

**RETURN BIDS TO:  
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des  
soumissions - TPSGC**

**11 Laurier St. / 11, rue Laurier  
Place du Portage, Phase III  
Core 0A1 / Noyau 0A1  
Gatineau, Québec K1A 0S5  
Bid Fax: (819) 997-9776**

**REQUEST FOR PROPOSAL  
DEMANDE DE PROPOSITION**

**Proposal 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.

**Proposition 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 sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

**Comments - Commentaires**

<b>Title - Sujet</b> SYS. DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8476-134240/A	<b>Date</b> 2013-06-03
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8476-134240	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$HN-323-62838	
<b>File No. - N° de dossier</b> hn323.W8476-134240	<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 2013-07-16</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Standard Time EST	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Dubeau, Stéphane	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> hn323
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 956-1533 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> <div style="text-align: center;">Specified Herein Précisé dans les présentes</div>	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

**Vendor/Firm Name and Address**

**Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur**

**Issuing Office - Bureau de distribution**

Electrical & Electronics Products Division  
11 Laurier St./11, rue Laurier  
6B1, Place du Portage, Phase III  
Gatineau, Québec K1A 0S5

<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>

## **TABLE DES MATIÈRES**

### **PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. 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. Améliorations apportées aux besoins pendant la demande de soumissions

### **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
2. 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. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Clauses du Guide des CCUA
4. Clauses et conditions uniformisées
5. Durée du contrat
6. Responsables
7. Paiement
8. Instructions relative à la facturation
9. Attestations
10. Lois applicables
11. Ordre de priorité des documents
12. Contrat de défense
13. Clause du guide des CCUA
14. Préparation de la livraison
15. Clauses du Guide des CCUA (livraison)
16. Instructions d'expédition - livraison à destination - Quantité ferme - Item 001 à 006 et 009 à 015.
17. Instructions d'expédition (MDN) - livraison à l'origine - Item 007 et 008
18. Pièces de rechange pour l'espérance de vie de l'équipement
19. Meeting
20. Exigences en matière d'assurance
21. Assurance de responsabilité civile commerciale

### Liste des annexes

Annexe A	Énoncé des travaux pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain
Pièce jointe de l'annexe A	Évaluation de l'environnement, de la santé et de la sécurité pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain
Appendice I à l'annexe A	Publication pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain
Appendice II à l'annexe A	Dessins techniques commerciaux et listes connexes pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain
Annexe B	Base de paiement
Annexe C	Exemple de grille de conformité

---

## **PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Emploi du verbe « devoir » : L'emploi du verbe « devoir » au présent ou au futur signifie qu'il s'agit d'une mesure ou d'une exigence obligatoire.

### **1. Exigences relatives à la sécurité**

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### **2. Besoin**

Ce besoin est pour la production, la qualification et la livraison d'un système de distribution de l'alimentation sur le terrain (SDAT), commercial sur étagère (COTS) ou militaire sur étagère (MOTS) pour le compte du ministère de la Défense nationale (MDN) conformément à l'annexe A – Énoncé des travaux à la présente et aux quantités énoncés à l'Annexe B – Base de paiement.

#### **2.1 Quantités optionnelles - Item 007 et 008 de la base de paiement, annexe B**

L'entrepreneur accordera au Canada le droit irrévocable d'exercer l'option d'acheter des quantités additionnelles. Cette option est ouverte pour acceptation aux prix spécifiés dans le présent document durant la période comme suit : Quantités optionnelles pour une période d'un an (1) à partir de la date d'entrée en vigueur du contrat.

L'exercice de cette option par l'autorité contractante sera officialisé par une modification de marché pour la quantité totale ou une partie de la quantité aussi fréquemment jusqu'à la quantité maximal indiqué au contrat.

Lors de l'exercice de cette option par l'autorité contractante, le contrat sera modifié afin d'incorporer les articles à être fournis par l'entrepreneur conformément aux termes du contrat et toutes les obligations stipulées au contrat s'appliqueront.

Rien dans le contrat ne fait mention que le ministre a l'obligation d'exercer cette option. Cette option sera exercée à la discrétion exclusive du ministre.

### **3. Option d'achat de pièces de rechange - Item 011**

Ce besoin comprend également une option d'achat de pièces de rechange conformément à l'annexe A-énoncé des travaux, clause 4.2.3, soutien logistique intégré.

### **4. Compte rendu**

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

Le soumissionnaire doit remplir et fournir, avec sa soumission, les documents prévus en annexe, lesquels font partie intégrante du présent document.

## 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 (2012-11-19) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

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

Supprimer : soixante (60) jours

Insérer : quatre-vingt-dix (90) jours

#### 1.1 Clauses du Guide des CCUA

Références de CCUA	Section	Date
A9033T	Capacité financière	2012-07-16
B1000T	Condition du matériel	2007-11-30

### 2. Présentation des soumissions

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

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

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

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

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

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent 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 identifiée 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 dix (10) jours avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe quelle ou la totalité des suggestions proposées.

---

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

### **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 (2 copies papier)

Section II : Soumission financière (1 copie papier)

Section III : Attestations et Information additionnelle (1 copie papier)

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement à l'annexe B - Base de paiement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

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

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et/ou contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

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

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires doivent :

- Expliquer et démontrer comment ils proposent de répondre aux exigences conformément à l'Énoncé des travaux en annexe A et comment ils exécuteront les travaux;
- Inclure tous les documents techniques et descriptifs;
- Inclure leur matrice de déclaration de conformité (MDC).



---

**Section II : Soumission financière**

1. Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement - Annexe B. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.
2. **Fluctuation du taux de change**
  1. Sauf indication contraire dans la demande de soumissions, les soumissions doivent être en monnaie canadienne.
  2. Les soumissionnaires peuvent demander au Canada d'assumer le risque de fluctuation du taux de change. Ils doivent en faire explicitement la demande au moment de présenter leur soumission.
  3. Le montant en monnaie étrangère est la composante du prix qui varie directement en fonction des fluctuations du taux de change. Il peut comprendre le prix net FOB à l'usine du fabricant étranger, les coûts liés aux droits applicables, à la taxe d'accise, à la taxe sur les produits et services ou à la taxe de vente harmonisée, s'il y a lieu, les droits d'entrée, les frais de transport ou de livraison payables en devises étrangères, ainsi que tous les autres frais incombant à l'importateur officiel, si les produits proviennent de l'étranger et doivent être payés en monnaie étrangère.
  4. La valeur de change du montant en monnaie étrangère de la soumission ou du prix négocié doit être indiquée avec la soumission. Le formulaire PWGSC-TPSGC 9411, Demande de rajustement du taux de change, peut être utilisé à cette fin. Si des paiements d'étape sont envisagés, il est recommandé d'indiquer sur le formulaire ci-dessus le montant en monnaie étrangère pour chacune des étapes.
  5. Toutes les soumissions sont évaluées en monnaie canadienne. Par conséquent, aux fins de l'évaluation, le cours à midi de la Banque du Canada en vigueur à la date de clôture des soumissions, ou toute autre date indiquée dans la demande de soumissions, sera utilisé comme facteur de conversion initial de la monnaie en cause. (L'autorité contractante remplira la colonne 3 du formulaire ci-dessus.)
  6. Aux fins de la présente disposition sur le rajustement du taux de change, les taux proposés par les soumissionnaires ne seront pas acceptés.
  7. S'il y a deux (2) soumissions identiques, et à condition que la soumission retenue soit toujours considérée comme la plus avantageuse pour le Canada, la préférence sera donnée au soumissionnaire qui assume la totalité ou une partie des risques liés au rajustement du taux de change, plutôt qu'à celui qui n'assume pas ces risques. De plus, le soumissionnaire qui assume tous les risques aura la préférence sur celui qui n'en assume qu'une partie.

8. Le Canada payera le facteur de rajustement du taux de change en monnaie canadienne, en utilisant le cours à midi en vigueur à la date du paiement effectué par le Canada ou, selon le cas, conformément à l'une ou l'autre des clauses suivantes : C3015C, C3020C, C3025C, ou C3030C.

### Section III : Attestations et renseignements additionnelles

#### 1. Attestations

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

#### 2. Renseignements additionnels

Le fournisseur devrait inclure les renseignements suivants avec sa soumission. Si elle n'est soumise, Travaux publics et services gouvernementaux Canada demandera au soumissionnaire de la soumettre dans un délai de cinq (5) jours ouvrables suivant la demande d'invitation..

##### 2.1 Livraison

Bien que la livraison soit demandée à l'annexe B - Base de payment, les soumissionnaires sont demandés de fournir le meilleur nombre de jours calendrier pour la livraison qui peut être offerts pour chaque article détaillé à l'annexe B - Base de payment.

##### 2.2 Représentants du fournisseur

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent les renseignements de la personne-ressource comme suit :

#### Renseignements généraux

Nom : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

#### Suivi de la livraison :

Nom : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

## 2.3 Service après-vente

Le Canada demande que le soumissionnaire fournisse les noms, adresses et numéros de téléphone de ses concessionnaires et/ou des agents qui sont autorisés à fournir des services après-vente, d'entretien et de réparation sous garantie. On demande aux soumissionnaires d'indiquer la distance entre le concessionnaire et/ou l'agent autorisé et le lieu de la livraison et celle-ci ne devrait pas dépasser 100 kilomètres.

Distance entre le lieu de livraison et le concessionnaire et/ou l'agent : \_\_\_\_\_ km

Nom: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Numéro de téléphone: \_\_\_\_\_

## 2.4 Période de garantie courante du fabricant

Le Canada demande que le soumissionnaire fournisse des renseignements détaillés sur la garantie courante du fabricant pour l'équipement et ses composantes qui dépasse la période de garantie minimale de douze (12) mois. Les garanties courantes additionnelles du fabricant tirées des composants/sous-ensemble du fabricant d'équipement original feront parties d'un éventuel contrat.

### 2.4.1 Période facultative de la garantie prolongée

Le Canada demande que le soumissionnaire indique si une période facultative de la garantie prolongée est offerte qui dépasse la période minimale de douze (12) mois

Si oui, le Canada demande que le soumissionnaire fournisse des renseignements détaillés sur la période facultative de garantie offerte à l'égard de l'équipement et de ses composants, ainsi que sur le prix.

Toute période facultative de la garantie prolongée ne sera pas inclus dans l'évaluation financière.

## 2.5 Pièces de rechange pendant le cycle de vie

La fourniture de pièces de rechange pour l'équipement proposé pendant la durée de vie de l'équipement est une condition de tout contrat résultant.

Les soumissionnaires doivent indiquer le nombre d'année du cycle de vie de l'équipement: \_\_\_\_\_ année.

---

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

Le soumissionnaire doit remplir et fournir, avec sa soumission, les documents prévus en annexe, lesquels font partie intégrante du présent document.

### 1. Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

### Critères d'évaluation

Toutes les soumissions doivent être complétées en détail et fournir toutes informations requises dans la demande de soumissions pour assurer une évaluation complète.

#### 1.1 Évaluation technique

##### 1.1.1 Critères techniques obligatoires

Les exigences **obligatoires** suivantes seront prises en considération aux fins de l'évaluation de chaque soumission :

- Conformité aux exigences techniques de l'annexe A - énoncé générique des travaux;
- Le soumissionnaire doit présenter une MDC en annexe A avec sa soumission. Veuillez consulter l'annexe C pour obtenir un modèle d'exemple. La MDC doit comprendre toutes les clauses de l'ÉDT de la même façon qu'elles apparaissent en annexe A. Le soumissionnaire doit préciser en détail toutes les différences de l'équipement proposé par rapport à l'ÉDT.

#### 1.2 Évaluation financière

Les **exigences obligatoires** suivantes seront prises en considération lors de l'évaluation des soumissions :

- Les soumissionnaires doivent indiquer les prix fermes ou les prix de lot fermes pour tous les articles sauf l'item 011;
- Achèvement de l'annexe B – Base de paiement (à l'exception des coûts des pièces de rechange item 011).

---

Le prix total de la soumission sera déterminé en traitant les articles de l'annexe "B" - feuille de prix de la manière suivante :

- a. La somme des prix totaux de tous les articles (prix unitaire ou prix de lot ferme x quantité).

### **1.2.1 Base de prix**

Le soumissionnaire doit fournir des prix unitaires fermes pour les items 001 à 008 et des prix de lots fermes pour les items 009 à 015, en dollars canadiens, rendu droits acquittés (destination) pour les items 001,002,003,004,005, 006, 009,010,011,012,013,014 and 015 et FCA franco transporteur (Usine) pour les items 007 et 008, les taxes applicables en sus, selon le cas. Les frais de transport à destination doivent être inclus ainsi que les droits de douane et la taxe d'accise applicables.

## **2. Base de la sélection**

La soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation technique obligatoires pour être déclarée recevable. La recommandation pour l'attribution d'un contrat se fera en fonction de la soumission recevable la plus basse globalement excluant l'item 011, Soutien logistique intégré.

## **PARTIE 5 - ATTESTATIONS**

Pour qu'un contrat leur soit attribué, les soumissionnaires doivent fournir les attestations exigées et la documentation connexe. Le Canada déclarera une soumission non recevable si les attestations exigées et la documentation connexe 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, de fournir la documentation connexe 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**

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste en vertu de l'article 01 des Instructions uniformisées 2003, 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 requise à cet égard, aidera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

## **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.

### **Programme de contrats fédéraux - 200 000 \$ ou plus**

1. En vertu du Programme de contrats fédéraux (PCF), certains fournisseurs, y compris un fournisseur qui est membre d'une coentreprise, soumissionnant pour des contrats du gouvernement fédéral d'une valeur de 200 000\$ ou plus (incluant les taxes applicables) doivent s'engager officiellement à mettre en oeuvre un programme d'équité en matière d'emploi. Il s'agit d'une condition préalable à l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise et qu'un membre de la coentreprise, est assujetti au PCF, la preuve de son engagement doit être fournie avant l'attribution du contrat.

Les fournisseurs qui ont été déclarés entrepreneurs non admissibles par Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC) n'ont plus le droit d'obtenir des contrats du gouvernement au-delà du seuil prévu par le Règlement sur les marchés de l'État pour les demandes de soumissions. Les fournisseurs peuvent être déclarés entrepreneurs non admissibles soit parce que RHDCC a constaté leur non-conformité ou parce qu'ils se sont retirés volontairement du PCF pour une raison autre que la réduction de leur effectif à moins de 100 employés. Toute soumission présentée par un entrepreneur non admissible, y compris une soumission présentée par une coentreprise dont un membre est un entrepreneur non admissible, sera déclarée non recevable.

- 
2. Si le soumissionnaire n'est pas visé par les exceptions énumérées aux paragraphes 3.a) ou b) ci-dessous, ou qu'il n'a pas de numéro d'attestation valide confirmant son adhésion au PCF, il doit télécopier (819-953-8768) un exemplaire signé du formulaire LAB 1168, Attestation d'engagement pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi, à la Direction générale du travail de RHDCC.
3. Le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise le membre de la coentreprise, atteste comme suit sa situation relativement au PCF :

Le soumissionnaire ou le membre de la coentreprise :

- a. ☐ n'est pas assujetti au PCF, puisqu'il compte un effectif de moins de 100 employés à temps plein ou à temps partiel permanents, et/ou temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada;
- b. ☐ n'est pas assujetti au PCF, puisqu'il est un employeur réglementé en vertu de la Loi sur l'équité en matière d'emploi, L.C. 1995, ch. 44;
- c. ☐ est assujetti aux exigences du PCF, puisqu'il compte un effectif de plus de 100 employés ou plus à temps plein ou à temps partiel permanents, et/ou temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada, mais n'a pas obtenu de numéro d'attestation de RHDCC (puisque'il n'a jamais soumissionné pour des contrats de 200 000 \$ ou plus). Dans ce cas, une attestation d'engagement dûment signée est jointe;
- d. ☐ est assujetti au PCF et possède un numéro d'attestation valide, à savoir le numéro : \_\_\_\_\_ c.-à-d. qu'il n'a pas été déclaré entrepreneur non admissible par RHDCC.

Des renseignements supplémentaires sur le PCF sont offerts sur le site Web de RHDCC.

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

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

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Clauses du Guide des CCUA
4. Clauses et conditions uniformisées
5. Durée du contrat
6. Responsables
7. Paiement
8. Instructions relative à la facturation
9. Attestations
10. Lois applicables
11. Ordre de priorité des documents
12. Contrat de défense
13. Clause du guide des CCUA
14. Préparation de la livraison
15. Clauses du Guide des CCUA (livraison)
16. Instructions d'expédition - livraison à destination - Quantité ferme - Item 001 à 006 et 009 à 015.
17. Instructions d'expédition (MDN) - livraison à l'origine - Item 007 et 008
18. Pièces de rechange pour l'espérance de vie de l'équipement
19. Réunions
20. Exigences en matière d'assurance
21. Assurance de responsabilité civile commerciale

### **Liste des annexes**

Annexe A	Énoncé des travaux pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain
Pièce jointe de l'annexe A	Évaluation de l'environnement, de la santé et de la sécurité pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain
Appendice I à l'annexe A	Publication pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain
Appendice II à l'annexe A	Dessins techniques commerciaux et listes connexes pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain
Annexe B	Base de paiement



## **1. Exigences relatives à la sécurité**

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

## **2. Besoin**

L'entrepreneur doit fournir les biens qui ont trait aux exigences techniques ci-incluses à l'Annexe A - énoncé des travaux et dans les quantités indiquées à l'annex B - Base de paiement.

### **2.1 Quantités optionnelles - Item 007 et 008 de la base de paiement, annexe B**

L'entrepreneur accordera au Canada le droit irrévocable d'exercer l'option d'acheter des quantités additionnelles. Cette option est ouverte pour acceptation aux prix spécifiés dans le présent document durant la période comme suit : Quantités optionnelles pour une période d'un an (1) à partir de la date d'entrée en vigueur du contrat.

L'exercice de cette option par l'autorité contractante sera officialisé par une modification de marché pour la quantité totale ou une partie de la quantité aussi fréquemment jusqu'à la quantité maximal indiqué au contrat.

Lors de l'exercice de cette option par l'autorité contractante, le contrat sera modifié afin d'incorporer les articles à être fournis par l'entrepreneur conformément aux termes du contrat et toutes les obligations stipulées au contrat s'appliqueront.

Rien dans le contrat ne fait mention que le ministre a l'obligation d'exercer cette option. Cette option sera exercée à la discrétion exclusive du ministre.

### **2.2 Option d'achat des pièces de rechange - Item 011**

- a. Par la présente, l'entrepreneur accorde au Canada une option irrévocable lui permettant d'acheter, à n'importe quel moment au cours du contrat, des pièces de rechange conformément à la clause 4.2.3 en annexe A.
- b. L'autorité contractante donnera à l'entrepreneur un préavis écrit d'au moins 30 jours civils pour lui indiquer que le Canada prévoit exercer l'option.
- c. Seule l'autorité contractante peut exercer l'option qui sera confirmée par une modification au contrat en bonne et due forme.
- d. Le soutien des prix peut être demandé.

## 2.3 Prolongation de la période facultative de garantie

- a. L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable de prolonger la garantie pour une période additionnelle de \_\_\_\_\_ (sera inséré par TPSGC) mois, selon les mêmes termes et conditions et aux prix établis dans le contrat.
- b. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administrative seulement, par des modifications au contrat.
- c. L'autorité contractante peut exercer l'option dans les quatre-vingt-dix (90) jours qui suivent l'adjudication du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

## 3. Clauses du Guide des CCUA

Références de CCUA	Section	Date
C2800C	Cote de priorité	2013-01-28
C2801C	Cote de priorité - entrepreneurs établis au Canada	2011-05-16
B7500C	Marchandises excédentaires	2006-06-16
B4042C	Plaques signalétiques	2008-05-12
B1501C	Appareillage électrique	2006-06-16

## 4. 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.

### 4.1 Conditions générales

2010A (2013-04-25), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

À la section 09, Garantie

Supprimer le paragraphe 2 au complet et insérer les paragraphes suivants:

Tout équipement, sous-ensemble ou pièce défectueuse doit être remplacé ou réparé, sans frais pour les pièces, la main d'oeuvre, les frais de transport et les frais de subsistance, par le concessionnaire et/ou l'agent autorisé le plus près du point de livraison qui est identifié dans le présent. L'entrepreneur doit assurer la promptitude de l'exécution des travaux sous garantie. En cas de litiges avec les fabricant d'un composant concernant la garantie, l'entrepreneur est tenu responsable de toute protection découlant de ladite garantie.

Si les travaux de réparation sous garantie ne peuvent être commencés dans les deux (2) jours ouvrables et terminés dans un délai raisonnable ou si l'entrepreneur ne dispose pas d'installations de réparation dans le voisinage immédiat (à moins de 100 kilomètres) des points de livraison (destinataire) précisé, le ministre de la Défense nationale (MDN) se réserve le droit de faire exécuter les réparations, puis de se faire rembourser par l'entrepreneur au taux horaire de main d'oeuvre de \$103, 91 et pour le coût des pièces remplacées.

## **4.2 Conditions générales supplémentaires**

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

## **5. Durée du contrat**

### **5.1 Date de livraison**

L'entrepreneur doit avoir terminé la livraison dans le nombre de jours civils tel qu'indiqué à la l'annexe B - Base de paiement pour chaque article à partir de la date d'entrée en vigueur du contrat.

## **6. Responsables**

### **6.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est :

Stéphane Dubeau  
Spécialiste en approvisionnement  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Direction du transport et des produits logistiques, électriques et pétroliers  
Division HN  
7B3, Place du Portage, Phase III, 11 rue Laurier  
Gatineau (Québec) K1A 0S5  
Téléphone : (819) 956-1533  
Télécopieur : (819) 953-4944  
Courriel : stephane.dubeau@tpsgc-pwgsc.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.

## 6.2 Responsable des achats (à être inséré par TPSGC)

Le responsable des achats pour le contrat est :

\_\_\_\_\_ (Nom du responsable des achats)

\_\_\_\_\_ (Titre)

\_\_\_\_\_ (Organisation)

101 Colonel By Drive  
Ottawa, Ontario K1A 0K2

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

Télécopieur : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_

Courriel : \_\_\_\_\_.

Le responsable des achats représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de la mise en oeuvre d'outils et de procédures exigés pour l'administration du contrat. L'entrepreneur peut discuter de questions administratives identifiées dans le contrat avec le responsable des achats; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser de changements à l'énoncé des travaux. Des changements à l'énoncé des travaux peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

## 6.3 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est :

Nom : compléter à l'adjudication du contrat

Titre : compléter à l'adjudication du contrat

Téléphone : compléter à l'adjudication du contrat

Télécopieur : compléter à l'adjudication du contrat

Courriel : compléter à l'adjudication du contrat

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

#### 6.4 Représentant de l'entrepreneur

Nom et numéro de téléphone de la personne avec qui communiquer :

##### Renseignements généraux :

Nom : compléter à l'adjudication du contrat  
Téléphone : compléter à l'adjudication du contrat  
Télécopieur : compléter à l'adjudication du contrat  
Courriel : compléter à l'adjudication du contrat

##### Suivi de la livraison :

Nom : compléter à l'adjudication du contrat  
Téléphone : compléter à l'adjudication du contrat  
Télécopieur : compléter à l'adjudication du contrat  
Courriel : compléter à l'adjudication du contrat

#### 6.5 Service après-vente à compléter à l'adjudication du contrat

Le concessionnaires et/ou son agent suivant est autorisé à fournir des services après-vente, d'entretien et de réparation sous garantie de l'équipement offert.

Distance entre le lieu de livraison et le concessionnaire et/ou l'agent :

Nom: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
Numéro de téléphone: \_\_\_\_\_

## 7. Paiement

### 7.1 Base de paiement

Sous réserve de l'exécution satisfaisante pour l'entrepreneur de toutes ses obligations en vertu du présent contrat, l'entrepreneur se verra verser le prix unitaire ferme pour les items 001 et 008 et le prix de lot ferme pour les items 009-015 précisé dans le contrat ou à l'annexe B - Base de paiement. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont 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.

### 7.2 Clauses du Guide des CCUA

Références de CCUA	Section	Date
G1005C	Assurances	2008-05-12
C2000C	Taxes - entrepreneur établi à l'étranger	2007-11-30
G1005C	Exigences en matière d'assurance	2008-05-12

### 7.3 Taux de change/paiement sur livraison

1. Le prix en monnaie canadienne comprend le montant en monnaie étrangère pour les biens, les services ou les deux provenant de l'extérieur du Canada, tel que précisé à dans le formulaire PWGSC-TPSGC 9411, Demande de rajustement du taux de change.
2. Le prix doit faire l'objet d'un rajustement fondé sur le taux de change en vigueur et appliqué par l'Agence des services frontaliers du Canada (ASFC) à la date d'importation, mais seulement pour le montant en monnaie étrangère indiqué sur le formulaire ci-dessus.
3. Aucun rajustement de prix résultant directement de l'application des dispositions de la présente clause ne sera effectué si les augmentations ou les diminutions du taux de change sont de l'ordre de plus ou moins 2 p. 100 du(des) taux de change mentionné(s) ci-dessus, ou équivalent à plus ou moins 100 \$ du montant total cumulatif demandé en guise de rajustement du taux de change en vertu du contrat.

4. Sur chaque facture ou réclamation de paiement présentée en vertu du contrat, l'entrepreneur doit indiquer, de façon distincte, le facteur de rajustement du taux de change (à la hausse, à la baisse ou stable). En outre, il devra joindre à la facture une copie du formulaire B3-3, Douanes Canada - Formule de codage, de l'ASFC, pour les biens, les services ou les deux importés.
5. Le Canada pourra vérifier toute révision de coûts et prix en vertu de cette clause.

#### **7.4 Retenue de garantie**

Le Canada retiendra dix pourcent (10%) sur le prix total de l'équipement SPDS sur tout paiement final dudit équipement.

Pour les articles 001 à 006 (quantité ferme) la retenue de dix pourcent (10%) est sur réception de l'acceptation certifié par le MDN du équipements ainsi que les articles connexes, tels que les manuels DSPF, paquet de données technique, le soutien logistique intégré, les rapports d'essai, plan d'assurance qualité, l'évaluation environnementale santé et la sécurité, des instructions d'élimination/déclassement.

Pour les articles 007 à 008 (quantité optionnelle), la retenue de dix pourcent (10%) est conditionnelle sur réception de l'acceptation certifié par le MDN du équipement et connexes, tels que les manuels DSPF, paquet de données technique, le soutien logistique intégré, les rapports d'essai, plan d'assurance qualité, l'évaluation environnementale santé et la sécurité, des instructions d'élimination/déclassement.

La taxe sur les produits et des services ou la taxe de vente harmonisée (TPS/TVH), selon le cas, doit être calculée sur le montant total du prix de l'équipementst, 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 payée sous la facture précédente.

- (a) L'original pour la retenue doit être envoyé à l'autorité pour les achats identifiée sous l'article intitulé "Responsables" du contrat.
- (b) Une (1) copie doit être envoyée à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé "Responsables" du contrat.

---

## 8. Instructions relatives à la facturation

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

- a) L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse suivante pour attestation et paiement.

Quartier général de la Défense nationale  
Immeuble Mgén George R. Pearkes  
101, Promenade du Colonel By  
Ottawa (ON), K1A 0K2  
Au soin de: DLP 5-5-1

- b) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

Travaux publics et services gouvernementaux Canada  
Division « HN »  
7B3 Place du Portage, Phase III  
11 rue Laurier  
Gatineau, QC  
K1A 0S5  
À l'attention de: Stéphane Dubeau

## 9. Attestations

Le respect des attestations et documentation connexe 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, à fournir la documentation connexe ou encore 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.

## 10. Lois applicables

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



## 11. 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) Conditions générales supplémentaires 4006 (2010-08-16), L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux;
- (c) 2010A (2013-04-25), Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- (d) Annexe A - Énoncé des travaux pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain, Pièce jointe de l'annexe A Évaluation de l'environnement, de la santé et de la sécurité pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain, Appendice I à l'annexe A Publication pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain, Appendice II à l'annexe A Dessins techniques commerciaux et listes connexes pour le système de distribution de l'alimentation sur le terrain.
- (e) Annexe B - Base de paiement
- (f) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_. (à être inséré par TPSGC)

## 12. Contrat de défense

Clause du guide des CCUA A9006C (2012-07-16), Contrat de défense.

## 13. Clauses du guide des CCUA

Références de CCUA	Section	Date
D5545C	ISO 9001:2008 Systèmes de management de la qualité - Exigences (CAQ C)	2010-08-16
D5511C	Validation d'essais	2010-01-11
D5510C	Autorité de l'assurance de la qualité (MDN) - entrepreneur établi au Canada	2012-07-16
D5515C	Autorité de l'assurance de la qualité (MDN) - entrepreneur établi à l'étranger et aux États-Unis	2010-01-11
A1009C	Accès aux lieux d'exécution des travaux	2008-05-12
D5328C	Inspection et acceptation	2007-11-30

### 13.1 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 avec l'envoi au destinataire, dans une enveloppe imperméable à l'eau;
- c. Une (1) copie à l'autorité contractante;
- d. Une (1) copie au

Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By  
Ottawa (ON) K1A 0K2  
À l'attention de : \_\_\_\_\_

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

DAQ/Administration des contrats  
Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By  
Ottawa (ON) K1A 0K2  
Courriel : ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca

Remarque : Pour les contrats relatifs à la livraison de carburant aux aéronefs, les copies b, c et d ne sont pas requises.

### 14. Préparation de la livraison

L'entrepreneur doit préparer les articles numéros 001 à 008 pour la livraison conformément à la dernière version de la spécification relative à l'emballage des Forces canadiennes D-LM-008-036/SF-000, Exigences du MDN en matière d'emballage commercial du fabricant.

L'entrepreneur doit emballer les articles numéros 001 à 008 à raison d'une (1) unité par paquet.

## 15. Clauses du Guide des CCUA (livraison)

Références de CCUA	Section	Date
D2000C	Marquage	2007-11-30
D2001C	Etiquetage	2007-11-30
D6010C	Palettisation	2007-11-30
D2025C	Matériaux d'emballage en bois	2008-12-12
D3010C	Marchandises dangereuses/produits dangereux	2012-07-16
D9002C	Ensembles incomplets	2007-11-30

## 16. Instructions d'expédition - livraison à destination - Quantité ferme - Item 001 à 006 et 009 à 015.

Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés : rendu droits acquittés (DDP), 7 Dépôt d'approvisionnement des FC, Parc Lancaster, Edmonton (Alberta) et 25 Dépôt d'approvisionnement des FC, Montréal, Montréal (Québec), selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

### 16.1 Expédition – Programmation

L'entrepreneur doit livrer les biens aux dépôts d'approvisionnement des Forces canadiennes (FC) sur rendez-vous seulement. L'entrepreneur ou son transporteur doit prendre les rendez-vous pour la livraison en communiquant avec la Section du trafic des dépôts à l'endroit pertinent indiqué ci-après. Le destinataire peut refuser des livraisons lorsque des dispositions n'ont pas été prises au préalable.

- a) 7 Dépôt d'approvisionnement des FC, Parc Lancaster  
Edmonton (Alberta)  
Téléphone : 780-973-4011, poste 4524
- b) 25 Dépôt d'approvisionnement des FC, Montréal  
Montréal (Québec)  
Téléphone : 1-866-935-8673 (sans frais), ou  
514-252-2777, poste 2363 / 4673 / 4282

---

**17. Instructions d'expédition (MDN) - livraison à l'origine - Item 007 et 008**

1. La livraison doit s'effectuer FCA franco transporteur à l'établissement de l'entrepreneur selon les Incoterms 2000. L'entrepreneur doit charger les biens dans les véhicules de l'entreprise de transport désigné par le ministère de la Défense nationale (MDN). Le Canada est responsable par la suite du transport des biens, du point de livraison jusqu'au destinataire.
2. Avant l'expédition des biens, l'entrepreneur doit contacter le centre de coordination suivant de la logistique intégrée du MDN par télécopieur ou courriel afin d'arranger l'expédition et fournir l'information détaillée au paragraphe 3.
3. Lors de la préparation de l'expédition, l'entrepreneur doit fournir les renseignements suivants au centre de coordination de la logistique intégrée du MDN :
  - a) le numéro du contrat;
  - b) l'adresse du destinataire (pour les adresses multiples, les articles doivent être emballés et étiquetés séparément, et chaque article doit porter l'adresse du destinataire);
  - c) la description de chaque article;
  - d) le nombre de pièces et le type d'emballage (par ex. boîtes, caisses à claire-voie, fûts, palettes);
  - e) le poids et les dimensions réels de chaque pièce, y compris le poids brut;
  - f) les détails complets sur les matières dangereuses selon les exigences du mode de transport applicable et les certificats nécessaires à l'expédition dûment signés, en vertu des dispositions du Code maritime international des marchandises dangereuses, des règlements de l'Association du transport aérien international ou du Règlement sur le transport des marchandises dangereuses du Canada, ainsi qu'une copie de la fiche signalétique.
4. Après avoir reçu cette information, le Canada fournira à l'entrepreneur des instructions pertinentes relatives à l'expédition, notamment l'obligation d'utiliser des étiquettes particulières portant l'adresse du destinataire et d'inscrire sur chaque pièce un numéro de contrôle pour le transport.
5. L'entrepreneur ne doit en aucun cas expédier des biens avant d'avoir reçu au préalable les instructions d'expédition du centre de coordination de la logistique intégrée du MDN.
6. Si l'entrepreneur livre les biens à un endroit et à une date non conformes aux instructions de livraison ou s'il ne respecte pas les instructions raisonnables de livraison fournies par le Canada, il devra alors rembourser à ce dernier tous les suppléments de frais et de coûts engagés.

- 
7. Si la livraison des biens est reportée du fait des retards occasionnés par le Canada, la propriété sur les biens ainsi que les risques encourus doivent être transférés au Canada après un délai de trente (30) jours suivant la date à laquelle le Canada ou son transitaire désigné aura reçu une demande d'expédition en bonne et due forme ou trente (30) jours suivant la date de livraison spécifiée dans le contrat, le délai le plus long étant retenu.

---

## **18. Pièces de rechange pour l'espérance de vie de l'équipement**

Selon l'une des conditions du contrat subséquent, l'entrepreneur s'engage à fournir des pièces de rechange pour l'équipement proposé pendant la durée de l'espérance de vie de cet équipement.

Nombre d'année de vie de l'équipement: (sera indiqué lors de l'octroi du contrat) ans

Si l'entrepreneur cesse de fabriquer l'équipement acheté pendant la durée pour l'espérance de vie, il devra donner au Canada un préavis suffisant pour lui permettre d'acheter des pièces de rechange jusqu'à la fin de l'espérance de vie de l'équipement ou, à la discrétion du Canada, il devra prendre des dispositions satisfaisantes avec un tiers pour constituer une source permanente d'approvisionnement en pièces de rechange ou pour fournir au Canada, sans frais, une licence non exclusive et sans redevances qui lui permettra de fabriquer et de faire fabriquer des pièces de rechange pour ses propres besoins, en plus de lui fournir des copies de l'ensemble des dessins, des documents techniques, des spécifications, des instructions de fabrication et des modèles nécessaires à la fabrication des pièces de rechange.

## **19. Réunion**

### **19.1 Réunions de lancement**

L'entrepreneur doit communiquer avec l'autorité contractante pour planifier la réunion de lancement. La réunion de lancement aura lieu dans les trois (3) semaines suivant la date d'entrée en vigueur du contrat. Le but de la réunion est d'examiner les exigences techniques, contractuelles et procédurales. L'entrepreneur sera responsable de la rédaction et de la diffusion de l'ordre du jour et du procès-verbal de la réunion dans les cinq (5) jours civils suivant la tenue de celle-ci. La réunion aura lieu aux installations de l'entrepreneur sans coût supplémentaire pour le Canada, avec des représentants de l'entrepreneur, du ministère de la Défense nationale et de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

## **20. Exigences en matière d'assurance**

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues dans la présente. 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 bénéfice et sa protection.

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les dix (10) 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.

## **21. 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 équivalant 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 Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
  - 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. (Les agents de négociation des contrats doivent insérer les options applicables parmi les suivantes, et renuméroter en conséquence.)
- 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.



Solicitation No. - N° de l'invitation

W8476-134240/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

hn323W8476-134240

Buyer ID - Id de l'acheteur

hn323

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W8476-134240

---

## ANNEXE A

### ÉNONCÉ DES TRAVAUX

#### POUR LES

#### SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE L'ALIMENTATION SUR LE TERRAIN(SDAT)

---

## Table des matières

1.0	Portée
1.1	Objet
1.2	Contexte
1.3	Liste des sigles et des acronymes
2.0	Documents applicables
2.1	Applicabilité
2.2	Publications
2.2.1	Publications gouvernementales
2.2.2	Autres publications
3.0	Exigences liées au projet
3.1	Généralités
3.1.1	SDR-IK du SDAT de 5 kW comporte
3.1.2	SDR-IK du SDAT de 10 kW comporte
3.2	Caractéristiques physiques
3.2.1	BDA
3.2.2	SDR-IK
3.2.2.1	Faisceaux de câbles
3.2.2.2	Conteneurs d'expédition et d'entreposage
3.3	Caractéristiques opérationnelles
3.3.1	Généralités
3.3.2	Transportabilité
3.3.3	Environnement opérationnel
3.3.4	Facilité d'utilisation
3.3.5	Entreposage
3.3.6	Fiabilité
3.3.7	Durée de vie utile prévue
3.3.8	EESS
3.3.9	Qualification des équipements et essais de rendement
3.3.10	CSA

---

4.0	Produits livrables
4.1	Produits livrables
4.1.1	Première unité de production
4.1.2	Unités de production
4.2	Documents liés aux produits livrables
4.2.1	Manuels
4.2.2	TDP
4.2.3	Soutien logistique intégré
4.2.4	Rapports d'essai
4.2.5	Plan d'assurance de la qualité
4.2.6	EESS

---

## 1.0 Portée

### 1.1. Objet

Le présent énoncé des travaux (EDT) vise à établir les travaux nécessaires à la production, à la qualification et à la livraison de systèmes de distribution de l'alimentation sur le terrain (SDAT), de commercial sur étagère (COTS) ou militaire sur étagère (MOTS).

### 1.2 Contexte

La majorité des SDAT utilisés par les FC ne sont pas certifiés par la CSA pour une utilisation à l'extérieur et sont incompatibles avec les SCDE existants. On a donc besoin de 1 000 BDA et faisceaux de câbles destinés à des opérations locales et non tactiques, afin de distribuer de façon sûre une alimentation entre des génératrices de 5 kW et de 10 kW et de fournir des systèmes qui s'intègrent aux SDAT.

### 1.3 Liste des sigles et des acronymes

AWG	calibre AWG (American Wire Gauge)
AC	autorité contractante
FC	Forces canadiennes
DSIFC	Directeur — Services des incendies (Forces canadiennes)
COTS	commercial sur étagère
SCDE	système central de distribution électrique
CSA	Association canadienne de normalisation
MDN	ministère de la Défense nationale
ESS	environnement, santé et sécurité
EESS	évaluation de l'environnement, de la santé et de la sécurité
SDAT	systèmes de distribution de l'alimentation sur le terrain
BDA-SDAT	boîte de distribution de l'alimentation des systèmes de distribution de l'alimentation sur le terrain
CEPA	contrôle et essai du premier article
GFCI	disjoncteur différentiel
Hazmat	marchandise dangereuse
IEC	(International Electro-technical Commission) Commission internationale en électrotechnique
DPI	droits de propriété intellectuelle
IP	indice de protection
Code IP	code de l'indice de protection
CGPM	code de groupe professionnel militaire
MOTS	militaire sur étagère
FS	fiche signalétique
MTBF	moyenne des temps de bon fonctionnement
MTTR	durée moyenne des réparations
EEPO	code OTAN d'Établissement d'État et Privé
NNO	numéro de nomenclature de l'OTAN
FEO	fabricant d'équipement d'origine
BDA	boîte de distribution de l'alimentation
RoHS	Restriction of Hazardous Substances (restriction de substances dangereuses)
RSPL	liste des pièces de rechange recommandées
SDR-IK	Storage Deployment Recovery and Installation Kit (trousse d'installation, de récupération, d'installation et d'entreposage)
EDT	énoncé de travaux
AT	autorité technique
TDP	dossier de données techniques
GTS	génératrice tactique silencieuse
ULC	Laboratoires des assureurs du Canada
V c.a.	volt en courant alternatif

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8476-134240/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hn323

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W8476-134240

hn323W8476-134240

---

kW	kilowatt
FAU	First Article Unit (premier article final)
FPU	First Production Unit (première unité de production)
INRP	Inventaire national des rejets de polluants de 1993
ARET	Accélération de la réduction/élimination des toxiques

## 2.0 DOCUMENTS APPLICABLES

### 2.1 Applicabilité

Les documents suivants font partie intégrante du présent EDT selon les modalités indiquées ci-après. La version des documents pertinents au contrat est celle en vigueur à la date d'attribution de celui-ci, sauf indication contraire. D'autres documents faisant partie du présent EDT peuvent se trouver à la section correspondante de chacun des appendices. En cas de divergence entre les documents cités ci-dessous et le contenu de l'EDT, la priorité est accordée à ce dernier.

### 2.2 Publications

#### 2.2.1 Publications gouvernementales

D-01-100-214/SF-000,	Specification for Preparation of Provisioning Documentation for Canadian Forces Equipment (spécification portant sur la préparation des documents d'approvisionnement en matériel des FC)
D-01-400-001/SG-000	Engineering Drawing Practices (pratiques des dessins techniques)
D-01-400-002/SF-000	Levels of Engineering Drawings and Associated Lists (niveaux de dessins techniques et listes connexes)
D-02-002-001/SG-001	Identification Marking of Canadian Military Property (marque d'identification standard des biens militaires canadiens)

#### 2.2.2 Autres publications

CSA 22.2 No 29-11	Panel boards and Enclosed Panel boards (panneaux de distribution sous coffret ou non)
CSA 22.2 No 0.3-09	Test Methods for Electrical Wires and Cables (méthodes d'essai de fils et de câbles électriques)
IEC 60309-2:2012	Plugs, Socket-Outlets and Couplers for Industrial Purposes Part 2: Dimensional inter changeability requirements for pin and contact-tube accessories (fiches, prises et coupleurs destinés à des applications industrielles, partie 2 : exigences de permutabilité dimensionnelle liées à des accessoires de tubes contact)

---

IEC 60529:2001	Degrees of Protection Provided by Enclosures (IP Code) (degrés de protection offerts par des enceintes [code IP])
ASTM D4728-2006 (2012)	Standard Test Method for Random Vibration Testing of Shipping Containers (méthode d'essai standard visant la vibration aléatoire de conteneurs d'expédition)
ASTM D5276-2009	Standard Test Method for Drop Test of Loaded Containers by Free Fall (méthode d'essai standard visant les essais de chute libre de conteneurs chargés)
FED-STD-595C	Colors Used in Government Procurement (couleurs utilisées dans l'approvisionnement du gouvernement)
MIL-HDB-454 B	General Guidelines for Electronic Equipment (lignes directrices générales liées aux équipements électroniques)
MIL-STD-1472G	Human Engineering (ergonomie)
MIL-STD 810G	Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests (considérations techniques et essais en laboratoire en matière d'environnement)
ISO 9001:2008	Quality Management Systems – Requirements (systèmes de gestion de la qualité – Exigences)
ISO et IEC 17025	General Requirements for the Competence of Testing and Calibration Laboratories (prescriptions générales relatives à la qualification du personnel de laboratoires d'étalonnage et d'essais).

### 3.0 EXIGENCES LIÉES AU PROJET

#### 3.1 Généralités

Le SDAT doit être un système COTS ou MOTS qui est portatif, renforcé, destiné à la distribution d'électricité à l'extérieur et installé dans une SDR-IK. La trousse doit être livrée selon deux configurations, soit pour un SDAT de 5 kW et pour un SDAT de 10 kW. Le SDAT de 5 kW doit pouvoir distribuer l'alimentation d'une GTS de 5 kW et la SDAT de 10 kW, une GTS de 10 kW (à l'aide de deux BDA).



### 3.1.1 La SDR-IK du SDAT de 5 kW comporte :

- a) une (1) BDA COTS;
- b) un (1) faisceau de câbles W5 (NNO 6150-20-000-1284);
- c) un (1) faisceau de câbles W15;
- d) un (1) ensemble de piquet de terre (NNO 5975-00-878-3791);
- e) un (1) dispositif d'entraînement et de tirage de piquet de terre (NNO 512001013-1676);
- f) un (1) conteneur d'entreposage et d'expédition (SDAT de 5 kW).

### 3.1.2 La SDR-IK du SDAT de 10 kW comporte :

- a) deux (2) BDA COTS;
- b) deux (2) faisceaux de câbles W5 (NNO 6150-20-000-1284);
- c) deux (2) faisceaux de câbles W15;
- d) deux (2) ensembles de piquet de terre (NNO 5975-00-878-3791);
- e) un (1) dispositif d'entraînement et de tirage de piquet de terre (NNO 512001013-1676);
- f) un (1) conteneur d'entreposage et d'expédition (SDAT de 10 kW).

## 3.2 Caractéristiques physiques

### 3.2.1 BDA

La BDA et les accessoires connexes doivent être certifiés par la CSA ou par une association accréditée approuvée par celle-ci.

#### 1. Taille et poids

La BDA doit pouvoir être transportée par une (1) seule personne sur une distance de dix (10) mètres, conformément à la section 5.9.11.3 du document MIL-STD 1472F. Les dimensions et le poids maximaux de la BDA ne doivent pas excéder :

864 mm (34 po) de longueur;  
457 mm (18 po) de largeur;  
457 mm (18 po) de hauteur;  
32 kg (70,5 lb).

#### 2. Enceinte

L'enceinte de la BDA doit être en métal et respecter un IP d'au moins 44, conformément à la norme IEC 60529.

### 3. Protection contre la corrosion

L'enceinte et les composants de la BDA doivent être adéquatement conçus et traités pour résister à la corrosion.

### 4. Couleur des couches de protection

Les parties exposées en métal de la BDA doivent être recouvertes de couches anticorrosion, idéalement vertes 383 n° 34094 ou noir mat n° 37030, conformément à la FED-STD-595.

### 5. Plaques signalétiques et marquage des produits

Les composants du SDAT doivent porter une marque d'identification, conformément à la norme D-02-002-001/SG-001. Un échantillon des plaques et des étiquettes d'identification doit être remis à l'AT aux fins d'approbation.

### 6. Entrées

La BDA doit être munie d'au moins une entrée 560B9W de connecteur IEC 60309 (NNO 5935-20-000-0913). Le raccord d'entrée doit respecter l'IP67 (protection contre les intempéries), conformément à la norme IEC 60309.

### 7. Sorties et circuits de protection

La BDA doit être munie des sorties et des circuits de protection suivants.

#### a. Prises de distribution de 20 A :

Le SDAT doit être muni de six (6) prises de 120 V c.a. selon une configuration CSA 520R (deux [2] prises par phase).

#### b. Prise de 60 A :

Le SDAT doit être muni d'une (1) prise de connecteur de type IEC 60309 560R9W (NNO 5935-01-361-4166), qui doit respecter l'IP67 (protection contre les intempéries), conformément à la norme IEC 60309. Les prises doivent être étiquetées, afin d'en faciliter l'identification.

c. Protection assurée par un GFCI :

Les prises de distribution doivent être protégées par un GFCI. Les interrupteurs de GFCI doivent être munis d'un voyant « sous tension » visible. De préférence, deux (2) des prises ne doivent avoir aucune protection par GFCI.

d. Disjoncteurs :

Chaque prise doit être protégée contre les courts-circuits et la surcharge, conformément à la norme CSA 22.2 n° 29-11. Les disjoncteurs doivent être étiquetés de manière à correspondre à leurs sorties respectives.

8. Mise à la masse

La BDA-SDAT doit être munie d'une patte de mise à la masse dont la taille est adéquate, qui est compatible avec l'ensemble de piquet de terre et conforme à l'exigence CSA pertinente.

- a. Ensemble de piquet de terre (NNO 5975-00-878-3791) :  
Celui-ci doit comprendre un piquet de terre, un câble de la mise à terre de 4 AWG et le matériel de connexion.
- b. Dispositif d'entraînement et de tirage de piquet de terre (NNO 512001013-1676).

### 3.2.2 SDR-IK

1. Faisceaux de câbles

La SDR-IK du SDAT doit comporter les câbles de distribution d'alimentation de 60 A ci-dessous.

- a. Faisceau de câbles W5 (NNO 6150-20-000-1284)  
 Voir dessin n° : 0175398-100  
 Longueur : 25 000 mm  
 Courant nominal : 60 A triphasé  
 Nombre de conducteurs et taille : 5 conducteurs de 6 AWG  
 Connecteur 1 : de type 560C9W  
 (NNO 5935200001060)  
 Connecteur 2 : de type 560P9W  
 (NNO 593520003-5640)

- b. Faisceau de câbles W15
  - Longueur : 5 000 mm
  - Courant nominal : 60 A triphasé
  - Nombre de conducteurs et taille : 5 conducteurs de 6 AWG
  - Connecteur 1 : de type 560C9W  
(NNO 5935200001060)
  - Connecteur 2 : fil nu trempé dans un bain de soudure

## 2. Conteneurs d'expédition et d'entreposage

La SDR-IK du SDAT doit être emballée dans des conteneurs d'expédition en gros composés de plastique réutilisable et de taille appropriée. Les conteneurs doivent être munis de couvercles et de parois rabattables afin de faciliter l'accès. Les dimensions suivantes ne sont qu'à titre indicatif.

- a. Conteneur d'expédition et d'entreposage du SDAT de 5 kW :
  - 816 mm (32 po) de longueur;
  - 762 mm (30 po) de largeur;
  - 864 mm (34 po) de hauteur.
- b. Conteneur d'expédition et d'entreposage du SDAT de 10 kW :
  - 1 214 mm (47,8 po) de longueur;
  - 1143 mm (45 po) de largeur;
  - 856 mm (33,7 po) de hauteur.

## 3.3 Caractéristiques opérationnelles

### 3.3.1 Généralités

Le SDAT doit être de conception à sûreté intégrée et respecter le critère de conception en matière de sécurité de la norme MIL-HDBK-454 B et satisfaire à la norme MIL-STD-1472 G en ce qui a trait à l'ergonomie.

### 3.3.2 Transportabilité

Le SDAT doit pouvoir être transporté par voies aériennes, terrestres et maritimes sans aucune préparation particulière.

### 3.3.2.1. Vibrations transitoires

En configuration de transport, la SDR-IK du SDAT complète doit réussir un essai de vibrations, conformément à l'ASTM D4728-2006 (2012) et selon le profil de vibrations qui figure dans la norme MIL-STD 810 G (annexe C — catégorie 4, profil de vibrations 514.6C-1 [60 min par axe] de la méthode 514.6). Les composants du système, dont la BDA-SDAT, ne doivent présenter aucune trace de fils éraflés, de pièces desserrées ou brisées, de pièces électriques en contact ou de courts-circuits, de composant usé, de matériau craquelé ou de déformation permanente nuisant à l'exploitation sûre de l'équipement. La BDA doit être suffisamment robuste pour ne subir aucun dommage lorsqu'elle est adéquatement fixée en place et transportée à travers le pays dans une remorque ou dans un véhicule.

### 3.3.2.2. Chute transitoire :

La SDR-IK du SDAT complète doit réussir un essai de chute (d'une hauteur de 48 po), conformément à la procédure A2.2.3 de l'ASTM D5276-2009. La BDA doit également réussir un essai de chute (d'une hauteur de 48 po) en tant qu'unité distincte, conformément à la procédure A2.2.4 de l'ASTM D5276-2009. Les composants du système, dont la BDA-SDAT, ne doivent présenter aucune trace de fils éraflés, de pièces desserrées ou brisées, de pièces électriques en contact ou de courts-circuits, de composant usé, de matériau craquelé ou de déformation permanente nuisant à l'exploitation sûre de l'équipement.

## 3.3.3 Environnement opérationnel

### 3.3.3.1 Températures de fonctionnement.

Le SDAT doit être exploitable dans des températures ambiantes allant de -40 à 50 °C à une charge de 100 %, conformément à la norme MIL-STD 810G (procédure I relative à l'entreposage de la méthode 502.5 et procédure II relative à l'exploitation de la méthode 501.5).

### 3.3.3.2 Humidité

Les articles du SDAT ne doivent présenter aucune trace de déformation de matériau causée par une exposition à l'humidité, de dégradation des propriétés électriques du matériau isolant, de courts-circuits, de rouille, de corrosion galvanique, de défaut de fonctionnement sûr ou de tout autre défaut qui nuirait à l'usage prévu lors d'essais relatifs à l'humidité, conformément à la procédure I de la méthode 507.5 de la norme MIL-STD-810G.

### 3.3.4 Facilité d'utilisation

Le SDAT doit être exploitable par tout soldat de tout CGPM, et ce, même lorsque celui-ci porte des vêtements conçus pour l'Arctique.

### 3.3.5 Entreposage

#### 3.3.5.1 Température d'entreposage

Le SDAT doit pouvoir être entreposé à des températures entre -50 et 70 °C en présence d'une humidité relative d'au plus 95 %, conformément à la norme MIL-STD 810G (procédures 1 des méthodes 502.5 et 501.5).

#### 3.3.5.2. Gerbabilité

La BDA du SDAT doit pouvoir être empilée de façon sûre durant l'entreposage, à une hauteur minimale de trois à huit unités et la SDR-IK du SDAT, à une hauteur d'au moins deux (2) unités.

### 3.3.6 Fiabilité

#### 3.3.6.1 La MTBF du SDAT doit être d'au moins 8 000 heures.

#### 3.3.6.2 Surtension soutenue

Le SDAT doit pouvoir maintenir pendant une (1) minute une tension appliquée correspondant à deux fois la tension nominale plus 1 000 V c.c., conformément à la disposition 7.2 de la norme CSA 22.2 n° 29-11.

#### 3.3.6.3. Résistance d'isolement

Le SDAT doit réussir l'essai de résistance d'isolement et de câblage point à point, conformément à la méthode d'essai standard de la CSA en matière de fils et de câbles électriques (C22.2 NO 0.3-09). La résistance d'isolement « phase-neutre » et la mise à la masse doivent être d'au moins 100 MΩ.

### 3.3.7 Durée de vie utile prévue

L'unité d'alimentation doit avoir une durée utile prévue de quinze (15) ans, qui est calculée selon une exploitation de 168 heures par semaine, 12 semaines par année, dans un environnement militaire.

### 3.3.8. EESS

L'entrepreneur doit respecter les lois sur l'environnement, sur la santé et sur la sécurité, notamment la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, la *Loi sur les produits dangereux*, la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* et le Code canadien du travail, ainsi que les règlements connexes en vigueur relatifs à la fourniture de biens et de services. Lorsque les articles de ces lois sont mis en œuvre par l'entremise d'ententes volontaires ou de codes de pratique, l'entrepreneur doit se conformer à ces ententes ou codes de pratique comme ceux-ci avaient été intégrés à la législation canadienne liée aux ententes volontaires citées dans le présent document. L'entrepreneur est tenu de respecter les lois applicables à l'exécution du contrat et de fournir la preuve qu'il se conforme à de telles lois au Canada, au moment où l'État peut raisonnablement en faire la demande.

L'entrepreneur doit modifier tout produit utilisé lors de la fourniture de biens ou de services qui n'est pas conforme aux lois ou aux règlements canadiens applicables.

Les équipements doivent être conformes à toutes les lois ou tous les règlements canadiens applicables et à l'utilisation de RoHS, selon les plus strictes.  
L'entrepreneur doit préparer une EESS complète.

### 3.3.9 Qualification des équipements et essais de rendement

3.3.9.1 L'entrepreneur doit respecter toutes les exigences liées aux essais de rendement et à la qualification des équipements qui figurent dans le présent document. Tous les essais doivent être menés par des établissements d'essai de tiers. L'entrepreneur doit soumettre des exemplaires des rapports d'essais au MDN avant le CEPA. Il peut également organiser des essais auxquels assiste le personnel d'approvisionnement et de l'assurance de la qualité du MDN.

3.3.9.2 Essai de vibrations transitoires : selon l'ASTM D4728-2006 (2012) ou la norme MIL-STD-810G (méthode 514.6, catégorie 4, profil de vibrations de 514.6C-1 [60 min par axe]).

3.3.9.3 Essai de chute transitoire : selon l'ASTM D5276-09, procédure A2.2.3 et à une hauteur de 48 po.

3.3.9.4 Résistance d'isolement et essai de surtension soutenue : selon les normes CSA 22.2 n° 29-11 (disposition 7.2) et 22.2 N° 0.3-09. La résistance d'isolement doit être d'au moins 100 MΩ.

### 3.3.10 CSA

Le SDAT doit être certifié par la CSA pour une utilisation extérieure ou par une organisation accréditée par celle-ci, comme les ULC.

## 4.0 Produits livrables

### 4.1 Produits livrables

#### 4.1.1. Première unité de production

L'entrepreneur doit communiquer avec l'AT dans les soixante (60) jours suivants la date du contrat en vue d'organiser une démonstration de FAU. Il doit démontrer à l'AT, à ses installations, le rendement du SDAT conformément à l'EDT. Le FAU accepté (ci-après le FPU) doit servir de référence au TDP et aux documents livrés. La production subséquente du SDAT ne doit pas débuter avant la réception du FPU par l'AT.

L'AC avisera l'entrepreneur par écrit de l'acceptation ou du rejet de la FPU dans un délai de cinq (5) jours. L'avis d'approbation peut dépendre de mesures ultérieures requises de la part de l'entrepreneur. Un avis de refus énoncera la raison du rejet.

Si le FAU est refusé, l'entrepreneur doit organiser une nouvelle démonstration de celui-ci, sur demande. Après chaque demande, l'entrepreneur doit apporter les modifications nécessaires au FAU ou en présenter un nouveau pour démonstration. L'entrepreneur doit ensuite organiser une démonstration du FAU à l'État au cours des (10) jours suivant une demande.

L'entrepreneur doit assumer tous les coûts liés aux démonstrations de la FPU. S'il ne parvient pas à faire la démonstration de tout FAU avant la date de clôture ou que celui-ci est refusé, l'État jugera que l'entrepreneur n'a pu faire la livraison à temps et celui-ci sera considéré comme ayant manqué au contrat.

#### 4.1.2 Unités de production

L'entrepreneur doit livrer une quantité ferme de 588 SDR-IK de 5 kW et de 206 SDR-IK de 10 kW dans les 300 jours suivants l'octroi du contrat, conformément aux paragraphes 3.1.1 et 3.1.2 ci-dessus (y compris les FPU). Il doit veiller à ce que tous les systèmes livrés comportent tous les composants requis en bon état de fonctionnement, de sorte qu'ils puissent être utilisés immédiatement. Les SDAT doivent être livrés à l'endroit ou aux endroits précisés dans le contrat.



## 4.2 Documents liés aux produits livrables

### 4.2.1 Manuels

Au moment de la livraison, l'entrepreneur doit joindre un manuel d'entretien et d'exploitation avec chaque SDAT. Conformément à l'appendice I de l'annexe A, l'entrepreneur doit également fournir à l'AT un manuel aux fins d'approbation dans les 30 jours suivants le CEPA. Tous les manuels livrés au MDN doivent être en anglais et celui-ci doit pouvoir les traduire et les reproduire, au besoin. L'entrepreneur doit fournir tous les avertissements liés à l'ESS et toutes les instructions directement liées à tout risque d'ESS posé par les équipements.

### 4.2.2 TDP

L'entrepreneur doit fournir un TDP, conformément à l'appendice II de l'annexe A, qu'il doit remettre à l'AT de pair avec un dessin d'assemblage de haut niveau et en format bilingue du SDAT-BDA, conformément aux documents D01400001/SG000 et D-01-400-002/SF-000, au moins 60 jours avant le début de la livraison des SDAT. L'entrepreneur doit fournir les renseignements suivants ci- en vue du catalogue des systèmes :

- a) nom et description de l'article;
- b) coût;
- c) NNO (le cas échéant);
- d) EEPOE du FEO;
- e) numéro de pièce du FEO;
- f) dessins d'assemblage détaillés.

### 4.2.3. Soutien logistique intégré

Au moins 60 jours avant le début de la livraison des unités d'alimentation, l'entrepreneur doit fournir la RSPL à l'AT, conformément au document D01100214/SF-000, en vue de l'entretien de ces unités pendant une période de 24 mois. La liste doit comprendre les éléments ci-dessous :

- a) nom et description de l'article;
- b) coût;
- c) NNO (le cas échéant);
- d) NCAGE du FEO;
- e) numéro de pièce du FEO;
- f) dessin d'assemblage détaillé ou FS.

#### 4.2.4 Rapports d'essai

L'entrepreneur dispose d'une semaine pour fournir un rapport de CEPA sur le FAU. Ce rapport doit comprendre tous les essais et les rapports selon la section 3.3. Le CEPA doit être mené par l'établissement d'essai d'un tiers certifié ISO 9001:2008 ou ISO/IEC 17025 et comporter les essais standard ci-dessous :

- vibrations transitoires;
- chute transitoire;
- surtension soutenue;
- résistance d'isolement;
- certification CSA.

#### 4.2.5. Plan d'assurance de la qualité

Dans les quatre semaines suivant l'attribution du contrat, l'entrepreneur doit fournir un exemplaire de ses certifications ISO 9001:2008, le cas échéant. Sinon, il doit fournir un plan d'assurance de la qualité qui indique ses procédures d'assurance de la qualité et comporte un organigramme montrant clairement la position du personnel de l'assurance de qualité au sein de l'organisme.

#### 4.2.6 EESS

L'entrepreneur doit soumettre une brève EESS à l'AT aux fins d'approbation. Celle-ci doit indiquer l'incidence sur l'ESS des équipements et des sous-systèmes durant toutes les phases du cycle de vie, comme la conception, l'ingénierie, la fabrication, la mise à l'essai, l'évaluation, la production, la livraison, l'exploitation, l'entretien, la démilitarisation et l'élimination. L'EESS doit comporter les éléments suivants : le lieu et une description du projet, une description de la conception du système, un tableau rempli de l'incidence sur l'ESS conformément à la pièce jointe 1, ainsi qu'un bref résumé des dangers et des répercussions qui figurent dans les tableaux et dans la FS de chaque HAZMAT présentes dans les produits livrables. L'entrepreneur doit livrer une EESS remplie à l'AT dans les 90 jours suivants l'attribution du contrat. Il doit également mettre à jour l'EESS si tout changement survient durant le cycle de vie du projet et en fournir un exemplaire à l'AT aux fins d'approbation.

#### 4.2.7 Instructions liées à l'élimination et à la mise hors service

L'entrepreneur doit élaborer des plans d'élimination et préparer des instructions d'élimination et de mise hors service en vue de leur approbation par l'AT. En plus des aspects opérationnels, techniques et administratifs requis, ces plans et ces instructions doivent comprendre ceux liés à l'ESS qui visent à protéger les personnes et l'environnement, de même qu'à réduire les répercussions sur l'ESS qui découlent d'activités d'élimination et de mise hors service.

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8476-134240/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

hn323W8476-134240

Buyer ID - Id de l'acheteur

hn323

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

W8476-134240

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

PIÈCE JOINTE 1

DE L'ANNEXE A

EESS

SDAT

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-134240/A

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-134240

Amd. No. - N° de la modif.  
hn323

File No. - N° du dossier  
hn323W8476-134240

Buyer ID - Id de l'acheteur  
hn323

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Incidence sur l'ESS																	
Sous-système principal	Dangers liés à l'ESS	Justification	Portée	Ingrédients dangereux	Numéro de registre CAS	Contrôle de l'ESS (INRP, ARET, substance du Défi et substance appauvrissant la couche d'ozone)	Incidence potentielle sur l'ESS			Phase du cycle de vie							
							Incidence sur la santé	Incidence sur l'environnement	Atténuation des risques (mesures nécessaires)	Atténuation des risques (plan de suivi)	Renvoi dans la FS (2)	Conception	Ingénierie et fabrication	Essai et évaluation	Production et livraisons	Exploitation et entretien	Démilitarisation et élimination
Sous-système (p. ex. enceinte)	Composant 1 (p. ex. couche de finition)											S/O	X				
	Composant 2																

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-134240/A

Amd. No. - N° de la modif.  
hn323

Buyer ID - Id de l'acheteur  
hn323

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-134240

File No. - N° du dossier  
hn323W8476-134240

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

SDAT	Composantes valorisées de l'écosystème (Les effets potentiels sont indiqués par un « X »)															
	Physique								Biologique				Social			
	Atmosphère	Eau de surface	Eau souterraine	Sols	Terrain	Vibrations	Rayonnement électromagnétique	Bruit	Rayonnement ionisant	Animaux terrestres	Habitat terrestre	Animaux aquatiques	Habitat aquatique	Végétation	Patrimoine et histoire	Loisirs et esthétique
Sous <input type="checkbox"/> système (p. ex. enceinte )																
Sous <input type="checkbox"/> système · (p. ex. câble)																

**Tableau 1 : Sommaire des niveaux maximaux de teneur en mercure proposés**

Produit contenant du mercure	Limite de la teneur en mercure dans le produit
Lampes fluorescentes compactes	3,5 mg
Lampe fluorescente non linéaire pour éclairage général, y compris lampe fluorescente circulaire ou carrée	15 mg
Lampe fluorescente linéaire pour éclairage général	5 mg
Lampe fluorescente par induction pour éclairage général	15 mg
Lampe à vapeur de mercure pour éclairage général (? 40 W et ? 1 000 W)	(i) 50 mg, jusqu'au 31 décembre 2015 (ii) 0 mg, après le 31 décembre 2015
Lampe à vapeur de sodium à haute pression	40 mg
Lampe aux halogénures métallisés (? 300 W)	40 mg
Lampe aux halogénures métallisés (> 300 W et ? 700 W)	65 mg
Lampe aux halogénures métallisés (> 700 W et ? 1 000 W)	150 mg
Phares de voitures	5 mg
Lampe fluorescente à cathode froide de moins de 1,5 m de longueur	5 mg
Lampe fluorescente à cathode froide de plus de 1,5 m de longueur	
Lampe fluorescente à électrode externe de moins de 1,5 m de longueur	5 mg
Lampe fluorescente à électrode externe de plus de 1,5 m de longueur	13 mg
Tube à cathode froide pour la signalisation ou l'éclairage indirect par corniches	100 mg par 2,44 m
Lampe à fluorescence et à décharge à vocation spéciale, autre que celles qui figurent dans les règlements pertinents	Aucune limite
Microrelais et micro-interrupteurs de haute technologie pour équipement de surveillance et de contrôle.	20 mg
Thermomètre destiné à des applications de recherche scientifique ou à une utilisation en laboratoire	Aucune limite
Instruments scientifiques servant de référence à des études de validation clinique	Aucune limite
Étalon analytique de laboratoire	Aucune limite
Instruments scientifiques servant de référence à des études de validation clinique	Aucune limite
Instruments scientifiques servant à mesurer la quantité de mercure dans l'environnement	Aucune limite
Amalgame dentaire	Aucune limite
Détecteur de rayonnement et d'infrarouge	Aucune limite
Électrode de référence à faible chlorure de mercure, électrode de référence à sulfate de mercure et électrode de référence à oxyde de mercure	Aucune limite
Pièce de rechange d'un produit si ce dernier a été fabriqué avec celle-ci avant l'application du règlement et avec la pièce ou fabriqué avec la pièce et importé	Aucune limite
Film photographique professionnel, commercial et industriel	Aucune limite
Papier photographique professionnel, commercial et industriel	Aucune limite

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8476-134240/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

hn323W8476-134240

Buyer ID - Id de l'acheteur

hn323

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W8476-134240

---

## APPENDICE I

## DE L'ANNEXE A

## PUBLICATIONS

## SDAT



---

## Table des matières

- 1.0 Introduction
- 2.0 Portée des travaux
- 3.0 Documents applicables
- 4.0 Présentation des publications
- 5.0 Assignment de l'Index de documentation de la Défense nationale (IDDN).
- 6.0 Marchandises contrôlées
- 7.0 Certificats
- 8.0 Assurance de la qualité
- 9.0 Ébauche des produits livrables aux fins d'acceptation
- 10.0 Produits livrables finaux

## 1.0 INTRODUCTION

Le présent énoncé des travaux (EDT) vise à définir les exigences en matière de production et de livraison des publications techniques de l'entrepreneur.

## 2.0 PORTÉE DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques nécessaires à l'exploitation et à l'entretien, ainsi que la liste de pièces du produit final livrable, conformément à l'annexe B et à la demande de l'AT.

## 3.0 DOCUMENTS APPLICABLES

A-AD-100-100/AG-000 National Defence Publishing Policy and Administration Procedures (politiques et modalités administratives régissant les publications de la Défense nationale)

A-DS-100-100/AG-002 — Writing, Format and Production Guide to Administrative, Operational and Tactical Publications (guide de rédaction, de mise en page et de production des publications administratives, opérationnelles et tactiques)

C-01-000-001/AG-001 — Specification - Authoring Publishing & Distribution (APDS) Deliverables Requirements (spécifications – Création, publication et distribution – exigences liées aux produits livrables)

C-01-100-100/AG-005 — Specification - Acceptance of Commercial and Foreign Government Publications as Adopted Publications (spécifications – Acceptation des publications commerciales et de gouvernements étrangers à titre de publications adoptées)

C-01-100-100/AG-006 — Specification - Writing, Format and Production of Technical Publications (spécifications – Rédaction, format et production des publications techniques)

C-01-100-100/AG-008 — Specification - Writing Guide for Technical Documentation (spécification – Guide de rédaction de documents techniques)

D-LM-008-022/SG-000 — Standard for Packaging of Documentation (norme d'emballage de la documentation)

#### 4.0 PRÉSENTATION DES PUBLICATIONS.

L'entrepreneur doit fournir les publications techniques, conformément au paragraphe 4.2.1 de l'annexe A de l'EDT, aux fins d'approbation par l'AT du MDN.

Manuels commerciaux ou publiés par des gouvernements étrangers

Toutes les publications qui constituent des manuels commerciaux existants ou actuellement publiés par des gouvernements étrangers doivent être fournies en anglais et en français, selon l'un des formats mentionnés à l'option 1 et conformément aux exigences de l'édition la plus récente du document C-01-100-100/AG-005. Si la version anglaise ou française n'est pas disponible, l'entrepreneur doit faire traduire le manuel dans cette langue, le présenter selon le format commercial et attester de l'exactitude du contenu technique de la traduction. À cet effet, il doit fournir des certificats conformément au paragraphe 6 « marchandises contrôlées ».

Les droits conférés à l'État en vertu des modalités et des conditions du contrat doivent être clairement indiqués sur la page couverture de la publication.

#### 5.0 ASSIGNATION DE L'INDEX DE DOCUMENTATION DE LA DÉFENSE NATIONALE (IDDN).

L'entrepreneur doit présenter des demandes de numéro d'IDDN à l'autorité technique (AT) du MDN, afin d'obtenir les numéros qui seront attribués à ses publications.

#### 6.0 MARCHANDISES CONTRÔLÉES

L'AT du MDN doit déterminer les exigences liées aux marchandises contrôlées applicables aux publications et donner des directives à l'entrepreneur en ce qui a trait aux exigences à respecter en matière de marquage.

#### 7.0 CERTIFICATS

7.1 L'entrepreneur doit préparer et fournir les certificats ci-dessous, conformément au document C-01-100-100/AG-006.

7.1.1 Un certificat de validation (DND 590) à l'intention de l'AT du MDN.

7.1.2 Un certificat de vérification de l'exactitude de la traduction (VET).

7.1.3 Un certificat de conformité (DND 591).

7.2 Tous les produits livrables finaux (en versions électronique ou papier) doivent être livrés de pair avec un certificat de conformité DND 591 dûment rempli, des certificats DND 590 et une lettre de présentation.

## 8.0 ASSURANCE DE LA QUALITÉ.

Les procédures et les pratiques de l'entrepreneur sont visées par l'assurance officielle de la qualité.

## 9.0 ÉBAUCHE DES PRODUITS LIVRABLES AUX FINS D'ACCEPTATION

L'acceptation des publications en fonction des exigences du contenu technique incombe à l'AT du MDN. L'acceptation des publications et des produits livrables en version électronique en fonction des exigences de présentation relève du DOCA 4-3. Les produits livrables en version électronique ou papier (ou les deux) nécessaires aux fins d'examen doivent être conformes aux instructions de l'AT du MDN et du DOCA 4-3.

## 10.0 PRODUITS LIVRABLES FINAUX

### 10.1 Exemplaires électroniques

Les produits livrables électroniques doivent être préparés et soumis conformément au document C-01-000-001/AG-001 et selon les directives communes de l'AT du MDN et du DOCA 4-3.

### 10.2 Support de livraison

L'entrepreneur doit fournir les fichiers électroniques sur CD-ROM ou DVD (ou les deux). Ceux-ci doivent être clairement étiquetés et comporter le numéro d'IDDN, le titre de la publication, le numéro de contrat et le ou les numéros du fichier correspondant, ainsi que le type de fichier.

### 10.3 Livraison

Les exemplaires électroniques doivent être livrés au :

Quartier général de la Défense nationale (QGDN)  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
101, promenade du Colonel By, Ottawa (Ontario) K1A 0K2  
CANADA  
À l'attention du DOCA 4-3 1 LSTL (NQ-09)

## 10.4 Impression en bloc

Selon les exigences de distribution de l'AT du MDN, les impressions en bloc (exemplaires papier) doivent être livrées au :

Dépôt des publications du DOCA 4

2140, promenade Thurston

Ottawa (Ontario) K1A 0K7

CANADA

Remarque : S'il y a lieu, l'entrepreneur doit fournir simultanément les fichiers électroniques et les publications techniques sur support papier.

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8476-134240/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

hn323W8476-134240

Buyer ID - Id de l'acheteur

hn323

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W8476-134240

---

## APPENDICE II

### DE L'ANNEXE A

### DESSINS TECHNIQUES COMMERCIAUX

### ET LISTES CONNEXES

### SDAT

---

## TABLE DES MATIÈRES

### 1. Généralités

#### 1.1 Numéro de l'Avis d'action touchant les données techniques du DOCA 4-3-2

#### 1.2 Documents applicables

#### 1.3 Nouveaux dessins

##### 1.3.1. Niveau de dessin

#### 1.4 Pratiques en matière de dessin

### 2. Liste de données

### 3. Documents de référence

### 4. Dessins de l'entrepreneur

### 5. Avis d'action touchant les données techniques

#### 5.1 Système de dessins

#### 5.2 Types de dessins

#### 5.3 Listes des pièces

#### 5.4 Dessins de contrôle

#### 5.5 Organigramme des dessins

#### 5.6 Unités de mesure

### 6. Intégration

### 7. Dispositions de l'assurance de la qualité

#### 7.1 Acceptation

##### 7.1.1 Produits livrables provisoires aux fins d'approbation

###### 7.1.1.1 Niveau 1 — Concept

###### 7.1.1.2. Niveau 2 — Prototype et production limitée

### 8. Produits livrables finaux

#### 8.1 Produits livrables en version électronique

##### 8.1.1 Dessins techniques

##### 8.1.2. Listes connexes

##### 8.1.3 Documents de référence

##### 8.1.4 Avis d'action touchant les données techniques

##### 8.1.5 Métadonnées (saisie de l'information pertinente)

###### 8.1.5.1 Tableau de base de données

##### 8.1.6 Formats de fichier des données ligne par ligne

###### 8.1.6.1 Densité des pixels

---

8.1.6.2 Position des pixels

8.1.6.3 Taille des images

8.1.6.4 Cadrage

8.1.6.5 Correction d'obliquité

8.1.6.6 Déchatoisement

8.1.6.7 Avant-plan et arrière-plan des images

8.1.6.8 Attribution des noms de fichier et numéros de lot

8.1.7 Support de livraison

9. Emballage, étiquetage, perte et dommages

10. Livraison

11. Demandes, visites ou livraisons par messagerie

TABLEAU 1 CHAMPS D'INDEX

TABLEAU 2 TAILLE DES DESSINS

FIGURE 1 Échantillon de registres de métadonnées



## 1. Généralités

Les dessins techniques, les listes associées et les documents de référence doivent être fournis conformément aux exigences ci-dessous et selon le format définitif indiqué ciaprès.

### 1.1 Numéro de l'Avis d'action touchant les données techniques du DOCA 4-3-2

Le numéro 124471164 a été attribué en vue de contrôler l'acquisition de tous les dessins techniques et de toutes les listes connexes produits aux termes de ce contrat.

### 1.2 Documents applicables

D 01-400-002/SF-000 (1<sup>er</sup> mars 2011) — Drawings, Engineering and Associated Lists (dessins, ingénierie et listes associées)

D-LM-008-022/SG-000 — Standard for Packaging of Documentation (norme d'emballage de documents)

ASME Y14.100 — Engineering Drawing Practices (pratiques en matière de dessin technique)

ASME Y14.24 — Types and Applications of Engineering Drawings (types et applications de dessins techniques)

ASME Y14.34M — Listes connexes

ISO 9660 — Information Processing - Volume and File Structure of CDROM for Information Interchange (traitement de l'information – système de fichiers pour CDROM)

Z234.1-00, Guide canadien de familiarisation au système métrique

TIFF Revision 6, Adobe Systems Incorporated, 3 juin 1992

### 1.3 Nouveaux dessins

L'entrepreneur doit préparer et livrer des dessins techniques et des listes connexes qui respectent les exigences en matière de divulgation de la conception et de lisibilité des plans du niveau prescrit, conformément à ce qui est défini dans la spécification D01400002/SF-000 — Canadian Forces Engineering Drawings and Associated Lists specification (dessins techniques et listes connexes des FC).

#### 1.3.1 Niveau de dessin

Niveau 2 – Prototype et production limitée

#### 1.4 Pratiques en matière de dessin

Les pratiques en matière de dessin doivent être conformes à la norme ASME Y14.100.

#### 2. Liste de données

L'entrepreneur doit préparer des listes de données comportant des pages couverture conformément à la norme ASME Y14.34M et fournir celles-ci dans la trousse de dessins techniques. Ces listes doivent être préparées au niveau de l'assemblage (ou du produit fini) désigné pour production future par l'AT. Les pages couverture doivent constituer la page un (1) de la liste des données et comporter le numéro du contrat, de même qu'une note décrivant en détail les droits de propriété intellectuelle qui s'appliquent aux données qui figurent sur la liste (voir le paragraphe 7).

#### 3. Documents de référence

Les documents de référence mentionnés sur les dessins techniques (à l'exception de ceux correspondant à des spécifications ou à des normes gouvernementales, sociales ou industrielles aisément disponibles) doivent être joints aux dessins techniques et aux listes connexes.

#### 4. Dessins de l'entrepreneur

Les dessins actuels de l'entrepreneur fournis dans la trousse de dessins techniques doivent respecter les exigences du paragraphe 3.2 (dessins techniques actuels) du document D-01-400-002/SF-000. Si les dessins ne respectent pas les exigences précisées, l'entrepreneur devra les refaire à ses frais et s'assurer de leur conformité.

#### 5. Avis d'action touchant les données techniques

L'entrepreneur doit préparer un avis dressant la liste de tous les dessins techniques et de toutes les listes connexes livrés dans le cadre de ce contrat. Un modèle d'avis peut être fourni à l'entrepreneur par l'AT sur demande.

##### 5.1 Système de dessins

Le système de dessin monodétail doit être utilisé.

##### 5.2 Types de dessins

L'entrepreneur doit fournir les types de dessins nécessaires au respect du niveau de complexité de dessin prescrit, conformément à l'ASME Y14.24. Les types de dessins choisis seront soumis à l'approbation de l'AT du MDN et du DOCA 4-3-2.

### 5.3 Listes des pièces

L'entrepreneur doit rédiger des listes de pièces et les intégrer aux dessins. Dans le cas de dessins répartis sur plusieurs pages, la liste doit être placée sur la première page.

### 5.4 Dessins de contrôle

Les dessins de contrôle selon l'ASME Y14.24 doivent être préparés pour les articles commerciaux dont l'utilisation à des fins de conception a été approuvée et qui ne font pas l'objet de normes et de spécifications industrielles reconnues à l'échelle nationale ou gouvernementale.

### 5.5 Organigramme des dessins

L'entrepreneur doit élaborer au moins un organigramme de la configuration complète de l'ensemble des dessins techniques qui doit être soumis à l'approbation de l'AT du MDN et du DOCA 4-3-2.

### 5.6 Unités de mesure

L'AT du MDN déterminera les unités de mesure (métriques ou impériales). Les dessins métriques doivent être conformes au *Guide canadien de familiarisation au système métrique* Z234.1-00.

## 6. Intégration

Il incombe à l'entrepreneur d'intégrer les dessins nouveaux et existants en un ensemble complet de dessins techniques.

## 7. Dispositions de l'assurance de la qualité

La qualité des dessins techniques et des listes connexes livrés dans le cadre du contrat incombe à l'entrepreneur et sera soumise à l'approbation de l'AT.

### 7.1 Acceptation

L'acceptation des dessins techniques, des listes connexes et des documents de référence en ce qui a trait aux exigences liées au contenu technique relève de l'AT du MDN. Dans le cas des exigences liées à la présentation, l'acceptation des dessins techniques, des listes connexes, des documents de référence et des produits de données électroniques relève du DOCA 432.

### 7.1.1 Produits livrables provisoires aux fins d'approbation

L'entrepreneur doit fournir deux (2) exemplaires papier complets et pleine dimension des dessins techniques, des listes connexes et des données de référence aux fins d'approbation (des exemplaires de dimensions réduites pourront être acceptés à condition qu'ils soient lisibles). Si l'ensemble ne peut être approuvé, pour des raisons de contenu technique ou de présentation, l'entrepreneur peut être tenu de soumettre à nouveau les exemplaires imprimés.

#### 7.1.1.1 Niveau 1 — Concept

Une fois terminés, les dessins techniques, les listes connexes et les documents de référence du niveau 1 doivent être soumis à l'AT.

#### 7.1.1.2 Niveau 2 — Prototype et production limitée

Après l'acceptation des dessins techniques, des listes connexes et des documents de référence du niveau 1, ceux du niveau 2 doivent être soumis au DOCA 4-3-2.

### 8. Produits livrables finaux

Une fois acceptés, les dessins techniques, les listes connexes et les données de référence du niveau 2 doivent être livrés en version électronique, conformément au paragraphe 11 (livraison postale).

#### 8.1 Produits livrables en version électronique

Les produits livrables en version électronique doivent comporter les dessins techniques, les listes connexes, les données de référence et les métadonnées connexes.

##### 8.1.1 Dessins techniques

Les dessins techniques doivent être livrés sous forme de fichiers de données ligne par ligne, conformément au paragraphe 9. Les dessins comportant plusieurs pages doivent être livrés à raison d'une (1) page par fichier.

##### 8.1.2 Listes connexes

Les listes connexes doivent être soumises en PDF (300 ppp) ou dans un format que le DOCA 4-3-2 juge acceptable.

### 8.1.3 Documents de référence

Les documents de référence doivent être soumis en PDF (300 ppp) ou dans un format que le DOCA 4-3-2 juge acceptable.

### 8.1.4 Avis d'action touchant les données techniques

L'avis doit être soumis dans son format initial (Microsoft Word) et en fichier PDF (300 ppp). D'autres formats de fichier peuvent être acceptés, à condition qu'ils aient été examinés et acceptés par écrit par le DOCA 4-3-2. NOTA : L'entrepreneur doit fournir avec les produits livrables finaux une (1) copie papier de l'avis portant sa signature.

### 8.1.5 Métadonnées (saisie de l'information pertinente)

Les métadonnées (données décrivant les objets de données) doivent être fournies pour tous les produits livrables relatifs aux dessins techniques, aux listes connexes et aux données de référence. Les registres de métadonnées doivent contenir les renseignements selon l'ordre qui figure au tableau 1. Les métadonnées doivent être présentées sous forme de tableau de base de données Microsoft Access 2003 (voir la figure 1).

#### 8.1.5.1 Tableau de base de données

Chaque image livrée doit correspondre à un enregistrement dans la base de données. Tous les enregistrements doivent être saisis dans un seul tableau de base de données Microsoft Access 2003. Les champs sans information correspondante doivent rester vides. Le dossier de base de données Microsoft Access 2003 doit s'appeler « metadata.mdb ».

### 8.1.6 Formats de fichier des données ligne par ligne

Les données ligne par ligne doivent être en TIFF (Tagged Image File Format – fichier d'image étiqueté), conformément à la spécification « TIFF Revision 6 » d'Adobe Systems Inc., et compressées en CCITT groupe 4. Les fichiers ne doivent comporter AUCUN TITRE et ne comporter que des données ligne par ligne (aucun fichier hybride).

#### 8.1.6.1 Densité des pixels

La densité des pixels (pels) de l'image tramée doit être de 200 ppp.

#### 8.1.6.2 Position des pixels

Les pixels doivent être positionnés comme suit :

- i) Données portrait — Progression linéaire 270 degrés et trajet des pixels de 0 degré.
- ii) Données paysage — Progression linéaire 270 degrés et trajet des pixels de 0 degré.

#### 8.1.6.3 Taille des images

Les dimensions des images qui figurent dans le tableau 2 ne sont fournies qu'à titre indicatif et peuvent légèrement varier, mais pas de plus d'environ 25 mm (un pouce) en largeur ou en longueur.

#### 8.1.6.4 Cadrage

Les images doivent être cadrées de façon à prévenir l'altération des dessins techniques par des informations superflues. Par exemple, les formats de dessin ayant une bordure intérieure et extérieure doivent être minutieusement recadrés à l'extérieur de la bordure extérieure. Les formats de dessin n'ayant qu'une seule bordure, où l'identification de la zone ou du quadrant se trouve à l'extérieur de la bordure, doivent être recadrés de façon à conserver l'information de la zone.

#### 8.1.6.5 Correction d'obliquité

La correction d'obliquité n'est généralement pas nécessaire. Toutefois, l'entrepreneur peut effectuer une correction à 0 et à 90 degrés, au besoin.

#### 8.1.6.6 Déchatolement

L'entrepreneur doit s'assurer que tout déchatolement effectué ne nuit pas à l'intégrité des données.

#### 8.1.6.7 Avant-plan et arrière-plan des images

Les images doivent être en noir sur fond blanc.

#### 8.1.6.8 Attribution des noms de fichier et numéros de lot

Les noms de fichier et le numéro de lot doivent être demandés par écrit au DOCA 432. Le nombre de noms de fichier requis doit être précisé au moment de la demande.

### 8.1.7 Support de livraison :

La livraison finale des données électroniques doit s'effectuer par CD-ROM gravé conformément à la norme ISO 9660 (aucun logiciel de compression des fichiers ne doit être utilisé). Chaque CD-ROM et son boîtier doivent être étiquetés ou marqués selon la méthode choisie par l'entrepreneur. Chaque étiquette ou marque doit indiquer le numéro du lot, le numéro du contrat ou de la tâche (ou les deux), le numéro d'avis d'action touchant les données techniques et la date de création du CD-ROM.

### 9. Emballage, étiquetage, perte et dommages

Les données reproductibles ou non doivent être conservées dans un emballage et marquées conformément à la norme D-LM-008-022/SG-000 des FC. Les numéros de contrat et d'avis d'action touchant les données techniques doivent être indiqués sur les conteneurs d'expédition extérieurs. En cas de perte ou de dommages au moment de l'expédition, il incombe à l'entrepreneur principal de remplacer les données à ses frais.

### 10. Livraison

Les produits livrables à l'intention du DOCA 4-3-2 doivent être livrés à l'adresse ci-dessous.

Ministère de la Défense nationale  
Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0K2

À l'attention du DOCA 4-3-2, 1 LSTL (NQ 09)

## 11. Demandes, visites ou livraisons par messagerie

DOCA 4-3-2

Téléphone : 819-994-9352

Télécopieur : 819-997-0302

Adresse : Ministère de la Défense nationale

Immeuble Louis-Saint-Laurent

555, boulevard de la Carrière

Gatineau (secteur de Hull) (Québec) J8Y 6R5

À l'attention du DOCA 4-3-2

**TABLEAU 1 CHAMPS D'INDEX**

Ordre	Nom du champ	Longueur max. du champ	Description du champ	Exemple d'entrée
1.	NOMDEFICHER (en un seul mot)	12 (8,3)	Nom du fichier électronique — nom de fichier unique pour téléchargement dans la base de données. Les noms de fichier seront émis par le DOCA 4-3-2. Les caractères alphabétiques seront en majuscules.	<b>LZ000235 TIF</b>
2.	NODELOT (en un seul mot)	8	Numéro de lot – utilisé pour télécharger les fichiers dans la base de données. Les numéros de lot seront attribués avec les noms de fichier. Les caractères alphanumériques doivent être en majuscules.	<b>LZ001</b>
3	NODEDOCUMENT (en un seul mot)	25	Ce champ doit indiquer le numéro du document.	<b>9775458</b>
4.	RÉVISION	3	Lettre ou numéro indiquant le niveau de révision. S'il n'y a pas de révision, mettez un tiret	<b>B</b>
5.	NODEPAGE (en un seul mot)	3	Numéro de page (x sur y) – saisir la valeur x.	<b>1.</b>
6.	NODEPAGES (en un seul mot)	3	Nombre? de pages (x sur y) – saisir la valeur y.	<b>1.</b>
7.	NODECADRE (en un seul mot)	3	Numéro de cadre x de y. Entrez la valeur de x. (Ce champ n'est applicable que lors de la saisie des données à partir de cartes à fenêtre). Quand le champ n'est pas applicable, le laisser vide.	



8.	<b>NODECADRES</b> (en un seul mot)	3	Nombre de cadre x de y. Entrez la valeur de y. (Ce champ n'est applicable que lors de la saisie des données à partir de cartes à fenêtre.) Quand le champ n'est pas applicable, le laisser vide.	
9.	<b>CAOF</b>	5	Ce champ indiquera le code d'approvisionnement OTAN des fabricants (CAOF) du propriétaire des données. (Également connu comme code FSCM, CAGE ou NCAGE.)	<b>35907</b>
10.	<b>TAILLE</b>	2	Ce champ doit contenir la taille du document. Pour les tailles anglo-saxonnes, utilisez A, B, C, D, E, F, G, H, J, K et LE (pour format légal) Pour les dimensions métriques, utilisez A4, A3, A2, A1, A0 et B1.	<b>A2</b>
11	<b>IDENTIFICATEUR SUPPLÉMENTAIRE</b> (en un seul mot)	10	Utilisez ce champ libre lorsque deux (2) documents ou plus ont le même numéro de document, mais sont des documents distincts. Par exemple le document 12345, le document 12345 DCR 001, puis « DCR 001 » seraient entrés dans ce champ. Quand le champ n'est pas applicable, le laisser vide.	<b>DCR 001</b>
12.	<b>DROITS EN MATIÈRE DE DONNÉES</b> (en un seul mot)	1.	Les droits en matière de données sont précisés dans le contrat. L » pour « LIMITÉ » et « I » pour « ILLIMITÉ »	<b>U</b>
13.	<b>TITRE DU DOCUMENT</b> (en un seul mot)	240	Titre du document. (titre du dessin)	<b>BRACKET ASSY</b>
14.	<b>NOAADT</b> (en un seul mot)	12.	Utilisez ce champ pour entrer le numéro d'AADT attribué au projet.	<b>124471164</b>
15.	<b>NIM</b>	12.	Utilisez ce champ pour entrer le numéro d'immatriculation de l'équipement (NIM). Fournir l'information si nécessaire, sinon laisser le champ vide.	

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8476-134240/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hn323

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W8476-134240

hn323W8476-134240

16.	<b>EAC</b>	8.	Utilisez ce champ pour entrer le code d'utilisation du matériel (EAC). Fournir l'information si nécessaire, sinon laisser le champ vide.	
17.	<b>ÉQUIPEMENTS</b>	75	Nom de l'équipement. L'information sera fournie sur demande, sinon le champ pourra être laissé en blanc.	
18.	<b>CODEDM</b>	1.	Si les données sont des « marchandises contrôlées », entrer le code DM « D », sinon le champ doit être laissé en blanc.	<b>D</b>
19.	<b>NOMDUPROJET</b>	30.	Ce champ est utilisé pour les données des « marchandises contrôlées » et les données sont entrées par le DOCA 46. Ce champ doit être laissé en blanc.	

**TABLEAU 2 - DIMENSIONS DES DESSINS**

<b>DIMENSIONS MÉTRIQUES</b>			
<b>Taille du dessin</b>	<b>Largeur sur longueur (max) (mm)</b>	<b>Pixels par ligne</b>	<b>Nombre de lignes</b>
A4	210 sur 297	1656	2344
A3	297 sur 420	2344	3312
A2	420 sur 594	3312	4680
A1	594 sur 841	4680	6624
A0	841 sur 1189	6624	9368
B1	707 sur 1000	5567	7875
<b>AMÉRIQUE DU NORD / DIMENSIONS ANGLO-SAXONNE</b>			
<b>Taille du dessin</b>	<b>Largeur sur longueur (max) (pouces)</b>	<b>Pixels par ligne</b>	<b>Nombre de lignes</b>
A	8,5 sur 11	1704	2200
B	11 sur 17	2200	3400
C	17 sur 22	3400	4400
D	22 sur 34	4400	6800
E	34 sur 44	6800	8800
F	28 sur 40	5600	8000
G	11 sur 90	2200	18 000
H	28 sur 143	5600	28 600
J	34 sur 176	6800	35 200
K	40 sur 143	8000	28 600
Légal	8,5 sur 14	1704	2800

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8476-134240/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hn323

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

W8476-134240

File No. - N° du dossier

hn323W8476-134240

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

**Exemple d'entrées d'enregistrement (Métadonnées) dans le tableau de la base de données :**

(Le tableau ci-dessous est présenté sur trois lignes en raison de la largeur de la page.)

NOMDEFIC HIER	NODELOT	NODEDOCU MENT	RÉVISION	NODEPAG E	NODEPAG ES	NODECAD RE	NODECAD RES
Z000235.TI F	LZ001	9 775 458	B	1	1	1	1
Z000236.TI F	LZ001	9 775 457	-	1	1		

CAOF	TAILLE	IDENTIFIC ATEURS UP PLÉMENT AIRE	DROITS EN MATIÈRE D EDONNÉES	TITRE D DOCUMENT	NOAADT	NIM EAC	EQUIPMEN TS
35 097	A2	DCR 001	U	BRACKET ASSY	124 471 164		
35 097	A1		U	BRACKET	124 471 164		

CODADM	NOMDUPROJET
D	
D	

FIGURE 1 Exemple d'enregistrements de métadonnées

Solicitation No. - N° de l'invitation  
**W8476-134240/A**

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
**W8476-134240**

Amd. No. - N° de la modif.  
**hn323**

File No. - N° du dossier  
**hn323W8476-134240**

Buyer ID - Id de l'acheteur  
**hn323**

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

**ANNEXE B**

**BASE DE PAIEMENT**

**SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE L'ALIMENTATION SUR LE TERRAIN (SDAT)**

Article	Description	N° de pièce proposés	Code de destinataire	Code du destinataire à facturer	Unité de distribution	Qté	Prix unitaire et en lot	Livraison offerte (nombre de jours)	Calendrier de livraison proposé
Produits livrables									
001	SDAT pour génératrice de 5 kW, conformément à l'article 4.1.1 (FPU) de l'annexe A de l'EDT.	_____	WB941	W8476	Unité	1	_____ \$	_____ jours	60 jours
002	SDAT pour génératrice de 10 kW, conformément à l'article 4.1.1 (FPU) de l'annexe A de l'EDT.	_____	WB941	W8476	Unité	1	_____ \$	_____ jours	60 jours
003	SDAT pour génératrice de 5 kW, conformément à l'article 4.1.2 (Production) de l'annexe A de l'EDT.	_____	WB941	W8476	Unité	382	_____ \$	_____ jours	300 jours
005	SDAT pour génératrice de 10 kW, conformément à l'article 4.1.2 (Production) de l'annexe A de l'EDT.	_____	WB941	W8476	Unité	133	_____ \$	_____ jours	300 jours

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-134240/A

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-134240

Amd. No. - N° de la modif.  
hn323

File No. - N° du dossier  
hn323W8476-134240

Buyer ID - Id de l'acheteur  
hn323

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

006	SDAT pour génératrice de 10 kW, conformément à l'article 4.1.2 (Production) de l'annexe A de l'EDT.	_____	W248A	W8476	Unité	72	_____ \$	_____ jours	300 jours
007	SDAT pour génératrice de 5 kW, conformément à l'article 4.1.2 (Production) de l'EDT.	_____	FCA franco transporteur (Usine)	W8476	Unité	115	_____ \$	_____ jours	Option
008	SDAT pour génératrice de 10 kW, conformément à l'article 4.1.2 (Production, quantité optionnelle) de l'EDT.	_____	FCA franco transporteur (Usine)	W8476	Unité	41	_____ \$	_____ jours	Option
<b>Documents des produits livrables</b>									
009	Manuels, conformément à l'article 4.2.1 de l'annexe A de l'EDT.	_____	W8476	W8476	LOT	1	_____ \$	_____ jours	60 jours
010	Dossier de données techniques, conformément à l'article 4.2.2 de l'annexe A de l'EDT.	_____	W8476	W8476	LOT	1	_____ \$	_____ jours	120 jours
011	Soutien logistique intégré, conformément à l'article 4.2.3 de l'annexe A de l'EDT.	_____	W8476	W8476	LOT	1	S/O	_____ jours	60 jours

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8476-134240/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8476-134240

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hn323W8476-134240

Buyer ID - Id de l'acheteur  
hn323  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

012	Rapports d'essai, conformément à l'article 4.2.4 de l'annexe A de l'EDT.	—	W8476	W8476	LOT	1	—\$	—jours	60 jours
013	Plan d'assurance de la qualité, conformément à l'article 4.2.5 de l'annexe A de l'EDT.	—	W8476	W8476	LOT	1	—\$	—jours	30 jours
014	Évaluation de l'environnement, de la santé et de la sécurité, conformément à l'article 4.2.6 de l'annexe A de l'EDT.	—	W8476	W8476	LOT	1	—\$	—jours	30 jours
015	Instruction de mise hors service, conformément à l'article 4.2.7 de l'annexe A de l'EDT.	—	W8476	W8476	LOT	1	—\$	—jours	30 jours

**Code de Destinataire**

WB941  
25 DAFC Section de la réception  
BFC Montréal  
6363, Notre Dame Est  
Montréal (Québec)  
Canada  
H1N 3V9

**Code de Destinataire**

W248A  
7<sup>e</sup> Dépôt d'approvisionnement des FC  
Parc Lancaster  
Bâtiment 236, Extrémité sud  
195 avenue et 82<sup>e</sup> rue  
Edmonton (Alberta)  
T5J 4J5

**Code de Destinataire**

W8476  
Ministère de la Défense nationale  
DGGPET immobilisations  
101, Promenade du Colonel  
Ottawa (Ontario)  
Canada  
K1A 0K2

---

## Annexe C

### Exemple de grille de conformité

La présente grille doit comporter tous les articles de l'EDT dans le même ordre qu'à l'annexe A, à l'exception du paragraphe 4 (Produits livrables) et conformément à l'article 1.1.1 de la partie 4.

Document n° : \_\_\_\_\_

Paragraphe	Titre et sujet	État de conformité	Commentaires et renvois précis