
Projet / Project n° : R.035921.300 (TPSGC)

Projet / Project : Reconstruction du Manège militaire de la Grande-Allée de Québec
Reconstruction of the Grande Allée Armoury in Québec

Date : 2015-02-10

Les informations qui suivent complètent, modifient ou remplacent, selon le cas, les documents du dossier d'appel d'offres émis le 13 janvier 2015.

The following information supplements, modifies and/or supersedes the bid documents issued on January 13, 2015.

MÉCANIQUE / MECHANICAL

Devis / Specifications :

Section 23 21 14 « Accessoires pour réseaux hydroniques », révisé le 10 février 2015, 8 pages
"Hydronic specialties", revised February 10, 2015, 7 pages

L'article 2.1.3 est modifié comme suit :
The article 2.1.3 is modified as follows:

.3 *Pression de service 1034 kPa (150 lb/po ca) portant le timbre et l'attestation ASME.*

.3 *Working pressure: 1034 kPa (150 psi) with ASME stamp and certification.*

Section 23 34 00 « Ventilateur pour installation de CVCA », révisé le 10 février 2015, 9 pages
"HVAC fans", revised February 10, 2015, 7 pages

L'article 2.3.2 est modifié comme suit :
The article 2.3.2 is modified as follows:

.2 *Roulements*

.1 *Paliers à billes ou à rouleaux pour service intensif, lubrifiés à la graisse, à chapeau, du type hermétique, à rotule, avec joints étanches à la poussière. Les roulements des ventilateurs de classe I sont conçus pour une durée de vie minimale moyenne de 50 000 heures L-10 et de 250 000 heures L-50 lorsque évaluée à la vitesse de rotation maximale cataloguée pour le ventilateur. Les roulements des ventilateurs de classes II et III sont conçus pour une durée de vie minimale moyenne L-10 de 40 000 heures (L-50 200 000 heures) lorsque évaluée à la vitesse de rotation maximale cataloguée pour le ventilateur. Prolonger les lignes de lubrification et les raccords de graissage jusqu'à l'extérieur du carter tubulaire pour permettre d'y accéder facilement.*

.2 Bearings:

- .1 Heavy duty, grease lubricated, ball or spherical roller, self-aligning, pillow block design with oil retaining, dust tight seals. Bearings for Class I fans to be designed for an average minimum life of 50,000 hours L-10 and 250,000 hours L-50 life when rated at the fan's maximum catalogued operating speed. Bearings for Class II and III fans to be designed for an average minimum L-10 life of 40,000 hours (L-50 200,000 hours) when rated at the fan's maximum catalogued operating speed. Bearing lubrication lines and grease fittings are to be extended to the outer tube wall for easy accessibility.*

L'article 2.3.6 est modifié comme suit :

The article 2.3.6 is modified as follows:

- .6 Produits acceptables : Acme, Barry Blower, Cook, Greenheck, New York Blower, Twin City Fan ou équivalent approuvé.*

L'article 2.4 est modifié comme suit :

The article 2.4 is modified as follows:

2.4 VENTILATEURS CENTRIFUGES, EN LIGNE, TYPE CARRÉ À ENTRAÎNEMENT DIRECT

- .1 Ventilateur VE1-402-B00, VE1-601-A02, VE1-602-C02 et VE1-700-A04*
- .2 Boîtier carré, construit d'acier galvanisé de calibre épais, avec des collets carrés pour raccordement aux conduits. Les deux panneaux perpendiculaires au panneau de montage du moteur sont amovibles pour permettre l'accès aisé à tous les composants internes. La roue centrifuge à pales inclinées vers l'arrière, équilibrée statiquement et dynamiquement, est construite d'aluminium et comprend un cône épousant précisément la forme du cône d'aspiration.*
- .3 Moteur lubrifié en permanence, soigneusement choisi pour la charge du ventilateur et facilement accessible pour l'entretien.*
- .4 Boîte de raccord et sectionneur de sécurité montés à l'usine, et raccordements électriques au moteur faits à l'usine. Lorsque des variateurs de vitesse électroniques sont spécifiés, à moins d'indication contraire, les fournir montés sur le boîtier du ventilateur avec les raccordements électriques faits jusqu'à la boîte de jonction.*
- .5 Accessoires et options*
- .1 Grillages de 12 mm (½") en aluminium offrant une protection à l'aspiration et au refoulement sur les applications sans conduits.*
- .2 Moteur à commutation électronique 0-10V*
- .6 Produits acceptables : Acme CentriMaster, Cook SQN, Greenheck, JennFan, Penn Centrex Inliner.*

2.4 DIRECT DRIVE SQUARE IN-LINE CENTRIFUGAL FANS

- .1 Fans VE1-402-B00, VE1-601-A02, VE1-602-C02 et VE1-700-A04.
- .2 Fan housing of square design, constructed of heavy gauge galvanized steel and includes square duct mounting collars. Two (2) removable access panels located perpendicular to the motor mounting panel permit easy access to all interior components. Centrifugal wheel is backward inclined design, statically and dynamically balanced, constructed of aluminium and includes a wheel cone carefully matched to the inlet cone.
- .3 Permanently lubricated motors are carefully matched to the fan loads and are readily accessible for maintenance.
- .4 Provide a safety switch and handy box with factory wiring done between motor and handy box. When solid-state speed controllers are specified, these are to be mounted on the fan casing and factory wired to the handy box unless indicated otherwise.
- .5 Accessories and options
 - .1 12 mm (½") aluminium screen to provide protection at inlet or outlet for nonducted applications.
 - .2 Electronically commutated motor 0-10V.
- .6 Acceptable products: Acme CentriMaster, Cook SQN, Greenheck, JennFan, Penn Centrex Inliner.

L'article 2.5.5 est ajouté comme suit :

The article 2.5.5 is added as follows:

- .5 Produits acceptables : Acme CentriMaster, Cook, Greenheck, JennFan, Penn Centrex Inliner.
- .5 Acceptable products: Acme CentriMaster, Cook, Greenheck, JennFan, Penn Centrex Inliner.

L'article 2.7 est ajouté comme suit :

The article 2.7 is added as follows:

2.7 VENTILATEURS D'EXTRACTION, TYPE DE TOITURE, CENTRIFUGE À ENTRAÎNEMENT DIRECT

- .1 Ventilateur VE1-401-C02, VE1-701-A02 et VE1-702-A02.
- .2 Boîtier d'une seule pièce en aluminium centrifugé de calibre épais sans soudure; ensemble moteur-ventilateur monté sur des supports antivibrations; roue centrifuge à pales inclinées vers l'arrière avec courbe sans possibilité de surcharge, équilibrée statiquement et dynamiquement. Les ventilateurs sont munis d'une base intégrale emboutie en usine, sont à l'épreuve des intempéries et munis d'un garde éclaboussures intégral.
- .3 Fournir une garniture d'étanchéité continue pour base de margelle et des vis de fixation en acier inoxydable.

.4 Accessoires et options

- .1 Grillage aviaire de 12 mm (½") en aluminium;
- .2 Charnières pour accès aux éléments internes en vue de l'entretien;
- .3 Registres antirefoulement automatiques avec garnitures d'étanchéité;
- .4 Moteur à commutation électronique 0-10V.

- .5 Produits acceptables : Acme CentriMaster PRN, Cook ACED, Greenheck G, JennFann Crd, Penn Domex.

2.7 DIRECT DRIVE CENTRIFUGAL ROOF EXHAUSTERS

- .1 Fan VE1-401-C02, VE1-701-A02 et VE1-702-A02.

- .2 Housing is of one piece heavy gauge spun aluminium construction without welding; motor and fan assembly are on vibration isolating mounts; centrifugal wheel is non-overloading backward inclined design, statically and dynamically balanced. Fans have an integral factory formed base, weatherproof and incorporate an integral weather shield.

- .3 Provide fans with a continuous curb gasket and stainless steel securing bolts and screws.

.4 Accessories and options

- .1 12 mm (½") aluminium bird screen;
- .2 Hinge curb plate for access to internal parts for maintenance;
- .3 Automatic gasketed back draft dampers;
- .4 Electronically commutated motor 0-10V.

- .5 Acceptable products: Acme CentriMaster PRN, Cook ACED, Greenheck G, JennFann Crd, Penn Domex.

L'article 2.8 est ajouté comme suit :

The article 2.8 is added as follows:

2.8 VENTILATEURS CENTRIFUGES DE TYPE PLÉNUM À ENTRAÎNEMENT DIRECT

.1 Construction

- .1 Construction d'acier soudé à moins d'indication contraire.
- .2 À moins d'indication contraire, les roues doivent être munies d'aubes aérodynamiques « Aerofoil ». Lorsque indiqué explicitement ou implicitement par les modèles spécifiés, elles ont des aubes inclinées vers l'arrière ou courbées inclinées vers l'avant.
- .3 Équilibrées statiquement et dynamiquement à l'usine à la vitesse de rotation spécifiée. Procéder à la revérification de l'équilibrage dynamique au chantier une fois l'installation complétée et le balancement des réseaux terminé.

- .2 Roulements à billes ou à rouleaux pour service intensif, lubrifiés à la graisse, à chapeau, du type hermétique, à rotule, avec joints étanches à la poussière, assurant une durée de vie minimale L-50 de 200 000 heures lorsque évaluée à la vitesse de rotation maximale cataloguée pour le ventilateur. Prolonger les lignes de lubrification et les raccords de graissage jusqu'à un élément structural vertical adjacent et les monter pour permettre d'y accéder facilement.

- .3 Arbres en acier ASTM A-108, grade 1040/1045, usinés avec précision, meulés et polis. La première vitesse critique doit être au moins 125 % de la vitesse de rotation maximale pour chacune des classes de ventilateurs. L'extrémité entraînée de l'arbre est munie d'un orifice pour tachymètre.
- .4 Peinture
 - .1 Appareils revêtus en usine d'une couche d'apprêt de couleur choisie parmi la gamme standard offerte par le fabricant. Les pièces doivent être peintes avant de procéder au montage.
 - .2 Éléments en aluminium non peinte.
- .5 Produits acceptables : Penn, Barry Blower, Twin City Fan EPFN ou équivalent approuvé

2.8 DIRECT DRIVE CENTRIFUGAL PLENUM FAN

- .1 Construction
 - .1 Welded steel construction unless otherwise indicated.
 - .2 Airfoil blades, unless otherwise specified. When indicated explicitly or implicitly by the specified model, blades are to be flat single thickness backward inclined or curved forward inclined.
 - .3 Statically and dynamically factory balanced at the specified rotation speed. Proceed to reverify in the field the dynamic balancing once the installations are complete and the systems have been tested and air balanced.
- .2 Heavy duty, grease lubricated, ball or spherical roller, self-aligning, pillow block design with oil retaining, dust tight seals. Bearings to be designed for an average minimum L-50 life of 200,000 hours when rated at the fan's maximum catalogued operating speed. Bearing lubrication lines and grease fittings are to be extended to the outer tube wall for easy accessibility.
- .3 Shaft in ASTM A-108 steel, grade 1040/1045, precision turned, ground and polished. Shaft's first critical speed to be at least 125% of the fan's maximum operating speed for each fan class. The driven end of the shaft is provided with orifice for tachometer.
- .4 Paint
 - .1 Factory prime in colour standard to manufacturer. Paint before assembly.
 - .2 Unpainted aluminium elements.
- .5 Acceptable products: Penn, Barry Blower, Twin City Fan EPFN or approved equivalent.

Section 23 52 00

« Chaudières de chauffage », révisé le 10 février 2015, 9 pages
"Heating boilers", revised February 10, 2015, 7 pages

L'article 2.1.2 est modifié comme suit :
The article 2.1.2 is modified as follows:

- .2 Performance
 - .1 Caractéristiques établies conformément aux méthodes d'essai définies par l'American Boiler Manufacturers Association ABMA ou par l'ANSI, norme Z21.13/CSA 4.9 (matériel à gaz).

- .2 Eau chaude : puissance calorifique brute de 400 kW; température à l'admission de 48.9 degrés Celsius; température au retour de 43,3 degrés Celsius; pression maximale d'opération de 520 kPa.
- .3 Perte de pression maximale dans l'échangeur côté eau de 60 kPa (20 pi H₂O) pour un débit de 17.3 l/s (275 usGPM).
- .4 Rendement : au moins 85 %, pour des allures de chauffe variant entre 20 % et 100 % et des températures des gaz de combustion entre 30 et 100 degrés Celsius en mode condensation.
- .5 Température des gaz de combustion à la sortie de la chaudière.
 - .1 260 degrés Celsius maximum.
 - .2 Au-dessus du point de rosée lorsque l'allure de chauffe est à son minimum.
- .2 Performance:
 - .1 In accordance with American Boiler Manufacturers Association (ABMA), or ANSI Z21.13/CSA 4.9 (gas burning) testing procedures.
 - .2 Hot water: 400 kW gross output. 48 degrees C supply. 43.3 degrees C return. 520 kPa maximum operating pressure.
 - .3 Maximum pressure loss in the heat exchanger water side 60 kPa (20 ft H₂O) at a flow of 17.3 l/s (275 USGPM).
 - .4 Boiler efficiency: 85% minimum at 20% to 100% firing rates and gas temperatures between 30 et 100 degrees Celsius in condensation mode.
 - .5 Flue gas temperature leaving boiler:
 - .1 Not to exceed 260 degrees C.
 - .2 Above dewpoint conditions at minimum firing rate.

L'article 2.1.17 est annulé.

The article 2.1.17 is canceled.

L'article 2.1.21 est modifié comme suit :

The article 2.1.21 is modified as follows:

- .21 Produits acceptables : CleaverBrooks CFC 1500, Fulton Endura EDR 1500, Viessman Vitocrossal, Buderus ou un produit de remplacement approuvé par addenda conformément aux Instructions aux soumissionnaires.
- .21 Acceptable products : CleaverBrooks CFC 1500, Fulton Endura EDR 1500, Viessman Vitocrossal, Buderus or a replacement product approved via addenda in accordance with Bidder instructions.

Section 23 64 19

« Groupes refroidisseurs d'eau à compresseur alternatif »,

révisé le 10 février 2015, 6 pages

"Reciprocating water chillers", revised February 10, 2015, 5 pages

L'article 2.2.4 est modifié comme suit :

The article 2.2.4 is modified as follows:

- .4 Produits acceptables : Florida Heat Pump FHP, Écogénia Climacool, Creotech, AERMEC, Multistack ou un produit de remplacement approuvé par addenda conformément aux Instructions aux soumissionnaires.
- .4 Acceptable products: Florida Heat Pump FHP, Écogénia Climacool, Creotech, AERMEC, Multistack or a replacement product approved by addendum in accordance with the Instructions to Bidders.

Section 23 73 10

« Traitement de l'air – Ensemble de blocs autonomes »,
révisé le 10 février 2015, 14 pages
"Air Handling – Built-up", revised February 10, 2015, 12 pages

Les articles 2.1.3 et 2.1.4 sont ajoutés comme suit :
The articles 2.1.3 and 2.1.4 are added as follows:

- .3 *Les raccordements aux serpentins doivent s'effectuer à l'extérieur de l'unité.*
- .4 *Les portes d'accès devront être de pleine hauteur.*

- .3 *The connections to the coils must be performed outside of the unit.*
- .4 *The access doors must be of full height.*

L'article 2.2.1.4 est modifié comme suit :
The article 2.2.1.4 is modified as follows:

- .4 *Fabricants acceptables: Bousquet, Daikin, Ingénia, Rosemex, Ventrol, Venmar, York, Trane ou un produit de remplacement approuvé par addenda conformément aux Instructions aux soumissionnaires.*
- .4 *Acceptable products: Bousquet, Daikin, Ingénia, Rosemex, Ventrol, Venmar, York, Trane or substitute approved by addendum in accordance with the Instructions to tenderers.*

L'article 2.2.4 est modifié comme suit :
The article 2.2.4 is modified as follows:

- .4 *Calorifuge*
 - .1 *Surface interne des panneaux revêtue d'un isolant rigide couvert de néoprène, du type pour garniture de canalisations ou de mousse giclée. L'isolant, de 50 mm (2") à 100 mm (4") d'épaisseur, doit avoir une résistance thermique minimale de R-13. L'isolant rigide doit être fixé à l'aide d'un adhésif appliqué sur toute la surface, et retenu par des goupilles d'attache. L'isolant doit être recouvert d'une tôle de 0,8 mm (calibre 22) d'épaisseur galvanisée. Les bords d'attaque doivent être protégés à l'aide d'une cornière en tôle. L'intérieur des bacs d'égouttement est également revêtu d'un enduit mastic de 12 mm (½") d'épaisseur.*
- .4 *Insulation*
 - .1 *Insulate internal surface of all panels with neoprene coated rigid duct liner or injected foam. Insulation, 50 mm (2") to 100 mm (4") thick, should have a minimum thermal resistance of R-13. Apply with 100% coverage of adhesive with clip pins. Cover leading edges with sheet metal angle. Internally insulate drip pan with 12 mm (½") of mastic coating. The insulation must be covered with a sheet metal of 0.8 mm (gauge 22) thick galvanized. The inside of the drip pans is also coated with a sealant coating 12 mm (½") thick.*

L'article 2.3.1.1.1 du devis en anglais est modifié comme suit :

The article 2.3.1.1.1 of specifications in English is modified as follows:

- .1 Subsystem : 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 201, 202 and 203.

L'article 2.3.1.1.4 du devis en anglais est modifié comme suit :

The article 2.3.1.1.4 of specifications in English is modified as follows:

- .4 Table 2 shows the maximum dimensions for each subsystem.

Table 2: maximum dimensions

| Subsystem | Length | Width | Height |
|-----------|------------|------------|-----------|
| | mm (po) | mm (po) | mm (po) |
| 101 | 4520 (178) | 2745 (108) | 1830 (72) |
| 102 | 4165 (164) | 2285 (90) | 1830 (72) |
| 103 | 4370 (172) | 3455 (136) | 1830 (72) |
| 104 | 4165 (164) | 2285 (90) | 1830 (72) |
| 105 | 3810 (150) | 1016 (40) | 1680 (66) |
| 106 | 3810 (150) | 1016 (40) | 1680 (66) |
| 107 | 4165 (164) | 2135 (84) | 1625 (64) |
| 110 | 4420 (174) | 2035 (80) | 1830 (72) |
| 201 | 3560 (140) | 2700 (107) | 1830 (72) |
| 202 | 4120 (162) | 1475 (58) | 1830 (72) |
| 203 | 4170 (164) | 1830 (72) | 1830 (72) |

L'article 2.3.1.1.5 est modifié comme suit :

The article 2.3.1.1.5 is modified as follows:

- .5 Fabricants acceptables: Bousquet, Daikin, Ingénia, Rosemex, Ventrol, Venmar, York, Trane ou un produit de remplacement approuvé par addenda conformément aux Instructions aux soumissionnaires.
- .5 Acceptable manufacturer: Bousquet, Daikin, Ingénia, Rosemex, Ventrol, Venmar, York, Trane or replacement product approved by addendum in accordance with the Instructions to Bidders.

L'article 2.3.4 est modifié comme suit :

The article 2.3.4 is modified as follows:

- .4 Insulation

- .1 Insulate internal surface of all panels with neoprene coated rigid duct liner or injected foam. Insulation, 50 mm (2") to 100 mm (4") thick, should have a minimum thermal resistance of R-13. Apply with 100% coverage of adhesive with clip pins. Cover leading edges with sheet metal angle. Internally insulate drip pan with 12 mm (½") of mastic coating. The insulation must be covered with a sheet metal of 0.8 mm (gauge 22) thick galvanized. The inside of the drip pans is also coated with a sealant coating 12 mm (½") thick.

.4 Calorifuge

- 1. Surface interne des panneaux revêtue d'un isolant rigide couvert de néoprène, du type pour garniture de canalisations ou de mousse giclée. L'isolant, de 50 mm (2") à 100 mm (4") d'épaisseur, doit avoir une résistance thermique minimale de R-13. L'isolant rigide doit être fixé à l'aide d'un adhésif appliqué sur toute la surface, et retenu par des goupilles d'attache. L'isolant doit être recouvert d'une tôle de 0,8 mm (calibre 22) d'épaisseur et galvanisée. Les bords d'attaque doivent être protégés à l'aide d'une cornière en tôle. L'intérieur des bacs d'égouttement est également revêtu d'un enduit mastic de 12 mm (½") d'épaisseur.*

*L'article 2.3.8 est modifié comme suit :
The article 2.3.8 is modified as follows:*

.8 Sections

.1 Plénium d'entrée d'air mélangé

- .1 Ouverture sur le dessus, sauf le système 107 dont l'ouverture est en façade.*
- .2 Muni d'une porte d'accès d'un côté d'une largeur de 600 mm (24 po) pour l'entretien.*

.2 Section de filtration

- .1 À chargement frontal pour filtres de 100 mm (4 po). Vitesse à travers les filtres de 2.0 m/s (400 pi/min) maximum.*

.3 Section de serpentins de refroidissement

- .1 Pour serpent(s) de refroidissement avec bac d'égouttement sous chaque serpent. Éliminateurs de gouttelettes sur la face de sortie des serpentins. Le caisson doit être prolongé afin de pouvoir accommoder le passage de la tuyauterie. Les bacs d'égouttements doivent se prolonger dans cette section.*

.4 Section d'accès

- .1 Muni d'une porte d'accès d'un côté d'une largeur de 600 mm (24 po) pour l'entretien.*

.5 Section de serpentins de chauffage (seulement pour systèmes 202 et 203)

- .1 Pour serpent(s) de chauffage.*

.6 Section d'accès (seulement pour systèmes 202 et 203)

- .1 Muni d'une porte d'accès d'un côté d'une largeur de 600 mm (24 po) pour l'entretien.*

.7 Section de ventilateur

- .1 Pour installation de ventilateur(s) centrifuge(s) plénium. Mur séparateur entre les deux ventilateurs afin de les isoler l'un de l'autre. Registre d'isolement à lames opposées montés au refoulement des ventilateurs.*
- .2 Ouverture sur le dessus, sauf pour le sous-système 110 dont l'ouverture est en façade.*

.8 Sections

.1 Mixed air inlet plenum

- .1 Supplied with an above access door, except system 107 having a frontal opening.*
- .2 Supplied with access door on one side of a width of 600 mm (24 in) for maintenance purposes.*

- .2 Filtration section
 - .1 Frontal loading for 100 mm (4 in) filters. Maximum air speed across filters of 2.0 m/s (400 pi/min).
- .3 Cooling coil section
 - .1 For cooling coils with drip pan under each coil. Drift eliminators on the output face of the coils. The cabinet must be extended in order to accommodate the piping's passageway. The drip pan must extend in this section.
- .4 Access section
 - .1 Supplied with an access door on one side with a width of 600 mm (24 in) for maintenance purposes.
- .5 Heating coils section (only for system 202 and 203)
 - .1 For heating coils
- .6 Access section(only for system 202 and 203)
 - .1 Supplied with an access door on one side with a width of 600 mm (24 in) for maintenance purposes.
- .7 Fan section
 - .1 Centrifugal plenum fan installation. Separating wall between the two fans in order to isolate them from one another. Opposed blade isolation register to be mounted at the fan's outlet.
 - .2 Opening on top, except for the subsystem 110 with a frontal opening.

Section en anglais : L'article 2.4 du devis en anglais est annulé.

Section in English: The article 2.4 is canceled.

Section en anglais : La numérotation des articles 2.5 et 2.6 est modifiée pour la numérotation 2.4 et 2.5.

Section in English: the numbering of articles 2.5 and 2.6 is changed to 2.4 and 2.5.

L'article 2.4.2.1 est modifié comme suit :

The article 2.4.2.1 is modified as follows:

- .1 *Cadre de support en acier structural soudée. Murs et toit à parois doubles, avec panneaux externes en acier galvanisé de calibre 18, ayant une largeur maximale de 750 mm (30 po); l'assemblage des panneaux sera rendu étanche au moyen de joints d'étanchéité en PVC et de scellant à base d'uréthane. La doublure interne sera en acier galvanisé de calibre 22. L'isolation sera assurée par de la fibre de verre renforcé d'une épaisseur minimum de 50 mm (2 po) pour une résistance thermique minimale de R-8. Le plancher sera également en acier galvanisé de fort calibre, à double parois et isolé. L'extérieur de l'unité sera traité au moyen d'un nettoyeur/conditionneur au phosphate et sera enduit d'une couche d'apprêt anticorrosif dépassant les normes canadienne (type 1-GP-40) et américaine (type TT-P-636 D) pour brouillard salin et humidité. La finition sera assurée à l'aide d'un émail haute performance de première qualité peinte en usine.*

- .1 Welded stainless steel support frame. Double wall roof and walls, with 18 gauge galvanized steel external panels of maximal width 750 mm (20"); panel assembly made airtight using PVC gaskets and urethane sealer. Inner lining made of 22 gauge galvanized steel. Insulation will be provided by reinforced fibreglass with a minimum thickness of 50 mm (2") for a minimum thermal resistance of R-8. Floor will also be in high gauge galvanized steel, double walled and insulated. Unit's exterior to be treated with a phosphate cleaner/conditioner and coated with an anticorrosive primer exceeding Canadian (type I-GP-40) and American (TT-P-636 D) standards for salt fog and humidity. Finish will consist of a top-quality high performance enamel to be factory-painted.

L'article 2.4.8 est modifié comme suit :

The article 2.4.8 is modified as follows:

- .8 Acceptable product: Bousquet, model SDM, ICE or replacement product approved by addendum in accordance with the Instructions to Bidders.

- .8 Acceptable product: Bousquet, model SDM, ICE or replacement product approved by addendum in accordance with the Instructions to Bidders.

Section 25 10 01

« SGE – Réseaux locaux (LAN) », révisé le 10 février 2015, 3 pages
"EMCS: Local area network (LAN)", revised February 10, 2015, 3 pages

L'article 3.1 est modifié comme suit :

The article 3.1 is modified as follows:

3.1 INTÉGRATION

- .1 Se coordonner avec le fournisseur du système Crestron afin d'intégrer au système Crestron le contrôle des salles d'exposition et de spectacle.

3.1 INTEGRATION

- .1 Assist the Crestron system supplier in order to integrate the control of exposition hall and multipurpose rooms into the Crestron system.

Dessins / Drawings :

Les dessins sont révisés selon la liste des dessins émise avec le présent addenda.

The drawings are revised as per drawing list transmitted with this addendum.

Clarifications / Clarification :

- .1 Plan M-605, tableau mécanique 23 82 19 – Ventilo-convecteur, la ligne suivante a été supprimée : « Syst. 111 : Salle mécanique Aile Centrale / Mechanical room Central wing ».
Drawing M-605, Mechanical table 23 82 19 – Fan Coils, the following line has been deleted: "Syst. 111: Salle mécanique Aile Centrale / Mechanical room Central wing"
- .2 Les sept (7) sondes de température présentées au diagramme de ventilation M-503, système 102 et 104, ont été ajoutées aux plans M-331 et M-431. Ces derniers sont révisés mais non émis.
The seven (7) temperature probes shown in control diagram M-503, system 102 and 104, are added in drawings M-331 and M-431. These drawings are revised but not issued.

-
- .3 Plan M-331 | Axe H-15 – Une plinthe n'est pas identifiée et une autre est identifiée deux fois. Le doublon a été pointé sur la plinthe non identifiée. Le plan M-331 est révisé mais non émis.
Drawing M-331 | Axis H-15 – A baseboard is not identified and another one is identified twice. The duplicate is pointed at the unidentified baseboard. The drawing M-331 is revised but not issued.
- .4 Plan M-342, une sonde de température a été ajoutée dans le local 201-20.
Drawing M-342, a temperature probe has been added at the room 201-20.
- .5 Plan M-322, on devrait voir un robinet motorisé pour deux convecteurs dans les locaux 203-12 et 203-17.
Drawing M-322, only one motorized valve should be seen for two baseboards in rooms 203-12 and 203-17.
-

FIN DE L'ADDENDA No. 3 – M03

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
 Manège militaire de la Grande Allée de Québec
 EF994-110407/A

LISTE DES DESSINS

| ÉMISSION | |
|----------|-------------|
| DATE: | 2015-02-09 |
| RAISON: | Addenda # 3 |

| PAGE | NUMÉRO | TITRE DU DESSIN | RÉVISION | DESCRIPTION |
|------|--------|---|----------|-------------------|
| | M-000 | Page de présentation | 0 | |
| | | | | |
| | M-014 | Ventilation Sous-sol Secteur Est | 0 | |
| | M-015 | Ventilation Rez-de-chaussée et Niveau 2 Secteur Est | 0 | |
| | M-016 | Ventilation Niveau 3 Secteur Est | 0 | |
| | M-017 | Ventilation Rez-de-chaussée et Niveau 2 Secteur Ouest | 0 | |
| | | | | |
| | M-300 | Légende | 3 | 1 extrait |
| | M-310 | Tuyauterie site | 2 | Révisé / non émis |
| | M-320 | Tuyauterie Sous-sol Secteur Est | 3 | 2 extraits |
| | M-321 | Tuyauterie Rez-de-chaussée Secteur Est | 2 | 1 extrait |
| | M-322 | Tuyauterie Niveau 2 Secteur Est | 2 | 1 extrait |
| | M-323 | Tuyauterie Niveau 3 Secteur Est | 3 | 1 extrait |
| | M-324 | Tuyauterie Niveau 4 Secteur Est | 3 | 1 extrait |
| | M-325 | Tuyauterie Coupe Secteur Est | 2 | Révisé / non émis |
| | M-326 | Tuyauterie Coupe Secteur Est | 2 | 1 extrait |
| | M-327 | Tuyauterie Coupe Secteur Est | 2 | Révisé / non émis |
| | M-330 | Tuyauterie Sous-sol Secteur Central | 1 | 2 extraits |
| | M-331 | Tuyauterie Rez-de-chaussée Secteur Central | 1 | Révisé / non émis |
| | M-332 | Tuyauterie Niveau 2 Secteur Central | 0 | |
| | M-335 | Tuyauterie Sous-sol Secteur Central | 1 | Émis |
| | M-336 | Tuyauterie Coupe Secteur Central | 1 | Émis |
| | M-337 | Tuyauterie Coupe Secteur Central | 0 | |
| | M-341 | Tuyauterie Rez-de-chaussée Secteur Ouest | 2 | 1 extrait |
| | M-342 | Tuyauterie Niveau 2 Secteur Ouest | 2 | Révisé / non émis |
| | M-350 | Tuyauterie Diagramme | 3 | Émis |
| | M-351 | Tuyauterie Diagramme | 2 | 1 extrait |
| | M-360 | Tuyauterie Détails | 0 | |
| | M-361 | Tuyauterie Détails | 3 | 1 extrait |

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
 Manège militaire de la Grande Allée de Québec
 EF994-110407/A

LISTE DES DESSINS

| ÉMISSION | |
|----------|-------------|
| DATE: | 2015-02-09 |
| RAISON: | Addenda # 3 |

| PAGE | NUMÉRO | TITRE DU DESSIN | RÉVISION | DESCRIPTION |
|------|--------|---|----------|-------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | M-400 | Légende | 3 | Révisé / non émis |
| | M-420 | Ventilation Sous-sol Secteur Est | 2 | 2 extraits |
| | M-421 | Ventilation Rez-de-chaussée Secteur East | 2 | 1 extrait |
| | M-422 | Ventilation Niveau 2 Secteur Est | 3 | 1 extrait |
| | M-423 | Ventilation Niveau 3 Secteur Est | 2 | Révisé / non émis |
| | M-424 | Ventilation Niveau 4 Secteur Est | 3 | 1 extrait |
| | M-425 | Ventilation Coupe Secteur Est | 1 | 1 extrait |
| | M-430 | Ventilation Sous-sol Secteur Central | 1 | 1 extrait |
| | M-431 | Ventilation Rez-de-chaussée Secteur Central | 1 | |
| | M-432 | Ventilation Niveau 2 Secteur Central | 1 | Révisé / non émis |
| | M-433 | Ventilation Niveau 3 Secteur Central | 1 | Révisé / non émis |
| | M-435 | Ventilation Sous-sol Secteur Central | 1 | Émis |
| | M-436 | Ventilation Coupe secteur Central | 1 | Émis |
| | M-437 | Ventilation Coupe secteur Central | 0 | |
| | M-441 | Ventilation Rez-de-chaussée Secteur Ouest | 2 | 1 extrait |
| | M-442 | Ventilation Niveau 2 Secteur Ouest | 2 | 1 extrait |
| | M-443 | Ventilation Niveau 3 Secteur Ouest | 2 | 1 extrait |
| | M-444 | Ventilation Niveau 4 Secteur Ouest | 2 | 1 extrait |
| | M-445 | Ventilation Coupe secteur Ouest | 0 | |
| | M-450 | Diagrammes Ventilation Climatisation | 1 | Émis |
| | M-460 | Ventilation Détails | 1 | |
| | | | | |
| | M-500 | Légende | 3 | Révisé / non émis |
| | M-501 | Régulation Diagrammes | 3 | Émis |
| | M-502 | Régulation Diagrammes | 2 | Émis |
| | M-503 | Régulation Diagrammes | 1 | Émis |
| | M-504 | Régulation Diagrammes | 3 | Émis |
| | M-505 | Régulation Diagrammes | 2 | 1 extrait |

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
 Manège militaire de la Grande Allée de Québec
 EF994-110407/A

LISTE DES DESSINS

| ÉMISSION | |
|----------|-------------|
| DATE: | 2015-02-09 |
| RAISON: | Addenda # 3 |

| PAGE | NUMÉRO | TITRE DU DESSIN | RÉVISION | DESCRIPTION |
|------|--------|----------------------|----------|-------------|
| | | | | |
| | M-600 | Tunnel de l'aile Est | 1 | |
| | M-601 | Tunnel de l'aile Est | 0 | |
| | M-602 | Tunnel de l'aile Est | 0 | |
| | M-603 | Tableaux Mécanique | 2 | Émis |
| | M-604 | Tableaux Mécanique | 1 | Émis |
| | M-605 | Tableaux Mécanique | 2 | Émis |
| | M-606 | Tableaux Mécanique | 1 | Émis |
| | | | | |