du toit  
(3)



Photo 10 – Vue aérienne de l'unité de  
condensation du toit



10.5 PLAN D'ÉTAGE DU CETM



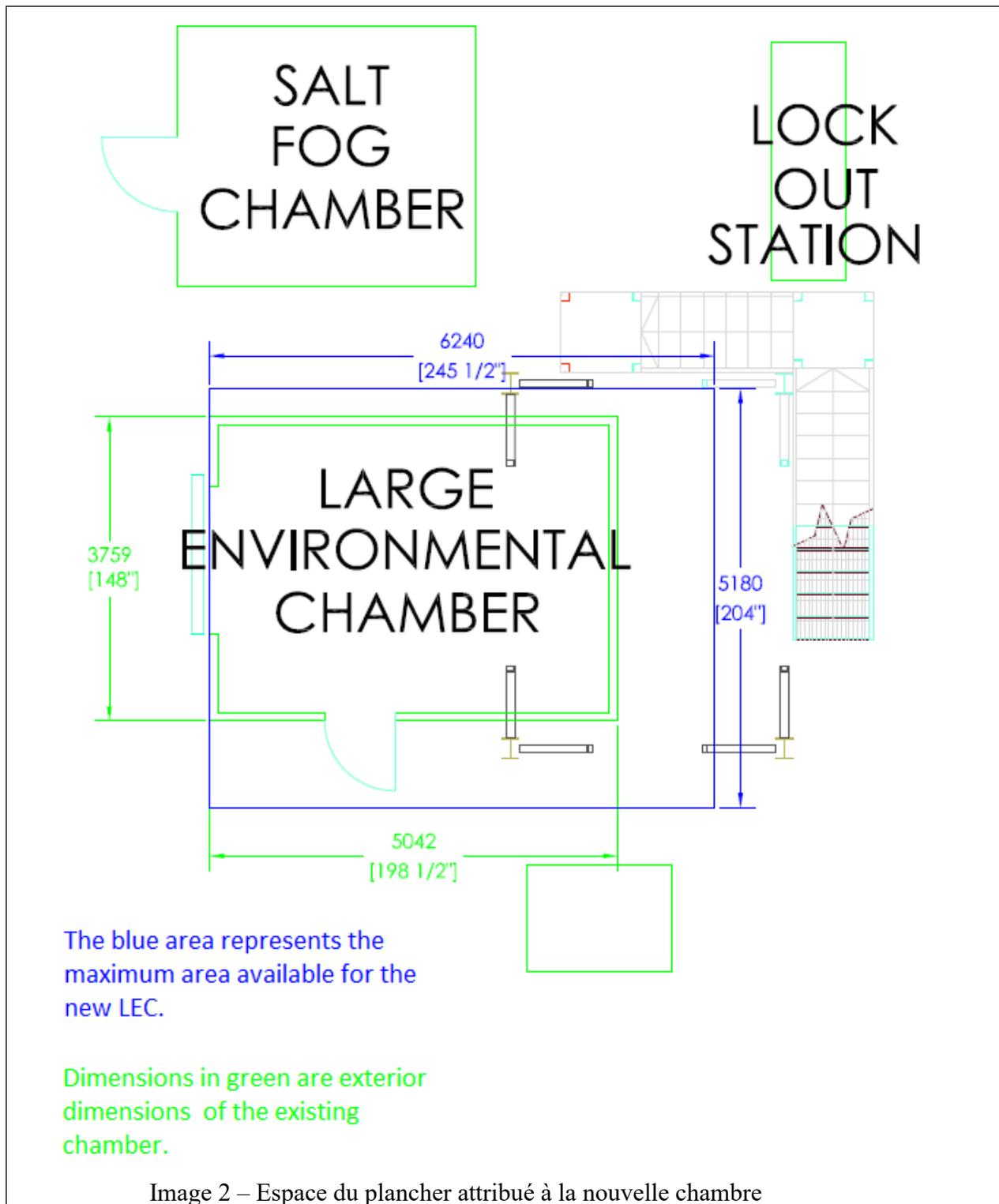


Image 2 – Espace du plancher attribué à la nouvelle chambre environnementale

## ANNEXE B

### 1.1 BASE DE PAIEMENT

1. Les soumissionnaires doivent indiquer les prix unitaires fermes des soumissions, taxes en sus.

**Tableau 1**

Article	Description	Prix unitaire (\$ CA)	Q <sup>té</sup>	Prix total
1	Fourniture, livraison, installation et commande d'une (1) grande chambre environnementale et de l'équipement connexe qui satisfont aux exigences de l'énoncé des besoins techniques			\$
2	Trousse d'amortissement acoustique facultatif décrit dans l'EDT			\$
Coût total général (somme de l'article 1)				\$
Coût total général avec l'option 2 (somme des articles 1 et 2)				\$

\*L'article 2, les taux des travaux imprévus suivants et la liste des pièces de rechange facultatives seront inclus dans la base de paiement, mais ils ne feront pas partie de l'évaluation de la soumission.

#### 2. Taux des travaux imprévus et liste des pièces de rechange facultatives

Les soumissionnaires doivent fournir les taux demandés suivants :

A. Les taux des services externes indiqués ci-après comprennent toutes les catégories de main-d'œuvre, les ingénieurs et les contremaîtres, ainsi que les frais généraux, les frais de surveillance et la marge bénéficiaire. Les taux des services externes seront utilisés pour établir le prix des travaux imprévus donnant lieu à une prolongation ou à une réduction de la durée des travaux, sauf dans les cas indiqués dans la clause intitulée « Heures supplémentaires » ci-après.

Taux des services externes : ..... \$/personne/heure

#### B. Heures supplémentaires

Le Canada pourra, à l'occasion, décider d'autoriser des heures supplémentaires pour les travaux non prévus seulement. Dans ce cas, et si le taux est supérieur au taux horaire, on calculera comme suit le coût des heures de travail :

Taux majoré de moitié : ..... \$/personne/heure

Taux double : ..... \$/personne/heure

3. Le prix des matériaux sera le prix de revient net des matériaux, auquel sera ajoutée une majoration de 10 %. Aux fins de tarification, les travaux non prévus et les matériaux seront réputés comprendre les contrats de sous-traitance.

#### 4. Prix de la liste des pièces de rechange recommandées

Tous les prix fermes des pièces de rechange recommandées doivent être rendus droits acquittés (DDP), selon les Incoterms 2000, au Centre d'essais techniques (Mer), à LaSalle, au Québec.



Contract Number / Numéro du contrat W8472-225851
Security Classification / Classification de sécurité Unclassified

**SECURITY REQUIREMENTS CHECK LIST (SRCL)  
LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)**

<b>PART A - CONTRACT INFORMATION / PARTIE A - INFORMATION CONTRACTUELLE</b>		
1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine <b>Department of National Defence</b>		2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction <b>DGMEPM / Naval Engineering Test Establishment</b>
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance		3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant
4. Brief Description of Work / Brève description du travail To decommission the existing Large Environmental Chamber (LEC) at the Naval Engineering Test Establishment and to install and commission a new large environmental chamber along with all ancillary equipment at the same site.		
5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
5. b) Will the supplier require access to unclassified military technical data subject to the provisions of the Technical Data Control Regulations? Le fournisseur aura-t-il accès à des données techniques militaires non classifiées qui sont assujetties aux dispositions du Règlement sur le contrôle des données techniques?		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
6. Indicate the type of access required / Indiquer le type d'accès requis		
6. a) Will the supplier and its employees require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets? (Specify the level of access using the chart in Question 7. c) (Préciser le niveau d'accès en utilisant le tableau qui se trouve à la question 7. c)		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? No access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets is permitted. Le fournisseur et ses employés (p. ex. nettoyeurs, personnel d'entretien) auront-ils accès à des zones d'accès restreintes? L'accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS n'est pas autorisé.		<input type="checkbox"/> No / Non <input checked="" type="checkbox"/> Yes / Oui
6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with no overnight storage? S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale sans entreposage de nuit?		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
7. a) Indicate the type of information that the supplier will be required to access / Indiquer le type d'information auquel le fournisseur devra avoir accès		
Canada <input type="checkbox"/>	NATO / OTAN <input type="checkbox"/>	Foreign / Étranger <input type="checkbox"/>
7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion		
No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>	All NATO countries Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/>	No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>
Not releasable À ne pas diffuser <input type="checkbox"/>		
Restricted to: / Limité à : <input type="checkbox"/> Specify country(ies): / Préciser le(s) pays :	Restricted to: / Limité à : <input type="checkbox"/> Specify country(ies): / Préciser le(s) pays :	Restricted to: / Limité à : <input type="checkbox"/> Specify country(ies): / Préciser le(s) pays :
7. c) Level of information / Niveau d'information		
PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	NATO UNCLASSIFIED NATO NON CLASSIFIÉ <input type="checkbox"/>	PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>
PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	NATO RESTRICTED NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/>	PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>
PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>
CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	NATO SECRET NATO SECRET <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>
SECRET SECRET <input type="checkbox"/>	COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	SECRET SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>		TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>		TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>



**PART A (continued) / PARTIE A (suite)**

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC information or assets?  
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?  No / Non  Yes / Oui  
If Yes, indicate the level of sensitivity:  
Dans l'affirmative, indiquer le niveau de sensibilité :
9. Will the supplier require access to extremely sensitive INFOSEC information or assets?  
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens INFOSEC de nature extrêmement délicate?  No / Non  Yes / Oui
- Short Title(s) of material / Titre(s) abrégé(s) du matériel :  
Document Number / Numéro du document :

**PART B - PERSONNEL (SUPPLIER) / PARTIE B - PERSONNEL (FOURNISSEUR)**

10. a) Personnel security screening level required / Niveau de contrôle de la sécurité du personnel requis
- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> RELIABILITY STATUS<br>COTE DE FIABILITÉ | <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL<br>CONFIDENTIEL           | <input type="checkbox"/> SECRET<br>SECRET           | <input type="checkbox"/> TOP SECRET<br>TRÈS SECRET               |
| <input type="checkbox"/> TOP SECRET– SIGINT<br>TRÈS SECRET – SIGINT         | <input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL<br>NATO CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> NATO SECRET<br>NATO SECRET | <input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET<br>COSMIC TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> SITE ACCESS<br>ACCÈS AUX EMPLACEMENTS              |   |   |  |
- Special comments:  
Commentaires spéciaux : \_\_\_\_\_
- NOTE: If multiple levels of screening are identified, a Security Classification Guide must be provided.  
REMARQUE : Si plusieurs niveaux de contrôle de sécurité sont requis, un guide de classification de la sécurité doit être fourni.

10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?  
Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confier des parties du travail?  No / Non  Yes / Oui  
If Yes, will unscreened personnel be escorted?  
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté?  No / Non  Yes / Oui

**PART C - SAFEGUARDS (SUPPLIER) / PARTIE C - MESURES DE PROTECTION (FOURNISSEUR)**

**INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS**

11. a) Will the supplier be required to receive and store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets on its site or premises?  
Le fournisseur sera-t-il tenu de recevoir et d'entreposer sur place des renseignements ou des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?  No / Non  Yes / Oui
11. b) Will the supplier be required to safeguard COMSEC information or assets?  
Le fournisseur sera-t-il tenu de protéger des renseignements ou des biens COMSEC?  No / Non  Yes / Oui

**PRODUCTION**

11. c) Will the production (manufacture, and/or repair and/or modification) of PROTECTED and/or CLASSIFIED material or equipment occur at the supplier's site or premises?  
Les installations du fournisseur serviront-elles à la production (fabrication et/ou réparation et/ou modification) de matériel PROTÉGÉ et/ou CLASSIFIÉ?  No / Non  Yes / Oui

**INFORMATION TECHNOLOGY (IT) MEDIA / SUPPORT RELATIF À LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION (TI)**

11. d) Will the supplier be required to use its IT systems to electronically process, produce or store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or data?  
Le fournisseur sera-t-il tenu d'utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?  No / Non  Yes / Oui
11. e) Will there be an electronic link between the supplier's IT systems and the government department or agency?  
Disposera-t-on d'un lien électronique entre le système informatique du fournisseur et celui du ministère ou de l'agence gouvernementale?  No / Non  Yes / Oui



Contract Number / Numéro du contrat W8472-225851
Security Classification / Classification de sécurité Unclassified

**PART C - (continued) / PARTIE C - (suite)**

For users completing the form **manually** use the summary chart below to indicate the category(ies) and level(s) of safeguarding required at the supplier's site(s) or premises.

Les utilisateurs qui remplissent le formulaire **manuellement** doivent utiliser le tableau récapitulatif ci-dessous pour indiquer, pour chaque catégorie, les niveaux de sauvegarde requis aux installations du fournisseur.

For users completing the form **online** (via the Internet), the summary chart is automatically populated by your responses to previous questions.

Dans le cas des utilisateurs qui remplissent le formulaire **en ligne** (par Internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisies dans le tableau récapitulatif.

**SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF**

Category / Catégorie	PROTECTED / PROTÉGÉ			CLASSIFIED / CLASSIFIÉ			NATO				COMSEC					
	A	B	C	CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL	SECRET	TOP SECRET / TRÈS SECRET	NATO RESTRICTED / NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIAL / NATO CONFIDENTIEL	NATO SECRET	COSMIC TOP SECRET / COSMIC TRÈS SECRET	PROTECTED / PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL	SECRET	TOP SECRET / TRÈS SECRET
											A	B	C			
Information / Assets / Renseignements / Biens / Production																
IT Media / Support TI																
IT Link / Lien électronique																

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED?  
La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

No / Non  Yes / Oui

**If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification".**  
**Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.**

12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED?  
La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

No / Non  Yes / Oui

**If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments).**  
**Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquer qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).**



Contract Number / Numéro du contrat W8472-225851
Security Classification / Classification de sécurité Unclassified

**PART D - AUTHORIZATION / PARTIE D - AUTORISATION**

<b>13. Organization Project Authority / Chargé de projet de l'organisme</b>				
Name (print) - Nom (en lettres moulées) MENEGOZ, Tim		Title - Titre Facilities Manager	Signature MENEGOZ, TIM @310	Date Digitally signed by MENEGOZ, TIM @310 Date: 2021.05.13 08:02:45 -04'00'
Telephone No. - N° de téléphone 514-366-4310x6633470	Facsimile No. - N° de télécopieur 514-365-0262	E-mail address - Adresse courriel tim.menegoz@nete.dnd.ca	Date	
<b>14. Organization Security Authority / Responsable de la sécurité de l'organisme</b>				
Name (print) - Nom (en lettres moulées) Sasa Medjovic		Title - Titre Senior security analyst	Signature MEDJOVIC SASHA 234	Date Digitally signed by MEDJOVIC, SASHA 234 DN: cn=CA, o=GC, ou=DND-MDN, ou=Personnel, ou=INTERN, cn=MEDJOVIC, SASHA 234 Reason: I am the author of this document Location: your signing location here Date: 2021.05.17 11:07:07-04'00' Font: PhantomPDF Version: 10.1.3
Telephone No. - N° de téléphone 613-996-0286	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel sasa.medjovic@forces.gc.ca	Date	
<b>15. Are there additional instructions (e.g. Security Guide, Security Classification Guide) attached?</b> Des instructions supplémentaires (p. ex. Guide de sécurité, Guide de classification de la sécurité) sont-elles jointes?				<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui
<b>16. Procurement Officer / Agent d'approvisionnement</b>				
Name (print) - Nom (en lettres moulées) MONTGOMERY, Dianne		Title - Titre D Mar P 2-3-4	Signature MONTGOMER Y, DIANNE 422	Date Digitally signed by MONTGOMERY, DIANNE 422 Date: 2021.05.10 13:39:49 -04'00'
Telephone No. - N° de téléphone 613-794-2911	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel dianne.montgomery@forces.gc.ca	Date	
<b>17. Contracting Security Authority / Autorité contractante en matière de sécurité</b>				
Name (print) - Nom (en lettres moulées) <b>C. Jason Quade</b> <b>Contract Security Officer</b> <b>Jason.Quade@pwgsc-tpsgc.gc.ca</b>		Title - Titre	Signature <b>Quade,</b> <b>Clarence</b>	Date Digitally signed by Quade, Clarence Date: 2021.06.07 13:49:54 -04'00'
N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date		

**Tableau 2**

Article	Description de la pièce de rechange	Numéro de pièce	Prix unitaire (\$ CA)	Quantité recommandée
			\$	
			\$	
			\$	
			\$	
			\$	
			\$	
			\$	
			\$	
			\$	

### 1.2 Calendrier des étapes

Le calendrier des étapes selon lequel les paiements seront faits en vertu du contrat est comme suit.

N° de l'article	Paiement d'étape/progressif	Description	Pourcentage du contrat total	Valeur du paiement d'étape/progressif (case remplie lors de l'attribution du contrat)
1	Réunion de lancement du projet/procès-verbal	Achèvement de la réunion de lancement du projet, conformément au point 8.4.1.2, DED-GP-02 de l'annexe 1 de l'EDT, jusqu'au point 8.4.1.3 DED-GP-03 de l'annexe 1 de l'EDT, Acceptation des procès-verbaux.	5 %	
2	Démantèlement de la chambre environnementale existante	Démantèlement réussi de la chambre existante, conformément à la section 6 de l'EDT.	10 %	
3	Grande chambre environnementale et systèmes connexes	Livraison et installation de la grande chambre environnementale et des systèmes connexes, conformément à la section 6.2 de l'EDT.	30 %	
4	Examen critique de conception	Livraison et acceptation des documents de l'examen critique de conception, conformément à la LDEC-ING-01 et à la DED-ING-01.	5 %	
5	Plan d'acceptation	Livraison et acceptation des documents du plan d'acceptation, conformément à la LDEC-AP-01 et à la DED-AP-01.	5 %	
6	Plan d'inspection et d'essai	Livraison et acceptation du plan d'inspection et d'essai, conformément aux points 7.1 à 7.1.4 de l'EDT.	5 %	

7	Inspection post- installation et essais d'acceptation du site	Réalisation avec succès des essais d'acceptation du site et acceptation des documents requis, conformément aux sections 6.2.6.2 à 7.2 de l'EDT.	5 %	
8	Jeu de documents techniques	Livraison et acceptation du jeu de documents techniques, conformément au point 10.2 de l'annexe 1 de l'EDT, à la LDEC-ING- 02 et à la DED-ING-02.	10 %	
9	Acceptation conditionnelle	Obtention de l'acceptation conditionnelle, conformément aux points 7.4 à 7.4.2 de l'EDT.	10 %	
10	Documents de formation	Livraison et acceptation des documents de la trousse de formation des membres du cadre, conformément à la LDEC-FRM-01 et à la DED-FRM-01.	5 %	
11	Formation	Réalisation avec succès des séances de formation au personnel du CETM indiqué dans la section 6 de l'EDT, dans la LDEC-FRM-01 et dans la DED-FRM-01.	5 %	
12	Paiement final	Une fois le projet achevé avec succès.	5 %	
Total			100 %	100 %

Solicitation No. – N° de l'invitation  
W8472-225851/A  
Client Ref. No. – N° de réf. du client  
W8472-225851/A

Amd. No. – N° de la modif.  
File No. – N° du dossier  
W8472-225851

Buyer ID – Id de l'acheteur  
M31  
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

---

## **ANNEXE C**

### **LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**

**W8472-225851**



Contract Number / Numéro du contrat W8472-225851
Security Classification / Classification de sécurité Unclassified

**SECURITY REQUIREMENTS CHECK LIST (SRCL)  
LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)**

**PART A - CONTRACT INFORMATION / PARTIE A - INFORMATION CONTRACTUELLE**

1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine <b>Department of National Defence</b>		2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction DGMEPM / Naval Engineering Test Establishment	
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance		3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant	
4. Brief Description of Work / Brève description du travail To decommission the existing Large Environmental Chamber (LEC) at the Naval Engineering Test Establishment and to install and commission a new large environmental chamber along with all ancillary equipment at the same site.			
5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> Yes Oui
5. b) Will the supplier require access to unclassified military technical data subject to the provisions of the Technical Data Control Regulations? Le fournisseur aura-t-il accès à des données techniques militaires non classifiées qui sont assujetties aux dispositions du Règlement sur le contrôle des données techniques?		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> Yes Oui
6. Indicate the type of access required / Indiquer le type d'accès requis			
6. a) Will the supplier and its employees require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets? (Specify the level of access using the chart in Question 7. c) (Préciser le niveau d'accès en utilisant le tableau qui se trouve à la question 7. c)		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> Yes Oui
6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? No access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets is permitted. Le fournisseur et ses employés (p. ex. nettoyeurs, personnel d'entretien) auront-ils accès à des zones d'accès restreintes? L'accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS n'est pas autorisé.		<input type="checkbox"/> No Non	<input checked="" type="checkbox"/> Yes Oui
6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with <b>no</b> overnight storage? S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale <b>sans</b> entreposage de nuit?		<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> Yes Oui
7. a) Indicate the type of information that the supplier will be required to access / Indiquer le type d'information auquel le fournisseur devra avoir accès			
Canada <input type="checkbox"/>	NATO / OTAN <input type="checkbox"/>	Foreign / Étranger <input type="checkbox"/>	
7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion			
No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>	All NATO countries Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/>	No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>	
Not releasable À ne pas diffuser <input type="checkbox"/>			
Restricted to: / Limité à : <input type="checkbox"/> Specify country(ies): / Préciser le(s) pays :	Restricted to: / Limité à : <input type="checkbox"/> Specify country(ies): / Préciser le(s) pays :	Restricted to: / Limité à : <input type="checkbox"/> Specify country(ies): / Préciser le(s) pays :	
7. c) Level of information / Niveau d'information			
PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	NATO UNCLASSIFIED NATO NON CLASSIFIÉ <input type="checkbox"/>	PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	
PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	NATO RESTRICTED NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/>	PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	
PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	
CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	NATO SECRET NATO SECRET <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	
SECRET SECRET <input type="checkbox"/>	COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	SECRET SECRET <input type="checkbox"/>	
TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>		TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	
TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>		TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>	



**PART A (continued) / PARTIE A (suite)**

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC information or assets?  
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?  No / Non  Yes / Oui  
If Yes, indicate the level of sensitivity:  
Dans l'affirmative, indiquer le niveau de sensibilité :
9. Will the supplier require access to extremely sensitive INFOSEC information or assets?  
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens INFOSEC de nature extrêmement délicate?  No / Non  Yes / Oui
- Short Title(s) of material / Titre(s) abrégé(s) du matériel :  
Document Number / Numéro du document :

**PART B - PERSONNEL (SUPPLIER) / PARTIE B - PERSONNEL (FOURNISSEUR)**

10. a) Personnel security screening level required / Niveau de contrôle de la sécurité du personnel requis
- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> RELIABILITY STATUS<br>COTE DE FIABILITÉ | <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL<br>CONFIDENTIEL           | <input type="checkbox"/> SECRET<br>SECRET           | <input type="checkbox"/> TOP SECRET<br>TRÈS SECRET               |
| <input type="checkbox"/> TOP SECRET-SIGINT<br>TRÈS SECRET - SIGINT          | <input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL<br>NATO CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> NATO SECRET<br>NATO SECRET | <input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET<br>COSMIC TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> SITE ACCESS<br>ACCÈS AUX EMPLACEMENTS              |   |   |  |
- Special comments:  
Commentaires spéciaux : \_\_\_\_\_
- NOTE: If multiple levels of screening are identified, a Security Classification Guide must be provided.  
REMARQUE : Si plusieurs niveaux de contrôle de sécurité sont requis, un guide de classification de la sécurité doit être fourni.

10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?  
Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confier des parties du travail?  No / Non  Yes / Oui  
If Yes, will unscreened personnel be escorted?  
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté?  No / Non  Yes / Oui

**PART C - SAFEGUARDS (SUPPLIER) / PARTIE C - MESURES DE PROTECTION (FOURNISSEUR)**

**INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS**

11. a) Will the supplier be required to receive and store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets on its site or premises?  
Le fournisseur sera-t-il tenu de recevoir et d'entreposer sur place des renseignements ou des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?  No / Non  Yes / Oui
11. b) Will the supplier be required to safeguard COMSEC information or assets?  
Le fournisseur sera-t-il tenu de protéger des renseignements ou des biens COMSEC?  No / Non  Yes / Oui

**PRODUCTION**

11. c) Will the production (manufacture, and/or repair and/or modification) of PROTECTED and/or CLASSIFIED material or equipment occur at the supplier's site or premises?  
Les installations du fournisseur serviront-elles à la production (fabrication et/ou réparation et/ou modification) de matériel PROTÉGÉ et/ou CLASSIFIÉ?  No / Non  Yes / Oui

**INFORMATION TECHNOLOGY (IT) MEDIA / SUPPORT RELATIF À LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION (TI)**

11. d) Will the supplier be required to use its IT systems to electronically process, produce or store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or data?  
Le fournisseur sera-t-il tenu d'utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?  No / Non  Yes / Oui
11. e) Will there be an electronic link between the supplier's IT systems and the government department or agency?  
Disposera-t-on d'un lien électronique entre le système informatique du fournisseur et celui du ministère ou de l'agence gouvernementale?  No / Non  Yes / Oui



Contract Number / Numéro du contrat W8472-225851
Security Classification / Classification de sécurité Unclassified

**PART C - (continued) / PARTIE C - (suite)**

For users completing the form **manually** use the summary chart below to indicate the category(ies) and level(s) of safeguarding required at the supplier's site(s) or premises.

Les utilisateurs qui remplissent le formulaire **manuellement** doivent utiliser le tableau récapitulatif ci-dessous pour indiquer, pour chaque catégorie, les niveaux de sauvegarde requis aux installations du fournisseur.

For users completing the form **online** (via the Internet), the summary chart is automatically populated by your responses to previous questions.

Dans le cas des utilisateurs qui remplissent le formulaire **en ligne** (par Internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisies dans le tableau récapitulatif.

**SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF**

Category / Catégorie	PROTECTED / PROTÉGÉ			CLASSIFIED / CLASSIFIÉ			NATO				COMSEC					
	A	B	C	CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL	SECRET	TOP SECRET / TRÈS SECRET	NATO RESTRICTED / NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIAL / NATO CONFIDENTIEL	NATO SECRET	COSMIC TOP SECRET / COSMIC TRÈS SECRET	PROTECTED / PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL	SECRET	TOP SECRET / TRÈS SECRET
											A	B	C			
Information / Assets / Renseignements / Biens / Production																
IT Media / Support TI																
IT Link / Lien électronique																

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED?  
La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

No / Non     Yes / Oui

**If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification".**  
**Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.**

12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED?  
La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

No / Non     Yes / Oui

**If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments).**  
**Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquez qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).**



Contract Number / Numéro du contrat W8472-225851
Security Classification / Classification de sécurité Unclassified

**PART D - AUTHORIZATION / PARTIE D - AUTORISATION**

<b>13. Organization Project Authority / Chargé de projet de l'organisme</b>				
Name (print) - Nom (en lettres moulées) MENEGOZ, Tim		Title - Titre Facilities Manager	Signature MENEGOZ, TIM @310	Date Digitally signed by MENEGOZ, TIM @310 Date: 2021.05.13 08:02:45 -04'00'
Telephone No. - N° de téléphone 514-366-4310x6633470	Facsimile No. - N° de télécopieur 514-365-0262	E-mail address - Adresse courriel tim.menegov@nete.dnd.ca	Date	
<b>14. Organization Security Authority / Responsable de la sécurité de l'organisme</b>				
Name (print) - Nom (en lettres moulées) Sasa Medjovic		Title - Titre Senior security analyst	Signature MEDJOVIC SASHA 234	Date Digitally signed by MEDJOVIC, SASHA 234 DN: cn=CA, o=GC, ou=DND-MDN, ou=Personnel, ou=INTERN, cn=MEDJOVIC, SASHA 234 Reason: I am the author of this document Location: your signing location here Date: 2021.05.17 11:07:07-04'00' Font: PhantomPDF Version: 10.1.3
Telephone No. - N° de téléphone 613-996-0286	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel sasa.medjovic@forces.gc.ca	Date	
<b>15. Are there additional instructions (e.g. Security Guide, Security Classification Guide) attached?</b>				
Des instructions supplémentaires (p. ex. Guide de sécurité, Guide de classification de la sécurité) sont-elles jointes?			<input type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> Yes Oui
<b>16. Procurement Officer / Agent d'approvisionnement</b>				
Name (print) - Nom (en lettres moulées) MONTGOMERY, Dianne		Title - Titre D Mar P 2-3-4	Signature MONTGOMER Y, DIANNE 422	Date Digitally signed by MONTGOMERY, DIANNE 422 Date: 2021.05.10 13:39:49 -04'00'
Telephone No. - N° de téléphone 613-794-2911	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel dianne.montgomery@forces.gc.ca	Date	
<b>17. Contracting Security Authority / Autorité contractante en matière de sécurité</b>				
Name (print) - Nom (en lettres moulées) <b>C. Jason Quade Contract Security Officer Jason.Quade@pwgsc-tpsgc.gc.ca</b>		Title - Titre	Signature Quade, Clarence	Date Digitally signed by Quade, Clarence Date: 2021.06.07 13:49:54 -04'00'
N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date		

## **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'instrument de paiement électronique suivant :

( ) Dépôt direct (national et international).

## ANNEXE E de la PARTIE 5 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS

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

Je, le 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 manquement de la part de l'entrepreneur, s'il est établi qu'une attestation est 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. Le non-respect de toute demande ou exigence imposée par le Canada peut rendre la soumission non recevable ou constituer un manquement au 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 \(ESDC\) – Travail](#).

Date : \_\_\_\_\_ (AAAA-MM-JJ) (Si aucune date n'est indiquée, on utilisera la date de clôture de la demande de soumissions.)

Remplir la partie A et la partie 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](#) assujetti à 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 ou permanents à temps partiel) au Canada.

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

- 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 le Programme du travail d'EDSC.

**OU**

- A5.2. Le soumissionnaire atteste qu'il a remis le formulaire [Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi \(LAB1168\)](#) au Programme du travail d'EDSC. Comme il s'agit d'une condition à l'attribution d'un contrat, remplissez le formulaire Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le aux responsables du Programme du travail d'EDSC.

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 celle-ci doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation remplie. (Consultez la section sur les coentreprises des instructions uniformisées.)

Solicitation No. – N° de l'invitation  
W8472-225851/A  
Client Ref. No. – N° de réf. du client  
W8472-225851/A

Amd. No. – N° de la modif.  
File No. – N° du dossier  
W8472-225851

Buyer ID – Id de l'acheteur  
M31  
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

---

## **ANNEXE F**

### **CRITÈRES D'ÉVALUATION OBLIGATOIRES**

**W8472-225851**



CRITÈRES D'ÉVALUATION  
OBLIGATOIRES POUR  
L'APPROVISIONNEMENT D'UNE  
GRANDE CHAMBRE  
ENVIRONNEMENTALE



TABLE DES  
MATIÈRES

Liste des tableaux.....	3
1 Portée .....	4
1.1 Objectif.....	4
2 Évaluation de la conformité et des exigences techniques .....	4
2.1 Généralités.....	4
2.2 ÉTAPE 1 – Vérification obligatoire de la conformité des soumissionnaires.....	4
2.3 ÉTAPE 2 – Vérification des critères techniques obligatoires .....	13
2.4 ÉTAPE 3 – Évaluation des critères cotés.....	18



Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

---

**LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Vérification obligatoire de la conformité des soumissionnaires.....	12
Tableau 2 : Conformité des exigences techniques.....	17
Tableau 3 : Évaluation des critères cotés.....	20



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

---

### **1 PORTÉE**

#### 1.1 OBJECTIF

- 1.1.1 L'objectif du présent document est de fournir des détails sur le processus d'évaluation des soumissions de la grande chambre environnementale.

### **2 ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ ET DES EXIGENCES TECHNIQUES**

#### 2.1 GÉNÉRALITÉS

- 2.1.1 La présente annexe comprend les matrices d'évaluation de la conformité et des exigences techniques.

#### 2.2 ÉTAPE 1 – VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DE LA CONFORMITÉ DES SOUMISSIONNAIRES

- 2.2.1 La vérification obligatoire de la conformité des soumissionnaires doit être présentée avec la soumission.

- 2.2.2 Elle utilise les abréviations suivantes :

2.2.2.1 Pt(s) – Point(s).

2.2.2.2 « A » – Le soumissionnaire doit fournir un énoncé de conformité qui « atteste » clairement que les travaux énoncés seront exécutés ou que les exigences énoncées seront respectées.

2.2.2.3 « I » – Le soumissionnaire doit fournir les renseignements requis avec sa soumission.

- 2.2.3 Le soumissionnaire doit être totalement conforme à toutes les exigences obligatoires évaluées selon les critères « Réussite ou Échec » de l'étape 1, comme indiqué au tableau 1 ci-dessous, afin de passer à l'évaluation de l'étape 2 (section 2.3).



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

Renvoi à l'EDT	Exigence	Méthode d'essai	Réponse du soumissionnaire	Définition associée
GÉNÉRALITÉS				
1.3.2.1	<p>Fournisseur unique</p> <p>L'entrepreneur doit fournir un système de chambre environnementale provenant d'un fournisseur unique, y compris les composants et l'équipement auxiliaire.</p>	<p>Énoncé de conformité</p> <p><u>Évaluation</u> Réussite/Échec</p>		A
1.3.2.1	<p>Conception éprouvée</p> <p>L'entrepreneur doit démontrer que la solution proposée est une conception éprouvée et de qualité en fournissant une liste d'installations de systèmes semblables (modèle et taille).</p>	<p>Il doit fournir une liste de références comprenant au moins deux (2) systèmes semblables (modèle et taille), installés dans la région de Montréal, au Québec, ou ailleurs en Amérique du Nord.</p> <p>Fournir les fiches techniques.</p> <p><u>Évaluation</u> Réussite/Échec</p>		I



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

Renvoi à l'EDT	Exigence	Méthode d'essai	Réponse du soumissionnaire	Définition associée
5.1.6	<p>Documentation</p> <p>L'entrepreneur doit fournir au CTEM :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un ensemble complet de dessins d'installation et d'équipement, en format papier et électronique (PDF);</li> <li>• toutes les fiches techniques pertinentes et les manuels requis pour installer, opérer, étalonner et entretenir la chambre environnementale, en format papier et électronique (PDF);</li> <li>• tous les certificats d'étalonnage et de conformité pertinents, en format papier et électronique (PDF);</li> <li>• une liste complète des documents qui seront fournis à l'achèvement du projet dans le cadre de la proposition.</li> </ul> <p>Les documents doivent au moins être fournis en anglais. Si des documents originaux sont en français, ils doivent être fournis avec leur traduction anglaise correspondante.</p>	<p>Énoncé de conformité</p> <p><u>Évaluation</u> Réussite/Échec</p>		A
6.2.1.9	<p>Le système de la chambre environnementale doit être conforme au Code canadien de l'électricité de l'Association canadienne de normalisation (CSA).</p>	<p>Fournir les certificats.</p> <p><u>Évaluation</u> Réussite/Échec</p>		A et I



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

Renvoi à l'EDT	Exigence	Méthode d'essai	Réponse du soumissionnaire	Définition associée
3.1.1.4	<p>L'entrepreneur et les sous-traitants qui visitent les lieux du CTEM doivent détenir une cote de sécurité valide de niveau « Confidentiel » ou plus, émise par la Direction de la sécurité industrielle canadienne, ou y être admissible, afin de réaliser les travaux dans la zone opérationnelle du CETM. Une demande de permis de visite approuvée par la DSIC et SPAC est requise pour tous les membres du personnel ou du sous-traitant avant la réalisation des travaux aux installations du CETM.</p>	<p>Fournir une preuve de certification actuelle ou fournir une déclaration de conformité de l'admissibilité.</p> <p><u>Évaluation</u> Réussite/Échec</p>		A ou I
4.1.1	<p>Gestionnaire de projet</p> <p>L'entrepreneur doit choisir un gestionnaire de projet, conférant ainsi l'autorité et la responsabilité de l'ensemble de la gestion du projet à un point de contact unique. Le gestionnaire de projet doit veiller à l'affectation opportune et efficace des ressources de l'entrepreneur afin de satisfaire aux exigences de l'EDT. Il a la responsabilité totale des opérations de l'entrepreneur et des sous-traitants en ce qui concerne la réalisation des travaux et il doit être autorisé à accepter leurs travaux.</p> <p>Remarque : La personne identifiée par l'entrepreneur à titre de gestionnaire de projet n'est pas obligée d'être un employé au moment de présenter la soumission. Toutefois, le soumissionnaire doit s'assurer que la personne proposée, ou un remplaçant qui dispose de qualifications équivalentes, soit embauché(e) pour toute la durée du contrat.</p>	<p>Énoncé de conformité</p> <p>Démontrer l'expérience du gestionnaire de projet proposé en fournissant un portefeuille comprenant au moins deux (2) projets achevés de capacité semblable.</p> <p><u>Évaluation</u> Réussite/Échec</p>		A et/ou I



Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

---

<b>Renvoi à l'EDT</b>	<b>Exigence</b>	<b>Méthode d'essai</b>	<b>Réponse du soumissionnaire</b>	<b>Définition associée</b>
-----------------------	-----------------	------------------------	-----------------------------------	----------------------------



Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

<p>4.2</p> <p>4.2.1</p> <p>LDEC-GP-01</p> <p>DED-GP-01</p>	<p>Plan de gestion de projet</p> <p>La livraison de la chambre environnementale devrait être effectuée dans les quatre (4) mois (16 semaines) suivant l'attribution du contrat au plus tard, suivi de l'installation et de la mise en marche.</p> <p>Le fournisseur devra préparer et livrer un plan de gestion de projet (PGP) pour identifier comment le fournisseur a l'intention de remplir les exigences de gestion du projet pour le présent EDT.</p> <p>Le PGP doit au moins comprendre les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation, communications et responsabilités en matière de gestion;</li> <li>• La structure de répartition du travail (au moins un niveau de détail de sous-ensemble pour la conception et la construction), y compris les activités de développement pour tous les produits livrables non liés à la construction (c.-à-d. manuel de formation);</li> <li>• Le calendrier principal (montrant au minimum l'ensemble des réunions, inspections, essais et tests, acceptations provisoires, produits livrables et autres réalisations de grande envergure prévus);</li> <li>• Le plan d'assurance de la qualité;</li> <li>• Les plans de santé et de sécurité;</li> <li>• Les plans d'inspection et d'essai;</li> <li>• Le registre des risques, la stratégie d'atténuation et le plan de gestion des coûts.</li> </ul>	<p>Énoncé de conformité</p> <p>Évaluation</p> <p>Réussite/Échec</p>		<p>A</p>
--	--	--	--	----------



Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

Renvoi à l'EDT	Exigence	Méthode d'essai	Réponse du soumissionnaire	Définition associée
4.2.4.2 LDEC-GP-02 DED-GP-02	Réunion de lancement Dans les dix (10) jours ouvrables suivant l'attribution du contrat, l'entrepreneur doit convoquer et coordonner une réunion de lancement du projet, conformément à la LDEC-GP-02 et à la DED-GP-02 de la LDEC dans les installations du Centre d'essais techniques (Mer) à LaSalle, par vidéoconférence ou téléconférence ou ailleurs, comme convenu entre l'entrepreneur et le CETM.	Énoncé de conformité Évaluation Réussite/Échec		A
3.1.1.6	La proposition de l'entrepreneur doit comprendre les détails suivants sur la chambre environnementale : <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'aménagement d'installation recommandé et les contraintes (p. ex., la distance maximale entre les composants);</li> <li>• Les exigences relatives aux services de l'établissement pour l'installation (électricité, eau de refroidissement, air comprimé, etc.).</li> </ul>	Fournir les documents techniques requis. Évaluation Réussite/Échec		I
MODIFICATIONS AUX INSTALLATIONS				
4.2.2.4 6.1	Fournir un plan de travail et un calendrier pour le démantèlement et la démolition de la chambre environnementale existante. Le plan de travail du démantèlement doit être approuvé par le CETM avant le début de cette étape.	Énoncé de conformité Évaluation Réussite/Échec		A
INSTALLATION				



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

Renvoi à l'EDT	Exigence	Méthode d'essai	Réponse du soumissionnaire	Définition associée
6.2.1.5 6.2.1.6	Le CETM doit examiner et approuver les dessins d'installation fournis par l'entrepreneur, et ce dernier doit réaliser une inspection du site de l'établissement avant la livraison du système pour s'assurer que le site n'impose pas de problèmes qui auraient une incidence sur la livraison et l'installation de la chambre.	Énoncé de conformité  Évaluation Réussite/Échec		A
MISE EN SERVICE				
8.2.2	L'entrepreneur doit inspecter le système installé avant sa mise en marche initiale.	Énoncé de conformité  Évaluation Réussite/Échec		A
8.1.3	L'entrepreneur doit produire un plan d'inspection et d'essai qui intègre, sans toutefois s'y limiter, des critères de l'énoncé des besoins techniques.	Déclaration de conformité  Évaluation Réussite/Échec		A
8.2.5	L'entrepreneur doit, avec l'aide du CETM, effectuer la mise en marche initiale, y compris la rédaction d'un rapport écrit sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la vérification des interverrouillages et des limites de sécurité;</li> <li>• la configuration des paramètres de contrôle pour les limites de la chambre et des facteurs d'échelle;</li> <li>• les paramètres définis d'opération normale.</li> </ul>	Énoncé de conformité  Évaluation Réussite/Échec		A



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

Renvoi à l'EDT	Exigence	Méthode d'essai	Réponse du soumissionnaire	Définition associée
8.2.6.2	<p>Une fois les essais d'acceptation du site réalisés avec succès, l'entrepreneur doit présenter au CETM un rapport écrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• qui confirme que tous les paramètres de l'énoncé des besoins techniques sont conformes;</li> <li>• qui confirme que tous les essais énoncés dans l'essai d'acceptation du site ont été réalisés et respectés.</li> </ul>	<p>Énoncé de conformité</p> <p><u>Évaluation</u> Réussite/Échec</p>		A
<p>7.4 7.5 7.6</p> <p>LDEC-FRM-01 DED-FRM-01</p>	<p>L'entrepreneur doit fournir les séances de formation et le matériel de formation nécessaires au personnel du CETM identifié et indiqué à la section 6 de l'EDT, dans la LDEC-FRM-01 et dans la DED-FRM-01.</p> <p>Le matériel de formation doit au moins être en anglais.</p>	<p>Énoncé de conformité</p> <p><u>Évaluation</u> Réussite/Échec</p>		A
7.3	<p>Pièces de rechange</p> <p>L'entrepreneur doit fournir une liste des pièces de rechange recommandées. La liste doit contenir les recommandations de l'entrepreneur quant aux pièces de rechange nécessaires pour entretenir l'équipement pendant 24 mois.</p>	<p>Énoncé de conformité</p> <p><u>Évaluation</u> Réussite/Échec</p>		A

Tableau 1 : Vérification obligatoire de la conformité des soumissionnaires



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

2.3 ~~ÉTAPE 2 – VÉRIFICATION DES CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES~~

- 2.3.1 La présente étape évalue la conformité du soumissionnaire aux exigences techniques du système de la chambre environnementale.
- 2.3.2 Le soumissionnaire doit être conforme à chaque critère technique obligatoire pour être retenu. Des points supplémentaires peuvent être attribués aux soumissionnaires qui dépassent les exigences minimales de certains critères. Ces critères cotés figurent à la section 2.4 (Étape 3 – Évaluation des critères cotés).

Renvoi à l'EBT	EXIGENCES OBLIGATOIRES	Renvoi à la proposition du soumissionnaire	Conforme (Oui/Non)
<b>10.3</b>	<b>EXIGENCES OBLIGATOIRES RELATIVES AU SYSTÈME</b>		
10.3.1	La chambre environnementale fournie par l'entrepreneur doit être une conception éprouvée. L'entrepreneur doit démontrer que la solution proposée est une conception éprouvée et de qualité en fournissant une liste d'installations de systèmes (au moins 2) semblables (modèle et taille), préférablement situées dans la région de Montréal (Québec), ou sinon, au Canada ou aux États-Unis.		
10.3.2	La chambre environnementale et l'équipement auxiliaire doivent être homologués CSA.		
10.3.3	La chambre environnementale doit être compatible avec une tension d'alimentation du site de 600 V.		
10.3.4	La chambre environnementale doit être à sécurité intrinsèque.		



10.3.5 Annexe F –	La chambre environnementale doit être dotée de moniteurs d'hydrocarbure et de monoxyde de carbone situés à l'intérieur de la chambre.		
	CRITERES D'EVALUATION		
10.3.6	La chambre environnementale doit comprendre une commande de condensation intégrée et être dotée de fenêtres chauffantes pour offrir une vision non obstruée.		
10.3.7	La chambre environnementale doit être dotée d'une conduite de décharge de pression.		



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

10.3.8	La chambre environnementale doit comprendre des commandes d'arrêt d'urgence internes et externes.		
10.3.9	La chambre environnementale doit être dotée d'un éclairage intérieur.		
10.3.10	Le plancher de la chambre environnementale doit être doté d'un drain pour retirer la condensation de la chambre.		
10.3.11	L'intérieur de la chambre environnementale doit avoir un fini en acier inoxydable.		
10.3.12	L'extérieur de la chambre environnementale doit être peinturé avec de la peinture-émail ou un fini équivalent, et doit être non corrosif et facile à entretenir.		
10.3.13	Pendant son fonctionnement, la chambre environnementale ne doit pas dépasser 65 dB en bruit aérien.		
10.3.14	Le système de réfrigération doit être refroidi par air et l'appareil de condensation doit être situé sur le toit de l'établissement d'essai.		
10.3.15	Les frigorigènes ne doivent pas comprendre des substances appauvrissant la couche d'ozone.		
10.3.16	Le système doit respecter les exigences de rendement indiquées pour toutes les saisons, sans avoir besoin d'ajuster la quantité de frigorigène du système.		
<b>10.4</b>	<b>EXIGENCES DE RENDEMENT</b>		
10.4.1	La chambre environnementale doit, au minimum, respecter les spécifications de la norme MIL-STD-810 (501.6, 502.6 et 507.6) (version la plus récente).		
10.4.2	La plage de température de la chambre environnementale doit avoir une limite inférieure d'au moins -51 °C et une limite supérieure d'au moins 71 °C.		
10.4.3	La chambre environnementale doit être capable de contrôler le taux de changement de la température pour éviter les chocs thermiques (c.-à-d. ne pas dépasser $\pm 3$ °C/minute) au besoin.		
10.4.4	La fluctuation de température permise de la chambre environnementale doit être située entre $\pm 2$ °C.		
10.4.5	La plage d'humidité de la chambre environnementale doit avoir une limite inférieure d'au moins 10 % et une limite supérieure d'au moins 95 %, sans condensation.		
10.4.6	La chambre environnementale doit être capable d'accueillir du matériel à l'essai qui produit une		



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

	charge calorifique de 5 kW.		
10.4.7	La circulation de l'air dans la chambre environnementale doit être d'au plus 1,7 m/s (mètres par seconde) au-dessus du matériel à l'essai.		
<b>10.5</b>	<b>EXIGENCES PHYSIQUES OBLIGATOIRES</b>		
10.5.1	<p>Le volume de travail de la chambre environnementale doit être d'au moins 38 m<sup>3</sup> (mètres cubes), ce qui est semblable à la chambre actuelle. Les dimensions internes suivantes sont celles de la chambre actuelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Largeur : 3 580 mm;</li> <li>– Longueur : 4 826 mm;</li> <li>– Hauteur : 2 667 mm.</li> </ul> <p><b>REMARQUE : La chambre environnementale doit pouvoir entrer dans une enveloppe de 5 180 mm (largeur) sur 6 240 mm (longueur) sur 3 355 mm (hauteur).</b></p>		
10.5.2	<p>La chambre environnementale doit être dotée d'une porte principale avec une ouverture d'au moins 1 854 mm (largeur) sur 2 483 mm (longueur) pour accueillir l'équipement installé dans la chambre environnementale. Elle doit également comprendre une porte d'accès latéral de 914 mm (largeur) sur 2 032 mm (hauteur).</p> <p><b>REMARQUE : Les deux portes doivent comprendre des verrous ainsi que des déclencheurs de sécurité internes.</b></p>		
10.5.3	La capacité de chargement du plancher de la chambre doit être d'au moins 4 390 kg/m <sup>2</sup> (kilogrammes par mètre carré).		
10.5.4	La chambre doit être dotée d'au moins deux (2) ports d'accès refermables et soudés pour câbles d'un diamètre minimal de 60 mm afin de permettre de transmettre des câbles et des tuyaux au matériel à l'essai à l'intérieur de la chambre.		
<b>10.6</b>	<b>EXIGENCES DU CONTRÔLEUR</b>		
10.6.1	Le contrôleur de la chambre environnementale doit être capable de contrôler de manière indépendante la température et l'humidité de la chambre		



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

	environnementale, conformément aux exigences de rendement indiquées à la section 4.2 (Exigences de rendement).		
10.6.2	Le contrôleur doit avoir un écran tactile couleur pour le contrôle, la surveillance, l'entretien et le dépannage automatique de la chambre.		
10.6.3	Le contrôleur doit être capable d'effectuer de la programmation à plusieurs étapes.		
10.6.4	Le contrôleur doit être capable de stocker au moins cinquante (50) programmes dans une mémoire non volatile.		
10.6.5	Le contrôleur doit comprendre au moins vingt (20) programmes définissables par l'utilisateur possédant chacun 99 étapes.		
10.6.6	Le contrôleur doit être capable de réaliser une boucle infinie.		
10.6.7	Le contrôleur doit être capable de retarder le temps de départ et d'arrêt des divers programmes.		
10.6.8	Le contrôleur doit être capable d'enregistrer les capteurs de référence de la température et de l'humidité.		
10.6.9	Le contrôleur doit être capable d'enregistrer au moins quatre (4) capteurs de température externes qui peuvent être placés sous le matériel à l'essai par l'utilisateur.		
10.6.10	Le contrôleur doit être capable d'enregistrer au moins deux (2) capteurs d'humidité externes qui peuvent être placés sous le matériel à l'essai par l'utilisateur.		
10.6.11	Le contrôleur doit être capable d'effectuer du contrôle multipoint (contrôle basé sur la température ou l'humidité de la surface du matériel à l'essai ou de tout autre capteur placé dans la chambre).		
10.6.12	Le contrôleur doit être capable de contrôler de manière indépendante la température et l'humidité de la chambre à l'aide de capteurs placés sous le matériel à l'essai (voir les points 4.4.9 et 4.4.10).		
10.6.13	Le contrôleur doit avoir un accès réseau afin de surveiller, de contrôler, de programmer à distance et de consigner les données produites par la chambre.		
10.6.14	Le contrôleur doit être capable d'afficher les tendances des données graphiquement.		
10.6.15	L'enregistreur du contrôleur doit être sans papier et doit avoir un affichage couleur.		



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

10.6.16	Le transfert des données et des programmes doit être effectué au moyen d'une clé USB ou d'un autre support amovible standard et les données transférées doivent être dans un fichier texte compatible avec ASCII ou Microsoft Excel.		
10.6.17	Le taux d'échantillonnage du contrôleur doit être d'au moins 1 Hz.		

Tableau 2 : Conformité des exigences techniques



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

2.4 ÉTAPE 3 – ÉVALUATION DES CRITÈRES COTÉS

2.4.1 Cette étape de la soumission attribue des points supplémentaires aux soumissionnaires qui dépassent les exigences techniques et physiques minimales. Les points supplémentaires potentiels figurent dans les points individuels du tableau 3 ci-bas.

Renvoi à l'EBT	CRITÈRES COTÉS	Renvoi à la proposition du soumissionnaire	Points obtenus										
10.3.13	<p>Pendant son fonctionnement, la chambre environnementale ne doit pas dépasser 65 dB en bruit aérien.</p> <p>Le niveau de bruit ne dépasse pas 60 dB (5 points); Le niveau de bruit ne dépasse pas 50 dB (10 points).</p>												
10.4.2	<p>La plage de température de la chambre environnementale doit avoir une limite inférieure d'au moins -51 °C et une limite supérieure d'au moins 71 °C.</p> <table border="1" data-bbox="423 1247 1040 1730"> <thead> <tr> <th data-bbox="423 1247 837 1356">Plage de températures de la chambre environnementale</th> <th data-bbox="837 1247 1040 1356">Points accordés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="423 1356 837 1430">Limite inférieure est entre -52 et -61 °C</td> <td data-bbox="837 1356 1040 1430">0,25</td> </tr> <tr> <td data-bbox="423 1430 837 1503">Limite inférieure est plus petite que -62 °C</td> <td data-bbox="837 1430 1040 1503">0,5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="423 1503 837 1650">Limite supérieure est entre 72 et 81 °C</td> <td data-bbox="837 1503 1040 1650">0,25</td> </tr> <tr> <td data-bbox="423 1650 837 1730">Limite supérieure est plus grande que 82 °C</td> <td data-bbox="837 1650 1040 1730">0,5</td> </tr> </tbody> </table>	Plage de températures de la chambre environnementale	Points accordés	Limite inférieure est entre -52 et -61 °C	0,25	Limite inférieure est plus petite que -62 °C	0,5	Limite supérieure est entre 72 et 81 °C	0,25	Limite supérieure est plus grande que 82 °C	0,5		
Plage de températures de la chambre environnementale	Points accordés												
Limite inférieure est entre -52 et -61 °C	0,25												
Limite inférieure est plus petite que -62 °C	0,5												
Limite supérieure est entre 72 et 81 °C	0,25												
Limite supérieure est plus grande que 82 °C	0,5												



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

10.4.4	La fluctuation de température permise de la chambre environnementale doit être située entre $\pm 2$ °C, au plus.  La fluctuation de température est inférieure à $\pm 1$ °C (0,5 point).		
10.4.5	La plage d'humidité de la chambre environnementale doit avoir une limite inférieure d'au moins 10 % et une limite supérieure d'au moins 95 %, sans condensation.		



## Annexe F – CRITÈRES D'ÉVALUATION

	Plage d'humidité de la chambre environnementale	Points accordés		
	Limite inférieure est entre 8 et 7 % d'humidité relative.	0,25		
	Limite inférieure est plus petite que 6 % d'humidité relative.	0,5		
	Limite supérieure est entre 97 et 98 % d'humidité relative.	0,25		
	Limite supérieure est plus grande que 99 % d'humidité relative.	0,5		
10.4.6	<p>La chambre environnementale doit être capable d'accueillir du matériel à l'essai qui produit une charge calorifique de 5 kW.</p> <p>La chambre environnementale est capable d'accueillir une charge calorifique d'au moins 8 kW (0,5 point).</p>			
10.5.1	<p>Le volume de travail de la chambre environnementale doit être d'au moins 38 m<sup>3</sup> (mètres cubes), ce qui est semblable à la chambre actuelle. Les dimensions internes suivantes sont celles de la chambre actuelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Largeur : 3 580 mm;</li> <li>– Longueur : 4 826 mm;</li> <li>– Hauteur : 2 667 mm.</li> </ul> <p><b>REMARQUE : La chambre environnementale doit pouvoir entrer dans une enveloppe de 5 180 mm (largeur) sur 6 240 mm (longueur) sur 3 355 mm (hauteur).</b></p> <p>Le volume de travail est entre 40 et 45 m<sup>3</sup> (1 point).</p>			

Tableau 3 : Évaluation des critères cotés

Solicitation No. – N° de l'invitation  
W8472-225851/A  
Client Ref. No. – N° de réf. du client  
W8472-225851/A

Amd. No. – N° de la modif.  
File No. – N° du dossier  
W8472-225851

Buyer ID – Id de l'acheteur  
M31  
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

---

## **ANNEXE G**

### **Formulaire d'autorisation de tâche (DND 626)**

**W8472-225851**



## TASK AUTHORIZATION AUTORISATION DES TÂCHES

<p>All invoices/progress claims must show the reference Contract and Task numbers. Toutes les factures doivent indiquer les numéros du contrat et de la tâche.</p>		Contract no. – N° du contrat  Task no. – N° de la tâche
Amendment no. – N° de la modification	Increase/Decrease – Augmentation/Réduction	Previous value – Valeur précédente
To – À	<p><b>TO THE CONTRACTOR</b></p> <p>You are requested to supply the following services in accordance with the terms of the above reference contract. Only services included in the contract shall be supplied against this task.</p> <p>Please advise the undersigned if the completion date cannot be met. Invoices/progress claims shall be prepared in accordance with the instructions set out in the contract.</p> <p><b>À L'ENTREPRENEUR</b></p> <p>Vous êtes prié de fournir les services suivants en conformité des termes du contrat mentionné ci-dessus. Seuls les services mentionnés dans le contrat doivent être fournis à l'appui de cette demande.</p> <p>Prière d'aviser le signataire si la livraison ne peut se faire dans les délais prescrits. Les factures doivent être établies selon les instructions énoncées dans le contrat.</p>	
Delivery location – Expédié à	<p>_____</p> <p style="text-align: center;">Date</p> <p style="text-align: right;">_____</p> <p style="text-align: right;">for the Department of National Defence pour le ministère de la Défense nationale</p>	
Delivery/Completion date – Date de livraison/d'achèvement	<p>_____</p>	
Contract item no. N° d'article du contrat	Services	Cost Prix
	<b>GST/HST TPS/TVH</b>	
	<b>Total</b>	

**APPLICABLE ONLY TO PWGSC CONTRACTS:** The Contract Authority signature is required when the total value of the DND 626 exceeds the threshold specified in the contract.

**NE S'APPLIQUE QU'AUX CONTRATS DE TPSGC :** La signature de l'autorité contractante est requise lorsque la valeur totale du formulaire DND 626 est supérieure au seuil précisé dans le contrat.

\_\_\_\_\_

for the Department of Public Works and Government Services  
pour le ministère des Travaux publics et services gouvernementaux

## Instructions for completing DND 626 - Task Authorization

### Contract no.

Enter the PWGSC contract number in full.

### Task no.

Enter the sequential Task number.

### Amendment no.

Enter the amendment number when the original Task is amended to change the scope or the value.

### Increase/Decrease

Enter the increase or decrease total dollar amount including taxes.

### Previous value

Enter the previous total dollar amount including taxes.

### To

Name of the contractor.

### Delivery location

Location where the work will be completed, if other than the contractor's location.

### Delivery/Completion date

Completion date for the task.

### for the Department of National Defence

Signature of the DND person who has delegated **Authority** for signing DND 626 (level of authority based on the dollar value of the task and the equivalent signing authority in the PAM 1.4). **Note:** the person signing in this block ensures that the work is within the scope of the contract, that sufficient funds remain in the contract to cover this task and that the task is affordable within the Project/Unit budget.

### Services

Define the requirement briefly (attach the SOW) and identify the cost of the task using the contractor's quote on the level of effort. The Task must use the basis of payment stipulated in the contract. If there are several basis of payment then list here the one(s) that will apply to the task quote (e.g. milestone payments; per diem rates/labour category hourly rates; travel and living rates; firm price/ceiling price, etc.). All the terms and conditions of the contract apply to this Task Authorization and cannot be ignored or amended for this task. Therefore it is not necessary to restate these general contract terms and conditions on the DND 626 Task form.

### Cost

The cost of the Task broken out into the individual costed items in **Services**.

### GST/HST

The GST/HST cost as appropriate.

### Total

The total cost of the task. The contractor may not exceed this amount without the approval of DND indicated on an amended DND 626. The amendment value may not exceed 50% (or the percentage for amendments established in the contract) of the original value of the task authorization. The total cost of a DND 626, including all amendments, may not exceed the funding limit identified in the contract.

### Applicable only to PWGSC contracts

This block only applies to those Task Authorization contracts awarded by PWGSC. The contract will include a specified threshold for DND sole approval of the DND 626 and a percentage for DND to approve amendments to the original DND 626. Tasks that will exceed these thresholds must be passed to the PWGSC Contracting Authority for review and signature prior to authorizing the contractor to begin work.

### Note:

Work on the task may not commence prior to the date this form is signed by the DA Authority - for tasks within the DND threshold; and by both DND and PWGSC for those tasks over the DND threshold.

## Instructions pour compléter le formulaire DND 626 - Autorisation des tâches

### N° du contrat

Inscrivez le numéro du contrat de TPSGC en entier.

### N° de la tâche

Inscrivez le numéro de tâche séquentiel.

### N° de la modification

Inscrivez le numéro de modification lorsque la tâche originale est modifiée pour en changer la portée.

### Augmentation/Réduction

Inscrivez le montant total de l'augmentation ou de la diminution, y compris les taxes.

### Valeur précédente

Inscrivez le montant total précédent, y compris les taxes.

### À

Nom de l'entrepreneur.

### Expédiez à

Endroit où le travail sera effectué, si celui-ci diffère du lieu d'affaires de l'entrepreneur.

### Date de livraison/d'achèvement

Date d'achèvement de la tâche.

### pour le ministère de la Défense nationale

Signature du représentant du MDN auquel on a délégué le **pouvoir d'approbation** en ce qui a trait à la signature du formulaire DND 626 (niveau d'autorité basé sur la valeur de la tâche et le signataire autorisé équivalent mentionné dans le MAA 1.4). **Nota :** la personne qui signe cette attache de signature confirme que les travaux respectent la portée du contrat, que suffisamment de fonds sont prévus au contrat pour couvrir cette tâche et que le budget alloué à l'unité ou pour le projet le permet.

### Services

Définissez brièvement le besoin (joignez l'ET) et établissez le coût de la tâche à l'aide de la soumission de l'entrepreneur selon le niveau de difficulté de celle-ci. Les modalités de paiement stipulées dans le contrat s'appliquent à la tâche. Si plusieurs d'entre elles sont prévues, énumérez ici celle/celles qui s'appliquera/ront à la soumission pour la tâche à accomplir (p.ex. acompte fondé sur les étapes franchies; taux quotidien ou taux horaire établi selon la catégorie de main-d'œuvre; frais de déplacement et de séjour; prix fixe ou prix plafond; etc.). Toutes les modalités du contrat s'appliquent à cette autorisation de tâche et ne peuvent être négligées ou modifiées quant à la tâche en question. Il n'est donc pas nécessaire de répéter ces modalités générales afférentes au contrat sur le formulaire DND 626.

### Prix

Mentionnez le coût de la tâche en le répartissant selon les frais afférents à chaque item mentionné dans la rubrique **Services**.

### TPS/TVH

Mentionnez le montant de la TPS/TVH, s'il y a lieu.

### Total

Mentionnez le coût total de la tâche. L'entrepreneur ne peut dépasser ce montant sans l'approbation du MDN, formulaire DND 626 modifié à l'appui. Le coût de la modification ne peut pas être supérieur à 50 p. 100 du montant initial prévu dans l'autorisation de tâche (ou au pourcentage prévu dans le contrat pour les modifications). Le coût total spécifié dans le formulaire DND 626, y compris toutes les modifications, ne peut dépasser le plafond de financement mentionné dans le contrat.

### Ne s'applique qu'aux contrats de TPSGC

Le présent paragraphe s'applique uniquement aux autorisations de tâche accordées par TPSGC. On inscrira dans le formulaire DND 626 un plafond précis qui ne pourra être approuvé que par le MDN et un pourcentage selon lequel le MDN pourra approuver des modifications au formulaire DND 626 original. Les tâches dont le coût dépasse ces plafonds doivent être soumises à l'autorité contractante de TPSGC pour examen et signature avant qu'on autorise l'entrepreneur à débiter les travaux.

### Nota :

Les travaux ne peuvent commencer avant la date de signature de ce formulaire par le responsable du MDN, pour les tâches dont le coût est inférieur au plafond établi par le MDN, et par le MDN et TPSGC pour les tâches dont le coût dépasse le plafond établi par le MDN.

Solicitation No. – N° de l'invitation  
W8472-225851/A  
Client Ref. No. – N° de réf. du client  
W8472-225851/A

Amd. No. – N° de la modif.  
File No. – N° du dossier  
W8472-225851

Buyer ID – Id de l'acheteur  
M31  
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

---

## **ANNEXE H**

### **Formulaire DND 672 Modification du modèle ou écart autorisé**

**W8472-215850**



## Request for Design Change or Deviation Demande de modification de conception ou dérogation

<input type="checkbox"/> Design Change Modification de conception	<input type="checkbox"/> Deviation Dérogation
--	--

For guidance see D-02-006-008/SG-001 - Pour des conseils voir D-02-006-008/SG-001

Design Change/Deviation Serial No. N° d'ordre de la demande de modification de conception ou dérogation
Contract Demand No. N° de la demande de contrat
Contract Serial No. N° d'ordre du contrat
File No. N° du dossier
Design Authority Serial No. N° d'ordre du bureau technique responsable

### Part - Partie - I

1. Item Affected - Article touché

2. Main Equipment(s) Affected - Matériel touché

3. Description of Departure from Original Technical Data - Description des points qui diffèrent des données techniques

4. Reason for Request - Motif de la demande

5. Will interchangeability be affected? L'interchangeabilité est-elle réduite?	Component Parts: - Organes :-	<input type="checkbox"/> Yes Oui	<input type="checkbox"/> No Non	Assemblies: Ensembles :	<input type="checkbox"/> Yes Oui	<input type="checkbox"/> No Non
6. Will spare parts schedule be affected? Le tableau en pièces de rechange est-il modifié?		<input type="checkbox"/> Yes Oui	<input type="checkbox"/> No Non	(If "YES" state details (Le cas échéant, donner les détails)		

7. Production Data - Renseignements sur la production

7.1 Cost and Delivery  
Coût et livraison

7.1.1 Estimated Effect of Delivery  
Effet prévu sur la livraison \_\_\_\_\_

7.1.2 Estimated Added Tooling Cost \$  
Coût supplémentaire prévu de l'usage \$ \_\_\_\_\_

7.1.3 Estimated Surplus Material Value \$  
Valeur prévu des matériaux supplémentaires \$ \_\_\_\_\_

7.1.4 Estimated Change in Contract Cost  
Including Sales Tax and 7.1.2 and 7.1.3  
above. (Indicate + or -) \$  
Variation prévu du coût stipulé dans le contrat  
(y compris la taxe de vente et les montants  
prévu en 7.1.2 et 7.1.3). (Indiquer + ou -) \$ \_\_\_\_\_

7.2 Production Change Point  
Introduction de la modification

7.2.1 Estimated Starting Date and Serial No.  
Date d'introduction et N° de série prévue \_\_\_\_\_

7.2.2 Total Number of Units Involved  
Nombre total d'unités touchées \_\_\_\_\_

7.3 Recommendations for Prior Built Units in Service  
Recommandations quant aux unités déjà en service

7.3.1 Should prior - built units be modified?  
Les unités déjà en service devraient-elles  
être modifiées?  Yes  
Oui  No  
Non

7.3.2 Estimated Cost Per Unit - Coût prévu par unité

Cost of Kit  
Coût du lot \$ \_\_\_\_\_

Cost of Rework  
Coût du réusinage \$ \_\_\_\_\_

7.3.3 Government Held Spare Parts  
Pièces de rechange appartenant à l'État

Use  
Utilisez  Rework  
Réusinage  Scrap  
Mise au rebut

Estimated Cost to Each to Rework or Replace \$  
Coût prévu du réusinage ou de remplacement \$ \_\_\_\_\_

8. Originator - Auteur de la demande

Date (yyaa-mm-dj)	Signature (if other than Prime Contractor - autre que l'entrepreneur principal)	Date (yyaa-mm-dj)	Signature (Prime Contractor - Entrepreneur principal)
-------------------	---	-------------------	---

**Part - Partie - II**

9. Recommendations of Quality Assurance Representative - Recommandations du représentant de l'assurance de la qualité

Date (yyaa-mm-dj)	Designation - Désignation	Signature
-------------------	---------------------------	-----------

10. Recommendations of Design Authority - Recommandations du Responsable de la conception

Approved:  Design Change     Deviation    or     Not Approved  
 Approuvé :     Modification de conception     Dérogation    ou     Rejetée

Date (yyaa-mm-dj)	Designation - Désignation	Signature
-------------------	---------------------------	-----------

11. Approval of Procurement Authority - Approbation du pouvoir d'achat

Date (yyaa-mm-dj)	Designation - Désignation	Signature
-------------------	---------------------------	-----------

12. References - Documents de référence (Departmental file numbers etc. - Numéros de dossier ministère etc.)

13. Authorized Production Action on this Contract (for Contracting Authority) - Mesure de production autorisée pour le présent contrat (pour autorité contractante)

	Existing Stock Stock actuel	Complete Units Unités entières	Assemblies Ensembles	Component Parts Organes
a. Design Change Modification de conception	Use Utilisez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
When to take effect: Prise d'effet : _____	Rework Réusinage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Scrap Mise au rebut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Deviation <input type="checkbox"/> Dérogation <input type="checkbox"/>	Total Number of Units Involved Nombres d'unités touchées _____	Serial No.(s) N°(s) de série _____		

14. Form DND 678 Required from Manufacturer  
 DND 678 exigée du fabricant  Yes / Oui     No / Non

15. Action on Equipment in Stock and Use - Mesure à prendre à l'égard du matériel en stock et en service

16. Action on Spares in Stock - Mesure à prendre à l'égard des pièces de rechange en stock

17. Date (yyaa-mm-dj)	Signature (for Department of National Defence pour le ministère de la Défense Nationale)	18. Date (yyaa-mm-dj)	Signature (for Contracting Authority pour l'Autorité contractante)
-----------------------	---	-----------------------	---

19. Distribution List - Liste de diffusion	Copies Exemplaires	Distribution List - Liste de diffusion	Copies Exemplaires