

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

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC**
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
Gatineau, 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

Title - Sujet Electronic Power Source	
Solicitation No. - N° de l'invitation 31184-159052/A	Date 2015-10-06
Client Reference No. - N° de référence du client 31184-159052	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$HN-324-68117	
File No. - N° de dossier hn324.31184-159052	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2015-11-16	Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Theriault, Joelle	Buyer Id - Id de l'acheteur hn324
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-3484 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 953-4944
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: NATIONAL RESEARCH COUNCIL CANADA BLDG M-50 1200 MONTREAL RD OTTAWA Ontario K1A0R6 Canada	

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
7B3, Place du Portage, Phase III
Gatineau, Québec K1A 0S5

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

31184-159052/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hn324

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

31184-159052

File No. - N° du dossier

hn32431184-159052

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Cette page a été intentionnellement laissée en blanc.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
31184-159052/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
31184-159052

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
hn324. 31184-159052

Id de l'acheteur - Buyer ID
hn324
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	2
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	2
1.2 BESOIN	2
1.3 COMPTE RENDU	2
1.4 ACCORDS COMMERCIAUX	2
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES	3
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	3
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS.....	3
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION	3
2.4 LOIS APPLICABLES	4
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....	5
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	5
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	7
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION.....	7
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION	7
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	8
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION.....	8
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	8
PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	10
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	10
6.2 BESOIN	10
6.2.1 CLAUSE DU <i>GUIDE DES CUA</i>	10
6.4 DURÉE DU CONTRAT	10
6.5 RESPONSABLES.....	10
6.6 PAIEMENT	11
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION	11
6.8 ATTESTATIONS	12
6.9 LOIS APPLICABLES	12
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	12
6.11 INSTRUCTION DE LIVRAISON	12

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

1.2 Besoin

L'entrepreneur doit fournir les biens conformément aux exigences techniques incluses en annexe.

1.2.1 Exigences de la livraison

La livraison est demandée au plus tard le 31 décembre 2015.

1.3 Compte rendu

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

1.4 Accords commerciaux

« Ce besoin est assujetti aux dispositions de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) et de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI). »

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

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

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

Le document 2003 (2015-07-03) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

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

Supprimer : 60 jours

Insérer : 90 jours

2.1.1 Clauses du *Guide des CCUA*

Références de CCUA	Section	Date
A9033T	Capacité financière	2012-07-16
B1000T	Condition du matériel	2014-06-26

2.2 Présentation des soumissions

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

2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission

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

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

N° de l'invitation - Solicitation No.
31184-159052/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
31184-159052

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
hn324. 31184-159052

Id de l'acheteur - Buyer ID
hn324
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

2.4 Lois applicables

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

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission 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.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

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

- Section I : Soumission technique (2 copies papier)
- Section II : Soumission financière (1 copie papier)
- Section III : Attestations (1 copie papier)
- Section IV : Renseignements supplémentaires (1 copie papier)

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. 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 ministères organismes 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) (<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 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 devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

3.1.1 Produits équivalents

- 1. Les produits dont la forme, l'ajustage, la fonction et la qualité sont équivalents aux articles spécifiés dans la demande de soumissions seront pris en considération si le soumissionnaire indique la marque et le modèle et/ou le numéro de pièce et le NCAGE du produit de remplacement;
- 2. Les produits offerts comme équivalents sur les plans de la forme, de l'ajustage, de la fonction et de la qualité ne seront pas pris en considération si :
 - a) la soumission ne fournit pas toute l'information requise pour permettre à l'autorité contractante de pleinement évaluer l'équivalence de chaque produit de remplacement, ou;
 - b) le produit de remplacement ne répond pas aux critères de rendement obligatoires précisés dans la demande de soumissions visant l'article en question ou ne les dépasse pas.

N° de l'invitation - Solicitation No.
31184-159052/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
31184-159052

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
hn324. 31184-159052

Id de l'acheteur - Buyer ID
hn324
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

3. Lorsque le Canada évalue une soumission, il peut, sans toutefois y être obligé, demander aux soumissionnaires qui offrent un produit de remplacement de fournir de l'information technique démontrant l'équivalence (p.e. des dessins, des spécifications, des rapports techniques et/ou des rapports d'essai) ou de démontrer, à leurs propres frais, dans un délai de dix (10) jours ouvrables que le produit de remplacement est équivalent à l'article indiqué dans la demande de soumissions. Si le soumissionnaire ne fournit pas l'information demandée dans les délais mentionnés, le Canada peut déclarer la soumission non-recevable.

Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

3.1.2 Fluctuation du taux de change

Le besoin ne prévoit pas offrir d'atténuer les risques liés à la fluctuation du taux de change. Aucune demande d'atténuation des risques liés à la fluctuation du taux de change ne sera prise en considération. Toute soumission incluant une telle disposition sera déclarée non recevable.

Section III : Attestations

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

Section IV: Renseignements supplémentaires

3.1.3 Livraison offerte

Bien que la livraison soit demandée tel qu'il est précisé ci-dessus, la meilleure date de livraison possible est le _____.

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

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

- 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.

4.1.1 Évaluation technique

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

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

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

- Conformité aux exigences techniques ci-incluse;

4.1.2 Évaluation financière

4.1.2.1 Base de prix

Le soumissionnaire doit fournir un prix unitaire ferme, en dollars canadiens, rendu droits acquittés (Ottawa, ON), 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 applicable.

4.2 Méthode de 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.

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

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

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

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

5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

5.1.1 Déclaration de condamnation à une infraction

Conformément au paragraphe Déclaration de condamnation à une infraction de l'article 01 des instructions uniformisées, le soumissionnaire doit, selon le cas, présenter avec sa soumission le [Formulaire de déclaration](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-fra.html>) dûment rempli afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

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

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

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – liste de noms

Les soumissionnaires constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent transmettre une liste complète des noms de tous les administrateurs.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission en tant que propriétaire unique, incluant ceux présentant une soumission comme coentreprise, doivent fournir le nom du ou des propriétaire(s).

Les soumissionnaires qui présentent une soumission à titre de société, d'entreprise ou d'association de personnes n'ont pas à soumettre une liste de noms.

5.2.2 Attestation des caractéristiques environnementales générales

Par la présentation de sa soumission, le soumissionnaire atteste que les renseignements présentés dans le tableau des caractéristiques environnementales générales du tableau 1 sont exacts et complets.

Par la présentation de sa soumission, le soumissionnaire atteste qu'il répond et continuera de répondre, pendant la durée de tout contrat subséquent, à un minimum de quatre des sept critères déterminés dans le tableau des critères d'environnement généraux présentés dans le tableau 1; Information additionnelle.

Le soumissionnaire doit remplir le tableau 1 en cochant la case de chaque critère rencontré. Le Canada demande que les soumissionnaires présentent le tableau 1 avec leur soumission. Étant donné qu'il s'agit d'une nouvelle procédure, le Canada se réserve le droit de demander le tableau 1 après la clôture de la soumission. L'autorité contractante informera les soumissionnaires du délai à l'intérieur duquel le tableau 1 doit être fourni. Le défaut de fournir cette annexe dans les délais prévus aura pour conséquence la non-recevabilité de la soumission.

L'entrepreneur doit répondre et continuer de répondre à quatre des sept critères au cours de toute la durée du contrat.

Tableau 1

Pratiques écologiques au sein de l'organisation du fournisseur	Cochez chaque critère respecté
L'organisation fait la promotion d'un environnement sans papier à l'aide de directives, procédures ou programmes.	
Tous les documents sont imprimés recto verso et en noir et blanc dans le cadre des opérations quotidiennes, à moins d'indications contraires par votre client.	
Le papier utilisé pour les activités quotidiennes contient au moins 30 % matières recyclées et détient une certification de la gestion durable des forêts.	
Utilise de l'encre respectueuse de l'environnement et achète des cartouches recyclées ou des cartouches d'encre qui peuvent être retournées au fabricant aux fins de réutilisation et de recyclage dans le cadre des activités quotidiennes.	
Les bacs de recyclage pour le papier, les journaux, les contenants en plastique et en aluminium sont offerts et vidés régulièrement, conformément au programme de recyclage local.	
Un minimum de 50 % de l'équipement du bureau détient une attestation écoénergétique.	
Elle possède une certification ISO 14001 ou a un système de gestion environnementale équivalent en place.	

5.2.3 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](#).

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

PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

6.1 Exigences relatives à la sécurité

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.2 Besoin

L'entrepreneur doit fournir les biens qui ont trait aux exigences techniques ci-incluses.

6.2.1 Clause du *Guide des CCUA*

Références de CCUA	Section	Date
<u>B1501C</u>	Appareillage électrique	2006-06-16

6.3 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.

6.3.1 Conditions générales

2010A (2015-09-03), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le _____ (Les modalités de livraison telles qu'offertes et acceptées seront indiquées lors de l'octroi du contrat).

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Joelle Theriault

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) 956-3484 Télécopieur : (819) 953-4944

Courriel : joelle.theriault@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.

6.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :

Nom : _____

Titre : _____

Organisation : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____

Télécopieur : _____

Courriel : _____

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

6.5.3 Représentant de l'entrepreneur

Nom et numéro de téléphone de la personne avec qui communiquer :
(compléter à l'adjudication du contrat)

Renseignements généraux :

Nom :

Téléphone : (xxx) xxx-xxxx Télécopieur : (xxx) xxx-xxxx

Courriel :

Suivi de la livraison :

Nom :

Téléphone : (xxx) xxx-xxxx Télécopieur : (xxx) xxx-xxxx

Courriel :

6.6 Paiement

6.6.1 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 précisé dans le contrat. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

6.6.2 Paiement unique

Clause du guide des CUA H1000C (2008-05-12) Paiement unique

6.7 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 doit être envoyé à l'adresse suivante :

National Research Council Canada
ASPM Material Management
BLDG, M-22 Montreal Road
Ottawa, ON CANADA K1A 0R6

b) Une (1) copie doit être envoyée par courriel à l'adresse suivante:

Frontdesk-m-22@nrc.gc.ca

c) 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
Au soin de : Joelle Theriault.

6.8 Attestations

6.8.1 Conformité

Le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires sont des conditions du contrat. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou à fournir les renseignements supplémentaires, 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.

6.9 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur _____ (insérer le nom de la province ou du territoire précisé par le soumissionnaire dans sa soumission, s'il y a lieu), et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

6.10 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales 2010A (2015-09-03), Conditions générales - biens (complexité moyenne)
- c) Annexe, Besoin;
- d) la soumission de l'entrepreneur en date du _____ (inscrire la date de la soumission).

6.11 Instruction de livraison

Les numéros de compte du CNRC seront insérés à l'attribution du contrat.

Source d'alimentation électronique pour Mesures de l'énergie électrique – Sciences des mesures et étalons

1.0 Énoncé du besoin : le Conseil national de recherches du Canada souhaite établir un marché pour l'acquisition d'une source d'alimentation électronique qui est conforme aux spécifications techniques obligatoires présentées ci-dessous et à la description fournie sous Produits livrables.

2.0 Contexte : le Groupe des mesures de l'énergie électrique au CNRC/SME offre des services d'étalonnage sous haute tension à des laboratoires d'essai, à des services d'électricité et à des fabricants d'équipement électrique, y compris des fabricants de gros transformateurs de puissance. D'habitude, les étalonnages sont effectués au laboratoire haute tension du CNRC à Ottawa.

Les étalonnages sous haute tension sont un service très important et en expansion qui génère actuellement pour le Groupe des recettes de plus de 100 000 \$ par année. La demande se fait grandissante en ce qui concerne des travaux effectués à des tensions supérieures à 100 000 V et à des fréquences différentes de 60 Hz, soit celle utilisée habituellement en Amérique du Nord. En effet, les clients demandent des étalonnages à des fréquences variant de 50 à 400 Hz et à des tensions d'au plus 200 000 V, voire davantage.

À l'heure actuelle, le Groupe dispose de capacités très limitées en matière d'alimentation haute tension à des fréquences différentes de 60 Hz. Les essais ne sont possibles qu'en présence de 90 000 V au plus et à 50 Hz seulement. Ceux-ci doivent être menés au moyen d'un groupe électrogène très vieux (plus de 50 ans) offrant des tensions limitées et à 50 Hz seulement. Le vieil équipement ne répond plus à nos besoins en R et D ni aux exigences de nos clients en matière d'étalonnage.

Dans bon nombre d'étalonnages sous haute tension, il faut pouvoir compter sur une source de tension à faible distorsion et très stable. Cela signifie qu'un amplificateur de puissance de grande capacité devrait être utilisé comme source au lieu d'un groupe électrogène. Cette solution faisant appel à un amplificateur de puissance offre l'avantage supplémentaire de permettre des étalonnages à des fréquences différentes de 50 ou 60 Hz.

Le nouvel amplificateur doit avoir une capacité de 45 kVA et être compatible avec la source de distribution d'alimentation (triphasee, 60 Hz, 480-600 V c.a.) en fonction dans le laboratoire haute tension de MEE. La sortie de l'amplificateur doit être de 120-240 V c.a. monophasée, à au moins 47 à 400 Hz afin de se conformer aux exigences en tension d'entrée d'un transformateur de 200 000 V acheté récemment et utilisé dans les étalonnages sous haute tension. Cette combinaison composée d'une source d'alimentation électronique et d'un transformateur

de 200 000 V permettra de répondre aux demandes des clients du Groupe dans un avenir rapproché.

3.0 Spécifications techniques obligatoires :

1. **Puissance de sortie** : monophasée, minimum de 45 kVA, 45 kW
2. **Tension de sortie** : (exigence minimale) monophasée, réglable, 0-280 V c.a. (RMS). Des configurations de double tension de sortie, avec plage de basse tension de 0-130 V c.a. (RMS) et plage de haute tension de 0-260 V c.a. (RMS) sont acceptables.
3. **Courant de sortie** : (exigence minimale) 0-150 A (RMS) (à 240 V c.a.).
4. **Fréquence de sortie** : (exigence minimale) 47 à 400 Hz. Des limites inférieures et supérieures de la fréquence sont acceptables.
5. **Distorsion en sortie** : maximum de 1 % de la distorsion harmonique totale à 50 et 60 Hz; maximum de 2 % de la distorsion harmonique totale pour les autres fréquences.
6. **Options pour la fréquence de sortie** : l'unité doit permettre de contrôler la fréquence de sortie interne au moyen d'un circuit oscillant interne de précision et doit comporter une connexion d'entrée pour contrôler la fréquence de sortie externe. Grâce au contrôle de la fréquence de sortie externe, les circuits externes pourront régler le signal de sortie de la source d'alimentation.
7. **Contrôle de la fréquence de sortie interne** : l'unité doit permettre à l'opérateur de contrôler la génération de fréquences fixes internes d'un minimum de 50, 60 et 400 Hz; d'autres fréquences ou un dispositif de contrôle de fréquences variables sont souhaitables, mais ne sont pas nécessaires.
8. **Contrôle de la fréquence de sortie externe** : l'unité doit comporter une connexion d'entrée pour contrôler la fréquence de sortie externe et doit permettre de basculer entre le contrôle de la fréquence interne et externe. Le signal de contrôle d'entrée pour le contrôle de la fréquence de sortie externe peut être un signal logique TTL à cycle d'utilisation de 50 % ou une onde sinusoïdale basse tension (7 V max. RMS). La fréquence de sortie de l'unité doit être la même que la fréquence d'entrée.
9. **Télésurveillance** : accès USB ou interface RS232 avec dispositif de télésurveillance de l'information liée à l'utilisation de l'unité, y compris (exigence minimale) : tension d'entrée et de sortie, courant, fréquence, kW/kVA.
10. **Dimensions/poids** : afin de permettre de disposer et de déplacer l'unité dans des espaces limités, celle-ci doit être un module autonome dont les dimensions maximales

seront de 1 mètre en largeur x 2 mètres en hauteur x 1 mètre en profondeur et le poids maximum, de 1000 kg. L'unité doit être autoportante et être pourvue de roulettes ou d'un dispositif permettant de la déplacer au moyen d'un chariot élévateur à fourche ou d'un transpalette.

- 11. Connexions d'entrée :** bornier interne avec nécessaire pour serre-câble sur le châssis de l'unité (le CNRC installera le câble d'alimentation une fois l'unité fournie).
- 12. Connexions de sortie :** connexions de bus à courant élevé appropriées pour 200 A.
- 13. Contrôle de l'alimentation :** l'unité doit être pourvue d'un disjoncteur d'entrée monté sur le panneau avant pour en permettre l'accès par l'opérateur.
- 14. Facteur de puissance de la charge :** tout facteur (0 à 1); charge inductive typique.
- 15. Régulation de charge :** $\pm 1 \%$; temps de rétablissement des niveaux de charges transitoires de moins de 1 cycle pour 100 % du niveau de charge.
- 16. Régulation de ligne :** $\pm 1 \%$ pour changement de 10 % de la tension de ligne.
- 17. Température de fonctionnement ambiante :** 15 à 35 °C.
- 18. Refroidissement :** l'unité doit comporter un dispositif autonome de refroidissement à air forcé.
- 19. Efficacité :** efficacité énergétique minimale de 80 %.
- 20. Niveau de bruit de fonctionnement maximum :** (à toute puissance de sortie) 68 dBA à un mètre de la face avant de l'unité.
- 21. Tension d'entrée de la source d'alimentation :** triphasée c.a., soit 480 V ou 600 V ligne à ligne (triangle) ($\pm 10 \%$), 60 Hz.
- 22. Courant d'entrée de la source d'alimentation :** maximum de 90 A (à toute phase, courant d'appel non inclus) à une puissance de sortie maximale.
- 23. Facteur de puissance d'entrée :** charge inductive (en retard de phase) entre 1,0 et 0,8.
- 24. Isolation :** l'entrée est isolée électriquement de la sortie et du châssis d'au moins 1200 V.
- 25. Extensibilité :** pour permettre d'accroître éventuellement dans le futur la puissance offerte, l'unité devrait pouvoir être mise en parallèle avec des unités identiques ou asservies afin d'accroître le courant de sortie.

- 26. Entretien :** l'expérience antérieure des amplificateurs de puissance fonctionnant dans un environnement d'essai haute tension/haute puissance démontre que des pannes de ces unités peuvent survenir en raison de défaillances de systèmes externes, de surcharges, de transitoires, etc. Le CNRC a besoin que les temps d'arrêt soient minimaux afin de pouvoir respecter ses engagements envers ses clients en matière d'étalonnage. Le fournisseur doit pouvoir assurer un service de réparation en Amérique du Nord afin de réduire les temps de réparation à moins de 30 jours, y compris le temps d'expédition, pour 90 % des réparations. (Le CNRC n'est pas disposé à payer les frais de transport aérien pour les réparations d'une unité pesant jusqu'à 1000 kg.)
- 27. Exigence en matière de marque de sécurité :** l'unité doit être conforme à la certification de sécurité CE ou CSA ou UL.
- 28. Mesures :** la source d'alimentation doit pouvoir prendre les mesures suivantes et les afficher : état; fréquence d'entrée, VRMS, IRMS, puissance réelle (kW), puissance apparente (kVA); fréquence de sortie, VRMS, IRMS, puissance réelle, puissance apparente. Des mesures supplémentaires, comme l'efficacité, le facteur de puissance ou le courant de crête sont acceptables, mais ne sont pas nécessaires.

4.0 Produits livrables

- 4.1 Source d'alimentation électronique
- 4.2 Documentation et manuels en anglais
- 4.3 Garantie – 1 an minimum