



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada
Place Bonaventure, portail Sud-Oue
800, rue de La Gauchetière Ouest
7^e étage, suite 7300
Montréal
Québec
H5A 1L6

**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
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Place Bonaventure, portail Sud-Oue
800, rue de La Gauchetière Ouest
7^e étage, suite 7300
Montréal
Québec
H5A 1L6

Title - Sujet Remplac.génératrice Centre fédéral	
Solicitation No. - N° de l'invitation 21301-192569/A	Amendment No. - N° modif. 006
Client Reference No. - N° de référence du client SCC312-3750	Date 2018-10-16
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$MTC-120-15025	
File No. - N° de dossier MTC-8-41127 (120)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2018-10-23	
Time Zone Fuseau horaire Heure Avancée de l'Est HAE	
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: Harvey, Keven	Buyer Id - Id de l'acheteur mtc120
Telephone No. - N° de téléphone (514) 607-2867 ()	FAX No. - N° de FAX (514) 496-3822
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

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

Modification 006

Remplacement de la génératrice Centre fédéral de formation 600, Montée St-François, Laval (Québec) H7C 1S5

Cet addenda modifie les documents de soumission de la façon indiquée ci-après :

Veillez trouver ci-joint l'ADDENDA NO E-02.

Tous les renseignements inclus dans cet addenda ont préséance sur les informations émises antérieurement.

- Toutes les autres clauses et conditions demeurent inchangées -

ADDENDA NO E-02

Projet : Centre fédéral de formation 600 (CFF600)
Remplacement de la génératrice

Description : Modifications aux plans et devis

Projet no : CCF: 550-2-312-3750 / BPA: 2017-266-1001

Division : 26



Par : François Derasp, ing.

Date : 2018-10-15

1. Cet addenda fait partie intégrante des plans et devis originaux et des documents contractuels. Les soumissionnaires s'assureront que le coût des travaux effectués par cet addenda est inclus dans le montant de la soumission.

2. Documents :

- 2.1 Documents inclus :

- 2.1.1 Devis :

- Section 26 32 13.01, pages 15 et 18.

- 2.1.2 Description d'un reconditionnement de classe 1, nouveau fichier.

- 2.1.3 Photo, nouveau fichier.

3. Description des travaux :

- 3.1 Est-ce qu'un relais Entelligard ETU de General Electric est accepté?

- Réponse** :

- Non, ce type de relais n'est pas approuvé par le fabricant des disjoncteurs.

- 3.2 Il n'est pas possible d'avoir une garantie de cinq ans sur les disjoncteurs, uniquement une garantie d'un an sur le relais de protection remplacé est disponible.

- Réponse** :

- Une garantie de cinq ans est possible si les travaux sont réalisés par le fabricant des équipements. Voir en pièce jointe le descriptif des travaux pour un reconditionnement de classe 1.



- 3.3 Est-ce que le disjoncteur principal peut être reconditionné durant les modifications du jeu de barres?

Réponse :

Non, le reconditionnement du disjoncteur doit être fait en usine.

- 3.4 Quelles sont les exigences concernant un reconditionnement de classe 1.

Réponse :

Voir en pièce jointe le descriptif des travaux pour un reconditionnement de classe 1.

- 3.5 Veuillez nous fournir toutes les fiches techniques des équipements existants montrés sur le dessin E02/06 pour que nous puissions réaliser l'étude demandée.

Réponse :

Les fiches techniques ne sont pas disponibles puisque ces équipements seront achetés après l'obtention du contrat. Les fiches techniques ne sont pas requises à l'étape de la soumission.

- 3.6 Les essais à la section 3.2 doivent se faire avec un banc de charges pour une durée de 4 heures avant de raccorder le groupe électrogène permanent au réseau d'urgence. L'essai au point 3.3.1.2 se fait sans banc de charges, seulement avec la charge normalement desservie par le groupe électrogène en simulant une panne de courant (1 heure). L'essai au point 3.3.2.1 se fait avec un banc de charges pour une durée de 4 heures à la pleine charge selon l'étiquette sur le groupe électrogène.
- 3.7 La liste des fournisseurs des génératrices est à titre d'indicatif, les équivalents sont acceptés.
- 3.8 Voir les documents joints.

- ① .4 Les produits mentionnés dans la présente section sont à titre de renseignement et n'excluent pas les fabricants et les modèles non mentionnés.
- .1 Drumco – Kohler
 - .2 Génératrices Drummond – MTU Onsite Energy
 - .3 Hewitt Equipments – Caterpillar
 - .4 Onan du Canada – Cummins
 - .5 Faguy - Generac
- .5 Essais :
- .1 Les essais s'effectuent à 25, 50 et 75% de charge pendant vingt minutes à chaque palier et ensuite 100% de la charge pour deux heures. À intervalles de trente (30) minutes, une fois à 100% de la charge, relever les paramètres de fonctionnement et consigner ce qui suit.
 - .1 L'heure du relevé.
 - .2 Le temps de marche.
 - .3 La température ambiante en °C.
 - .4 La pression de l'huile de lubrification en kPa.
 - .5 La température de l'huile de lubrification en °C.
 - .6 La température du liquide de refroidissement en °C.
 - .7 La température des gaz d'échappement en °C.
 - .8 La tension de l'alternateur aux phases 1, 2 et 3.
 - .9 Le courant de l'alternateur aux phases 1, 2 et 3.
 - .10 La puissance en kW.
 - .11 La fréquence en Hz.
 - .12 Le facteur de puissance.
 - .13 Le courant de sortie du chargeur de batterie, en ampères.
 - .14 La tension de la batterie.
 - .15 La température de l'air de refroidissement, à la sortie de l'alternateur, en °C.
 - .2 La résistance des enroulements statoriques avant le début des essais et immédiatement après la période de pleine charge. La résistance est prise à l'aide d'un pont de Kelvin ou l'équivalent et les résultats obtenus sont transposés en °C.
 - .3 Après avoir complété cette période d'essais de 24 h, démontrer le fonctionnement des dispositifs d'arrêt et d'alarme dans les situations ci-après.
 - .1 Tentatives excessives de lancement du moteur.
 - .2 Survitesse du moteur.
 - .3 Température élevée du moteur.
 - .4 Basse pression de l'huile de lubrification.
 - .5 Court-circuit.
 - .6 Surtension à la sortie de l'alternateur.
 - .7 Basse tension de la batterie ou batterie déchargée.
 - .8 Actionnement à distance du dispositif manuel d'arrêt d'urgence.



- .4 Le temps nécessaire pour que chaque commutateur du matériel pour la sécurité des personnes passe en position de secours.
- .5 Le temps nécessaire pour obtenir un fonctionnement stabilisé, tous les commutateurs ayant passé à la position de secours.
- .6 La temporisation de la connexion de toutes les charges devant être connectées à l'alimentation de secours après le matériel pour la sécurité des personnes.
- .7 La tension, la fréquence et le courant au démarrage et au cours de toute fluctuation observée dans la charge.
- .8 La pression d'huile du moteur, la température de l'eau ou toute autre température significative du moteur (pour les moteurs refroidis à l'air, par exemple) et le taux de charge des accumulateurs une minute après le démarrage, à intervalles de cinq minutes pendant la première période de quinze minutes et à intervalles de quinze minutes par la suite.
- .9 La temporisation de la commutation vers l'alimentation normale pour chaque commutateur.
- .10 Les temporisations du refroidissement du moteur et à l'arrêt.

.2 Essai à pleine charge :

①

- .1 Après l'essai du paragraphe 3.3.1, soumettre le groupe électrogène de secours à un essai de quatre heures à pleine charge spécifié sur l'étiquette du groupe électrogène.
- .2 La charge d'essai doit être constituée d'une charge auxiliaire. Un facteur de puissance unitaire est acceptable pour les essais sur place, à condition que des essais à la charge nominale et au facteur de puissance nominale aient été effectués par le fabricant du groupe électrogène de secours avant l'expédition du matériel.
- .3 Une copie du rapport d'essai en usine du fabricant de l'alternateur doit être fournie avec l'alternateur.
- .4 L'essai à pleine charge peut être déclenché par tout moyen permettant de faire démarrer le moteur. Dès qu'il atteint sa vitesse nominale, le groupe doit alimenter toute la charge d'un seul coup.

①

- .5 Consigner les données énumérées au paragraphe 3.3.1 au moment de la première mise en charge du groupe, puis toutes les quinze minutes par la suite jusqu'à la fin de la période d'essai.

.3 Essai de cycle de lancement :

- .1 Empêcher le moteur de fonctionner (toute méthode recommandée par le fabricant est acceptable). Placer ensuite le sélecteur de mode de fonctionnement à la position "manuel" afin de commander le lancement du moteur.
- .2 Le système de démarrage du moteur doit assurer l'un des cycles de lancement suivants : trente secondes de lancement continu ou trois tentatives de lancement de dix secondes séparées par des périodes de repos de dix secondes. Si le moteur n'a pas démarré au terme de la période de lancement indiquée, il doit être mis à l'arrêt et une alarme doit se déclencher.



①

Centres d'excellence après-vente (ACE)

Remise en état de classe 1, 2 et 3: disjoncteurs de postes blindés

Réception, inspection et démontage	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Inspection et analyse de l'état du disjoncteur à la réception	X	X	X
Consignation du réglage du relais de protection et de la force de la barre de déclenchement	X	X	X
Inspection et consignation des dommages physiques du disjoncteur	X	X	X
Désassemblage complet et inspection	X		
Nettoyage et lubrification du mécanisme principal	X	X	X
Remplacement du mécanisme principal (au besoin)	X		
Démontage, nettoyage et polissage du mécanisme de contrôle du déclenchement	X	X	
Nettoyage du mécanisme de contrôle des supports, du bâti et des bobines	X	X	X
Retrait, nettoyage et inspection des cheminées coupe-arc	X	X	X
Nettoyage des bobines, inspection et essai des contacts auxiliaires	X	X	X
Essai des cheminées coupe-arc	X	X	
Remise en état des engrenages	X		
Démontage, nettoyage et remplacement des pièces usées du moteur de charge	X		
Nettoyage du bâti et des autres pièces d'acier	X	X	
Mise à nu du bâti, plaquage ou fini refaits selon les spécifications du client	X		
Nettoyage, inspection et remplacement au besoin des pièces du bâti, du moteur de charge, des engrenages, des harnais de câbles, des roulements et des paliers (au besoin)	X		
Nettoyage et inspection des pièces d'isolation	X	X	X
Nettoyage, inspection et vernissage des pièces d'isolation	X	X	
Nettoyage, inspection et vernissage des pièces d'isolation avec un scellant de qualité industrielle	X		

Réassemblage	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Assemblage et ajustement du nouveau relais de protection, des mécanismes de déclenchement et des accessoires électriques selon la documentation du fabricant	X	X	
Lubrification des pièces du mécanisme principal avec le plus récent lubrifiant recommandé par le fabricant	X	X	
Installation d'une nouvelle plaque signalétique, munie d'un numéro de série de remise en état Eaton (au besoin)	X	X	
Remplacement de la quincaillerie par du classe 5	X		
Lubrification du bâti, des glissoires et des mécanismes réassemblés (au besoin)	X		
Installation de nouveaux roulements au mécanisme principal (au besoin)	X		
Installation et raccordement des harnais de câbles et autres accessoires électriques	X		
Application des nouveaux autocollants	X		

Essais et inspection finale	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Essais diélectriques et de résistance des contacts	X	X	X
Comparaison des données de déclenchement avec les courbes du fabricant	X	X	X
Sonnette d'alarme	X	X	X
Contact auxiliaire	X	X	X
Ajustement des interrupteurs secondaires	X	X	X
Opération du disjoncteur: au moins 20 fois (5 min, 5 max, 5 nominal et 5 déclenché) pour un disjoncteur motorisé et 10 fois pour un disjoncteur manuel	X	X	X
Vérification du mécanisme de débrogage, de l'interverrouillage et des indicateurs visuels	X	X	X
Essai de force de la barre de déclenchement, résultat consigné	X	X	X
Saisies de données d'essais et de mesures, consignation des enregistrements du processus et émission du certificat de conformité avant l'expédition	X	X	X
Garantie de 30 jours			X
Garantie de 6 mois		X	
Garantie de 1 an	X		
Garantie de 5 ans (lorsque l'installation et la mise en service sont effectués par Eaton (EESS)*)	X		
* NOTE: La garantie de 5 ans n'est pas offerte pour les applications de démarreurs			

Terminal
Access
Lift
Pull forward
and down
to remove

Long Delay

1 2
Pickup X Ser Rating 3 Seconds at 5 X Ser Rating

Instantaneous Ground
1 22
Pickup X Bkr Rating Seconds

 Amprector Model LIG

Westinghouse			
LOW VOLTAGE POWER CIRCUIT BREAKER		DISJONCTEUR DE PUISSANCE B.T.	
TYPE	DS 416	TYPE	
FRAME	1500 AMP	CALIBRE	
FREQUENCY	60 HZ.	FREQUENCE	
SENSORS	12 IN	SENSEURS	
CONNECTION DIAGRAM FIG.	800A000 2C	DIAGRAMME DE FILE RE FIG.	
SERIAL NUMBER	CP2 1931-10	NO DE SERIE	
CLOSING CCT VOLTAGE		TENSION DU CCT DE FERMETURE	
CONTROL CCT VOLTAGE		TENSION DU CCT DE CONTROLE	
SYM. INTERRUPTING RATING (AMP) POUVOIR DE COUPURE SYM. (AMP)			
SYSTEM VOLTAGE	800	480	240
INSTANTANEOUS TRIP	42,000	30,000	18,000
SHORT DELAY TRIP	42,000	30,000	18,000
WESTINGHOUSE CANADA LTD.		7250108	

SIEMENS
SERIAL NO. 12103102
DATE 4/10/2000
TEL 1-888-363-3353

Conn
Test
Disc
Remove

To use Levering Mech:
Hold in Trip Button
Pull down shutter
Insert crank

Breaker
Closed

Trip

Push
To
Close

Spring
Discharged