



Brossard, le 5 juillet 2019

**LHN DU FORT LENNOX LOT 2
Aménagement de la Caserne**

Projet no client PRO-1396

ADDENDA N° ME-01

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ

Propriétaire	Parcs Canada
Architecte	Riopel + Associés Architectes
Ingénieurs-conseils et rédacteur	WSP Canada Inc. 9160, boul. Leduc Bureau 210 Brossard (Québec) J4Y 0E3
Projet no WSP	161-14903-01
Projet no Riopel	APC-2727

1.0 GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Cet addenda fait partie intégrante des plans et devis émis pour soumission par notre firme le 18 juin 2019.
- 1.2 Le plan M09 sont réémis avec le présent addenda.
- 1.3 Devis section 23 33 16 est ajouté avec le présent addenda.
- 1.4 Le plan E02 est réémis avec le présent addenda.

2.0 PLANS ET DEVIS MÉCANIQUE

2.1 DEVIS

- 2.1.1 Ajouter la section 23 33 16 Registres et clapets coupe-feu et de fumée au devis.

2.2 PLANS

- 2.2.1 Position et quantité des extincteurs révisés selon le plan M09 révisé en annexe.
- 2.2.2 Installer des écriteaux indicateurs pour chaque extincteur portatif.

3.0 PLANS ET DEVIS ÉLECTRICITÉ

3.1 DEVIS

3.1.1 Section 26 05 32, article 2.5.1

Compléter le paragraphe avec la phrase suivante :

- Produit décrit : Multiconnect de Nocom, série MOI-PWR4

Ajouter l'article 2.5.2 suivant :

- Un boîtier rectangulaire de la série 400B avec couvercle en acier inoxydable tel que fabriqué par WellMark, sera accepté comme produit équivalent. Le boîtier doit être fourni avec un support robuste fixé au-dessous du plancher.

3.1.2 Section 26 50 00, article 2.4.

Compléter l'article avec les phrases suivantes :

- Le panneau indicateur respecte exigences décrites dans les normes ISO 3864-1 (2011) et ISO 7010 (2011)
- Fournir un cadre en aluminium anodisé avec chacun des panneaux.

3.1.3 Devis section 28 31 00.01 Système d'alarme incendie

Article 1.2.3 - Laboratoires des assureurs du Canada (ULC).

Les numéros révisés des normes de références en vigueur sont les suivantes :

- ULC-S524-14 AMD1, ULC-S526-16, ULC-527-11, ULC-528-14, ULC-S529-16, ULC-S530-M91-R2018, ULC-531-14 et ULC-537-13.

Article 2.1.3 - Remplacer la phrase par la suivante : Système zoné, une (1) étape.

Article 2.9.1 - Remplacer les mots « deux (2) étapes » par un (1) étape.

3.2 PLANS

3.2.1 Plan E02

- Un appareil d'éclairage dans la salle mécanique/électrique située entre les axes 2 et 4 doit être raccordé au réseau électrique d'urgence, circuit UA-4.
- Prévoir un luminaire additionnel du type E2 installé dans la pièce 137, située entre les axes 52 et 62. Installer le luminaire dans le haut du mur mitoyen à la salle mécanique électrique, raccorder le luminaire au circuit d'urgence UB-2.
- Révision générale du schéma du système avertisseur incendie.

3.2.2 Plan E-05

- L'entrepreneur doit maintenir en service le système avertisseur d'incendie existant durant toute la période des travaux. Le système sera démantelé par l'entrepreneur à la fin des travaux lorsque le nouveau système avertisseur incendie sera mis en service.
- Fournir un système d'onduleur d'éclairage de secours interruptible.
 - Tension d'alimentation 120/240 volts, monophasé, 60 Hz, puissance 3 kVA, efficacité 98% à pleine charge, DHT < 5%, facteur de crête :3.

- Technologie à Mosfet, à modulation de largeur d'impulsion.
 - Fonction autotest/autodiagnostic.
 - Durée d'exécution minimale 30 minutes à 100% de la charge.
 - Perte de chaleur à pleine charge : 546 Btu/hre.
 - Compatible avec les ballasts magnétiques, électroniques et les blocs d'alimentation à DEL.
 - Banque de dix (10) accumulateurs sans entretien comprise dans le cabinet.
 - Refroidissement à air forcé durant les modes de secours et de recharge seulement.
 - Dimension du cabinet : 30 po L x 71 po H x 27 po P.
 - Option inclus : Huit (8) disjoncteurs de circuits externes normalement allumés 15A-1P.
 - Produit décrit : Série IPS de Lumacell.
 - Les fabricants susceptibles de fournir un produit équivalent seront acceptés.
- Installer le système d'onduleur dans la salle mécanique/électrique 137. Raccorder le système à un circuit 20 A, 120/240V au panneau d'urgence UB. Relocaliser les quatre circuits d'éclairage d'urgence UA-2, UA-4, UB-2 et UB-4 indiqués aux plans à quatre disjoncteurs de sortie du système d'onduleur.

Préparé par :

Mario Bouchard, ing.

Partie 1 Général**1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 La section 23 31 13.01 s'applique à la présente section.

1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 National Fire Protection Association (NFPA)
 - .1 NFPA 90A, Standard for the Installation of Air Conditioning and Ventilating Systems.
- .2 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S112, Méthode d'essai normalisée de résistance au feu des registres coupe-feu.
 - .2 CAN/ULC-S112.2, Méthode normalisée des essais de comportement au feu des clapets coupe-feu situés dans les plafonds.
 - .3 ULC-S505, Standard for Fusible Links for Fire Protection Service.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les registres coupe-feu. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
 - .2 Les fiches techniques doivent porter sur ce qui suit.
 - .1 Registres coupe-feu.
 - .2 Clapets coupe-feu.
 - .3 Liens fusibles.
- .2 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et le matériel satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

1.4 MATÉRIAUX/MATÉRIEL DE REMPLACEMENT/D'ENTRETIEN À REMETTRE

- .1 Matériaux/Matériel de remplacement
 - .1 Fournir ce qui suit.
 - .1 Six (6) liens fusibles de chaque type.

Partie 2 Produit**2.1 REGISTRES COUPE-FEU**

- .1 Registres coupe-feu de type B, A ou C, homologués, portant l'étiquette ULC, et conformes aux exigences du Commissaire des incendies du Canada (CIC). Le comportement au feu des registres doit être évalué selon la norme CAN/ULC-S112.
- .2 Registres en acier doux, fabriqués en usine, conçus pour ne pas diminuer la résistance au feu des mur ou des cloisons coupe-feu dans lesquels ils sont montés.
 - .1 Registres coupe-feu présentant un degré de résistance au feu de 1 1/2 heure, à moins d'indications contraires.
 - .2 Registres coupe-feu du type à fonctionnement automatique, présentant des caractéristiques nominales de charge dynamique convenant à la vitesse de l'air et à la différence de pression maximales auxquelles ils peuvent être soumis.
- ⇒ Registres coupe-feu montés sur charnière à leur partie supérieure, à volet simple, excentriques, ronds ou carrés; de dimensions calculées pour que ne soit pas restreinte la section des conduits dans lesquels ils sont montés.
- .4 Registres actionnés par lien fusible, avec contrepoids permettant leur fermeture et leur verrouillage en position fermée lorsque le mécanisme est déclenché, ou avec commande de fermeture totale à ressort antagoniste lorsqu'il s'agit du type à plusieurs volets ou à enroulement, monté en position horizontale dans un conduit d'air vertical.
- .5 Bâtis de montage en cornières sur tout le pourtour des registres, de part et d'autre des cloisons ou des murs coupe-feu traversés.
- .6 Registres coupe-feu munis d'un cadre/manchon de traversée en acier inoxydable installé de manière à ne pas nuire au fonctionnement du registre et à ne pas interrompre la continuité du conduit d'air dans lequel il est monté.
- .7 Cadres/manchons de traversée en acier inoxydable munis de cornières de montage périphériques fixées de part et d'autre de la traversée du mur ou du plancher. Dans le cas des assemblages plancher/plafond ou plafond/toit présentant un degré de résistance au feu, les conduits doivent être acheminés conformément aux normes pertinentes des ULC concernant les traversées.
- .8 Registres conçus et construits de manière à ne pas réduire la section des conduits ou des ouvertures dans lesquels ils sont montés
- .9 Registres coupe-feu installés de manière à ce que l'axe du plan de l'épaisseur de l'appareil corresponde à celui du mur, de la cloison ou de la dalle de plancher dans lequel ou laquelle il est monté.
- .10 À moins d'indications contraires, registres installés selon les détails indiqués dans le document intitulé « Install Fire Damp HVAC », publié par la SMACNA, et dans les instructions du fabricant concernant les registres coupe-feu.

2.2 CLAPETS COUPE-FEU

- .1 Clapets coupe-feu : homologués et portant l'étiquette ULC; comportement au feu évalué selon la norme CAN/ULC-S112.2.

- .2 Clapets fabriqués en tôle d'acier d'au moins 1.5 mm d'épaisseur, avec isolant sans amiante de 1.6 mm d'épaisseur homologué par les ULC, et articulés sur charnières et goupilles protégées contre la rouille.
- .3 Clapets du type normalement ouvert, se fermant sous l'action d'un lien fusible conforme à la norme ULC-S505 lorsque la température atteint 74 degrés Celsius, ou la valeur indiquée.

Partie 3 Exécution

3.1 INSPECTION

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation des registres coupe-feu et des registres de fumée, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence du Consultant
 - .2 Informer immédiatement le Consultant de toute condition inacceptable décelée.
 - .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables

3.2 INSTALLATION

- .1 Installer les appareils conformément aux exigences de la norme NFPA 90A et selon les conditions d'homologation des ULC.
- .2 Réaliser les travaux sans diminuer le degré de résistance au feu des cloisons coupe-feu dans lesquelles sont montés les appareils.
- .3 Une fois les travaux terminés, faire approuver toute l'installation par l'autorité compétente avant de dissimuler les éléments qui ne restent pas apparents.
- .4 Installer une porte de visite à côté de chaque registre. Se reporter à la section 23 33 00- Accessoires pour conduits d'air.
- .5 Monter les appareils là où les portes/panneaux de visite, les liens fusibles seront visibles et facilement accessibles.
- .6 Installer des joints de rupture de conception approuvée de part et d'autre des séparations coupe-feu.

FIN DE LA SECTION