

**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**  
Public Works Government Services Canada-  
Bid Receiving / Réception des soumissions  
189 Prince William Street  
Room 421  
Saint John  
New Brunswick  
E2L 2B9

**INVITATION TO TENDER**  
**APPEL D'OFFRES**

**Tender To: Public Works and Government Services  
Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Soumission aux: Travaux Publics et Services  
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici et sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

**Comments - Commentaires**

**Vendor/Firm Name and Address**  
**Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur**

**Issuing Office - Bureau de distribution**  
Public Works Government Services Canada- Bid  
Receiving / Réception des soumissions  
189 Prince William Street  
Room 421  
Saint John  
New Bruns  
E2L 2B9

<b>Title - Sujet</b> Charlottetown, PEI, Bldg Mech.Sys	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W0105-14E006/A	<b>Date</b> 2013-11-04
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W0105-14E006	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$PWB-020-3323
<b>File No. - N° de dossier</b> PWB-3-36078 (020)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2013-11-26</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Atlantic Standard Time AST	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Donovan, Janine PWB	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> pwb020
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (506) 636-5347 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (506) 636-4376
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> Building Mechanical Systems HMCS Queen Charlotte Naval Reserve Charlottetown P.E.I. Canada	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

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

---

**SYSTÈMS MÉCANIQUES DU BÂTIMENT UNITÉ DE LA RÉSERVE NAVALE NCSM QUEEN  
CHARLOTTE CHARLOTTETOWN (ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD)**

**TABLE DES MATIÈRES**

**PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

1. Besoin
2. Compte rendu

**PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES**

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Demandes de renseignements en période de soumission
4. Lois applicables
5. Exigences en matière d'assurance
6. Indemnisation des accidents du travail - lettre d'attestation

**PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS**

1. Instructions pour la préparation des soumissions

**PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

1. Procédures d'évaluation et Méthode de Sélection

**PARTIE 5 - ATTESTATIONS**

1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat
2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

**PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

1. Besoin
2. Clauses et conditions uniformisées
3. Durée du contrat
4. Responsables
5. Paiement
6. Instructions relative à la facturation
7. Attestations
8. Lois applicables
9. Ordre de priorité des documents
10. Clause du guide des CUA
11. Exigences en matière d'assurance

**Liste des annexes**

Annexe "A" Critères d'évaluation et méthode de sélection  
Annexe "B" Base de paiement  
Annexe "C" Exigences en matière d'assurance

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E006/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWB-3-36078

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb020

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0105-14E006

---

Annexe "D" List Complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du soumissionnaire  
Annexe "E" Devis

---

## **PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1. Besoin**

Le ministère de la Défense nationale (MDN) recherche un entrepreneur qui doit fournir la main-d'œuvre, les matériaux, les outils et l'équipement nécessaires à l'achèvement de grandes inspections et de réparations des systèmes mécaniques du bâtiment du NCSM Queen Charlotte de la Réserve navale (Île-du-Prince-Édouard). Le marché de services doit couvrir la période du 1<sup>er</sup> avril 2014 au 31 mars 2015, avec deux (2) périodes de renouvellement facultatives d'un an. Les services doivent être fournis conformément aux spécifications jointes à l'annexe 'E'.

### **2. Compte rendu**

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

---

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

### **1. Instructions, clauses et conditions uniformisées**

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le guide des *Clauses et conditions uniformisées d'achat*

(<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees>  
-d-achat) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

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

Le document 2003 (2013-06-01) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

#### **1.1 Clauses du guide des CCUA (par la référence)**

A0220T - Évaluation du prix (2013-04-25)

### **2. Présentation des soumissions**

Les soumissions doivent parvenir au bureau prévu à cette fin au plus tard à la date et à l'heure de clôture de l'appel d'offres. Toute soumission reçue en retard est renvoyée à l'expéditeur sans avoir été ouverte.

- a) Tous les renseignements requis doivent être compris dans la soumission et présentés dans la forme prescrite.
- b) Il faut préciser le numéro d'appel d'offres / numéro de projet et la description des travaux proposés.
- c) Il faut préciser la date et l'heure de clôture de l'appel d'offres.
- d) La soumission doit être reçue avant l'heure de clôture de l'appel d'offres à l'endroit prévu à cette fin et au NUMÉRO DE TÉLÉCOPIEUR 506-636-4376.

#### **NOTA : SOUMISSIONS TRANSMISES PAR TÉLÉCOPIEUR**

Seule une erreur de la part du ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux peut justifier le retard dans la transmission des soumissions par télécopieur. Aucune raison quelle qu'elle soit, comme les erreurs d'acheminement, le volume de trafic ou les perturbations météorologiques, ne peut justifier le retard dans la transmission des soumissions.

#### **Réception des soumissions**

**Travaux publics et Services gouvernementaux Canada**

**Suite 421**

**189 rue prince william**

---

**Saint John, (Nouveau-Brunswick)  
E2L 2B9**

**NOTA : L'APPEL D'OFFRES N'EST PAS L'OBJET D'UN DÉPOUILLEMENT  
PUBLIC.**

**3. Demandes de renseignements - en période de soumission**

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins **cinq (5)** jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

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

**4. Lois applicables**

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur au Île-du-Prince-Édouard les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

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

**5. Exigences en matière d'assurance**

Le soumissionnaire doit fournir une lettre d'un courtier ou d'une compagnie d'assurances autorisé à faire des affaires au Canada stipulant que le soumissionnaire, s'il obtient un contrat à la suite de la demande de soumissions, peut être assuré conformément aux exigences en matière d'assurance décrites à l'annexe "C".

**6. Indemnisation des accidents du travail - lettre d'attestation**

Le soumissionnaire doit avoir un compte en règle auprès de la Commission des accidents du travail de la province ou du territoire concerné.

Le soumissionnaire devra fournir un certificat ou une lettre émis par la Commission des accidents du travail attestant que son compte est en règle, dans les sept (7) jours suivant la demande de l'autorité

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E006/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWB-3-36078

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb020

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0105-14E006

---

contractante. Le défaut de répondre à la demande pourra avoir pour conséquence que la soumission soit jugée non recevable.

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

### **1. Instructions pour la préparation des soumissions**

Le prix ne doit pas être indiqué ailleurs que dans la soumission financière.

On demande aux soumissionnaires de suivre le modèle de réponse et les instructions suivantes :

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

Aucune soumission technique n'est requise.

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

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement. Le montant total de la taxe sur les produits et les services (TPS) ou de la taxe sur la vente harmonisée (TVH), s'il y a lieu, doit être indiqué séparément.

#### **Section III : Attestations**

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E006/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWB-3-36078

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb020

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0105-14E006

---

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

### **1. Procédures d'Évaluation et Méthode de Sélection**

Les propositions seront évaluées selon les critères d'évaluation et **la méthode de sélection** indiqués à **l'annexe A** et **la Base de paiement** indiquée à **l'annexe B**. Les soumissions seront évaluées conformément au marché complet, y compris les critères d'évaluation technique et financière.

---

## PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Pour qu'un contrat leur soit attribué, les soumissionnaires doivent fournir les attestations exigées. Le Canada déclarera une soumission non recevable si les attestations exigées ne sont pas remplies et fournies tel que demandé.

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des attestations fournies par les soumissionnaires durant la période d'évaluation des soumissions (avant l'attribution d'un contrat) et après l'attribution du contrat. L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour s'assurer que les soumissionnaires respectent les attestations avant l'attribution d'un contrat. La soumission sera déclarée non recevable si on constate que le soumissionnaire a fait de fausses déclarations, sciemment ou non. Le défaut de respecter les attestations ou de donner suite à la demande de renseignements supplémentaires de l'autorité contractante aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

### 1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat

#### 1.1 Code de conduite et attestations - documentation connexe

**1.1.1** En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste, en son nom et en celui de ses affiliés, qu'il respecte la clause concernant le Code de conduite et attestations, des instructions uniformisées. La documentation connexe mentionnée ci-après aidera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques. En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste être informé, et que ses affiliés sont informés, du fait que le Canada pourra demander d'autres informations, attestations, formulaires de consentement et éléments prouvant son identité ou son éligibilité. Le Canada pourra aussi vérifier tous les renseignements fournis par le soumissionnaire, incluant les renseignements relatifs aux actions ou condamnations précisées aux présentes en faisant des recherches indépendantes, en utilisant des ressources du gouvernement ou en communiquant avec des tiers. Le Canada déclarera une soumission non recevable s'il constate que les renseignements demandés sont manquants ou inexacts, ou que les renseignements contenus dans les attestations précisées aux présentes s'avèrent être faux, quelque égard que ce soit, après vérification par le Canada. Le soumissionnaire et ses affiliés devront également demeurer libres et quittes des actions ou condamnations précisées aux présentes pendant la période de tout contrat découlant de cette demande de soumissions.

Les soumissionnaires qui sont incorporés, incluant ceux soumissionnant à titre d'entreprise en coparticipation, doivent fournir avec leur soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du soumissionnaire. Les soumissionnaires soumissionnant à titre d'entreprise à propriétaire unique, incluant ceux soumissionnant dans le cadre d'entreprise en coparticipation, doivent fournir le nom du propriétaire avec leur soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci. Les soumissionnaires soumissionnant à titre de sociétés, sociétés de personnes, entreprises ou associations de personnes n'ont pas à fournir de liste de noms. Si les noms requis n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. À défaut de fournir ces noms dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable. Fournir les noms requis est une exigence obligatoire pour l'attribution d'un contrat.

Le Canada peut, à tout moment, demander à un soumissionnaire de fournir des formulaires de consentement dûment remplis et signés (Consentement la vérification de l'existence d'un casier judiciaire - PWGSC-TPSGC 229)

---

(<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html>) toute personne susmentionnée, et ce dans un délai précis. À défaut de fournir les formulaires de consentement dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

## **2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat**

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie tel que demandé, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer aux exigences. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité contractante et de se conformer aux exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

### **2.1 Preuve de formation**

Preuve de formation en matière de systèmes de gestion de l'énergie Johnson Metasys. L'entrepreneur est tenu d'être qualifié et connaissant en inspection et réparation des systèmes de gestion de l'énergie Johnson Metasys et tout équipement indiqué dans la section 00 21 13 de la spécification, paragraphe 1.4.1. La preuve de la formation doit être fournie dans les 7 jours qui suivent la réception de la commande de l'autorité contractante et avant l'attribution du marché de services.

### **2.2 Preuve de la lettre d'entente avec Johnson Controls Ltd.**

Dans les sept (7) jours qui suivent la demande de l'autorité contractante et avant l'attribution du marché, l'entrepreneur doit fournir une copie de la lettre d'entente avec la société Johnson Controls Ltd., le fournisseur du système de gestion de l'énergie Metasys.

### **2.3 Preuve des compétences d'un technicien**

Les travaux doivent tous être exécutés par des techniciens de contrôle qualifiés à l'emploi de l'entrepreneur et formés par le fabricant du système. Les techniciens travaillant à ce marché de services doivent tous être formés sur les applications suivantes : outils de contrôle/configuration propres à l'application Metasys; mise en œuvre et service du réseau Metasys; fondations Metasys; systèmes Johnson Controls; compresseurs Associated Control; humidificateurs Nortec. Une preuve des compétences et de la formation doit être soumise dans les sept (7) jours qui suivent la demande de l'autorité contractante et avant l'attribution du marché de services.

---

## **PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

### **1. Besoin**

Le ministère de la Défense nationale (MDN) recherche un entrepreneur qui doit fournir la main-d'œuvre, les matériaux, les outils et l'équipement nécessaires à l'achèvement de grandes inspections et de réparations des systèmes mécaniques du bâtiment du NCSM Queen Charlotte de la Réserve navale (Île-du-Prince-Édouard). Le marché de services doit couvrir la période du 1<sup>er</sup> avril 2014 au 31 mars 2015, avec deux (2) périodes de renouvellement facultatives d'un an. Les services doivent être fournis conformément aux spécifications jointes à l'annexe 'E'.

### **2. Clauses et conditions uniformisées**

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre, sont reproduites dans le guide des *Clauses et conditions uniformisées d'achat*

(<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees>)  
-d-achat) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

#### **2.1 Conditions générales**

2010C (2013-06-27), Conditions générales - services (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

### **3. Durée du contrat**

#### **3.1 Période du contrat**

Les travaux requis doivent être exécutés à partir du 1<sup>er</sup> avril 2014 au 31 mars 2015.

#### **3.2 Option du prolongation de contrat**

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable de prolonger la durée du contrat pour au plus deux (2) période(s) supplémentaire(s) d'une (1) année chacune, selon les mêmes conditions. L'entrepreneur accepte que pendant la période prolongée du contrat, il sera payé conformément aux dispositions applicables prévues à la Base de paiement.

Le Canada peut exercer cette option à n'importe quel moment, en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur au moins trente (30) jours civils avant la date d'expiration du contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

### **4. Responsables**

#### **4.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Janine Donovan

Titre : Agente d'Approvisionnement

Organisation : Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

---

Direction : Adjudication de marchés immobiliers  
Adresse : 189 rue Prince William, Saint John, N.-B., E2L 2B9  
Téléphone : (506) 636-5347  
Télécopieur : (506) 636-4376  
Courriel : janine.donovan@tpsgc.gc.ca

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

#### **4.2 Chargé de projet**

Le chargé de projet pour le contrat est :

Nom :  
Titre :  
Organisation :  
Adresse :  
Téléphone :  
Télécopieur :  
Courriel :

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

#### **4.3 Représentant de l'entrepreneur**

Nom :  
Titre :  
Organisation :  
Adresse :  
Téléphone :  
Télécopieur :  
Courriel :

### **5. Paiement**

La base de paiement est prévue à l'annexe "B:" et à l'article 12, Période de paiement, du document 2010C (2013-06-27), Conditions générales - services (complexité moyenne).

#### **5.1 Base de paiement**

Clause du guide des CCUA H1008C (2008-05-12) Paiement mensuel

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E006/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWB-3-36078

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb020

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0105-14E006

---

## **6. Instructions relatives à la facturation**

L'entrepreneur doit présenter ses factures conformément aux renseignements prévus à l'article 10, Présentation des factures, du document 2010C (2013-06-27), Conditions générales - services (complexité moyenne).

## 7. Attestations

**7.1** Le respect des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission est une condition du contrat et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

## 8. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur au Île-du-Prince-Édouard et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

## 9. Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre les 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 ladite liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales 2010C (2013-06-27)
- c) Annexe E, Devis;
- d) toute modification émise ou toute révision de soumission recevable, reçue avant l'heure et la date déterminée pour la clôture de l'invitation
- e) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_

## 10. Clauses du guide des CCUA

Clause de guide des CCUA A0285C (2007-05-25) Indemnisation des accidents du travail

Clause de guide des CCUA A2000C (2006-06-16) Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

Clause de guide des CCUA A2001C (2006-06-16) Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

## 11. Exigences en matière d'assurance

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues à l'annexe "C".

L'entrepreneur doit maintenir la couverture d'assurance exigée pendant toute la durée du contrat. Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéficiaire et sa protection.

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les sept (7) jours suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. L'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada. L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée de toutes les polices d'assurance applicables.

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E006/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWB-3-36078

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb020

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

## **ANNEXE «A»**

# **CRITÈRES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

## ANNEXE A CRITÈRES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions.

### 1. Critères obligatoires

1. Proposition de prix et de tarifs fermes pour une (1) année. Proposition de prix et de tarifs fermes pour une (1) année et deux (2) années d'option conformément à l'appel d'offres.
2. Formulaire d'appel d'offres dûment rempli et signé, accompagné de toutes les annexes.
3. Dans les sept (7) jours qui suivent la demande de l'autorité contractante et avant l'attribution du marché de service, le soumissionnaire doit fournir la preuve qu'il a un compte en ordre auprès de la Commission provinciale des accidents du travail.
4. Dans les sept (7) jours qui suivent la demande de l'autorité contractante et avant l'attribution du marché de services, l'entrepreneur doit fournir la preuve qu'il détient une assurance responsabilité civile générale de 2 000 000 \$ et une assurance responsabilité civile professionnelle de 250 000 \$.
5. L'entrepreneur doit fournir, si requis par l'autorité contractante, une liste d'équipement. L'équipement sera peut-être inspecté et approuvé par le ministère de la Défense nationale (MDN), avant l'attribution du contrat de services.
6. Preuve de formation en matière de systèmes de gestion de l'énergie Johnson Metasys. L'entrepreneur est tenu d'être qualifié et connaissant en inspection et réparation des systèmes de gestion de l'énergie Johnson Metasys et tout équipement indiqué dans la section 00 21 13 de la spécification, paragraphe 1.4.1. La preuve de la formation doit être fournie dans les 7 jours qui suivent la réception de la commande de l'autorité contractante et avant l'attribution du marché de services.
7. Dans les sept (7) jours qui suivent la demande de l'autorité contractante et avant l'attribution du marché, l'entrepreneur doit fournir une copie de la lettre d'entente avec la société Johnson Controls Ltd., le fournisseur du système de gestion de l'énergie Metasys.
8. Les travaux doivent tous être exécutés par des techniciens de contrôle qualifiés à l'emploi de l'entrepreneur et formés par le fabricant du système. Les techniciens travaillant à ce marché de services doivent tous être formés sur les applications suivantes : outils de contrôle/configuration propres à l'application Metasys; mise en œuvre et service du réseau Metasys; fondations Metasys; systèmes Johnson Controls; compresseurs Associated Control; humidificateurs Nortec. Une preuve des compétences et de la formation doit être soumise dans les sept (7) jours qui suivent la demande de l'autorité contractante et avant l'attribution du marché de services.

### 2. 2007/05/25 A0069T Méthode de sélection - Exigences obligatoires seulement

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E006/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWB-3-36078

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb020

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0105-14E006

---

Pour être jugée recevable, une soumission doit satisfaire à toutes les exigences de la demande de soumissions. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

## **ANNEXE «B»**

### **BASE DE PAIEMENT**

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb020

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

W0105-14E006

File No. - N° du dossier

PWB-3-36078

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

## **ANNEXE B BASE DE PAIEMENT**

L'exigence suivante doit être respectée à la lettre, **à défaut de quoi l'offre du soumissionnaire sera jugée irrecevable.**

Le soumissionnaire doit fournir des prix/taux fermes pour la durée du contrat pour tous les articles énumérés ci-après. Le barème des prix unitaires sera considéré comme étant la proposition financière du soumissionnaire.

Chaque article précisé dans le barème de prix unitaires comprend les salaires, les frais de déplacement, les allocations, la surveillance, les responsabilités en tant qu'employeur, les assurances et l'utilisation d'outils, etc., les frais généraux, les bénéfices et toute autre obligation financière.

Les prix indiqués dans le barème des prix unitaires comprennent toutes les taxes fédérales, provinciales et municipales applicables. Toutefois, ils ne tiennent pas compte de la taxe sur les produits et services (TPS) ou de la taxe de vente harmonisée (TVH). Les montants appropriés de TPS ou de TVH seront versés par Sa Majesté à l'offrant en plus des montants précisés dans le contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W0105-14E006/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W0105-14E006

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
PWB-3-36078

Buyer ID - Id de l'acheteur  
pwb020  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

**W0105-14E006**

La quantité estimative indiquée à la quatrième colonne pour chaque article n'est qu'une estimation des services sur demande; cette estimation ne suppose pas que toute la quantité d'un article sera utilisée ou qu'il n'en faudra pas plus.

**NOTA : LES SOUMISSIONS SERONT ÉVALUÉES EN FONCTION DU MONTANT TOTAL POUR LA PREMIÈRE PÉRIODE VISÉE PAR LE CONTRAT, PLUS LES ANNÉES D'OPTION. TOUTEFOIS, TOUTE ATTRIBUTION DE CONTRAT VISERA LA PÉRIODE ALLANT DU 1 AVRIL 2014 AU 31 MARS 2015.**

Point	Description du travail	Unité de mesure	Quantité estimative	A			B			C			
				Durée	Prix unitaire	Total	Année d'option	Prix unitaire	Total	Année d'option	Prix unitaire	Total	
				du 1 avril 2014 au 31 mars 2015			du 1 avril 2015 au 31 mars 2016			du 1 avril 2016 au 31 mars 2017			
1.	Coût par inspection de maintenance majeure au NCSM Queen Charlotte comme indiqué à l'annexe A de la devis	inspection	1										
2.	Tarif horaire de services techniques au NCMS Queen Charlotte	heure	40										

Solicitation No. - N° de l'invitation  
**W0105-14E006/A**  
 Client Ref. No. - N° de réf. du client  
 W0105-14E006

Amd. No. - N° de la modif.  
 File No. - N° du dossier  
 PWB-3-36078

Buyer ID - Id de l'acheteur  
 pwb020  
 CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Point	Description du travail	Unité de mesure	Quantité estimative	A		B		C	
				Durée du 1 avril 2014 au 31 mars 2015	Prix unitaire	Total	Prix unitaire	Total	Prix unitaire
3.	Tous les produits et matériaux doivent être facturés au prix de gros de l'entrepreneur et inclure un pourcentage de marge bénéficiaire brute. L'entrepreneur doit indiquer un pourcentage de marge bénéficiaire brute aux fins de soumission: _____%	provision	10 000\$						
	<b>Provision+Marge bénéficiaire brute=Total</b>			Marge bénéficiaire brute _____\$		Marge bénéficiaire brute _____\$		Marge bénéficiaire brute _____\$	
<b>TOTAL POUR LE PREMIER TERME ET LES ANNÉES D'OPTION</b>				\$ _____	A	\$ _____	B	\$ _____	C
<b>TOTAL</b>				\$ _____		A, B and C			

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E006/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWB-3-36078

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb020

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

## **ANNEXE «C»**

# **EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE**

---

**ANNEXE «C»****EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE****Assurance de responsabilité civile commerciale**

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalent à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, **la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.**
2. La police d'assurance responsabilité civile commerciale doit comprendre les éléments suivants:
  - a) Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par ministère de la Défense nationale.
  - b) Blessures corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.
  - c) Produits et activités complétées : Couverture pour les blessures corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités complétées par l'entrepreneur.
  - d) Préjudice personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.
  - e) Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
  - f) Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
  - g) Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
  - h) Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable).
  - i) Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités complétées : Couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.
  - j) Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police. k) S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb020

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

W0105-14E006

File No. - N° du dossier

PWB-3-36078

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

k) S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.

l) Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couvre les dommages découlant des activités d'un sous-traitant que l'entrepreneur est juridiquement responsable de payer.

m) Assurance automobile des non-propriétaires : Couvre les poursuites contre l'entrepreneur du fait de l'utilisation de véhicules de location ou n'appartenant pas à l'entrepreneur.

n) Pollution subite et accidentelle (minimum 120 heures) : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de dommages causés par la pollution accidentelle.

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E006/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWB-3-36078

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb020

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

W0105-14E006

---

**Annexe "D" - List complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du soumissionnaire**

***AVIS AUX SOUMISSIONNAIRES  
INSCRIRE LES NOMS ET PRÉNOMS DES ADMINISTRATEURS EN CARACTÈRES  
D'IMPRIMERIE***

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E006/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWB-3-36078

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb020

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

## **ANNEXE «E»**

### **DEVIS**



**MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE  
5<sup>e</sup> ESCADRON DES SERVICES DU GÉNIE  
5<sup>e</sup> UNITÉ DES SERVICES DU GÉNIE  
BFC GAGETOWN**

**DEVIS**

**CONTRAT DE SERVICE  
SYSTÈMES MÉCANIQUES DU BÂTIMENT  
UNITÉ DE LA RÉSERVE NAVALE NCSM QUEEN CHARLOTTE  
CHARLOTTETOWN (I.-P.-É.)  
DU 1<sup>ER</sup> AVRIL 2014 AU 31 MARS 2015  
AVEC OPTION DE RENOUVELLEMENT DE DEUX PÉRIODES  
D'UN AN.**

\_\_\_\_\_  
Rédigé par

\_\_\_\_\_  
Inspecteur de la  
prévention des  
incendies

\_\_\_\_\_  
Officier de projet

\_\_\_\_\_  
Officier du Génie

N° de DP

N° de dossier L-G2-9900/1615

Date: 2013-06-05

Défense nationale	Table des matières	Section	00000
Dossier n° L-G2-9900/1615		Page	1
BFC Gagetown (N.-B.)			2013-06-05

<u>Section</u>	<u>Titre</u>	<u>Nbre de pages</u>
<u>Division 00 - Exigences relatives aux approvisionnements et aux contrats</u>		
00 21 13	Directives à l'intention du soumissionnaire	12
<u>Division 01 - Exigences générales</u>		
01 35 30	Santé et sécurité	3
01 35 35	Exigences en matière de sécurité-incendie du MDN	5
01 35 43	Procédures environnementales	1
<u>Liste des annexes</u>		
Annexe A Inspection majeure du fonctionnement - NCSM Queen Charlotte		5

## PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX .1 Les travaux effectués en vertu du présent contrat de service comprennent la prestation de tout le travail et la fourniture de tous les matériaux, outils et équipements requis pour effectuer au besoin les inspections et les réparations d'une unité de la Réserve navale, le Navire canadien de Sa Majestée (NCSM) Queen Charlotte.
- .2 L'unité de la Réserve navale NCSM Queen Charlotte se trouve à l'adresse suivante : 210, promenade Water Street, Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard).
- 1.2 DURÉE DU CONTRAT .1 La période de ce contrat de service s'étend du 1<sup>er</sup> avril 2014 jusqu'au 31 mars 2015 avec deux options de renouvellement d'une durée d'un an chacun.
- 1.3 RÉFÉRENCES .1 *Code canadien du travail*, Partie II.
- .2 Code national de prévention des incendies - Canada 2010
- .3 Code national de la plomberie - Canada 2010
- .4 Code canadien de l'électricité, CSA C22.1-12.
- .5 American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE)
- .1 Norme 62.1 - Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality.
- .2 Norme 135 - BACnet Data Communication Protocol for Building Automation and Control Networks.

1.4 SYSTÈMES DU  
BÂTIMENT.

- .1 Les systèmes des bâtiments comprennent :
  - .1 les systèmes Metasys de gestion de l'énergie;
  - .2 les systèmes de contrôle Johnson et les compresseurs d'air de contrôle connexes;
  - .3 les ventilateurs d'apport d'air S-1 à S-6;
  - .4 les ventilateurs de retour d'air R-1 à R-5;
  - .5 les ventilateurs d'évacuation d'air E-1 à E-6;
  - .6 les humidificateurs Nortec.

1.5 QUALIFICATIONS

- .1 L'entrepreneur doit détenir les qualifications requises et posséder les connaissances nécessaires pour procéder à l'inspection et aux réparations des systèmes Metasys de gestion de l'énergie et de tous les équipements énumérés au paragraphe 1.4.1. La preuve de cette accréditation doit être fournie à TPSGC avant l'attribution du contrat.
- .2 Préalablement à l'attribution du présent contrat de service, l'entrepreneur doit présenter à TPSGC une copie d'une « lettre d'entente » entre lui et la société Johnson Controls Ltd, ainsi qu'entre lui et le fournisseur des systèmes Metasys de gestion de l'énergie. La « lettre d'entente » doit certifier que l'entrepreneur est qualifié pour effectuer des travaux sur le système visé et fournir, au besoin, les mises à jour du logiciel du système.
- .3 Les travaux doivent être effectués par des techniciens qualifiés employés par l'entrepreneur et formés par le fabricant du système. Tous les techniciens qui travaillent dans le cadre du présent contrat de service doivent avoir reçu une formation sur les applications suivantes :

- .1 les outils de configuration/des contrôleurs propres à l'application Metasys;
- .2 l'application d'entretien et de mise en service du réseau Metasys;
- .3 l'application Metasys Foundations;
- .4 l'application des systèmes de contrôle Johnson et des compresseurs d'air de contrôle connexes;
- .5 l'application des humidificateurs Nortec.
- .6 la preuve de certification doit être fournie à TPSGC avant l'attribution du contrat de service.

1.6 REPRÉSENTANT  
DU GÉNIE

- .1 Le représentant du Génie, tel que le présent document le définit et l'énonce, est le commandant de la 5<sup>e</sup> unité des services du Génie ou un représentant désigné. Les coordonnées du représentant du Génie sont les suivantes :

Bureau des contrats  
5<sup>e</sup> unité des services du Génie  
Bâtiment B-18  
BFC/USS Gagetown  
C.P. 17000, succ. Forces  
Oromocto (Nouveau-Brunswick) E2V 4J5

Tél. 506-422-2677  
Télécopieur. 506-422-1248

1.7 ASSURANCE  
RESPONSABILITÉ

- .1 Avant l'attribution du contrat de service, l'entrepreneur doit donner à TPSGC une preuve qu'il a souscrit une assurance responsabilité civile d'une valeur de deux millions de dollars (2 000 000 \$).

1.8 DOCUMENTS REQUIS

- .1 On doit conserver, sur le lieu de travail, une copie des documents suivants :
  - .1 le devis;
  - .2 les addenda;
  - .3 toutes les bases de données;
  - .4 une liste de vérification complète et

à jour.

- 1.9 UTILISATION DES LIEUX PAR L'ENTREPRENEUR
- .1 L'accès au lieu de travail est déterminé par le représentant du Génie.
  - .2 Les déplacements sur le lieu de travail sont assujettis aux restrictions imposées par le représentant du Génie.
  - .3 L'entrepreneur ne doit pas encombrer les lieux de matériaux ou d'équipement de façon déraisonnable.
- 1.10 ALIMENTATION EN EAU ET EN ÉLECTRICITÉ
- .1 Le MDN peut fournir, gratuitement, une alimentation temporaire en eau et en électricité aux fins de la présente convention.
  - .2 Le représentant du Génie déterminera les points d'alimentation et les limites quantitatives. L'entrepreneur doit obtenir la permission écrite du représentant du Génie avant de se raccorder à l'un ou l'autre des réseaux. L'entrepreneur doit se connecter aux installations d'alimentation électrique déjà en place conformément à la norme CSA C22.1-12, Code canadien de l'électricité.
  - .3 La fourniture de services temporaires du MDN est assujettie aux exigences du MDN et peut être cessée en tout temps par le représentant du Génie, sans pour autant qu'il ne donne de préavis ni qu'il accepte toute responsabilité liée aux dommages ou aux retards causés par le retrait de ces services temporaires.
- 1.11 ACCEPTABILITÉ DES MATÉRIAUX
- .1 Les pièces et les matériaux utilisés devront être celles stipulées par le fabricant du matériel et tout autre matériel doit être approuvé par le représentant du Génie.

- .2 Le modèle et la qualité des matériaux et du matériel utilisés par l'entrepreneur doivent correspondre aux exigences de rendement prescrites. Les pièces de rechange doivent être faciles à obtenir.
- .3 L'entrepreneur ne peut effectuer aucune modification au concept et à l'installation de l'équipement et des matériaux sans l'approbation écrite du représentant du Génie.
- .4 Si, en cas d'urgence, l'entrepreneur installe des pièces autres que celles stipulées, il devra les remplacer par les pièces stipulées avant la facturation, et seules ces dernières seront sujettes à facturation.
- .5 À la fin des travaux, toutes les pièces et tous les matériaux remplacés qui ne sont pas protégés par une garantie, qu'ils soient utilisables ou non, doivent être laissés sur les lieux aux fins d'inspection.
- .6 Les articles, les matériaux et le matériel ouvrés doivent être appliqués, installés, raccordés et utilisés conformément aux directives du fabricant.
- .7 Les demandes d'acceptation de matériaux autres que ceux prescrits doivent être soumises par écrit au représentant du Génie; les demandes doivent contenir suffisamment de renseignements sur le produit pour lui permettre de procéder à l'évaluation.

#### 1.12 GARANTIE

- .1 L'entrepreneur doit garantir les matériaux et la main-d'œuvre pendant une période d'un an ou conformément à la garantie du fabricant, la période la plus longue étant retenue, suivant l'acceptation du représentant du Génie. Toutes les déficiences pouvant apparaître au cours

de cette période doivent être corrigées à la satisfaction du représentant du Génie par l'entrepreneur, et ce, aux frais de ce dernier.

1.13 CODES ET  
NORMES

- .1 L'entrepreneur doit observer les règles de sécurité prescrites en vertu de la Partie II du *Code canadien du travail*, de l'Occupational Health and Safety Act de l'île-du-Prince-Édouard, du Code national de prévention des incendies - Canada 2010, du Code canadien de l'électricité (CSA C22.1-12), du Code national de la plomberie - Canada 2005 et des normes de l'American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers (ASHRAE).
- .2 L'entrepreneur doit être inscrit auprès du Workers Compensation Board de l'île-du-Prince-Édouard. La preuve de certification doit être fournie à TPSGC avant l'attribution du contrat de service.
- .3 L'entrepreneur doit veiller au respect des exigences relatives au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) pour ce qui est de l'utilisation, de la manipulation et de l'élimination des matières dangereuses ainsi que des exigences relatives à l'étiquetage et à la présentation de fiches signalétiques de sécurité de produits, qui doivent répondre aux normes de Ressources humaines et Développement des compétences Canada et de Santé Canada.
- .4 L'entrepreneur doit veiller à ce que les travaux soient exécutés de façon à satisfaire ou à dépasser les normes précisées dans les documents contractuels et les exigences établies dans les codes et les documents cités. En cas d'incohérence entre les dispositions des autorités susmentionnées, la disposition

la plus stricte s'appliquera.

- 1.14 SURCHARGE .1 S'assurer qu'aucune partie des travaux n'est soumise à une charge susceptible de mettre en péril la sécurité ou de causer une déformation permanente.
- 1.15 STRUCTURES TEMPORAIRES .1 L'entrepreneur doit fournir et entretenir tout le matériel nécessaire à l'exécution des travaux : rampes d'accès, échelles, échafaudages, appareils de levage, goulottes, etc.
- .2 Les structures temporaires montées par l'entrepreneur demeurent sa propriété; il devra les démonter à la fin des travaux.
- 1.16 OUTILS ET ÉQUIPEMENT .1 L'entrepreneur doit fournir tous les outils personnels de base ainsi que tout le matériel de construction.
- .2 L'autorisation du représentant du Génie doit être obtenue avant de louer tout outil ou équipement.
- 1.17 DÉCOUPAGE, AJUSTEMENT ET RAGRÉAGE .1 Faire les découpages, les ajustements et les ragréages nécessaires pour bien ajuster les ouvrages.
- .2 Lorsque, pour raccorder un ouvrage neuf à un ouvrage existant, on doit modifier ce dernier, exécuter les travaux de découpage et de ragréage et les autres réparations nécessaires pour harmoniser l'ouvrage neuf à l'ouvrage existant.
- 1.18 QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX .1 La qualité d'exécution des travaux doit respecter des normes élevées conformément aux pratiques commerciales généralement reconnues.
- 1.19 COORDINATION .1 Les travaux doivent être coordonnés de

DES TRAVAUX

manière à déranger le moins possible les occupants des locaux.

1.20 NETTOYAGE

- .1 À la fin des travaux, l'entrepreneur doit enlever tout matériau, outil, matériel de surplus ainsi que les débris. Il doit laisser le lieu de travail et le bâtiment propres et en bon état, à l'entière satisfaction du représentant du Génie. L'entrepreneur ne doit pas enlever du site les matériaux et l'équipement récupérables sans la permission du représentant du Génie.

1.21 ENTRETIEN  
INSPECTION

- .1 Effectuer une (1) inspection majeure du fonctionnement du système mécanique pendant le mois de septembre.
- .1 L'inspection comprenant la réalisation d'une analyse et la rédaction d'un rapport sur le système de contrôle Johnson. Ces activités doivent être accomplies conformément aux recommandations du fabricant. Les résultats de l'analyse et du rapport doivent être présentés au représentant du Génie et porter sur tous les réglages mécaniques et comprendre tous les étalonnages et nettoyages du système et une revue du registre du système tel qu'indiqué à l'annexe A.
- .3 La programmation et le séquençage doivent assurer à l'intérieur des bâtiments un niveau de qualité d'air conforme aux recommandations détaillées de la norme ASHRAE 62.1.

1.22 QUANTITÉS ET  
BASE DE PAIEMENT

- .1 L'entrepreneur sera rémunéré pour les travaux effectués conformément au présent contrat de service en fonction du prix unitaire. L'entrepreneur doit accepter ce paiement comme paiement final pour tout ce qu'il a fourni ou fait dans le cadre des

travaux.

- .2 L'entrepreneur doit fournir des prix unitaires, un taux horaire et une majoration du prix du matériel pour chacun des éléments ci-après conformément aux prescriptions du devis. Ces prix doivent comprendre la supervision, les frais, les outils, le matériel, le transport (le temps de déplacement à destination et en provenance de la base d'opération de l'entrepreneur sera inclus dans les taux prévus) et les profits.
  - .1 Coût par inspection de maintenance majeure au NCSM Queen Charlotte comme indiqué à l'annexe A, **quantité : une (1)**;
  - .2 Tarif horaire de services techniques au NCMS Queen Charlotte. **Temps estimatif, 40 heures.**
- .3 Tous les produits et matériaux doivent être facturés au prix de gros de l'entrepreneur et inclure un pourcentage de majoration. Les factures des matériaux serviront de document à l'appui. L'entrepreneur devra les remettre en même temps que les autres factures une fois les travaux terminés. L'entrepreneur doit inclure son taux de majoration dans sa soumission. **[Quantité estimative : dix mille dollars (10 000 \$)].**
- .4 Il se peut que les quantités réelles soient supérieures ou inférieures à celles stipulées aux alinéas 1.22.2.2 et 1.22.3. Ces dernières servent uniquement de guide pour l'appel d'offres. Les quantités ne sont pas garanties, et le fournisseur ne pourra faire aucune réclamation pour perte de bénéfices prévus sur la base de ces quantités.
- .5 Conformément au présent contrat de service, le temps facturé et les prix contractuels peuvent faire l'objet d'une vérification gouvernementale avant ou après le paiement.

- .6 L'entrepreneur doit fournir les services pendant les heures normales de travail à raison de huit (8) heures par jour, soit de 7 h 30 à 16 h, et de cinq (5) jours par semaine, du lundi au vendredi inclusivement; il doit aussi fournir un service d'urgence en dehors des heures normales de travail.
- .7 L'entrepreneur doit fournir au représentant du Génie le numéro de téléphone ou le lieu où lui ou son représentant peuvent être joints en tout temps.
- .8 Une fois que la soumission sera acceptée, le représentant du Génie communiquera avec l'entrepreneur pour lui fournir par écrit la liste des personnes autorisées à faire une demande de service. Tous les travaux entrepris à la demande d'une tierce personne, par exemple des occupants du bâtiment, exposent l'entrepreneur à un refus de paiement.
- .9 L'entrepreneur ne doit pas refuser les appels de service faits par le représentant du Génie et doit fournir le service dans les vingt-quatre (24) heures suivant l'appel s'il s'agit d'un appel de service normal, ou dans les quatre (4) heures s'il s'agit d'un appel d'urgence.
- .10 Lorsqu'une demande de service est faite, le représentant du Génie doit en aviser l'entrepreneur et lui détailler la demande. Sur demande du représentant du Génie, l'entrepreneur doit présenter une estimation écrite détaillée des coûts de main-d'œuvre et de matériel, conformément aux dispositions prévues dans le présent contrat de service.
- .11 L'entrepreneur doit informer le gardien de l'immeuble de son arrivée et de son départ et signer le registre au début et à la fin

de chaque journée de travail.

- .12 Après avoir informé le représentant du Génie de son arrivée, l'entrepreneur doit se rendre sur le lieu de travail et commencer les travaux. L'entrepreneur doit fournir un rapport de travail journalier au représentant du Génie. Ce rapport doit contenir les renseignements suivants : les travaux effectués, le nom des employés de l'entrepreneur qui ont travaillé sur le projet, l'adresse ou le numéro de bâtiment du lieu de travail, le nombre d'heures travaillées pour chaque employé, le métier de chaque employé, les matériaux utilisés pour effectuer les travaux et toute recommandation de travaux supplémentaires pouvant être requis. Le numéro de commande de travail et le numéro de la demande soumise par le représentant du Génie doivent figurer sur le rapport de travail. Le représentant du Génie doit signer le rapport de travail de l'entrepreneur soit à la fin de la journée de travail, soit au début de la journée suivante. Les instructions permanentes d'opération (IPO) concernant les rapports de travail seront fournies au soumissionnaire retenu, après l'adjudication du contrat. Veuillez noter que ces IPO s'appliquent aux contrats de service rémunérés selon une base horaire seulement et qu'elles ne s'appliquent pas aux inspections et aux travaux effectués selon une base forfaitaire.
- .13 Pour chaque visite ou inspection, l'entrepreneur doit présenter une seule facture, accompagnée de la demande de service signée. Sur la facture doit paraître le numéro de contrat, celui de la demande de service et celui de la demande d'exécution ainsi que le nom des techniciens assignés aux travaux, les dates et heures travaillées et les matériaux utilisés. L'entrepreneur doit également fournir des copies des reçus de matériaux pour étayer la majoration.

L'entrepreneur doit remettre avec sa facture une copie signée de la demande de travaux, ainsi qu'une copie de tous les rapports de travail journaliers et des factures pour tous les matériaux achetés en gros par l'entrepreneur pour l'exécution des travaux. Sur ces factures, doivent être inscrits le lieu et la nature du travail effectué pour chaque demande de service.

- .14 L'entrepreneur doit soumettre au représentant du Génie sa facture aux fins de paiement dans les 15 jours ouvrables suivant l'achèvement des travaux de chaque demande.

1.23 COTE DE SÉCURITÉ

- .1 L'entrepreneur doit tenir une liste à jour de tous ses employés qui exécutent des travaux aux termes du présent contrat, y compris les gestionnaires, les superviseurs, les personnes de métier, les conducteurs et les ouvriers. Il doit remettre cette liste au représentant du Génie sur demande.
- .2 L'entrepreneur doit fournir au représentant du Génie, sur demande, une preuve validant tous les renseignements qui figurent sur la liste. Le représentant du Génie se réserve le droit de demander de quitter les lieux à toute personne qui ne satisfait pas aux exigences relatives à la sécurité, telles que définies par la Police militaire.
- .3 Conformément aux procédures de sécurité, l'entrepreneur doit fournir à ses frais au représentant du Génie, à la demande de celui-ci, une copie du certificat de police canadien pour chaque employé devant travailler en vertu du présent contrat de service.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 RÉFÉRENCES .1 Partie II du *Code canadien du travail*, Santé et sécurité au travail.
- .2 *Occupational Health and Safety Act* de l'Île-du-Prince-Édouard, R.S.P.E.I. 1988.
- .3 Code national du bâtiment – Canada 2010.
- 1.2 EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES .1 Exécuter les travaux conformément aux mesures de sécurité prescrites par le Code national du bâtiment – Canada 2010, par la Partie II du *Code canadien du travail*, par l'*Occupational Health and Safety Act* de l'Île-du-Prince-Édouard, R.S.P.E.I. 1988, par le Workers Compensation Board de l'Île-du-Prince-Édouard, . En cas de contradiction ou de divergence entre les exigences des différents documents et organismes, les plus rigoureuses s'appliqueront.
- 1.3 RESPONSABILITÉ .1 L'entrepreneur doit assumer toutes les responsabilités de santé et de sécurité des personnes qui se déplacent sur le chantier. Il doit aussi assumer toutes les responsabilités de protection des biens et de l'environnement, sur le chantier et aux alentours, dans la mesure où ils pourraient être touchés par l'exécution des travaux.
- .2 L'entrepreneur doit respecter et faire respecter par ses employés toutes les exigences en matière de sécurité prescrites par les documents contractuels, par les ordonnances, les arrêtés et les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux applicables,

ainsi que par le plan de santé et de sécurité propre au chantier élaboré par l'entrepreneur.

- .3 Comme il est stipulé dans la Partie II du *Code canadien du travail*, l'entrepreneur doit élaborer un plan de santé et sécurité comprenant une procédure d'entrée dans les espaces clos, si le représentant du Génie juge que des travaux se dérouleront en espace clos. Les travaux ne doivent pas être entrepris avant que le plan de santé et de sécurité n'ait été approuvé par le représentant du Génie.
- .4 Le Service de génie construction de la BFC Gagetown a prévu des mesures de cadenassage et d'étiquetage pour éviter qu'un système électrique ou mécanique ne soit mis en marche par mégarde et ne cause des blessures à quiconque se trouverait à proximité du système ou serait en train de s'en servir. L'entrepreneur doit respecter les cadenas et les étiquettes en place. Il ne doit jamais retirer par la force ces cadenas ni ces étiquettes. S'il a besoin de faire ouvrir un cadenas ou d'enlever une étiquette pour effectuer une tâche, il doit en faire la demande auprès du représentant du Génie.
- .5 Conformément aux dispositions prévues à la Partie II du *Code canadien du travail*, il incombe à l'entrepreneur d'appliquer ses propres mesures de cadenassage et d'étiquetage pour s'assurer qu'aucun matériel n'est mis en marche par mégarde par une tierce personne pendant que des employés se trouvent à proximité dudit matériel ou s'en servent.
- .6 Il incombe à l'entrepreneur de veiller à ce que tous ses employés disposent de l'équipement de protection

individuelle (EPI) dont ils ont besoin pour effectuer les travaux. Les employés doivent porter un casque et des lunettes de sécurité en tout temps.

- 1.4 RISQUES/IMPRÉVUS .1 S'il devient évident, durant l'exécution des travaux, qu'une situation, un facteur ou un danger imprévu ou particulier compromet la sécurité, l'Entrepreneur doit appliquer les mesures en place pour faciliter la mise en œuvre du droit de l'employé de refuser d'exécuter des travaux dangereux, conformément aux lois et aux règlements de l'Île-du-Prince-Édouard. Si un employé se prévaut de ce droit, l'Entrepreneur doit en aviser le représentant du Génie verbalement et par écrit.
- 1.5 CORRECTION DES PROBLÈMES DE NON-CONFORMITÉ .1 Prendre immédiatement les mesures nécessaires pour corriger les situations jugées non conformes, en matière de santé et de sécurité, par l'autorité compétente ou le représentant du Génie.
- .2 Remettre au représentant du Génie un rapport écrit des corrections apportées aux situations jugées non conformes en matière de santé et de sécurité.
- .3 L'Ingénieur peut ordonner l'arrêt des travaux si les situations jugées non conformes en matière de santé et de sécurité ne sont pas corrigées.
- 1.6 INTERRUPTION DES TRAVAUX .1 Accorder la priorité à la santé et à la sécurité du public et du personnel du site, ainsi qu'à la protection de l'environnement, sur les questions relatives au coût et au calendrier des travaux.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 MARCHE À SUIVRE POUR SIGNALER UN INCENDIE
- .1 Repérer le déclencheur manuel d'alarme et le téléphone d'urgence les plus près et connaître le numéro de téléphone à composer en cas d'urgence.
  - .2 Tout incendie doit être signalé sur-le-champ au Service d'incendie de la façon suivante :
    - .1 par téléphone, en composant le 9-911
  - .3 La personne qui téléphone aux pompiers doit leur indiquer le nom ou le numéro du bâtiment ainsi que l'endroit où l'incendie s'est déclaré; elle doit être en mesure de confirmer les renseignements donnés.
- 1.2 SYSTÈMES D'ALARME ET DE PROTECTION INCENDIE INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS
- .1 Les systèmes d'alarme et de protection incendie ne doivent en aucun cas :
    - .1 être obstrués;
    - .2 être fermés ou arrêtés;
    - .3 être laissés hors service à la fin de la journée ou de la période de travail sans l'autorisation du chef du Service d'incendie.
  - .2 Les bornes d'incendie, les prises d'eau et les systèmes de canalisations et de robinets armés d'incendie ne doivent pas être utilisés à d'autres fins que la lutte contre les incendies, sans l'autorisation du chef du Service d'incendie.
- 1.3 EXTINCTEURS D'INCENDIE
- .1 Fournir les extincteurs nécessaires à la protection, en cas d'urgence, des travaux en cours et des installations de l'entrepreneur sur le chantier; les extincteurs fournis doivent avoir les caractéristiques exigées par le chef du Service d'incendie.

1.4 ENTRAVE À LA CIRCULATION .1 Informer à l'avance le chef du Service d'incendie de l'exécution de tout travail susceptible de gêner le déplacement des véhicules de lutte contre les incendies, de toute dérogation à la hauteur libre minimale qu'il aura prescrite, de la mise en place de barricades et de l'exécution de travaux d'excavation.

1.5 INTERDICTION DE FUMER .1 Respecter en tout temps les règlements concernant les fumeurs.

1.6 REBUTS ET DÉCHETS .1 Accumuler le moins possible de déchets et de matériaux de rebut.

.2 Il est interdit de brûler des rebuts.

.3 Enlèvement  
.1 Débarrasser le chantier de tous les matériaux de rebut à la fin de chaque journée ou de chaque période de travail, ou selon les directives.

.4 Entreposage  
.1 Entrepoiser les déchets imprégnés d'huile dans des contenants approuvés afin que soient assurées une propreté et une sécurité maximales.  
.2 Déposer, dans des contenants approuvés, les chiffons et les matériaux imprégnés d'huile ou de graisse pouvant s'enflammer de façon spontanée, puis les évacuer du chantier conformément aux prescriptions.

1.7 LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES .1 Utiliser, manutentionner et entreposer les liquides inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada (édition en vigueur).

.2 On pourra garder sur le chantier, pour

usage courant, jusqu'à 45 litres d'essence, de naphte et de kérosène, pourvu que ces derniers soient entreposés dans des récipients approuvés portant le label des Laboratoires des assureurs du Canada ou de la Factory Mutual. L'entreposage de plus de 45 litres de liquides inflammables ou combustibles en vue de l'exécution de certains travaux devra être autorisé par le chef du Service d'incendie.

- .3 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables ou combustibles à l'intérieur des bâtiments ou sur les plates-formes de chargement.
- .4 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables ou combustibles à proximité de flammes nues ou de tout dispositif générateur de chaleur.
- .5 Il est interdit d'utiliser comme diluants ou comme produits de nettoyage des liquides inflammables dont le point d'éclair est inférieur à 38 degrés Celsius (naphte ou essence, par exemple).
- .6 Conserver sur le chantier le moins possible de liquides usés inflammables ou combustibles; le cas échéant, les entreposer dans des contenants approuvés rangés dans un endroit sûr et bien ventilé. Transmettre toute demande d'évacuation de ces produits au service des incendies.

#### 1.8 MATIÈRES DANGEREUSES

- .1 Exécuter tous les travaux nécessitant l'emploi de matières toxiques ou dangereuses, de produits chimiques et/ou d'explosifs ou qui présentent des risques pour la vie, la sécurité ou la santé conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du

Canada.

- .2 Obtenir du chef du Service d'incendie une autorisation de travail à chaud pour tous travaux, dans les bâtiments ou les installations, nécessitant des opérations de soudage ou de brûlage ou encore l'utilisation de chalumeaux ou d'appareils générateurs de chaleur.
- .3 Dans le cas de tous les travaux nécessitant l'utilisation d'une source de chaleur dans des endroits où il y a risque d'incendie ou d'explosion, assurer la présence d'agents de sécurité-incendie équipés du matériel d'extinction approprié. Le chef du Service d'incendie délimitera les endroits où il y a risque d'incendie ou d'explosion ainsi que les mesures de sécurité à prendre dans chaque cas. Il incombe à l'Entrepreneur de retenir les services d'agents de sécurité-incendie sur le chantier, selon les modalités établies au préalable avec le chef du Service d'incendie.
- .4 Assurer une ventilation adéquate et éliminer toutes les sources d'inflammation lorsque des liquides inflammables tels que des vernis et des produits à base d'uréthane sont utilisés. Informer le chef du Service d'incendie de l'emploi de tels produits avant le début et à la fin des travaux en question.

1.9 RENSEIGNEMENTS  
ET/OU PRÉCISIONS

- .1 Transmettre toute demande de précisions ou de renseignements additionnels concernant les consignes de sécurité-incendie au chef du Service d'incendie par l'entremise du représentant du Génie.

1.10 INSPECTION DE  
PRÉVENTION DES

- .1 Les inspections du chantier par le chef du Service d'incendie seront coordonnées par

INCENDIES

le représentant du Génie.

- .2 Permettre au chef du Service d'incendie le libre accès au chantier.
- .3 Collaborer avec le chef du Service d'incendie au cours des inspections périodiques du chantier.
- .4 Corriger immédiatement toute situation comportant un risque d'incendie et jugée dangereuse par le chef du Service d'incendie.

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 GÉNÉRALITÉS .1 L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures raisonnables pour s'assurer que ses employés respectent l'ensemble des lois pertinentes et qu'ils se soucient de la protection de l'environnement.
- 1.2 FEUX .1 Il est interdit de faire des feux et de brûler des rebuts sur le chantier.
- 1.3 ENLÈVEMENT DES DÉCHETS .1 Il est interdit d'enterrer des déchets sur place à moins d'avoir obtenu préalablement l'autorisation du représentant du Génie.
- .2 Il est interdit de déverser des déchets et des matières volatiles, notamment des essences minérales, de l'huile ou du diluant dans les cours d'eau, les égouts pluviaux ou les égouts sanitaires.
- 1.4 MESURE DE PROTECTION CONTRE LES DÉVERSEMENTS .1 L'entrepreneur doit avoir en sa possession le matériel suffisant pour procéder au nettoyage du déversement éventuel de toutes les substances dangereuses utilisées pendant les travaux (c.-à-d. mousses, carburants/combustibles, huiles, lubrifiants, etc.).

## INSPECTION OPÉRATIONNELLE MAJEURE

- .1 Se présenter au personnel approprié.
- .2 Vérifier s'il y a des tendances ou des problèmes relatifs au fonctionnement de l'équipement.
- .3 **Interface connexe Metasys**
  - .1 Vérifier les indicateurs d'état du système, et s'assurer qu'il n'y a pas de problème critique ni d'éléments nécessitant un suivi et que rien n'est hors ligne.
  - .2 Vérifier les indicateurs d'état du système, et s'assurer qu'il n'y a aucun signe d'annulation, de désactivation, ni de verrouillage.
  - .3 **Poste de travail de l'opérateur**
    - .1 Vérifier la clarté, la précision et la couleur de l'écran du moniteur.
    - .2 Commuter l'alimentation, et vérifier s'il y a des bruits inhabituels émanant du moteur ou des paliers.
    - .3 S'assurer que le redémarrage du système se fait de manière adéquate, puis vérifier la date et l'heure indiquées par ce dernier et l'état du matériel.
    - .4 Nettoyer les surfaces extérieures.
    - .5 Sauvegarder et copier la base de données du poste de travail, y compris les jeux de graphiques et les bases de données archivées des unités de contrôle du réseau (UCR) résidentes.
- .4 **Unités de contrôle du réseau (UCR)**
  - .1 Inspecter les voyants DEL pour vérifier les niveaux de puissance en courant continu, les activités appropriées de transmission et de réception et la possibilité de codes d'erreurs.
  - .2 Vérifier que le câblage ne présente aucun signe de corrosion, d'effilochage ni de décoloration rapide.
  - .3 Vérifier la tension du sous-module de la batterie des UCR.
  - .4 Commuter l'alimentation des UCR pour amorcer le diagnostic d'autovérification, puis surveiller le séquençage pour s'assurer que les résultats de l'autovérification s'affichent bien. Surveiller l'affichage éventuel de codes d'erreurs.
  - .5 Dépoussiérer le plus gros des surfaces des dissipateurs thermiques.
  - .6 Si l'unité terminale du réseau (NTU) est dotée d'une dalle et d'un bloc à effleurement, les nettoyer.
  - .7 Au besoin, nettoyer la fenêtre transparente de la porte.
  - .8 Nettoyer les surfaces extérieures de l'unité.
  - .9 Vérifier le fonctionnement des processus et des points de contrôle critiques correspondant à cette unité, puis les ajuster au besoin.

.5 **Contrôleurs propres à l'application d'appareil de traitement de l'air (ATA), d'UNT et de systèmes VAV**

.1 **Contrôleurs propres à une application (CPA)**

- .1 Vérifier que les CPA sont réglés aux valeurs souhaitées.
- .2 Modifier la valeur d'un point de consigne pour vérifier la souplesse de transmission et la stabilité du contrôle à une nouvelle valeur.
- .3 Remettre le contrôle à la valeur de consigne originale.
- .4 Répéter cet essai pour chaque boucle de régulation additionnelle.
- .5 S'assurer que les vannes de régulation et les registres pivotent complètement dans les deux directions et sceller hermétiquement s'il y a lieu.
- .6 Vérifier le fonctionnement des processus et des points de contrôle critiques correspondant à cette unité, puis les ajuster au besoin.

.6 **Service d'analyse de réseau**

.1 **Rapports sur les tendances du poste de travail de l'opérateur et des unités de contrôle du réseau**

- .1 Répertorier les statistiques de diagnostic.
- .2 Analyser le nombre de reconfigurations afin de déterminer l'impact sur la performance du réseau.
- .3 Analyser le taux d'erreurs.
- .4 Analyser le taux de transmission.
- .5 Déterminer le rapport du rendement du réseau.

.7 **Appareils de traitement de l'air (ATA)**

.1 **Ventilateurs et moteurs**

- .1 Vérifier le fonctionnement des moteurs, des jauges et des ventilateurs de l'appareil.
- .2 Évaluer la tension des courroies d'entraînement et de ventilateur, puis remplacer ces dernières au besoin.
- .3 Lubrifier les paliers d'arbre des ventilateurs, les roulements des moteurs et les registres.
- .4 Nettoyer le tamis d'entrée des moteurs.
- .5 S'assurer que la roue des ventilateurs tourne librement, et qu'elle est bien alignée. Vérifier qu'il n'y a pas de fissure.
- .6 Constater s'il y a des vibrations ou des bruits inhabituels.
- .7 Inspecter les serpentins (sont-ils propres ou sales?) pour déceler toute fuite.
- .8 Vérifier le fonctionnement de toutes les vannes principales, et s'assurer qu'il n'y a aucune fuite.
- .9 Nettoyer les grilles d'entrée d'air des moteurs.

.10 Remplacer le filtre à air.

.2 **Démarrateurs**

.1 Vérifier le câblage.

.2 Vérifier l'appareillage de commutation, les démarrateurs et les points du contacteur.

.3 Vérifier les démarrateurs pour tout signe d'usure, de formation d'arcs, de surchauffe et de brûlures.

.3 Vérifier la solidité des connexions électriques et s'assurer qu'il y a absence d'humidité.

.4 Mesurer et noter la tension de service.

.6 Mesurer et noter le courant de service.

.3 Vérifier les serpentins (sont-ils propres ou sales?) pour déceler toute fuite.

.4 Vérifier l'état des registres.

.5 Vérifier la sécurité des revêtements de protection, des portes et des panneaux.

.6 Vérifier les pièces de l'humidificateur.

.7 Vérifier le boîtier pour tout signe de corrosion ou de dommage.

.8 Vérifier les connexions flexibles et le réseau de gaines. Vérifier également s'il y a des signes de dommages ou de fuites.

.9 Nettoyer ou remplacer les filtres, selon leur type.

.10 Présenter un rapport sur l'état des démarrateurs et les exigences relatives aux réparations connexes.

.8 **Humidificateurs**

.1 Vérifier le fonctionnement de tous les robinets, et s'assurer qu'il n'y a aucune fuite.

.2 Vérifier l'ensemble flotteur, et le régler au besoin.

.3 Vérifier les avaloirs et le bac de récupération.

.4 Vérifier l'élément chauffant.

.5 Examiner les connexions électriques, les raccords, les contacteurs et les commandes d'exploitation et de sécurité.

.6 Vérifier les pulvérisateurs.

.7 Présenter un rapport sur l'état des démarrateurs et les exigences relatives aux réparations connexes.

.9 **Système de régulation automatique de la température**

.1 **Compresseur d'air**

.1 Vider le réservoir et vérifier les collecteurs.

- .2 Changer l'huile et vérifier la pression d'huile.
- .3 Vérifier les courroies, les poulies et le filtre, puis les remplacer au besoin.
- .4 Remplacer le filtre d'aspiration.
- .5 Vérifier le système de réduction de puissance et la soupape.
- .6 Vérifier le manostat de sécurité haute pression.
- .7 Vérifier l'interrupteur pneumo-électrique, le démarreur et l'alternateur.
- .8 Noter la durée de fonctionnement du compresseur.
- .2 **Séchoir à air réfrigéré**
  - .1 Vérifier et noter la pression du frigorigène.
  - .2 Noter la température du frigorigène.
  - .3 Nettoyer le condenseur au moyen d'une brosse, et couvrir la grille à air au besoin.
  - .4 Faire fonctionner les siphons d'avaloir et les robinets de dérivation.
- .3 **Filtre et poste de détente**
  - .1 Vérifier les filtres coalesceurs, puis les remplacer au besoin.
  - .2 Vérifier le filtre à charbon, et le remplacer au besoin.
  - .3 Noter les paramètres du détendeur et les régler au besoin.
  - .4 Noter le taux d'entraînement d'huile, le cas échéant.
- .4 **Commandes de la chaudière, de l'échangeur eau-vapeur, des pompes et de la zone**
  - .1 Au besoin, vérifier et calibrer tous les dispositifs de commande.
  - .2 Calibrer tous les transmetteurs et régler les jauges réceptrices au besoin.
  - .3 Vérifier tous les interrupteurs électropneumatiques.
  - .4 Vérifier toutes les soupapes de commande.
  - .5 Vérifier tous les pilotes positionneurs.
  - .6 Vérifier le fonctionnement de tous les dispositifs auxiliaires.
- .5 **Commandes du système de ventilation et des appareils CVCA**
  - .1 Examen de la séquence d'exploitation.
  - .2 Vérifier le fonctionnement de tous les registres.
  - .3 Vérifier tous les pilotes positionneurs.
  - .4 Vérifier toutes les soupapes de commande.
  - .5 Au besoin, vérifier et calibrer tous les dispositifs de commande.
  - .6 Calibrer tous les transmetteurs et régler les jauges réceptrices au besoin.
  - .7 Vérifier le fonctionnement de tous les robinets d'admission d'air solénoïdes, interrupteurs électropneumatiques et robinets d'air.
  - .8 Vérifier le fonctionnement de tous les dispositifs auxiliaires.
- .6 **Contrôles des stations terminales des salles**

- .1 Vérifier les thermostats de toutes les pièces, puis les calibrer au besoin.
- .2 Vérifier toutes les soupapes de commande et en indiquer l'état.
- .3 Vérifier le fonctionnement de tous les registres.
- .4 Vérifier tous les interrupteurs électropneumatiques, robinets d'admission d'air solénoïdes et limiteurs.
- .5 Vérifier le fonctionnement de tous les dispositifs auxiliaires.
- .7 **Unités terminales (stations - volumes d'air variable et d'air mélangé 1)**
  - .1 Vérifier le raccordement du système de gaines des stations.
  - .2 Graisser et régler tous les registres et la tringlerie.
  - .3 Vérifier le fonctionnement des commandes.
- .10 **Présenter un rapport écrit sur l'état des systèmes et les exigences relatives aux réparations connexes.**