

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

SOLICITATION AMENDMENT
MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

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

Issuing Office - Bureau de distribution
Construction Services Division/Division des services de
construction
11 Laurier St./11 Rue Laurier
3C2, Place du Portage
Phase III
Gatineau, Québec K1A 0S5

Title - Sujet Déconstruction de l'édifice SJC	
Solicitation No. - N° de l'invitation EP076-131647/A	Amendment No. - N° modif. 003
Client Reference No. - N° de référence du client R.010592.002	Date 2012-12-10
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$FG-345-61469	
File No. - N° de dossier fg345.EP076-131647	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2012-12-20	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: Nealon, Shawn	Buyer Id - Id de l'acheteur fg345
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-3391 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-8335
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: L'édifice Sir John Carling, Ferme Expérimentale centrale, 930 avenue Carling, Ottawa, Ontario.	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée	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

EP076-131647/A

Amd. No. - N° de la modif.

003

Buyer ID - Id de l'acheteur

fg345

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

R.010592.002

File No. - N° du dossier

fg345EP076-131647

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

LE BUT DE CETTE MODIFICATION EST POUR ÉMETTRE L'ADDENA N° 1.

Fin de la Modification

Solicitation No. - N° de l'invitation

EP076-131647/A

Amd. No. - N° de la modif.

003

Buyer ID - Id de l'acheteur

fg345

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

R.010592.002

File No. - N° du dossier

fg345EP076-131647

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ADDENDA N° 1.

Les changements suivants aux documents de soumission entrent immédiatement en vigueur. Cet addenda fait partie des documents contractuels.

1 DESSINS

- .1 Ajouter le dessin ESK-1.
- .2 Ajouter le dessin ESK-2.

2 DEVIS

- .1 Section 01 11 00 – Sommaire des travaux
 - .1 Ajouter le paragraphe 1.1.1.4.6 suivant : « Enlever les systèmes de stockage à étagères mobiles denses ».
- .2 Section 01 11 00 – Sommaire des travaux
 - .1 Ajouter le paragraphe 1.1.1.5.7 suivant : « Enlever les systèmes de stockage à étagères mobiles denses ».
- .3 Section 01 35 73 – Méthodes de déconstruction de structures.
 - .1 Ajouter le paragraphe 1.4.8 suivant : « Avant de commencer les travaux de démolition et/ou de déconstruction sur place, soumettre une étude détaillée comprenant des photographies démontrant l'état de l'annexe ouest et du bâtiment de liaison ouest et de tous les autres édifices se trouvant dans un rayon de 300 m de la zone visée par le contrat. Documenter tous les défauts, défauts, fissures ou signes de mouvement de la structure qui existent. Faire approuver l'étude par écrit par le Représentant du Ministère. L'étude servira à identifier les répercussions de la démolition et/ou de la déconstruction sur l'annexe ouest et le bâtiment de liaison ouest ou sur les édifices adjacents après les travaux de démolition et/ou de déconstruction. »
- .4 Section 01 35 73 – Méthodes de déconstruction de structures.
 - .1 Ajouter l'article 1.4.9 suivant : « Avant de commencer les travaux de démolition et/ou de déconstruction sur place, soumettre un plan détaillé de déconstruction/démontage/démantèlement/désassemblage. Identifier les méthodes et les procédés de déconstruction, de démontage/démantèlement/désassemblage et de démolition. Lorsque les méthodes ou les procédés utilisés touchent à l'intégrité de la structure et à la stabilité des parties de l'édifice qui doivent être conservées ou déconstruites et/ou démolies, remettre des rapports et/ou des dessins portant le sceau et la signature d'un ingénieur ou d'un architecte reconnu dans la province d'Ontario qui illustrent les procédés et les méthodes à adopter. Faire approuver le plan de déconstruction/démontage/démantèlement/désassemblage par écrit par le Représentant du Ministère. »
- .5 Section 02 41 13 – Démolition sélective d'ouvrages d'aménagement du terrain
 - .1 Supprimer l'article 3.2.3 au complet.
- .6 Ajouter la section 26 05 00, Électricité – Exigences générales concernant les résultats des travaux.
- .7 Ajouter la section 26 05 11, Démolition et enlèvement des ouvrages démolis.
- .8 Ajouter la section 26 05 14, Câbles de transport d'énergie de 15 kV.

FIN DE L'ADDENDA

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS1.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 La présente section comprend des prescriptions communes aux diverses sections de la Division 26 et s'ajoute aux prescriptions générales énoncées à la Division 01.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)
.1 CAN3-235-F83 (C2010)
.2 CSA C22.1, mise à jour n° 1, 2012
- .2 American National Standards Institute (ANSI)/Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
.1 ANSI/IEEE C57.17
- .3 Ontario Electrical Safety Code 2012

1.3 CODES ET NORMES

- .1 Sauf indication contraire, réaliser l'ensemble de l'installation conformément à la norme CSA C22.1-12 et au Code de l'électricité de l'Ontario (Ontario Electrical Safety Code 2012).

1.4 ENTRETIEN, MISE
EN MARCHÉ ET
EXPLOITATION

- .1 Instruire le Représentant du Ministère du mode de fonctionnement et des méthodes d'entretien des installations, de leurs équipements et de leurs composants.
- .2 Retenir et défrayer les services d'un ingénieur détaché de l'usine du fabricant pour surveiller la mise en marche de l'installation, pour vérifier, régler, équilibrer et étalonner les divers éléments et pour instruire le personnel d'exploitation.
- .3 Fournir ces services pendant une durée suffisante, en prévoyant le nombre de visites nécessaires pour mettre l'installation en marche et faire en sorte que le personnel d'exploitation soit familier avec tous les aspects de l'entretien et du fonctionnement de l'équipement.

1.5 TENSIONS NOMINALES

- .1 Les tensions de fonctionnement doivent être conformes à la norme CAN3-C235-83.
- .2 Le matériel et les dispositifs de distribution doivent fonctionner d'une façon satisfaisante à la fréquence de 60 Hz et à l'intérieur des limites établies dans la norme susmentionnée. Le matériel doit pouvoir fonctionner sans subir de dommages, dans les conditions extrêmes définies dans cette norme.

1.6 DROITS, PERMIS ET INSPECTION

- .1 L'Entrepreneur doit se procurer les permis d'inspection de l'Office de la sécurité des installations électriques de l'Ontario, selon les exigences de la norme CSA C22.1-12 et il doit en assumer les coûts. Le certificat de conformité doit être affiché sur le chantier avant le début des travaux.
- .2 Les dessins et les devis supplémentaires requis par l'Office de la sécurité des installations électriques de l'Ontario (inspection du chantier) seront fournis par le Représentant du Ministère, sans frais supplémentaires.
- .3 Informer le Représentant du Ministère des modifications supplémentaires exigées par l'Office de la sécurité des installations électriques, avant d'apporter un changement quelconque aux dessins ou aux devis.
- .4 À l'achèvement des travaux, obtenir de l'Office de la sécurité des installations électriques un certificat d'acceptation et le transmettre au Représentant du Ministère. Les copies des certificats doivent être insérées dans les manuels d'entretien sous la rubrique 'Garanties'.

1.7 MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT

- .1 Le matériel et l'équipement doivent être homologués par la CSA. Dans les cas où il n'existe d'autre choix que de fournir de l'équipement non homologué par la CSA, obtenir l'approbation préalable du Service d'inspection des installations électriques.
- .2 Les tableaux de commande et les éléments constitutifs doivent être assemblés en usine.

1.8 IDENTIFICATION DE LA FILERIE

- .1 À l'aide d'un ruban de plastique numéroté ou coloré, marquer de façon permanente et indélébile les deux extrémités des conducteurs de phase de chaque artère et de chaque circuit de dérivation.
- .2 Conserver l'ordre des phases et le même code de couleur pour toute l'installation.
- .3 Le code de couleur doit être conforme à la norme CSA C22.1.

1.9 ÉTIQUETTES DES FABRICANTS ET
DE LA CSA

- .1 Une fois le matériel installé, les étiquettes des fabricants et de la CSA doivent être bien visibles et lisibles.

1.10 ÉTIQUETAGE

- .1 Chaque interrupteur en boucle de 15 kV doit être étiqueté selon les prescriptions et conformément aux exigences du Représentant du Ministère. Il doit également porter l'inscription « 13 200 VOLTS à partir de l'édifice n° XXX. »
- .2 Chaque sectionneur d'isolement de transformateur de 15 kV doit être étiqueté selon les prescriptions et conformément aux exigences du Représentant du Ministère. Il doit également porter l'inscription « 13 200 VOLTS jusqu'au transformateur de l'édifice n° XXX. »
- .3 Les écriteaux doivent être situés sur les portes de l'enceinte contenant le matériel, sous chaque poignée de manœuvre des interrupteurs dans les édifices qui sont touchés par la portée des présents travaux.

1.11 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR LE
CHANTIER

- .1 Tous les travaux d'électricité doivent être exécutés par des électriciens agréés, qualifiés, ou par des apprentis, selon les termes de la loi provinciale concernant la formation professionnelle et la qualification de la main-d'œuvre. Les employés inscrits à un programme provincial d'apprentissage pourront exécuter des tâches spécifiques, selon leur degré de formation et selon leurs aptitudes démontrées pour l'exécution des tâches spécifiques, pourvu qu'ils soient sous la surveillance directe d'un électricien agréé qualifié.
- .2 Les travaux faisant l'objet de la présente division doivent être exécutés par un maître électricien ou par un entrepreneur électricien, titulaire d'une licence délivrée par la province dans laquelle les travaux seront exécutés.
- .3 Faire l'essai des systèmes suivants et en acquitter les frais.
 - .1 Le réseau de distribution d'électricité, y compris le contrôle des phases, de la tension et de la mise à la terre et l'équilibrage des charges.
- .4 Fournir un certificat ou une lettre du fabricant attestant que toute l'installation de chaque réseau a été faite à son entière satisfaction.
- .5 Essais de résistance d'isolement :
 - .1 Vérifier et mettre à l'essai le relais et le disjoncteur conformément à la norme ANSI/IEEE C57.17.
 - .2 Vérifier la valeur de la résistance à la terre avant la mise sous tension.
 - .3 Étalonner le disjoncteur et le relais CB3 selon les instructions du fabricant.
 - .4 Vérifier la mise en phase et la rétablir, le cas échéant.
 - .5 Exécuter un essai diélectrique des câbles à basse fréquence avant la mise sous tension.
- .6 Effectuer les essais en présence du Représentant du Ministère.

- .7 Fournir les appareils de mesure, les indicateurs, l'équipement et le personnel requis pour l'exécution des essais durant la réalisation des travaux et à leur achèvement.
- .8 Soumettre le résultat des essais au Représentant du Ministère.
- .9 Les nouveaux câbles ne doivent jamais traverser les chaussées, les trottoirs et les éléments paysagers. Protéger les câbles contre les dommages.
- .10 Avant de mettre le circuit sous tension, soumettre les câbles à un essai de rigidité diélectrique et à très basse fréquence. Remettre un rapport complet et un tableau aux fins de révision.

1.12 FRAIS

- .1 Assumer tous les frais et obtenir tous les permis requis pour l'exécution des présents travaux.

PARTIE 2 - PRODUITS2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- | | | |
|-------------------------------------|----|--|
| <u>1.1 GÉNÉRALITÉS</u> | .1 | Cette section traite d'éléments communs relatifs à la démolition du matériel électrique. |
| <u>1.2 CODES ET NORMES</u> | .1 | Procéder à la démolition et à l'enlèvement des ouvrages démolis selon les prescriptions du Code canadien de l'électricité, norme CSA C22.1-2012. |
| <u>1.3 COORDINATION DES TRAVAUX</u> | .1 | Conserver les câbles d'alimentation et le matériel électrique existants en état d'exploitation jusqu'à ce que les câbles d'alimentation et les pièces de remplacement soient installés et en état d'exploitation afin de produire le moins d'interruptions possible. |
| | .2 | L'Entrepreneur en électricité doit vérifier le matériel existant et consigner les résultats dans des documents sous forme de diagrammes. Ces diagrammes doivent servir à câbler le nouveau matériel qui est installé. |
| <u>1.4 MATÉRIAUX ENLEVÉS</u> | .1 | Les matériaux enlevés deviennent la propriété du présent entrepreneur qui doit les retirer du chantier en respectant les règlements municipaux, provinciaux et environnementaux en matière d'élimination qui s'appliquent. |
| | .2 | Remettre les certificats d'élimination portant le sceau et la signature appropriés au Représentant du Ministère. |

PARTIE 2 - PRODUITS

- | | | |
|------------------------|----|---|
| <u>2.1 GÉNÉRALITÉS</u> | .1 | Fournir des capuchons d'obturation pour le matériel et les boîtes de tirage et de jonction existants qui doivent être conservés, mais dont les câbles d'alimentation ont été enlevés. |
|------------------------|----|---|

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTALLATION

- .1 Prévoir les matériaux, les appareils et la main-d'œuvre nécessaires pour effectuer les travaux de démolition et enlever les matériaux résultant de ces travaux selon les indications sur les dessins et/ou en fonction des exigences qui sont raisonnablement sous-entendues dans le devis.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 National Electrical Manufacturers' Association (NEMA)/Insulated Cable Engineers Association (ICEA)
 - .1 NEMA WC74-2006, Shielded Power Cables 5,000 – 46,000V.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 CÂBLES

- .1 Câbles haute tension : conformes à la norme NEMA WC-74-2006.
- .2 3 câbles Teck composés d'un fil n° 2 de 15 kV et d'un fil de mise à la terre nu de grosseur 4/0, avec propriétés ignifuges, résistant à l'huile, à l'abrasion, aux fluides pétrochimiques et à l'humidité.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Ensembles de raccordement des barres omnibus aux câbles HVBC, de 15 kV, rétrécissables à froid.
- .2 Assujettir les câbles dans les regards au moyen de supports de câbles non métalliques robustes RA20, de 508 mm, pour poids de 113,5 kg, en polymères renforcés, avec déformation de 25 mm à partir de l'extrémité du bras.
- .3 Prévoir une épissure de câble d'alimentation selon les exigences, pour 3 câbles Teck composés d'un fil n° 2 de 15 kV et d'un fil de mise à la terre nu de grosseur 4/0 et les câbles sous gaine de plomb isolés au papier (PILC) de 15 kV existants.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTALLATION

- .1 Installer les nouveaux câbles dans les groupes de canalisations existants.
- .2 Terminer l'extrémité des câbles dans l'appareillage de commutation haute tension existant à l'aide de raccords étanches à l'eau, selon les recommandations du fabricant.
- .3 Poser des cônes d'effort sur chacun des conducteurs, à chaque terminaison aux deux bouts du câble.
- .4 Poser une cosse à compression conçue pour une tension nominale de 15 kV sur chaque conducteur, à tous les points de terminaison dans le cas d'un système de 15 kV.
- .5 Laisser au moins 2 mètres de câble de réserve à la fin de chaque longueur et l'enrouler dans les regards.

- .6 Inspection visuelle et mécanique
 - .1 Inspecter les tronçons exposés des câbles pour s'assurer qu'ils sont exempts de dommage.
 - .2 Vérifier si les connexions boulonnées sont bien serrées.
 - .3 Inspecter les connecteurs à compression pour s'assurer que les câbles sont bien assortis et renforcés.
 - .4 Vérifier la mise à la terre du blindage, les supports de câbles et les terminaisons.
 - .5 Vérifier l'ensemble coupe-feu dans les aires communes de câblage.
 - .6 Si les câbles se terminent sur les transformateurs de courant toriques, vérifier les terminaisons des fils neutres et de mise à la terre pour que les dispositifs de protection fonctionnent adéquatement.
- .7 Essais électriques
 - .1 Exécuter un essai pour vérifier la continuité du blindage sur chaque câble d'alimentation.
 - .2 Mesurer la résistance d'isolement à l'aide d'un appareil servant à mesurer les basses fréquences.
 - .3 Exécuter un essai diélectrique en c.c. sur chaque conducteur de tous les câbles.

FIN DE SECTION