

**Organisation de l'aviation civile internationale (OACI)
Aménagement d'une vitrine de démonstration au 4^e
étage**

Dossier TPSGC : R.097036

ÉMISSION POUR ADDENDA no 01
12 février 2019

STANTEC EXPERTS-CONSEILS



RUBIN ET ROTMAN ASSOCIÉS ARCHITECTES
3550, Saint-Antoine O
Montréal, Québec
H4C 1A9
Tél: (514) 861-5122
Fax: (514) 861-5383





Rubin & Rotman
3550 Saint-Antoine O
Montréal, Québec
H4C 1A9
514-861-5122

Les informations qui suivent complètent (ou remplacent, selon le cas) les documents du dossier d'appel d'offres en date du **17/01/2019**.

Le présent addenda s'incorpore aux documents contractuels, en fonction desquels il doit être interprété et avec lesquels il doit être coordonné. Le coût de tout ce qui y est mentionné s'ajoute au prix du contrat. Les révisions qui suivent remplacent l'information contenue dans les dessins et le devis, dans la mesure indiquée, et s'y incorporent. Les soumissionnaires doivent accuser réception de cet addenda en indiquant le numéro et la date dans leur soumission, faute de quoi celle-ci pourrait être rejetée.

L'addenda no 01 inclut les documents suivants :

Addenda en architecture no A01

Voir document en architecture ci-joint

Addenda en mécanique et en électricité No 1

Voir documents en mécanique et électricité ci-joints

ARCHITECTURE :



Modifications au Devis technique d'architecture :

Les modifications au Devis technique d'architecture, identifiées dans le texte plus bas font partie intégrantes du présent addenda.

1 SECTION 01 14 00 – Restriction visant les travaux

- .1 Remplacer l'article 1.3.3 suivant :
« Planifier et échelonner les travaux afin que l'achèvement définitif des travaux ait lieu **au plus tard le 4 juillet 2019** »

par :
« Exécuter les travaux dans un délai de 18 semaines-calendrier, suivant la réception de l'avis officiel d'adjudication du contrat. La date d'achèvement substantiel des travaux doit être **au plus tard le 4 juillet 2019.** »
- .2 Remplacer l'article 1.3.5 suivant :
« Aucun stationnement ne sera disponible pour l'entrepreneur et ses sous-traitants »

Par :
« Une place de stationnement sera disponible pendant la nuit, au quai de chargement. »
- .3 Remplacer l'article 1.5.1 suivant :
« Le mobilier de bureau fera l'objet d'un appel d'offres distinct. L'entrepreneur du mandat de mobilier sera chargé de l'installation du mobilier dans le cadre du présent mandat. Il devra signer l'entente de subordination de l'article 1.44 de la section 01 35 29.06 – Santé et sécurité. »

Par :
« Le mobilier de bureau fera l'objet d'un appel d'offres distinct et l'installation du mobilier devrait débuter le 15 juillet 2019. L'entrepreneur du présent mandat devra donc réaliser l'achèvement définitif des travaux avant le 14 juillet 2019. »

2 SECTION 10 22 19 – Cloisons amovibles à panneaux sur ossature

- .1 Remplacer le paragraphe 2.4.4.2 suivant :
« Cloison vitrée, vitrage simple: STC 40 »

Par :
« Cloison vitrée, vitrage simple: STC 34 »
- .2 À l'article 2.5.2, remplacer le texte suivant :
« Panneau modulaire plein: plastique stratifié à **haute** pression laminé (...) »

par :
« Panneau modulaire plein: plastique stratifié à **basse** pression laminé (...) »
- .3 Remplacer le paragraphe 2.6.1.6 suivant :
« Fini: plastique stratifié haute pression »

Par :
« Fini: plastique stratifié basse pression »

Modifications aux dessins :

Les modifications aux dessins définies par écrit font partie intégrante du présent addenda.

1 Feuille A101 – Plan d’implantation / Site plan

- .1 Dans les NOTES SPÉCIFIQUES / SPECIFIC NOTES :
Remplacer la note #1 suivante :
« MONTE-CHARGE POUR USAGE DE L'ENTREPRENEUR »

Par :
« MONTE-CHARGE POUR USAGE DE L'ENTREPRENEUR.
CEPENDANT, DURANT LE MOIS DE MARS, CET ASCENSEUR NE SERA PAS
DISPONIBLE ET IL FAUDRA PLUTÔT UTILISER L'UN DES ASCENSEURS SITUÉS ENTRE
LES AXES 7 ET 8, FACE AUX SALLES DE BAIN. »

2 Feuille A801 - Bordereau des portes et cadres, cloisons types / Door & frame schedule, typical partitions

- .1 Dans TYPE DE CLOISON / WALL TYPES, au type de cloison #64 :
Remplacer la description suivante :
« CLOISON AMOVIBLE - VERRE SIMPLE (STC 40) /
MOVABLE PARTITION - SINGLE GLAZED (STC 40). »

Par :
« CLOISON AMOVIBLE - VERRE SIMPLE (STC 34) /
MOVABLE PARTITION - SINGLE GLAZED (STC 34). »

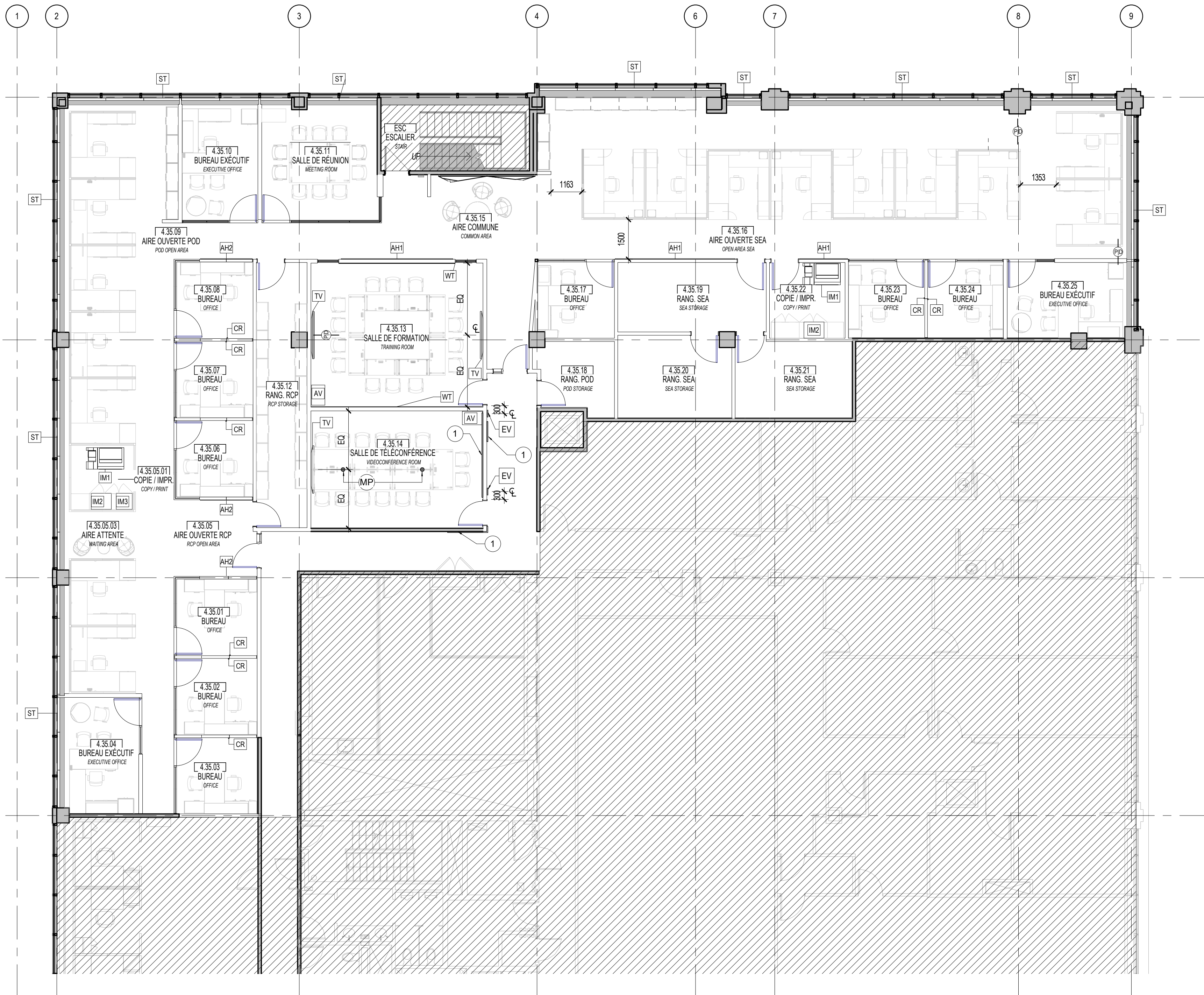
Nouveaux plans émis :

Les plans émis en annexe font partie intégrante du présent addenda.

1 Feuille A160 – Plan d’équipement et accessoires / Equipment & accessories plan

La feuille A160 était manquante lors de l’émission des plans. Elle est jointe au présent document.

FIN DE L’ADDENDA NO A01



04-PLAN D'ÉQUIPEMENT ET ACCESSOIRES
04-EQUIPMENT & ACCESSORIES PLAN
ÉCHELLE / SCALE : 1 : 100

NOTES GÉNÉRALES

- LES SYSTÈMES DE BUREAU ET MOBILIER SONT EXCLUS DU PRÉSENT MANDAT CAR IL FERONT L'OBJET D'UN APPEL D'OFFRES DISTINCT. ILS SERONT INSTALLÉS PAR UN ENTREPRENEUR SPÉCIALISÉ AU COURS DU PRÉSENT MANDAT. LES SYSTÈMES DE BUREAU ET MOBILIER DÉCRITS SUR LA FEUILLE A160 SONT MONTRES POUR INFORMATION.
- L'ENTREPRENEUR DOIT COORDONNER TOUS LES TRAVAUX D'AMEUBLEMENT ET LES ÉQUIPEMENTS, FOURNIS ET INSTALLÉS PAR D'AUTRES.
- SE RÉFÉRER AUX DESSINS ÉLECTRIQUES POUR L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DE TÉLÉCOMMUNICATION. VOIR LE DEVIS POUR L'EMPLACEMENT GÉNÉRAL DES PRISES ÉLECTRIQUES ET DE TÉLÉCOMMUNICATION DANS LES CLOISONS DES POSTES DE TRAVAIL.
- LE POINT DE BRANCHEMENT DES CLOISONS DE MOBILIER DE BUREAU DOIT ÊTRE COORDONNÉ AVEC LES PLANS D'ÉLECTRICITÉ.

GENERAL NOTES

- ALL DESKING SYSTEMS AND FURNITURE ARE EXCLUDED FROM THE PRESENT MANDATE AS THEY ARE PART OF A SEPARATE TENDER. THEY WILL BE INSTALLED BY A SPECIALISED CONTRACTOR DURING THE COURSE OF THIS PRESENT MANDATE. THE DESKING SYSTEMS AND FURNITURE SHOWN ON SHEET A160 IS FOR INFORMATION ONLY.
- THE GENERAL CONTRACTOR IS RESPONSABLE FOR THE COORDINATION OF ALL WORK FOR FURNITURE AND EQUIPMENT THAT ARE SUPPLIED AND INSTALLED BY SUB-TRADES.
- REFER TO THE ELECTRICAL DRAWINGS FOR THE LOCATIONS OF POWER AND TELECOMMUNICATION FEEDING THE WORKSTATIONS. REFER TO THE SPECIFICATIONS FOR THE GENERAL LOCATIONS OF THE POWER/TELECOM OUTLETS WITHIN THE WORKSTATION PANELS.
- THE POINT OF CONNECTION IN FURNITURE PARTITIONS MUST BE COORDINATED WITH ELECTRICAL PLANS.

NOTES SPÉCIFIQUES

- ÉLÉMENTS GRAPHIQUES MURAUX EN PANNEAU DE TOILE TENDU OU PANNEAU MÉTALLIQUE "WAYFINDING". RÉFÉRER AU A170 PLANS DES FINIS

SPECIFIC NOTES

- STRETCHED FABRIC WALL GRAPHIC OR METAL "WAYFINDING" PANEL. REFER TO A170 FINISHES PLAN

SYMBOLS ET RÉFÉRENCES

ÉQUIPEMENT ET ACCESSOIRES

N.B. : RÉFÉRER AUX ÉLÉVATIONS POUR LES DIMENSIONS D'INSTALLATION TYPIQUES DES ÉCRANS, ET LES "WALL TALKERS". SAUF INDICATION CONTRAIRE, TOUS LES ÉQUIPEMENT DOIVENT ÊTRE FOURNI PAR L'ENTREPRENEUR

SYMBOLS & REFERENCES

EQUIPMENT & ACCESSORIES

N.B. : REFER TO ELEVATIONS FOR TYPICAL INSTALLATION DIMENSIONS OF THE TV SCREENS AND "WALL TALKERS". UNLESS OTHERWISE INDICATED, ALL EQUIPMENT TO BE SUPPLIED BY THE GENERAL CONTRACTOR.

ÉQUIPEMENT SPÉCIALISÉ	XX	SPECIALTY EQUIPMENT
SYSTÈMES DE BUREAU ET MOBILIER - HORS CONTRAT		DESKING SYSTEMS & FURNITURE - NOT IN CONTRACT
PASSE-FILS DE SURFACE AU PLANCHER POUR CÂBLAGE ÉLECTRIQUE ET TÉLÉCOM		FLOOR SURFACE WIRE MOLDS FOR POWER AND TELECOM
APPAREIL "EVOKO ROOM MANAGER" MONTÉ AU MUR 1500mm DU PLANCHER FINI (CENTRE), HORS CONTRAT		"EVOKO" ROOM MANAGER, WALL-MOUNTED 1500mm AFF (CENTRED). NOT IN CONTRACT
ÉCRAN TACTILE PLAT DE 2032mm AVEC CAMÉRA & HAUT-PARLEURS. INSTALLATION MURALE. HORS CONTRAT		WALL-MOUNTED 2032mm FLAT TOUCH SCREEN WITH CAMERA & SPEAKER. NOT IN CONTRACT
RONDELLE MICROPHONE-HAUT PARLEURS SUR LA TABLE DE CONFÉRENCE. HORS CONTRAT		MICROPHONE SPEAKER PUCK ON SURFACE OF CONFERENCE TABLE. NOT IN CONTRACT
CROCHET POUR TABLEAU - ACCESSOIRE DES CLOISONS AMOVIBLES - INSÉRÉ DANS LES JOINTS VERTICAUX		ART HOOK MOVEABLE PARTITION ACCESSORY INSTALLED IN REVEAL
SYSTÈME D'ACCROCHAGE MONTÉS SUR MURS POUR EXPOSITIONS AH1 : SYSTÈME RAIL POUR LES MURS DE GYPSE AH2 : SYSTÈME DE CROCHET POUR LES PARTITIONS AMOVIBLES		WALL-MOUNTED ART HANGING SYSTEM AH1: TOP RAIL FOR GYPSUM PARTITIONS AH2: HOOK SYSTEM FOR MOVEABLE PARTITIONS
STORES EXISTANTS RELOCALISÉS FOURNIS PAR LE CLIENT		MANUAL WINDOW SCREENS FURNISHED BY THE CLIENT
CENTRE DE CONTRÔLE CONSOLE AUDIOVISUELLE AVEC TROUS DE VENTILATION POUR UN ORDINATEUR. HORS CONTRAT 760mm L x 508mm P x 737mm H		AUDIO-VISUAL CONTROL CENTRE CONSOLE WITH VENTILATION HOLES FOR COMPUTER. NOT IN CONTRACT. 760mm W x 508mm D x 737mm H
SURFACE D'ÉCRITURE "WALL TALKER" BLANC LUSTRE SANS JOINTS APPARENTS. HAUTEUR D'INSTALLATION 102mm DU PLANCHER FINI JUSQU'AU PLAFOND SUSPENDU, PLEINE LARGEUR.		SEAMLESS "WALL TALKER" WRITEABLE SURFACE, WHITE GLOSS. 102mm INSTALLATION HEIGHT TO UNDERSIDE OF SUSPENDED CEILING.
IMPRIMANTE/COPIEUR FOURNI PAR LE CLIENT 1143mm W x 760mm D x 1397mm H		LARGE PRINTER/COPIER, FURNISHED BY CLIENT 1143mm W x 760mm D x 1397mm H
IMPRIMANTE SUR SURFACE DE TRAVAIL FOURNI PAR LE CLIENT IM2: 760mm W x 610mm D x 483mm H IM3: 610mm W x 610mm D x 533mm H		PRINTER ON WORK SURFACE, FURNISHED BY CLIENT IM2: 760mm W x 610mm D x 483mm H IM3: 610mm W x 610mm D x 533mm H

Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Direction générale

Real Property Branch

Région du Québec

Quebec Region

PLAN-CLÉ
KEY PLAN

ARCHITECTE :
ARCHITECT

270 Prince
Studio 200
Montreal
Quebec
H3C 2N3
T 514.861.5122
F 514.861.5383
www.rubinrotman.com

Rubin & Rotman
associés

INGÉNIEURS / ENGINEER :
(Mécanique & Électricité / Mechanical & Electrical)

Stantec

CONSULTANT LEED / LEED CONSULTANT :

Eco Transition

Droit d'auteur / Copyright
Ce dessin est sujet au droit d'auteur. Il ne peut être reproduit pour
quelques intentions ou usages que ce soit. Il ne peut être utilisé
uniquement avec l'apposition de la signature et de l'estampe originale.
This drawing is subject to copyright. It is not to be reproduced for any
purpose or by any means, and may only be used if it bears an original
stamp and signature.

Sceau / Seal

Note:
L'entrepreneur doit vérifier
toutes les dimensions et
informations sur le site et
aviser immédiatement
l'architecte de toutes erreurs
ou omissions.
Contractor shall verify all
information and dimensions
on site and immediately
report any errors or
omissions to the architect.

00	APPEL D'OFFRES / FOR TENDER	2019-01-17
<div>A B C</div>	<div>A no. du détail detail no. B no. de la feuille - où détail exigé sheet no. - where detail required C no. de la feuille - où détaillé sheet no. - where detailed</div>	
Projet	Project:	
ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE (OACI) INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION (ICAO) 999, Boul Robert-Bourassa, Montréal Qc H3C 5H7		
AMÉNAGEMENT D'UNE VITRINE DE DEMONSTRATION AU 4 ^e ÉTAGE NEW SHOWCASE LAYOUT ON THE 4th FLOOR		
Dessin	Drawing:	
PLAN D'ÉQUIPEMENT ET ACCESSOIRES EQUIPMENT & ACCESSORIES PLAN		
Conçu par: MM	Design by: 01/16/19 Date:	
Dessiné par: MM	Drawn by: 01/16/19 Date:	
Approuvé par: SD	Approved by: 2019-01-17 Date:	
Soumission: Gestionnaire de projet TPSGC: APPEL D'OFFRES / FOR TENDER Eliza Rudkowska Tender: PWGSC Project Manager:		
No de projet: Project number:	No de projet: Project number:	
R.097036		
Nom du fichier: File name:	No de classement: Client	
P-R.097036-A211-EL-IN.dwg		
No du plan ou du dessin: Drawing No:	No feuille: Sheet No:	
P-R.097036-A160-PN-AM		A160 /8

OACI
Aménagement d'une vitrine de démonstration au 4^e étage
Projet : R.0974036

ADDENDA N° 1
MÉCANIQUE / ÉLECTRICITÉ

Préparé par :

Stantec Experts-conseils Itée
Alexandre Manseau-Nguyen, ing.
Électricité
N° OIQ : 5020736



Stantec Experts-conseils Itée
Michel Hallis-Springuel, ing.
Mécanique
N° OIQ : 5027497

12 février 2019

OACI

Aménagement d'une vitrine de démonstration au 4^e étage

Projet : R.0974036

ADDENDA N° 1

MÉCANIQUE / ÉLECTRICITÉ

Cet addenda fait partie intégrante des documents de soumission auxquels il se réfère, en les complétant, les modifiant ou en éliminant certains éléments.

1. DEVIS

La section 23 07 13 (5 pages) et la section 27 05 28 (4 pages) sont modifiées et émises avec le présent addenda.

2. PLANS

2.1 ÉLECTRICITÉ

Le croquis suivant est émis avec le présent addenda :

Plan

E08/08, rév. 01

Croquis émis

EL-CE01

2.1.1 Plan n° E08/08, rév. 01

- Le diagramme de contrôle d'éclairage est remplacé par le diagramme du croquis CE-01 ci-joint.

Partie 1 Généralités**1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE**

- .1 American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers (ASHRAE).
 - .1 ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-04, SI; Energy Standard for Buildings Except Low-Rise Residential Buildings.
- .2 ASTM International (ASTM).
 - .1 ASTM B209M-07, Standard Specification for Aluminum and Aluminum-Alloy Sheet and Plate (Metric).
 - .2 ASTM C449/C449M-00, Standard Specification for Mineral Fiber-Hydraulic-Setting Thermal Insulating and Finishing Cement.
 - .3 ASTM C553-02e1, Standard Specification for Mineral Fiber Blanket Thermal Insulation for Commercial and Industrial Applications.
 - .4 ASTM C612-04e1, Standard Specification for Mineral Fiber Block and Board Thermal Insulation.
 - .5 ASTM C921-03a, Standard Practice for Determining the Properties of Jacketing Materials for Thermal Insulation.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CGSB 51-GP-52Ma-89, Enveloppe imperméable à la vapeur et matériau de revêtement pour l'isolant thermique des tuyaux, des conduits et du matériel.
- .4 Green Seal Environmental Standards (GSES).
 - .1 Standard GS-36-00, Commercial Adhesives.
- .5 South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State.
 - .1 SCAQMD Rule 1168-A2005, Adhesive and Sealant Applications.
- .6 Association canadienne de l'isolation thermique (ACIT), Standards nationaux d'isolation (2005).
- .7 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC).
 - .1 CAN/ULC-S102-03, Méthode d'essai normalisée; caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
 - .2 CAN/ULC-S701-05, Norme sur l'isolant thermique en polystyrène, panneaux et revêtements de tuyauterie.

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Aux fins de la présente section, les définitions suivantes s'appliquent :
 - .1 Éléments « DISSIMULÉS » : tuyauteries, conduits et appareils mécaniques calorifugés, situés au-dessus de plafonds suspendus ou dans des vides de construction inaccessibles;

- .2 Éléments « APPARENTS » : éléments qui ne sont pas dissimulés (selon la définition donnée précédemment);
- .3 Complexes calorifuges : ensembles constitués, notamment, du calorifuge proprement dit, des dispositifs de fixation et du chemisage.
- .2 Codes ACIT.
 - .1 CRD : Code Round Ductwork.
 - .2 CRF : Code Rectangular Finish.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques.
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que la documentation du fabricant concernant les calorifuges pour conduits d'air. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition, y compris les données ci-après :
 - .1 Une description des appareils et des matériels, y compris le nom du fabricant, le type, le modèle l'année de fabrication, la puissance ou le débit.
- .3 Échantillons.
 - .1 Soumettre un ensemble complet de chaque type de complexe calorifuge comprenant le matériau calorifuge proprement dit, l'enduit de revêtement et l'adhésif.
 - .2 Monter l'échantillon sur un panneau de contreplaqué de 12 mm.
 - .3 Placer sous l'échantillon une étiquette dactylographiée indiquant le réseau/fluide véhiculé.
- .4 Instructions des fabricants.
 - .1 Soumettre les recommandations écrites du fabricant concernant le jointoiement des éléments calorifuges, ainsi que toute indication visant des méthodes particulières de manutention, de mise en œuvre et de nettoyage.
- .5 Documents et échantillons à soumettre relativement aux exigences de conception pour un développement durable.
 - .1 Documents à soumettre aux fins de la certification LEED : selon la section 01 35 21 - Exigences LEED.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
- .2 Livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.

- .3 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de recyclage, conformément à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets.

Partie 2 Produits

2.1 CARACTÉRISTIQUES DE COMBUSTION SUPERFICIELLE

- .1 Selon la norme CAN/ULC-S102.
 - .1 Indice de propagation de la flamme : au plus 25.
 - .2 Indice de pouvoir fumigène : au plus 50.

2.2 MATÉRIAUX CALORIFUGES

- .1 Le coefficient de conductivité thermique (coefficient « k ») ne doit pas dépasser les valeurs prescrites à une température moyenne de 24 degrés Celsius, selon les essais réalisés conformément à la norme ASTM C335.
- .2 Calorifuge portant le numéro de code ACIT C-1 : panneaux rigides de fibres minérales conformes à la norme ASTM C612, avec enveloppe pare-vapeur posée en usine et conforme à la norme CGSB 51-GP-52Ma (selon les indications du tableau présenté à la PARTE 3 ci-après).
- .3 Calorifuge portant le numéro code ACIT C-2 : matelas de fibres minérales conformes à la norme ASTM C553, avec enveloppe pare-vapeur posée en usine et conforme à la norme ASTM E96.
 - .1 Matelas de fibres minérales : conformes à la norme ASTM C553.
 - .2 Pare-vapeur : conforme à la norme ASTM E96.
 - .3 Coefficient de conductivité thermique « K » ne dépassant pas 0,035 W/m•°C (0,24 Btu-po/h•pi²•°F) à une température moyenne de 24 °C (75 °F).
 - .4 Limite de température : 120 °C (250 °F).
 - .5 Densité : 24 kg/m³ (1,5 lb/pi³).

2.3 CHEMISES

- .1 Chemises en toile de canevas.
 - .1 Toile de coton d'une masse surfacique de 220 g/m², à armure unie, enduite de colle calorifuge et ignifuge, diluée, selon la norme ASTM C921.
- .2 Colle calorifuge : compatible avec le calorifuge.

2.4 PRODUITS ACCESSOIRES

- .1 Colle à sceller les chevauchements du pare-vapeur.
 - .1 Produit à base d'eau, ignifuge et compatible avec le calorifuge.



- .2 Enduit pare-vapeur d'intérieur.
 - .1 Émulsion vinylique de type acrylique, compatible avec le calorifuge.
- .3 Ciment isolant : à prise hydraulique, sur laine minérale, conforme à la norme ASTM C449.
- .4 Chemises en toile de canevas homologuées par les ULC
 - .1 Toile de coton d'une masse surfacique de 220 g/m², à armure unie, enduite de colle calorifuge et ignifuge, diluée, selon la norme ASTM C921 non enduite.
- .5 Mastic pare-vapeur d'extérieur.
 - .1 Émulsion vinylique de type acrylique, compatible avec le calorifuge.
 - .2 Toile de renfort en fibres de verre, non enduite, d'une masse surfacique de 305 g/m².
- .6 Ruban : en aluminium, auto-adhésif, renforcé, d'au moins 75 mm de largeur.
- .7 Colle contact : à prise rapide.
- .8 Colle pour chemises en toile de canevas : lavable.
- .9 Fil d'attache : en acier inoxydable de 1,5 mm de diamètre.
- .10 Feuillards de retenue : en acier inoxydable de 0,5 mm d'épaisseur, d'une largeur de 19 mm.
- .11 Revêtement : treillis en acier galvanisé, à mailles hexagonales de 25 mm, agrafé sur une des faces du calorifuge, l'autre face étant recouverte d'un lattis en métal déployé ou sur les deux faces du calorifuge.
- .12 Dispositifs de fixation : chevilles de 4 mm de diamètre et d'une longueur convenant à l'épaisseur du calorifuge, et plaquettes de retenue de 35 mm de côté ou de diamètre] .

Partie 3 Exécution

3.1 APPLICATION

- .1 Instructions du fabricant : se conformer aux recommandations écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en œuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.

3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Ne poser le calorifuge qu'une fois l'essai du réseau terminé et les résultats certifiés par l'autorité responsable qui aura assisté à l'essai.
- .2 S'assurer que les surfaces à recouvrir de calorifuge ou à revêtir d'un enduit de finition sont propres, sèches et exemptes de matières étrangères.

3.3 POSE

- .1 Réaliser les travaux selon les exigences des normes nationales pertinentes de l'ACIT.
- .2 Poser le calorifuge selon les instructions des fabricants et les indications de dessins.

- .3 Si l'épaisseur de calorifuge nominale requise est supérieure à 75 mm, réaliser l'ouvrage en deux couches en décalant les joints.
- .4 Poser le pare-vapeur et appliquer les enduits de finition sans discontinuité.
 - .1 Les supports et les suspensions ne doivent pas percer le pare-vapeur.
- .5 Poser un calorifuge à haute résistance à la compression lorsqu'il est susceptible d'être comprimé par les supports ou les suspensions en raison du poids des conduits.
- .6 Poser les dispositifs de fixation à 300 mm d'entraxe dans le sens vertical et dans le sens horizontal, à raison d'au moins deux rangées sur chaque paroi.

3.4 TABLEAU - CALORIFUGES POUR CONDUITS D'AIR

- .1 Types et épaisseurs de calorifuge : se conformer aux indications du tableau ci-après.

Code ACIT	Pare-vapeur	Épaisseur (mm)
Conduits d'air chaud ou froid rectangulaires	C-1	25
Conduits d'air chaud ou froid cylindriques	C-2	25



3.5 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
 - .1 Évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.
- .2 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités**1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 27 05 26 – Mise à la terre et à la masse des réseaux de communications

1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 American National Standards Institute(ANSI) / Telecommunications Industry Association (TIA)
 - .1 ANSI/TIA-607-C (2015) – Generic telecommunications bonding and grounding (earthing) for customer premises.
 - .2 ANSI/TIA-569-D (2015) – Telecommunications pathways and spaces
 - .3 ANSI/TIA-606-C – Administration Standard for Telecommunications Infrastructure.
- .2 Building Industry Consultant Service International (BICSI)
 - .1 BICSI TDMM-13 – Telecommunications distribution methods manual.
- .3 Code national du bâtiment – Canada, version 2015
- .4 Code canadien de l'électricité 2018.

1.3 ABRÉVIATIONS

- .1 MALT – Mise à la terre.
- .2 MALM – Mise à la masse
- .3 Entrepreneur ; désigne l'entrepreneur télécom.

1.4 DOCUMENTS À SOUMETTRE POUR APPROBATION

- .1 Après adjudication du contrat, l'Entrepreneur soumissionnaire doit fournir une copie des dessins d'atelier en format électronique (PDF) pour approbation. Ces dessins devront identifier les articles choisis par le l'Entrepreneur soumissionnaire.
- .2 Les dessins d'atelier soumis doivent comporter de façon propre et lisible, les informations suivantes :
 - .1 Le numéro de l'article (identifier dans la liste de matériel) – voir la partie 3 ;
 - .2 Si le document regroupe plus d'un item, l'identification des produits proposés doit être réalisée proprement, être facile à lire et ne pas porter à confusion ;
 - .3 Le dessin doit comporter une représentation schématique, une photo et/ou un dessin de l'article, une description du produit ainsi que des spécifications techniques ;
 - .4 Le dessin d'atelier permet au Requérant de pouvoir commander une pièce de rechange et/ou un équivalent à cette pièce dans le futur.
- .3 Le représentant du Requérant se réserve le droit de refuser un produit qui n'est pas conforme aux demandes du présent cahier des charges. Seuls les produits approuvés pourront être installés.

Partie 2 Contraintes**2.1 CONDUITS, SUPPORTS À CÂBLES, CANALISATIONS, ETC.**

- .1 Étagère à câbles
 - .1 Une étagère à câbles télécom est exclusivement réservée pour les câbles de voix, réseau, multimédia, et sécurité physique. Aucun câble électrique ou câble de MALT ne peut passer dans la même étagère.
 - .2 Dans une salle technique, toute étagère à câbles desservant une armoire, un bâti ou panneau mural, l'Entrepreneur doit fournir et installer une chute à câbles avec des guides de coin pour chute. Le rayon de courbure d'un câble doit être protégé à la sortie d'une étagère à câbles.
 - .3 Les étagères à câbles doivent être de type panier(mesh) d'une largeur de 305mm et d'une hauteur de 100mm installé à l'aide de tige filetées.
 - .4 Fourni et installer par la division 26.
- .2 Conduits et manchons
 - .1 Tous les conduits utilisés sont fournis et installés par l'entrepreneur électricien. L'installation de conduits est demandée pour des cas spécifiques:
 - .1 Passage de câbles dans une zone publique, un plafond fermé ou non accessible, dans un milieu agressif comme un entrepôt ;
 - .2 Passage dans une dalle de plancher ou un mur ;
 - .3 Passage d'un câble extérieur dans un bâtiment vers une salle technique ayant un grade d'inflammabilité FT1 ou moins ;
 - .4 Passage vertical vers un autre étage ou passant au travers d'un espace difficile d'accès ;
 - .5 Protection mécanique requise.
- .3 Avant d'utiliser un conduit, l'Entrepreneur a l'obligation de vérifier les points suivants:
 - .1 Qu'une boîte de tirage soit installée s'il y a plus de deux coudes de 90° ou si la longueur d'un conduit excède 30 m. Lorsqu'une boîte de tirage est requise, elle doit être facilement accessible et installée dans la longueur droite du conduit. La boîte de tirage ne doit pas être utilisée en remplacement d'un coude ;
 - .2 Un coude fait d'un conduit doit être cintré à l'aide de l'équipement approprié et respecter un rayon de courbure d'au moins 6 fois son diamètre ;
 - .3 L'utilisation de raccord du type "condulet" (1b) préfabriqué est prohibée, car son rayon de courbure intérieur ne respecte pas celui requis pour les câbles télécom ;
 - .4 Aucun conduit ne peut être d'un diamètre inférieur à 19 mm ;
 - .5 Le conduit, utilisé ou non, doit contenir une corde de tirage fonctionnelle en nylon. La corde de tirage doit être fixée à chaque extrémité du conduit ;
 - .6 Un conduit doit être terminé à chaque extrémité par un embout protecteur pour protéger les câbles des arrêts tranchants du conduit ;

- .7 Le conduit, boîte de tirage, boîte de sortie et boîte de jonction doivent être mis à la terre selon les normes en vigueur ;
- .8 Les connecteurs d'accouplement doivent être en acier avec des vis de retenue.
- .4 Si l'un de ces points de vérifications ci-dessus n'est pas conforme, en aviser un responsable autorisé du Requéant le plus rapidement possible.
- .5 Tous les manchons utilisés dans un projet sont installés par l'entrepreneur électricien. L'installation de conduits est demandée pour des cas spécifiques :
 - .1 Pour passer au travers d'un mur continu dalle à dalle ayant une résistance au feu minimale ;
 - .2 Passage au travers d'une dalle de plancher pour accéder à l'autre étage.
- .6 Exclusivité d'utilisation des étagères, conduits et manchons
 - .1 Les étagères à câbles, conduits ou manchons prévus pour la télécom, ne doivent servir qu'à cette fin seulement et ne peuvent, en aucun cas, être partagés avec d'autres types de services tels que l'électricité, alarme incendie, etc.
 - .2 Chaque conduit est dédié à un seul service et il ne peut être partagé avec un autre service. On ne peut installer des câbles de télécommunications avec des câbles vidéo, de sécurité ou même de fibre optique.
- .7 Contrainte de remplissage des conduits ou manchons
 - .1 En télécommunications, sauf avis contraire, le taux de remplissage des conduits est inférieur ou égal à 35 % de leur capacité. Afin d'optimiser l'utilisation des conduits, le tableau ci-dessous fournit la capacité de différents grossiers de conduits en fonction du diamètre des câbles utilisés :

Grosseur nominale du conduit mm	Quantité maximale de câbles PTNB Calibre 24 AWG, CAT 6A sans écran
21	5
27	8
35	14
41	20
53	33
78	72

Note : l'utilisation de conduits plus grands que 78 mm n'est pas autorisé.



Partie 3 Produits**3.1 ~~SUPPORT EN « J » POUR CÂBLES DE CATÉGORIE 6~~**

- ~~.1 Doit être conçu spécialement pour les télécommunications afin de supporter des câbles de distribution télécom.~~

3.2 ~~POTEAU POUR SUPPORT EN « J »~~

- ~~.1 Se fixant au plafond et permet d'y attacher plusieurs supports en « J ».~~

Partie 4 Exécution**4.1 CONDUITS**

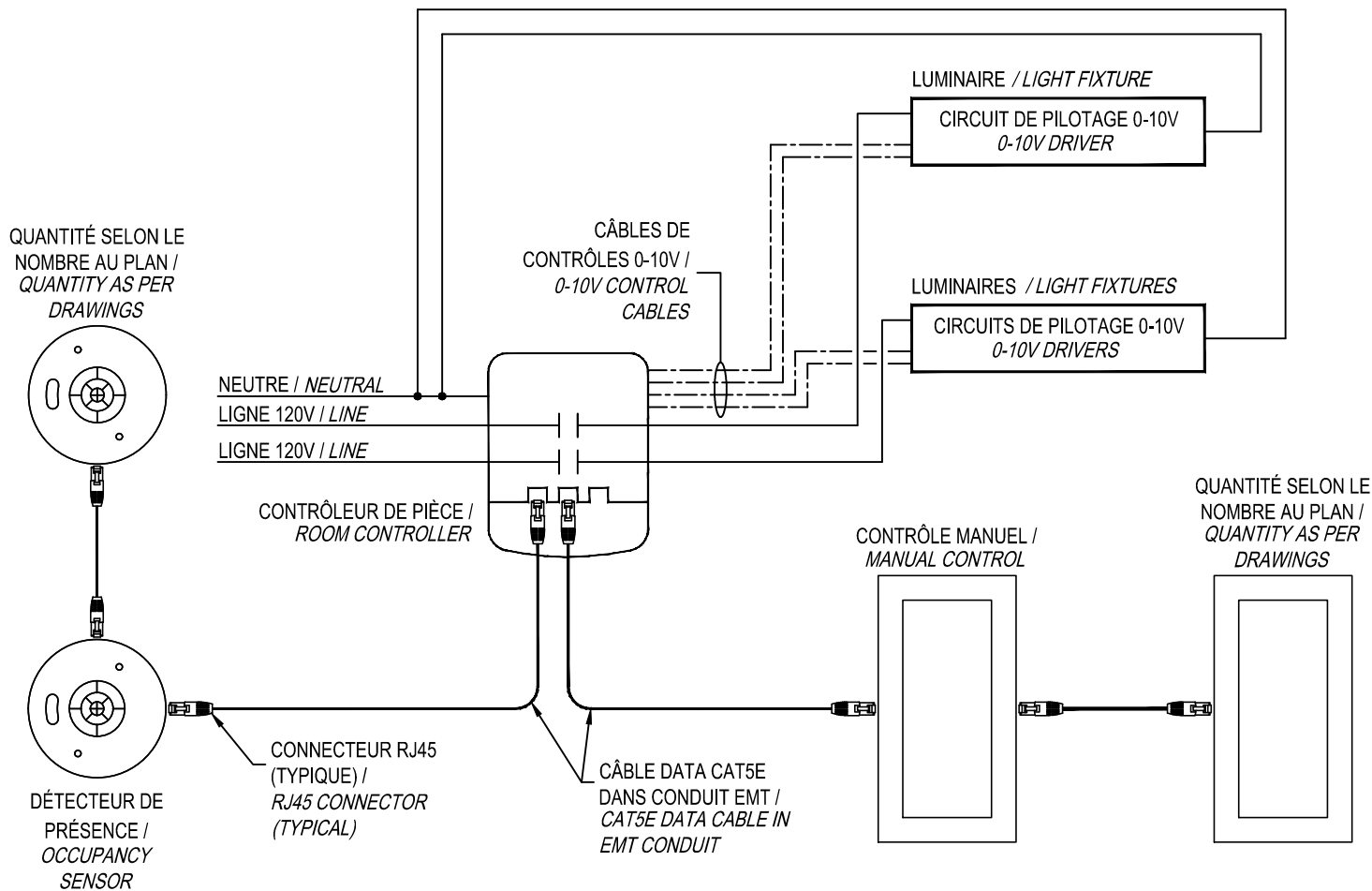
- .1 Une série de conduits sera fournie et installée par la division 26. Ces conduits partiront de la salle TI vers l'espace locatif. Aucun câble ne peut passer en zone publique à l'extérieur d'un conduit.
- .2 Les canalisations de distribution horizontale de télécommunications doivent être conformes à la norme ANSI/TIA 569 et installées avec une distance de séparation suffisante des circuits électriques pour limiter les effets d'interférence électromagnétique (EMI).

4.2 ~~SUPPORTS EN « J »~~

- ~~.1 Utiliser le plan d'aménagement pour avoir la distribution du réseau de câblage du site.~~
- ~~.2 L'Entrepreneur à la responsabilité de choisir le parcours donnant la distance la plus courte sans dépasser la longueur maximale de 90 mètres.~~
- ~~.3 Regrouper si possible au maximum les câbles de façon à former des artères. Un ou des câbles pourront quitter l'artère dans les derniers mètres de son parcours en plafond.~~
- ~~.4 Fournir et installer des supports en "J" à tous les 1 500 mm maximums.~~
- ~~.5 Chaque parcours est dédié à un service TI. Les câbles réseau ne partagent pas les mêmes supports que l'audio/vidéo (A/V)~~

FIN DE LA SECTION

\\Cd1126-101\projets_portages\157102433\z5_CAD\ELR_097036_001-E08_DT-PLN.dwg
2019/02/11 3:27 Par: Manseau-Nguyen, Alexandre



NOTE :

1. LES APPAREILS SUR RÉSEAU D'URGENCE, NE SONT PAS CONTRÔLÉS. / LIGHT FIXTURES ON EMERGENCY POWER ARE NOT CONTROLLED.



DIAGRAMME DE CONTRÔLE D'ÉCLAIRAGE / LIGHTING CONTROL DIAGRAM

ÉCHELLE/SCALE: AUCUNE



Stantec Experts-conseils ltée
375, boul. Roland-Therrien, bureau 400
Longueuil (Québec) J4H 4A6
Tél. 514.281.1010
www.stantec.com

L'entrepreneur doit vérifier toutes les dimensions et en assumer la responsabilité. Prière de ne pas modifier les échelles de dimensions des plans/dessins transmis – toute erreur ou omission doit être rapportée à Stantec sans délai. Les droits d'auteur des plans et dessins demeurent la propriété de Stantec. Toute reproduction ou utilisation pour tout autre motif autre que celui autorisé par Stantec est strictement interdite.

Projet

OACI VITRINE DE DÉMONSTRATION AU 4E ÉTAGE / ICAO SHOWCASE LAYOUT ON 4TH FLOOR

Ville, Prov./Pays

Nom Fichier: R_097036_001-E08_DT-PLN

19-02-15

AA-MM-JJ

A. Manseau-Nguyen, ing.

J. Morneau

Préparé

Dessiné

A. Manseau-Nguyen, ing.

-

Vérifié

Chargé de projet

Client

TPSGC /
PWGSC

Titre

DÉTAILS /
DETAILS

Projet No.

157102433

Échelle

AUCUNE

Extrait de

E08

Rév. Extr.

01

Dessin No.

CE-01

Date Révision

2019-02-15

Émission - Révision

1