

LÉGENDE / LEGEND

PLOMBERIE / PLUMBING

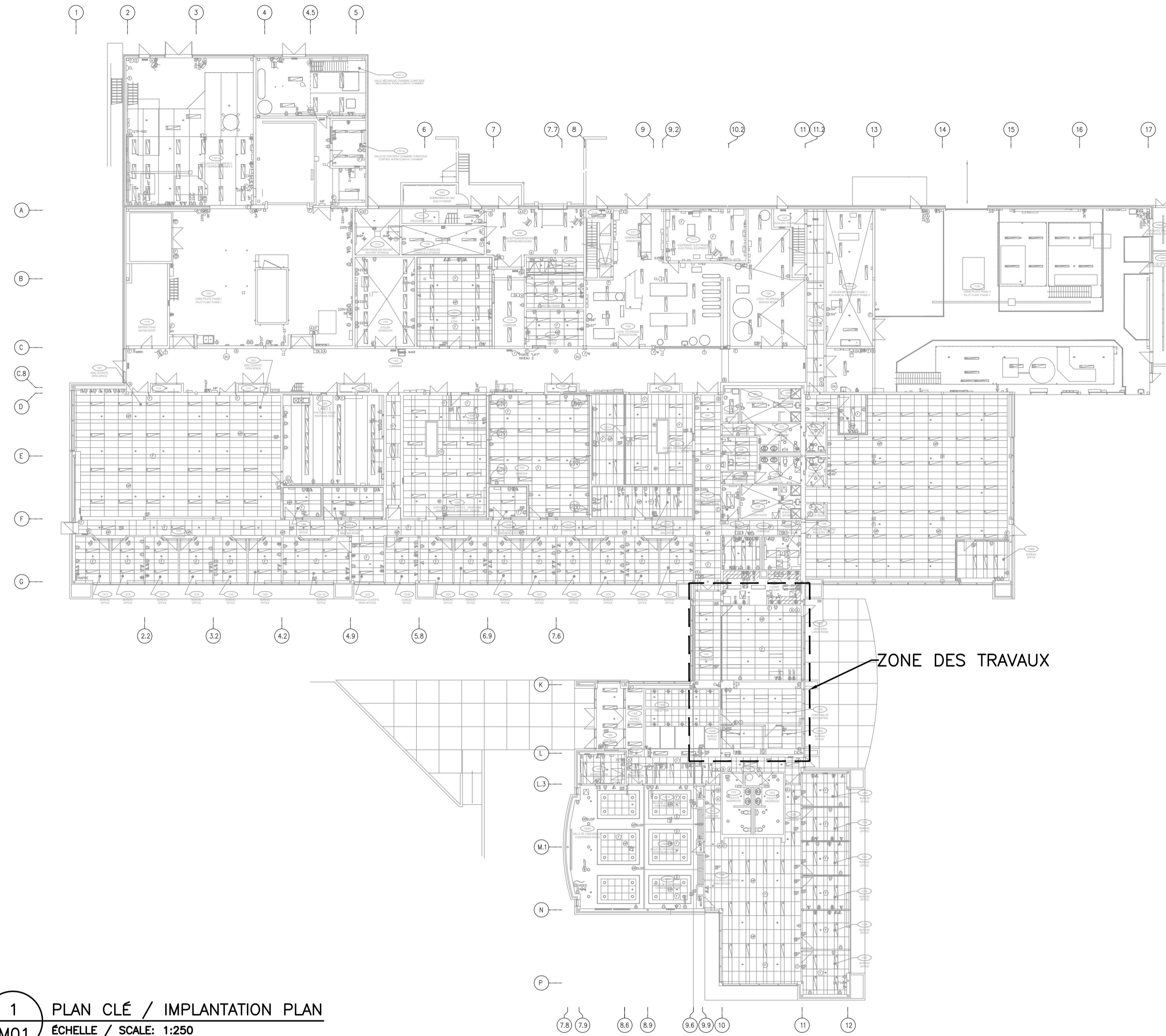
- TUYAUTERIE EXISTANTE À CONSERVER / EXISTING PIPING TO REMAIN
- x---x--- TUYAUTERIE EXISTANTE À ENLEVER / EXISTING PIPING TO BE DEMOLISHED
- EAU FROIDE DOMESTIQUE / DOMESTIC COLD WATER
- ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE / BALL VALVE

PROTECTION INCENDIE / FIRE PROTECTION

- F — TUYAUTERIE D'INCENDIE / SPRINKLERS PIPING
- GICLEUR VERS LE BAS (CHROME) / CHROME PENDANT SPRINKLER
- EP EXTINCTEUR PORTATIF / PORTABLE EXTINGUISHER
- TUYAUTERIE EXISTANTE À CONSERVER / EXISTING PIPING TO REMAIN
- x---x--- TUYAUTERIE EXISTANTE À ENLEVER / EXISTING PIPING TO BE DEMOLISHED

VENTILATION / VENTILATION

- ==== CONDUIT / DUCT
- ==== CONDUIT EXISTANT À CONSERVER / EXISTING DUCT TO REMAIN
- x---x--- CONDUIT EXISTANT À ENLEVER / EXISTING DUCT TO BE DEMOLISHED
- ==== DIFFUSEUR LINÉAIRE / LINEAR DIFFUSER
- A X Z DIFFUSEUR OU GRILLE TYPE "A", DIMENSIONS "X", DÉBIT "Y" L/S, QUANTITÉ "Z"
DIFFUSER OR GRILLE TYPE "A", DIMENSIONS "X", CAPACITY "Y" L/S, QUANTITY "Z"
- L/S LITRE D'AIR PAR SECONDE / LITRE OF AIR PER SECONDE
- P.A./A.P. PANNEAU D'ACCÈS / ACCESS PANEL
- R POINT DE RACCORDEMENT / CONNECTION POINT
- D POINT DE DÉBUT OU FIN DE DÉMOLITION / POINT OF START OR END OF DEMOLITION
- T THERMOSTAT
- EE EXISTANT À ENLEVER / EXISTING TO BE REMOVED
- EC EXISTANT À CONSERVER / EXISTING TO REMAIN
- EAR EXISTANT À RELOCALISER / EXISTING TO BE RELOCATED
- ER EXISTANT RELOCALISÉ / EXISTING RELOCATED



1 PLAN CLÉ / IMPLANTATION PLAN
M01 ÉCHELLE / SCALE: 1:250

LISTE DES PLANS / SHEET LIST	
M01/07	LÉGENDE, LISTE DES PLANS ET PLAN CLÉ / LEGEND, SHEET LIST AND IMPLANTATION PLAN
M02/07	DEVIS
M03/07	DEVIS (SUITE)
M04/07	SPECIFICATIONS
M05/07	SPECIFICATIONS (CONTINUATION)
M06/07	DÉMOLITION – PLOMBERIE VENTILATION ET PROTECTION INCENDIE / DEMOLITION – PLUMBING VENTILATION AND FIRE PROTECTION
M07/07	NOUVEAU – PLOMBERIE VENTILATION ET PROTECTION INCENDIE / CONSTRUCTION – PLUMBING VENTILATION AND FIRE PROTECTION



7410 Chemin Chambly, local #3
 Saint-Hubert, Québec, J3Y 3S5
 450.890.3747
 www.johanneaubindesign.com

Johanne Aubin DESIGN

CG ARCHITECTURE
 CATHERINE GAGNÉ Architecte
 cgarchitecture.ca
 514 606 5304

wsp
 9160, BOULEVARD LEDUC, BUREAU 210
 QUARTIER DIX30, BROSSARD (QUÉBEC), CANADA J4Y 0E3
 TEL. 450 679-7220 | TELEC. 450 679-9076 | WWW.WSP.COM

CES DOCUMENTS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS À DES FINS DE CONSTRUCTION (OU DE FABRICATION), / THESE DOCUMENTS MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION (OR FABRICATION)

1	ÉMS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR TENDER	24-01-2020
révisions / revisions		date

A	no du détail / detail no
B	sur no de dessin / location drawing no
C	no de dessin / drawing no

projet / project

RESSOURCES NATURELLES CANADA
 NATURAL RESOURCES CANADA
 1615 Boul. Lionel-Boulet, Cp. 4800,
 Varennes, Québec, J3X 1S6

Réaménagement de la cafétéria / Cafeteria new configuration

ECHELLE: 1:100
 dessin / drawing

MÉCANIQUE / MECHANICAL
 LÉGENDE,
 LISTE DES PLANS
 ET PLAN CLÉ /
 LEGEND,
 SHEET LIST
 AND IMPLANTATION PLAN

conçu par / designed by	F. ST-GERMAIN, ing. jr	DATE / date	
dessiné par / drawn by	L. TOUSIGNANT	DATE / date	
approuvé par / approved by	E. GRENON, ing.	DATE / date	
Soumission / ADMINISTRATEUR / DATE / Tender			
Administrateur de projets TPSCG / PWGSC Project Manager			
no de projet / project number	191-02550-00	no de projet / project number	2018RN02
TPSCG / PWGSC Client		Client	
nom du fichier / file name	191-02550-00_M1	no de feuille / sheet no	01/07

Mécanique – Section 15A

1.0 Généralités (Section 15A)

1.1 Définitions :

Le mot « Entrepreneur général » désigne la personne ou la compagnie responsable de l'exécution de l'ensemble des travaux, de la coordination et de la bonne marche du chantier.

Les mots « Entrepreneur » ou « Sous-traitant » ou « Entrepreneur spécialisé » désignent le responsable d'une section spécifique (plomberie, ventilation, électricité, etc.).

Le mot « Propriétaire » désigne ou ses représentants

Le mot « Architecte » désigne Johanne Aubin Design.

Le mot « Ingénieur » désigne la firme WSP Canada Inc.

Les disciplines sont identifiées comme suit:

Mécanique : Généralités – Section 15A/16A
Plomberie – Section 15B
Ventilation – Section 15D
Protection-incendie – Section 15G
Contrôles – Section 15H
Fixations et dispositifs parasismiques – Section 15P

1.2 Clauses générales :

Les conditions générales du devis de l'architecte, de l'ingénieur en structure et de l'ingénieur en électricité font partie intégrante de ce contrat. Le Sous-traitant doit certifier dans sa soumission qu'il en a pris connaissance.

L'entrepreneur doit se conformer aux exigences du propriétaire quant à l'accès des lieux, aux niveaux de bruits tolérés, aux normes de sécurité et de confidentialité.

Chaque Sous-traitant est tenu de tenir propre ses lieux de travail.

Clauses complémentaires et particulières

1.3 Visite des lieux :

L'entrepreneur doit, avant de remettre sa soumission, visiter le lieu du projet et scruter les conditions locales afin de connaître à fond les conditions sous lesquelles il aura à travailler.

1.4 Mesures de sécurité :

Prendre toutes les mesures nécessaires pour empêcher tout déplacement des installations existantes.

S'il appert que les travaux puissent constituer un danger pour les ouvrages et services adjacents, l'entrepreneur doit les arrêter et en avertir l'ingénieur.

L'entrepreneur doit s'assurer que les travaux de démolition ne nuisent pas aux systèmes électriques et mécaniques qui doivent demeurer en état de fonctionner.

Exécuter les travaux dans la bâtisse existante, d'une façon propre et soignée, afin d'éviter d'endommager les murs, les plafonds et les planchers.

1.5 Travaux de nettoyage :

Sauf indication contraire, débarrasser le chantier des débris de démolition.

1.6 Code de sécurité :

Exécuter les travaux de démolition conformément aux prescriptions du Code de sécurité pour les travaux de démolition, du Gouvernement du Québec.

1.7 Permis, licences et assurances :

Avant de commencer le travail, l'entrepreneur doit se procurer les permis et licences requis par les autorités compétentes et en payer les frais, droits ou honoraires.

De plus, avoir toutes les assurances du genre « Risques de constructeurs » requises et se conformer aux lois des accidents de travail. Fournir à qui de droit les certificats établissant que les règles de la Commission de la santé et de la sécurité du travail ont été respectées et que les assurances responsabilité nécessaires sont en force.

1.8 Codes et règlements :

Toutes les installations seront faites suivant les codes, règlements et lois applicables, tels le Code de construction du Québec, le Code national de la plomberie, le Code canadien de l'électricité, la Régie du bâtiment, les exigences municipales, les normes des compagnies de services publics, telles que Hydro-Québec, Gaz Métropolitain, etc. Obtenir toutes approbations requises et payer toutes les inspections et/ou permis requis par les autorités.

1.9 Étendue des travaux :

Chaque entrepreneur doit fournir et installer tous les matériaux et l'équipement, fournir la surveillance, la main-d'œuvre, l'outillage, le transport. Il doit construire, exécuter et compléter de manière à ce que l'ouvrage forme un tout complet et prêt à fonctionner des systèmes décrits dans les présents "documents" et des systèmes (et/ou parties de systèmes) requis par les codes et lois applicables ; tous les travaux nécessaires à l'installation de tous les systèmes mécaniques de ce projet conformément aux plans et devis, le tout sera fait selon les règles de l'art et les pratiques courantes, comprenant, sans s'y limiter :

- Le démantèlement de l'existant non conservé, tel qu'indiqué aux plans ;
- La fourniture, l'installation et le raccordement des systèmes indiqués aux plans ou décrits au devis ;
- Tous les percements de 150 mm x 150 mm (6 po x 6 po) et moins seront faits par le Sous-traitant de chaque spécialité.

1.10 Travaux par l'entrepreneur général :

Tous les percements et finition des ouvertures supérieures à 150 mm x 150 mm (6 po x 6 po). Modifications à la structure qui devront être effectuées dans la bâtisse existante pour le passage des nouveaux matériaux et appareils seront exécutées par et aux frais de l'entrepreneur général. Il sera de même pour la reprise des murs, plafonds, planchers, reprises de peinture, trous à boucher, etc. par suite de l'enlèvement d'appareils ou autres accessoires existants.

Les coupes-feu et coupe-fumée.

Les travaux d'excavation et de remblayage pour la mise en place des nouvelles tuyauteries.

Les travaux de réfection des sections de toiture affectées par les travaux.

1.11 Omissions et erreurs :

Les soumissionnaires trouvant des erreurs ou omissions dans les plans et devis ou autres documents ou ayant des doutes sur la signification de n'importe quelle partie des documents, ci-haut précitées, doivent en aviser immédiatement l'ingénieur, qui enverra des instructions et/ou explications à tous les soumissionnaires.

Ni le Propriétaire, ni l'ingénieur n'est responsable des instructions orales. La décision de l'ingénieur est finale quant à l'interprétation correcte des plans et devis.

1.12 Soumission tel que plans et devis :

L'entrepreneur basera le prix de sa soumission sur l'équipement et/ou matériaux spécifiés aux plans.

S'il désire proposer un équipement différent, il devra le faire par écrit, au moment du dépôt de la soumission, en indiquant clairement la diminution ou majoration de prix.

L'acceptation de toute alternative sera à la discrétion du Propriétaire ou de son représentant autorisé, dont la décision sera considérée comme finale.

Après la signature du contrat, aucun équivalent ne sera accepté.

1.13 Main-d'œuvre :

Toute la main-d'œuvre devra être en conformité avec la C.C.Q. (Commission de la construction du Québec).

1.14 Prescriptions spéciales :

Tous les travaux temporaires nécessaires pour permettre de réaliser les nouveaux travaux décrits aux plans et devis, devront être inclus dans le coût de la soumission du Sous-traitant concerné, même s'ils ne sont pas décrits ou montrés aux présents plans et devis.

1.15 Permis et inspections :

Chaque Sous-traitant doit payer les permis, certificats, taxes, etc. Aucune charge supplémentaire ne sera accordée suite aux exigences et commentaires des autorités ayant juridiction. Avant de commencer le travail, faire approuver tous les plans à l'exécution des travaux. Voir à ce que toutes les inspections nécessaires soient faites par les représentants des autorités compétentes.

1.16 Dessins d'atelier :

Fournir pour approbation, les dessins d'atelier de chacune des pièces d'équipement à installer. Les commandes ne pourront être complétées qu'après l'approbation des dessins.

La pagination complète de tous les dessins d'atelier devra être apposée au coin inférieur droit de chaque page, sans exception, qu'il s'agisse de dessins d'atelier sous forme de cahiers, brochures, croquis ou autres.

L'entrepreneur devra présenter les dessins d'atelier sous forme de fichier électronique lisible (PDF). Après l'approbation des dessins, ceux-ci seront retournés à l'Entrepreneur qui aura la responsabilité de faire les copies nécessaires pour les besoins des cahiers d'entretien et ceux de ses Sous-traitants.

1.17 Équivalence :

Les produits proposés comme équivalents devront être approuvés par l'ingénieur. Si des changements deviennent nécessaires à cause des équivalences, les coûts additionnels seront sous la responsabilité du Sous-traitant ayant soumis la proposition d'équivalence.

1.18 Coordination :

L'entrepreneur doit coordonner ses travaux avec ceux de ses Sous-traitants et ceux des autres Entrepreneurs, suivre la cédule générale et nettoyer au besoin; si les changements deviennent nécessaires à cause des équivalences, les coûts additionnels seront sous la responsabilité du Sous-traitant ayant soumis la proposition d'équivalence.

1.19 Instructions et cahiers d'entretien :

Les représentants du Propriétaire devront être mis au courant de l'opération et de l'entretien de tous les systèmes et équipements. Les Entrepreneurs devront remettre au Propriétaire, à la fin des travaux, trois copies des livrets d'instructions, comprenant les instructions relatives à l'entretien et à la réparation des appareils, une liste des pièces de rechange, les cédules de lubrification et le changement des unités de filtration, les dessins d'atelier, etc. Toute l'information sera reliée dans un cahier avec couverture rigide.

1.20 Acceptation des travaux :

La date d'acceptation des travaux sera celle où le Propriétaire considérera l'installation mécanique et/ou électrique essentiellement complète. Une installation mécanique et/ou électrique est considérée complète quand le tout est en opération, les contrôles fonctionnent parfaitement, les pièces d'équipement sont identifiées, les plans « tels que construits » (plans sur lesquels les modifications apportées aux plans originaux sur le chantier auront été notées par le Sous-traitant) et les manuels d'instruction sont remis au Propriétaire.

1.21 Paiement :

Aucun paiement ne sera effectué pour des matériaux livrés au chantier mais non incorporés au bâtiment.

1.22 Garantie :

Tous les matériaux et équipements porteront une garantie complète et inconditionnelle d'un an après l'acceptation écrite des travaux par le Propriétaire.

Toutes les défaillances qui pourront survenir pendant une période d'un an après l'acceptation écrite des travaux doivent être réparées et remplacées par l'entrepreneur à ses propres frais et sans causer de dépenses additionnelles au propriétaire. Tous les dommages causés par des défaillances à d'autres corps de métier ou à l'équipement d'une spécialité doivent être réparés et remplacés aux frais du Sous-traitant.

Exigences techniques

1.23 Démarrures :

Les démarrures seront fournis, installés et raccordés par le Sous-traitant de la division 16. Le circuit de contrôle demeurera cependant sous la responsabilité du Sous-traitant dont l'équipement requière un démarreur. Une coordination étroite doit être faite entre ces Sous-traitants afin de s'assurer que le tout soit compatible.

1.24 Matériaux et installation :

Tous les matériaux utilisés seront neufs et de première qualité. Tous les équipements existants les systèmes devront être approuvés CSA pour l'usage. Dans le cas d'un montage de plusieurs équipements à l'intérieur d'un même panneau (boîte de contrôle, par exemple), l'ensemble devra porter une approbation CSA selon les exigences du service d'inspection de la Régie du bâtiment.

1.25 Percements et ouvertures :

Localiser tous les percements et ouvertures requis pour exécuter les travaux.

Le sous-traitant de chaque spécialité est responsable d'exécuter tous les travaux de percement et d'ouvertures dont les dimensions sont égales ou inférieures à 150 mm x 150 mm (6" x 6") ou à 150 mm (6") de diamètre, nécessaires à ses ouvrages.

1.26 Manchons :

La mise en place des manchons sera exécutée par chacune des spécialités.

Les manchons seront faits de tuyaux d'acier, catégorie 40, d'un diamètre suffisant pour l'introduction du tuyau, et s'il y a lieu, de son isolant.

1.27 Portes d'accès :

Chaque Sous-traitant fournira les portes d'accès nécessaires à ses ouvrages pour fins d'inspection écrite des travaux et pour l'usage. Les portes et cadres seront en acier peint, avec couche d'apprêt et munis de fermeture à tournavis. Les accès auront 305 mm x 305 mm (12 po x 12 po) minimal ou plus selon la nature du travail à exécuter.

1.28 Bases et supports d'appareils :

Fournir tous les supports, bases d'appareils et bases de propreté en béton nécessaires pour la mise en place des équipements décrits aux plans. Lorsque le bois est utilisé comme matériau à l'extérieur, les pièces de bois doivent être traitées en profondeur par un préservatif longue durée. Lorsque l'acier est utilisé comme matériau à l'intérieur ou à l'extérieur, il doit être galvanisé (peint au Galvalume).

1.29 Identification des équipements :

Les éléments de contrôle, tels que thermomètres, manomètres, thermostats, contrôleurs, soupapes, etc., seront identifiés au moyen de plaquettes de plastique noir avec lettrage gravé en blanc. Les plaquettes seront fixées à l'aide de vis ou rivets, et non seulement collées. Les plaquettes pourront également être fixées à l'aide d'attaches de type « Ty-wrap ».

1.30 Identification de la tuyauterie :

Toute la tuyauterie devra être identifiée de façon conforme au code de couleurs du Propriétaire. Le sens de l'écoulement ainsi que l'identification de la tuyauterie seront faits avec les étiquettes telles que manufacturées par Brady.

1.31 Essais :

Faire tous les essais et les épreuves nécessaires en présence et à la satisfaction de l'ingénieur, afin de démontrer le parfait fonctionnement des systèmes et/ou appareils. Si l'ingénieur n'est pas satisfait de la façon dont se déroule les essais et la mise en marche et/ou des résultats obtenus, il peut exiger que l'Entrepreneur refasse en tout ou en partie les opérations requises. Après avoir terminé ses travaux, le Sous-traitant en électricité devra brancher et vérifier toutes les charges et s'assurer qu'elles sont bien équilibrées. Si nécessaire, il réaménagera ses raccordements de manière à obtenir un balancement de +/- 10%.

1.32 Mise en marche :

Chaque système doit être mis en marche afin de s'assurer que le système opère suivant l'esprit des plans et devis. Fournir à l'ingénieur, un certificat aligné par les différents responsables impliqués, affirmant que les essais ont été effectués en leur présence et que les systèmes sont en état d'opérer adéquatement, ce certificat devant être fourni à l'ingénieur avant l'inspection finale.

1.33 Balancement :

L'entrepreneur devra ajuster tous les volets manuels et les registres de contrôle de volume des grilles et diffuseurs, afin d'obtenir les débits indiqués aux plans. Fournir un rapport de balancement à l'ingénieur. Les débits mesurés devront correspondre à $\pm 5\%$ des débits demandés.

1.34 Certificats et plans « tels que construits » :

À la fin du contrat, tous les certificats d'inspection finale et d'acceptation par les autorités compétentes seront remis au Propriétaire. Fournir au Propriétaire 3 copies des plans montrant les installations telles que construites.

1.35 Exécutions :

- Installation :

Tous les équipements seront installés et raccordés selon les recommandations du manufacturier et les exigences du propriétaire pour une opération parfaite.

Travail défectueux : tout travail, non conforme aux exigences des plans et devis ou aux stipulations du contrat, est considéré comme défectueux et ne sera pas payé. Sur un ordre écrit de l'ingénieur, l'entrepreneur doit corriger les ouvrages défectueux, à ses frais et dépens, et les refaire conformément aux plans et devis.

- Identification : appareils – tous les systèmes seront identifiés par des plaques laminoïdales de 3 mm (1/8 po) d'épaisseur, ou en aluminium anodisé blanc, fini mat, coins équerés, lettres alignées avec précision et gravées à la machine jusque dans l'âme.

- Documents à fournir :

Avant l'acceptation des travaux, l'entrepreneur doit fournir la documentation suivante en trois (3) exemplaires incluant :

Certificats : lettre de garantie de l'ouvrage effectué, signée par les différents responsables impliqués, affirmant que les essais ont été effectués en leur présence et que les systèmes sont en état d'opérer adéquatement.

Plans tels que construits : à la fin des travaux et comme condition à l'acceptation finale des travaux, transcrire à l'encre rouge de façon claire et propre, tous les changements, addition, etc, qui auront été enregistrés lors de l'exécution des travaux sur trois (3) copies de plans portant la mention « Certifié tel que construit » et la signature de l'Entrepreneur avec la date.

Manuels de fin de chantier : fournir trois (3) copies des livrets d'instructions des fabricants pour chaque appareil important exigeant de l'entretien. Ces instructions auront trait à l'installation, au fonctionnement, à l'entretien et donneront le nom et l'adresse des fournisseurs des pièces de rechange.

Exigences particulières

1.36 Bâtiment existant :

Les travaux seront exécutés dans un bâtiment existant. Une visite des lieux s'impose à l'installation, au fonctionnement, à l'entretien et donneront le nom et l'adresse des fournisseurs des pièces de rechange.

L'entrepreneur de la section concernée devra aussi déplacer à ses frais, tous les matériaux et appareils existants des divers systèmes relevant de sa spécialité, qui obstruct le passage pour l'exécution de ses travaux et ceux de tous les autres métiers. Tous les éléments utilisés pour le prolongement d'ou déplacement de matériaux ou appareils existants, devront être identiques à ceux existants.

Quand un nouveau raccord doit être fait sur un conduit existant, refaire le calorifugeage proprement selon l'existant ou selon les clauses du devis.

1.37 Réaménagement :

L'entrepreneur devra collaborer étroitement avec le Propriétaire pour les travaux de réaménagement. Tous les équipements enlevés, non réinstallés et non nécessaires à la continuité de service, seront remis au Propriétaire. Les matériaux divers seront cependant débarrassés des lieux par l'Entrepreneur suivant les instructions du Propriétaire. L'entrepreneur pourra utiliser les plans de l'Architecte montrant l'existant comme guide, entre les conditions existantes et renouvelées, mais il sera tenu de faire ses propres relevés des conditions existantes. Dans le cas où une conduite enfouie sous la dalle est accidentellement coupée, le Propriétaire assumera les frais de réparation en autant que toutes les dispositions auront été prises préalablement par l'Entrepreneur pour analyser les conditions et qu'il aura fait preuve qu'il n'y avait aucune identification évidente que cette installation existait et que toutes les dispositions ont été prises pour réparer ce problème immédiatement.

1.38 Continuité de service :

Les interruptions des services existants devront être minimisées de façon à causer le moins d'interférence possible à la marche des activités dans le bâtiment. Le temps et la durée des interruptions, partielles ou totales, devront être approuvés par le Propriétaire. Si, pour rencontrer les exigences du Propriétaire, il devient nécessaire de faire du travail en dehors des heures régulières, celles-ci devront être accomplies sans charge supplémentaire pour le Propriétaire. Dans les endroits touchés par la construction, et même ailleurs, l'entrepreneur devra s'assurer que les équipements existants à conserver seront en opération à la fin des travaux.

Toute interruption de service pour effectuer des travaux devra être planifiée à l'avance avec le représentant du propriétaire. Dans tous les cas, l'entrepreneur prendra les mesures nécessaires pour limiter au minimum la durée de ces interruptions.

L'entrepreneur devra présenter une demande écrite au Propriétaire au moins quatre (4) jours à l'avance pour interrompre le service.

1.39 Existant à enlever ou à relocaliser :

Après avoir enlevé l'équipement existant de son emplacement actuel, l'entrepreneur devra désactiver les services connexes devenus inutilisés en enlevant tous les accessoires et conduits, et ce, jusqu'aux maitres-conduits tout en bouchant les embranchements aux maitres-conduits pour usage futur. En plus de ce qui est spécifiquement demandé d'être relocalisé, l'entrepreneur doit faire les relocalisations mineures requises, telles : certaines tiges de supports, petits conduits mécaniques et électriques, etc. pour laisser passer plus facilement les nouveaux travaux, et cela même si elles ne sont pas montrées aux plans.

1.40 Existant à conserver :

Tout existant non modifié et/ou non relocalisé mais encore utile et/ou fonctionnel sera vérifié et ajusté et/ou remis en bon état au besoin, pour assurer la continuité des services et obtenir une installation parfaite.

1.41 Compatibilité :

Tous les travaux seront complémentaires aux installations de base du bâtiment existant. Lorsqu'aucune méthode spécifique d'installation n'est donnée, utiliser la ou les mêmes méthodes que celles utilisées lors de la construction du bâtiment existant. La qualité des travaux devra être égale ou supérieure à celle du bâtiment existant. Lors d'additions ou de modifications d'un système existant, utiliser les mêmes équipements que ceux déjà utilisés, exemple: alarme incendie, panneaux, etc.

Prix séparés

1.42 Prix séparés (exclus) :

L'entrepreneur doit inclure dans sa soumission des prix déclarés comprenant tous les frais de main-d'œuvre, matériaux, équipements, taxes, profits, administration et tous les autres frais inhérents pour les items mentionnés ci-après, et ce, selon les exigences des plans et devis.

2.0 Plomberie (Section 15B)

2.1 Les clauses générales, section 15A, s'ajoutent et s'appliquent à cette section.

2.2 Étendue des travaux :

- Les travaux de démolition;
- Fournir et installer les nouveaux appareils de plomberie;
- Raccordement des appareils tel que montré au plan;
- Les appareils anti-vibrations et d'insonorisation;
- L'isolation thermique des conduits, accessoires et appareils;
- Identification de la tuyauterie;
- Mise en marche, calibration et essais des systèmes.

2.3 Tuyauterie :

les spécifications de la tuyauterie seront les suivantes :

Drainage pluvial, sanitaire et évent hors terre :

- Pour tuyaux de 75 mm (3 po) et plus : fonte classe 4000, avec joints mécaniques à bouts unis approuvés;
- Pour tuyaux de 65 mm (2½ po) et moins : cuivre DWV;

Drainage pluvial et sanitaire souterrain :

- À l'intérieur du bâtiment : plastique ABS DEE, sauf à la base des colonnes; fonte
- classe 4000 à bout unis sur une distance de 900 mm (36 po), à partir du
- plancher fini;

Eau domestique hors terre :

- Cuivre rigide, type « L », avec raccords en cuivre ou laiton et soudure étain/antimoine, type 95 TA.

2.4 Accessoires : tous les appareils de plomberie seront pourvus de robinets d'arrêt. De plus, des amortisseurs de chocs seront installés sur la tuyauterie d'alimentation (froide et chaude). Les chambres à air sont proscrites.

2.5 Supports et ancrages : les supports pour tous les tuyaux seront en acier et construits de manière à faciliter la dilatation et la contraction; les supports des tuyaux en lames de métal perforé sont prohibés. Toutes les montées et les descentes verticales devront être supportées à chaque étage au moyen de lames d'acier épousant la forme du tuyau et dont les extrémités viendront s'appuyer sur le plancher, ou sur des supports ancrés au mur. La dilatation des tuyaux devra être parfaitement et absolument libre. Des points d'ancrages seront prévus aux endroits nécessaires ou demandés. Des dessins montrant les points d'ancrage et les boucles de dilatation devront être présentés à l'ingénieur pour approbation. Sur la tuyauterie d'eau froide domestique et d'eau refroidie, les supports seront installés avec selles d'acier galvanisé afin d'éviter l'écrasement de l'isolant.

2.6 Raccords diélectriques : les raccords entre toute la tuyauterie et appareils de métaux différents auront des raccords diélectriques.

2.7 Robinetterie :

- Robinet à tournant sphérique : Kitz 58 ou 59, Red-White 5044A ou 5049A;
- Clapet de retenue : 50 mm (2 po) et moins, Kitz 22 ou 23, Red-White 236 ou 237;
- Clapet de retenue : 65 mm (2½ po) et plus, Kitz 78, Red-White 435A;
- Robinet vanne : 50 mm (2 po) et moins, Kitz 24 ou 44, Red-White 293;
- Robinet vanne : 65 mm (2½ po) et plus, Kitz 72, Red-White 421A;
- Robinet à soupape : 50 mm (2 po) et moins, Kitz 09 ou 10, Red-White 221 ou 222;
- Robinet à soupape 65 mm (2½ po) et plus : Kitz 76 ou Red-White 400A;
- Robinet à boisseau lubrifié pour gaz naturel, installé à l'extérieur, Newmon-Milliken, 200M vissés ou 201M à bride;
- Tamis : Spirax Sarco, modèle BT;
- Manomètre : Terrice, série 800LF, avec robinet d'arrêt 865 graduation 0-60 psi;
- Thermomètre : Terrice, série A152.







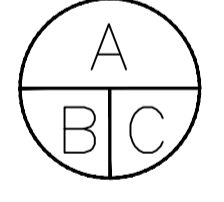
2.8 Isolation :

Tuyauterie d'évent et de drainage pluvial : l'isolant sera du type flexible en fibre de verre 40 mm (1½ po) d'épaisseur, muni d'un pare-vapeur posé en usine, non combustible, approuvé ULC, « Johns Manville », type Microtite 150, installé selon les recommandations du manufacturier.

Tuyauterie d'eau domestique, d'eau refroidie et de chauffage : l'isolant sera en fibre de verre primoulée, d'une densité de 50 à 100 kg/m³ (3,5 à 7 lb/ft³), selon le diamètre du tuyau, pourvu d'une gaine coupe-vapeur posée en usine, du type auto-adhésive, non combustible, approuvée ULC. L'isolant sera de fabrication « Johns Manville », de type 455C (850F) muni d'une gaine tout usage AP-TPlus ou équivalent approuvés, installée rigoureusement selon les recommandations du manufacturier. Dans tous les endroits apparents, l'isolant sera muni d'une finition de carnaube et adhésif. Les coudes seront tous recouverts d'un fini de PVC de couleur blanc cassé de 0,38 mm (0,015 po) d'épaisseur. Prévoir tout le matériel et la main-d'œuvre requis pour l'installation sur tuyauterie avec raccord du type rainuré. Des dessins d'atelier de l'isolant doivent être soumis.

Étendue :

- La tuyauterie d'évent sera isolée à partir de la sortie au toit jusqu'à 3 mètres (10 pieds) dans toutes les directions, 40mm (1½po) d'épaisseur.
- La tuyauterie de drainage pluvial sera isolée sur toute sa longueur;
- La tuyauterie d'eau domestique (chaude, refroidie, recirculée) sera isolée sur toute la longueur, 25mm (1po) d'épaisseur.

	Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	Public Works and Government Services Canada	
Direction générale des services immobiliers		Real Property Services branch	
Région du Québec		Quebec region	
			
			
			
7410 Chemin Chambly, local #3 Saint-Hubert, Québec, J3Y 3K5 450.890.3747 www.johanneaubindesign.com			
			
CATHERINE GAGNÉ Architecte cgarchitecture.ca 514 606 6304			
			
9160, BOULEVARD LEDUC, BUREAU 210 QUARTIER DIX30, BROSSARD (QUÉBEC), CANADA J4Y 0E3 TEL. 450 679-7220 TELEC. 450 670-9076 WWW.WSP.COM			
Ces documents ne doivent pas être utilisés à des fins de construction (ou de fabrication). / These documents must not used for construction (or fabrication)			
1		ÉMS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR TENDER	24-01-2020
révisions			date
		A no du détail detail no B sur no de dessin location drawing no C no de dessin drawing no	
projet		project	
RESSOURCES NATURELLES CANADA NATURAL RESOURCES CANADA 1615 Boul. Lionel-Boulet, Cp. 4800, Varenes, Québec, J3X 1S6			
Réaménagement de la cafétéria / Cafeteria new configuration			
ECHELLE: 1:100			
dessin		drawing	
dessin		drawing	
MÉCANIQUE / MECHANICAL DEVIS			
conçu par		designed by	
F. ST-GERMAIN, ing. jr		date	
dessiné par		drawn by	
L. TOUSIGNANT		date	
approuvé par		approved by	
E. GRENON, ing.		date	
Sou			

3.0 Ventilation (Section 15D)


- 3.1 Les clauses générales, section 15A, s'ajoutent et s'appliquent à cette section.
- 3.2 **Travaux inclus :** les travaux de ventilation comprennent la fourniture et la mise en place des systèmes décrits sur les plans et devis avec leurs conduits, volets, grilles, diffuseurs et autres accessoires. Tous les travaux de contrôle pour tous les équipements faisant partie de la présente section.
- 3.3 **Étendue des travaux :** les travaux suivants, sans s'y limiter, font partie de la présente section :
- Modifier la distribution d'air c/a conduits et grilles;
 - Tous les appareils, incluant les accessoires anti-vibrations et d'insonorisation;
 - Les systèmes et/ou composantes de contrôle pour l'opération des appareils;
 - Identification des appareils et du réseau;
 - Mise en marche, calibration et essais des systèmes.
- 3.4 **Conduits :** tous les conduits seront construits suivant les normes S.M.A.C.N.A. (Sheet Metal and Air Conditioning Contractor National Association), dernière édition et suivant les recommandations ASHRAE. Ils seront en acier galvanisé, et construits selon les règles de l'art. Les supports seront faits de cornières et tiges filetées. L'Entrepreneur devra fournir à l'ingénieur au moins une copie de ses dessins avant la fabrication pour fins d'approbation.
- 3.5 **Volets :** fournir et installer tous les volets manuels requis pour réaliser le balancement aéraulique.

4.0 Équilibrage des systèmes aérauliques, ventilation (Section 15E)

- 4.1 **PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS**
- 4.2 **Généralités :**
- 1 Exécuter les travaux d'équilibrage en conformité avec les exigences des normes de références citées.
 - 2 Se conformer aux prescriptions de la section 15A, laquelle fait partie intégrante de la présente section.
 - 3 Respecter les opérations de mise en service recommandées par le fabricant, à moins d'indication contraire.
 - 4 Des opérations particulières de mise en service peuvent être prescrites dans une autre section.
- 4.3 **Normes de référence :**
- 1 Faire l'essai, le réglage et l'équilibrage des installations mécaniques sur toute la plage de fonctionnement conformément aux exigences les plus strictes parmi celles énoncées par les organismes suivants :
 - AABC (Associated Air Balance Council);
 - ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers);
 - NABC (National Air Balance Council);
 - SMACNA (Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association);
 - Les prescriptions de la présente section ou d'une autre partie des documents contractuels.
- 4.4 **Documents de soumission et de travail :**
- 1 Afin de préparer une soumission complète, consulter tous les plans et devis (incluant addenda) de mécanique (Division 15).
 - 2 Avant de procéder à la réalisation des travaux, s'assurer d'être en possession de tous les plans et devis, addenda, avis de changement et modifications.
- 4.5 **Portée de l'ouvrage :**
- 1 Fournir la main-d'oeuvre et l'équipement requis pour les ajustements et l'équilibrage des systèmes d'air tel qu'indiqué au plan. Les présents travaux comprennent les principaux items suivants :
 - Effectuer un rapport de balancement avant tous travaux afin de déterminer les débits existants du système en entier. Se référer aux plans afin de déterminer les endroits de lecture suggérés. Les lectures devront être faites de façon à obtenir les résultats les plus précis possible. Un rapport de ces lectures devra être produit et envoyé à l'ingénieur avant d'entreprendre tous travaux.
 - Ajustement des systèmes de ventilation et de chauffage afin que les quantités observées se conforment aux quantités calculées dans les tolérances spécifiées.
 - Équilibrage des débits d'air de tous les systèmes de ventilation afin de se conformer aux calculs, noter les ajustements et laisser les systèmes en équilibre.
 - Vérification de la calibration des équipements de régulation.
 - Suite aux travaux, l'entrepreneur en balancement devra reprendre les lectures préliminaires du projet et réajuster le système en entier afin d'obtenir les mêmes débits que ceux préalablement mesurés. Un rapport final de balancement devra être produit et envoyé à l'ingénieur et au client. L'entrepreneur devra démontrer que le système principale fonctionne de façon identique à avant les travaux dans les zones ou aucun travail n'a été fait.
 - Fournir tous le matériel nécessaire au balancement et prise de lectures tel que, mais sans si limiter, le nécessaire pour refermer les ouvertures de lecture, les poulies, les courroies, la main-d'oeuvre et les équipements de lecture de débits requis.
- 4.6 **Qualifications :**
- 1 Les essais, ajustements et équilibrage des systèmes de ventilation et de chauffage y compris les réseaux de conduits et grilles s'y rattachant doivent être exécutés par une firme spécialisée dans ce type de travail.
 - 2 Le personnel chargé des essais et de l'équilibrage sera qualifié pour faire l'équilibrage des installations mécaniques selon les méthodes précitées dans cette clause. Il devra coordonner ses travaux avec les autres entrepreneurs.
- 4.7 **Essais :**
- 1 Fournir la main-d'oeuvre et l'appareillage pour effectuer des vérifications de lecture à la demande de l'ingénieur.
 - 2 Les points de vérification seront choisis par l'ingénieur et effectués en sa présence.
- 4.8 **Performance :**
- 1 Équilibrer les réseaux hydrauliques de manière que le débit réel se situe à 5 % près du débit de calculs.
 - 2 Équilibrer les systèmes d'air de façon que l'écart maximal admissible entre les débits d'air de calculs et les débits d'air réels soient de + 10 % au niveau des grilles et diffuseurs et de + 5 % au niveau des systèmes. L'écart admissible pourra être positif (plus d'air que spécifié), mais ne devra jamais être négatif (moins d'air que spécifié).
- 4.9 **Visites :**
- 1 L'entrepreneur en équilibrage devra prévoir des visites de chantier (minimum 3) lors de la construction pour se familiariser avec le chantier et prévenir les entrepreneurs de ses besoins pour faire un travail complet.
- 4.10 **Garantie :**
- 1 L'entrepreneur de cette section garantit que les systèmes sont équilibrés pour rencontrer toutes les conditions d'opération pour un cycle complet de 4 saisons (un an).
 - 2 Tout ajustement non conforme aux plans et devis durant cette période sera exécuté par le présent entrepreneur sans frais pour le propriétaire.
- 4.11 **PARTIE 2 – PRODUITS**
- 4.12 **Données sur les instruments de lecture :**
- 1 Soumettre des feuilles de données pour chaque appareil de lecture employé pour les tests. Ces données doivent inclure le nom de l'appareil, le nom du manufacturier, le modèle de l'équipement, la dernière date de calibration et les facteurs de corrections.
- 4.13 **Formules de rapport :**
- 1 Soumettre des échantillons de formules de rapport. Ces formules doivent satisfaire les normes de l'AABC.
- 4.14 **Rapports :**
- 1 Soumettre à l'ingénieur en format PDF, les résultats des tests sur des formules approuvées et les inclure dans des reliures rigides à trois anneaux avec feuilles portant l'index alphabétique et pages à onglet.
 - 2 Ces rapports seront certifiés par le technicien qui aura exécuté les tests et mentionneront que les méthodes employées et les résultats obtenus sont conformes aux présentes spécifications.
 - 3 L'ingénieur se réserve le droit de faire procéder à des vérifications du rapport et pourra demander que l'on recommence en sa présence, en partie ou en entier, tout test qui ne rencontrera pas les exigences de cette spécification.
 - 4 Donner les renseignements suivants pour chaque réseau hydraulique :
 - le débit en PCM, à chaque diffuseur;
 - le débit en PCM, à chaque endroit indiqué aux plans;
 - schéma de chaque réseau montrant les points de lecture.
 - 5 Donner les renseignements suivants pour chaque réseau aéraulique :
 - Instruction de montage : identification de systèmes, noms des fabricants et numéro de modèles, noms des fabricants et numéro de modèle des ventilateurs et moteurs, dimensions, disposition et catégorie des grilles, diffuseurs, emplacement des appareils et désignation des locaux pertinents.
 - Données de calculs (conception) : débit nominal global, débit d'air neuf, pression statique totale, puissance du moteur en HP, ainsi que tension, nombre de phases et intensité en ampère, vitesses de rotation en tr/min. du ventilateur et du moteur.
 - Données de fonctionnement : débits, pressions statiques à l'aspiration, à la décharge et totale pour chaque ventilateur, vitesse de rotation en tr/min. du ventilateur et du moteur, intensité de fonctionnement en ampères pour chaque phase, puissance du moteur et ajustements des protections de surcharge.
 - Schéma du réseau
 - Schéma du réseau ou complet donnant le débit de calculs et le débit réel à chaque prise ou sortie d'air et indiquant les numéros des locaux et des étages.
 - Désignation des prises et des sorties d'air, ainsi que des bouches de soufflage ou d'extraction; emplacement et numéro de désignation.
 - Désignation, type et numéro de catalogue du fabricant, coefficients pertinents, superficie désignée, vitesses de calculs et vitesses observées, orientation des volets déflecteurs ou du cône de soufflage.
 - 6 Soumettre deux copies du rapport «préliminaire» pour vérification et commentaires.
- 4.15 **Instruments :**
- 1 Les instruments requis pour faire les tests, ajuster et équilibrer l'équipement et les systèmes seront fournis par la firme responsable de ces travaux.

5.0 Contrôles (Section 15H)


- 5.1 Les clauses générales, section 15A, s'ajoutent et s'appliquent à cette section.
- 5.2 Les contrôle existants sont de marque REGULVAR.
- 5.3 Modifier diagrammes de contrôle en fonction des modifications en plan.
- 5.4 Assister l'entrepreneur en balancement lors de l'équilibrage des réseaux

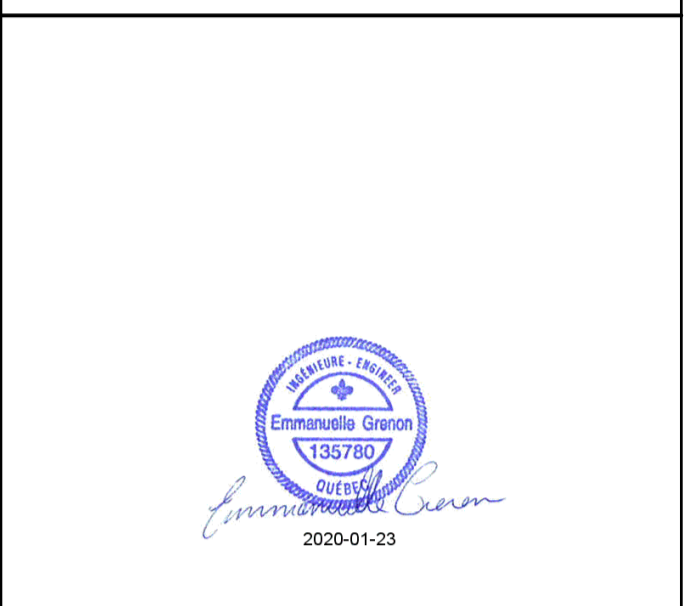


Travaux publics et Services gouvernementaux Canada / **Public Works and Government Services Canada**

Direction générale des services immobiliers / **Real Property Services Branch**

Région du Québec / **Quebec region**





 Emmanuel Gagné

 Architecte

 2020-01-23



Johanne Aubin DESIGN

 7410 Chemin Chambly, local #3

 Saint-Hubert, Québec, J3Y 3S5

 450.890.3747

 www.johanneaubindesign.com



ARCHITECTURE

 CATHERINE GAGNÉ Architecte

 cgarchitecture.ca

 514 606 5304



WSP

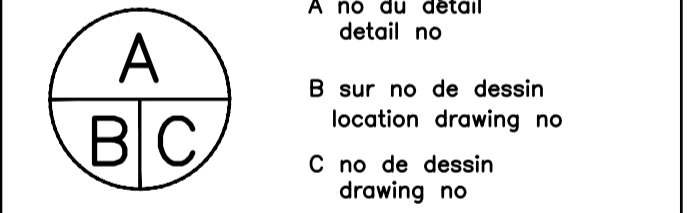
 9160, BOULEVARD LEDUC, BUREAU 210

 QUARTIER DIX30, BROSSARD (QUÉBEC), CANADA J4Y 0E3

 TEL. 450 679-7220 | TELE. 450 679-9076 | WWW.WSP.COM

DES DOCUMENTS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS À DES FINS DE CONSTRUCTION (OU DE FABRICATION), / THESE DOCUMENTS MUST NOT USED FOR CONSTRUCTION (OR FABRICATION)

1	ÉMS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR TENDER	24-01-2020
révisions		date



 A no du détail
 detail no

 B sur no de dessin
 location drawing no

 C no de dessin
 drawing no

projet project

RESSOURCES NATURELLES CANADA

NATURAL RESOURCES CANADA

1615 Boul. Lionel-Boulet, Cp. 4800,

Varenes, Québec, J3X 1S6

 Réaménagement de la cafétéria /

 Cafeteria new configuration

ECHELLE: 1:100

 dessin drawing

MÉCANIQUE / MECHANICAL

DEVIS (SUITE)

conçu par	designed by
F. ST-GERMAIN, ing. jr	date
dessiné par	drawn by
L. TOUSIGNANT	date
approuvé par	approved by
E. GRENON, ing.	date
Soumission	Tender

Administrateur de projets TPSC		PWGSC Project Manager	
no de projet	project number	no de projet	project number
191-02550-00		2018RN02	
TPSC	PWGSC	Client	Client
nom du fichier	file name	no de feuille	
191-02550-00_M03		03/07	

Mechanical – Section 15A

1.0 Generalities (section 15A)

1.1 Definitions :

The word "General Contractor" indicate the person or the company responsible of the execution of all the construction work, the coordination and the general operation on site.

1.2 General clauses :

The general conditions of the specifications of the architect, the structural engineer and the electrical engineer form an integral part of this contract. The Subcontractor must certify in his bid that he has read it.

Additional and particular clauses

1.3 Site visit :

The Contractor must, before submitting his bid, visit the project site and scrutinize local conditions in order to fully understand the conditions under which he will work.

1.4 Security measure :

Take all necessary measures to prevent any displacement of existing installations. If it appears that the work may constitute a danger to adjacent works and services, the contractor must stop them and inform the Engineer.

1.5 Cleaning work :

Except contradicting indication, remove all construction garbage from construction site

1.6 Security code :

Carry out the demolition work in accordance with the requirements of the Safety Code for demolition work, of the Government of Québec.

1.7 Permits, licenses and insurance :

Before starting work, the contractor must obtain the permits and licenses required by the competent authorities and pay the fees, duties or consultants fees.

1.8 Codes and regulations :

All installations will be made in accordance with the applicable codes, regulations and laws, such as the Québec Building Code, the National Plumbing Code, the Canadian Electrical Code, the Régie du bâtiment, the municipal requirements, the standards of the company's utilities, such as Hydro-Québec, Energir, etc.

1.9 Scope of work :

Each contractor must supply and install all materials and equipment, provide supervision, labor, tools, transportation, it shall construct, execute and complete in such a way that the work forms a complete and ready-made system described in these "documents" and systems (and / or parts of systems) required by applicable codes and laws; all the work necessary for the installation of all the mechanical systems of this project according to the plans and specifications, all will be done also according to the rules of the art and the current practices, including, without being limited to:

1.10 Works by the general contractor :

All openings and finishes of openings greater than 150 mm x 150 mm (6" x 6"). Changes to the structure that will need to be made in the existing building for the passage of new materials and appliances will be performed by and at the expense of the general contractor. It will be the same for the recovery of walls, ceilings, floors, repainting of paint, holes to plug, etc. as a result of the removal of existing appliances or other accessories.

1.11 Omissions and errors :

Tenders finding errors or omissions in the plans and specifications or other documents or having doubts about the meaning of any part of the documents, mentioned above, must immediately notify the Engineer, who will send instructions and/or explanations to all tenders.

1.12 Submission following plans and specifications :

The contractor will base the price of his bid on the equipment and / or materials specified in the plans. If he wishes to offer a different equipment, he must do so in writing, at the time of submission of the bid, clearly indicating the decrease or increase in price.

1.13 Labor :

All labor must be in compliance with C.C.Q. (Quebec Construction Commission).

1.14 Special requirements :

All temporary work required to complete the new work described in the plans and specifications must be included in the Subcontractor's bid cost, even if they are not described or shown in these plans and specifications.

1.15 Permits and inspections :

Each Subcontractor must pay permits, certificates, taxes, etc. No additional charges will be granted as a result of the requirements of the authorities having jurisdiction. Before starting work, get all plans approved for work. Ensure that all necessary inspections are done by the representatives of the competent authorities.

1.16 Shop drawings :

Provide for approval, the shop drawings of each piece of equipment to be installed. Orders can only be completed after the drawings have been approved. The complete pagination of all shop drawings should be placed in the lower right corner of each page, without exception, whether shop drawings in the form of notebooks, brochures, sketches or others.

1.17 Equivalence :

Products offered as equivalents must be approved by the Engineer. If changes become necessary due to equivalencies, the additional costs will be under the responsibility of the Subcontractor submitting the equivalence proposal.

1.18 Coordination :

The Contractor must coordinate its work with those of its Subcontractors and those of other Contractors, follow the general schedule and clean if necessary; if the materials or equipment provided are to be incorporated into the work of other trades, the Contractor will be responsible for locating and incorporating all of this in a timely manner so as not to delay the proper operation of the site.

1.19 Instructions and maintenance books :

Owner's representatives must be made aware of the operation and maintenance of all systems and equipment. Contractors will be required to provide the Owner, at the end of the work, with three copies of the instruction booklets, including instructions for the maintenance and repair of the equipment, a list of spare parts, lubrication schedules and the change, filtration units, shop drawings, etc. All information will be bound in a notebook with hard cover.

1.20 Acceptance of work :

The date of acceptance of the works will be the date on which the Owner will consider the essentially complete mechanical and / or electrical installation. A mechanical and / or electrical installation is considered complete when the whole is in operation, the controls work perfectly, the pieces of equipment are identified, the plans "as built" (plans on which the modifications made to the original plans on the site will have been noted by the Subcontractor) and the instruction manuals are given to the Owner.

1.21 Payment :

No payment will be made for materials delivered to the site but not incorporated into the building.

1.22 Warranty :

All materials and equipment will bear a full and unconditional guarantee of one year after written acceptance of the work by the Owner. Any defects that may occur during a period of one year after written acceptance of the work must be repaired and replaced by the Contractor at his own expense and without causing additional expense to the Owner.

Technical obligations

1.23 Starters :

The starters will be supplied, installed and connected by the subcontractor of division 16. The control circuit will however remain under the responsibility of the Subcontractor whose equipment requires a start. Close coordination must be done between these Subcontractors to ensure that everything is compatible.

1.24 Material and installation :

All materials used will be new and of first quality. All equipment constituting the systems shall be CSA approved for use. In the case of a mounting of several equipment within the same panel (control box, for example), the assembly must carry a CSA approval according to the requirements of the inspection department of the Régie du bâtiment.

1.25 Breaks and openings :

Locate all the openings required to complete the work. The subcontractor for each specialty is responsible for all openings with dimensions equal to or less than 150 mm x 150 mm (6" x 6") or 150 mm (6") diameter, necessary for his works.

1.26 Sleeves :

The implementation of the sleeves will be performed by each specialty. The sleeves shall be made of steel pipe, category 40, of sufficient diameter for the introduction of the pipe, and, if necessary, its insulation.

1.27 Access doors :

Each Subcontractor will provide the necessary access doors to his works for inspection and maintenance purposes. The doors and frames will be painted steel with a primer coat and a screwdriver closure. Access will be 305 mm x 305 mm (12" x 12") minimum or more depending on the nature of the work to be performed.

1.28 Bases and supports of devices :

Provide all concrete supports, equipment bases and concrete bases necessary for the installation of the equipment described in the plans. When the wood is used as a material outside, the pieces of wood must be treated in depth by a long-lasting coating. When steel is used as a material inside or outside, it must be galvanized (painted with Galvalume).

1.29 Equipment identification :

Control elements, such as thermometers, manometers, thermostats, controllers, valves, etc., will be identified by means of black plastic pads with white engraved lettering. The pads will be fixed with screws or rivets, not just glued. Platelets can also be attached using "Ty-wrap" type fasteners.

1.30 Piping identification :

All piping must be identified in accordance with the Owner's color code. The direction of flow and the identification of the piping will be made with the labels as manufactured by Brady.

1.31 Test :

Perform all necessary tests in the presence and to the satisfaction of the Engineer, to demonstrate the perfect operation of the systems and / or devices. If the Engineer is dissatisfied with the way in which the tests and start-up and/or results are carried out, he may require the Contractor to carry out all or part of the required operations. After completing the work, the Electrical Subcontractor will have to connect and check all loads and ensure they are well balanced. If necessary, he will rearrange its connections to obtain a balancing of +/- 10%.

1.32 Startup :

Each system must be turned on to ensure that the system operates according to the spirit of the plans and specifications. Provide the Engineer with a certificate signed by the various officials involved, stating that the tests were performed in their presence and that the systems are in a condition to operate properly, this certificate is to be provided to the Engineer prior to inspection final.

1.33 Balancing :

The Contractor shall adjust all the manual shutters and volume control registers of grilles and diffusers to obtain the flow rates indicated on the drawings. Provide a balancing report to the Engineer. The flow rates measured must correspond to ± 5% of the requested flows.

1.34 Certificates and plans "as built" :

At the end of the contract, all certificates of final inspection and acceptance by the competent authorities will be given to the Owner. Provide the Owner with 3 copies of the plans showing the facilities as constructed.

1.35 Execution :

Installation
All equipment will be installed and connected according to the manufacturer's recommendations and the owner's requirements for a perfect operation.

Defective work: any work, which does not comply with the requirements of the plans and specifications or with the stipulations of the contract, is considered as defective and will not be paid. On a written order from the Engineer, the Contractor must correct the defective works, at his own expense, and redo them in accordance with the plans and specifications.

Identification: devices – all systems will be identified by 3mm (1/8 ") thick lamicoidal plates, or white anodized aluminum, matte finish, squared corners, precisely aligned letters and machine-engraved into blade.

Documents to provide:

Prior to acceptance of the Work, the Contractor must provide the following documentation in three (3) copies including:

Certificates: letter of guarantee of the work carried out, signed by the various persons in charge, affirming that the tests were carried out in their presence and that the systems are able to operate properly.

Plans as built: at the end of the work and as a condition for the final acceptance of the work, transcribe in red ink in a clear and clean manner, all changes, addition, etc. which will have been recorded during the execution of the work on three (3) copies of plans marked "Certified as built" and the signature of the Contractor with the date.

End of Work Manuals: Provide three (3) copies of manufacturers' instruction booklets for each major appliance requiring service. These instructions will relate to installation, operation, maintenance and provide the name and address of the suppliers of spare parts.

Specific requirement

1.36 Existing building :

The work will be carried out in an existing building. A site visit is required for each bidder. During this visit, each tenderer will have to be familiar with anything that could be detrimental to his work. The Contractor will not be able to plead ignorance of the premises to obtain cost increases to his contract.

The contractor of the section concerned will also have to move at his own expense, all the existing materials and equipment of the various systems in his specialty, which obstruct the execution of his work and those of all other trades. All the elements used for the extension due to the displacement of existing materials or devices, must be identical to those existing.

When a new connection is to be made on an existing duct, re-insulate properly according to the existing or according to the specifications.

1.37 Redevelopment :

The Contractor shall work closely with the Owner for the redevelopment work. All equipment removed, not reinstated and not necessary for continuity of service, will be returned to the Owner. The various materials will however be cleared of the premises by the Contractor following the instructions of the Owner. The Contractor may use the Architect's plans showing the existing as a guide, between the existing and renovated conditions, but he will be required to make his own statements of the existing conditions. In the case where a pipe buried under the slab is accidentally cut, the Owner will bear the costs of repair provided that all the arrangements have been made beforehand by the Contractor to analyze the conditions and that he has shown that he There was no obvious identification that this facility existed and that all arrangements were made to repair this problem immediately.

1.38 Continuity of service :

Interruptions to existing services should be minimized so as to minimize interference with the operation of the building. The time and duration of interruptions, whether partial or total, must be approved by the Owner beforehand, and no partial or complete interruption will be made without the permission of the Owner. If, in order to meet the requirements of the Owner, it becomes necessary to do work outside regular hours, these must be completed without additional charge for the Owner. In areas affected by construction, and elsewhere, the Contractor shall ensure that existing equipment to be retained will be in operation at the end of the work.

Any break in service to perform work must be planned in advance with the owner's representative. In all cases, the Contractor will take the necessary measures to minimize the duration of these interruptions.

The Contractor must submit a written request to the Owner at least four (4) days in advance to discontinue the service.

1.39 Existing to remove or relocate :

After removing the existing equipment from its current location, the Contractor shall decommission the related services rendered unnecessary by removing all accessories and ducts, up to the masters-ducts while plugging the branch lines to the masters for use future, in addition to what is specifically requested to be relocated, the Contractor must make the minor relocations required, such as: certain support rods, small mechanical and electrical conduits, etc. to make it easier to pass new jobs, even if they are not shown on the plans.

1.40 Existing to be kept :

Any existing unmodified and / or non-relocated but still useful and / or functional will be checked and adjusted and / or returned in good condition as needed, to ensure continuity of services and obtain a perfect installation.

1.41 Compatibility :

All works will be complementary to the basic facilities of the existing building. When no specific method of installation is given, use the same method (s) as those used in the construction of the existing building. The quality of the work must be equal to or greater than that of the existing building. When adding or modifying an existing system, use the same equipment as used, for example: fire alarm, panels, etc.

Separate price

1.42 Separate price (excluded) :

The Contractor must include in its bid declared prices including all labor, materials, equipment, taxes, profits, administration and all other costs inherent to the items listed below, according to the requirements of plans and specifications.

2.0 Plumbing (section 15B)

2.1 The general clauses, section 15A, are added and apply to this section.

2.2 Scope of Work :

The following work is, but not limited to, part of this section:

- Demolition work;
- Supply and install new plumbing fixtures;
- Connection of devices as shown on the plan;
- Anti-vibration and soundproofing devices;
- Thermal insulation of ducts, accessories and appliances;
- Piping identification;
- Start-up, calibration and testing of the systems.

2.3 Piping :

The specifications of the piping will be as follows:

Rainwater drainage, sanitary and aboveground venting:
- For 75 mm (3 in) and larger pipes: Class 4000 cast iron, with mechanical joints with approved plain ends;
- For pipes up to 65 mm (2½ in.) And under: copper DWV;

Rain Drainage and Underground Sanitary:

- Inside the building: ABS DEE plastic, except at the base of the columns; melting
- Class 4000 with a single end over a distance of 900 mm (36 in), from
- finished floor;

Domestic water above ground:

- Rigid copper, type "L", with copper or brass fittings and solder tin / antimony, type 95 TA.

2.4 Accessories :

All plumbing fixtures will have shut-off valves. In addition, shock absorbers will be installed on the supply piping (cold and hot). The tubes are forbidden.

2.5 Supports and anchors :

The supports for all piping shall be made of steel and constructed to facilitate expansion and contraction; the pipe supports made of perforated metal slats are prohibited. All climbs and descents shall be supported on each floor by means of steel plates marrying the shape of the pipe and whose ends will come to rest on the floor or on supports anchored to the wall. The expansion of the pipes must be perfectly and absolutely free. Anchorage points will be provided where necessary or requested. Drawings showing anchor points and expansion loops must be presented to the engineer for approval. On cold water piping Domestic and water cooled, the brackets will be installed with galvanized steel saddles to avoid crushing the insulation.

2.6 Dielectric fittings :

Connections between all piping and equipment different metals will have dielectric connections.

2.7 Taps and valves :

- Ball valve: Kitz 58 or 59, Red-White 5044A or 5049A;
- Check Valve: 50 mm (2 in) and less, Kitz 22 or 23, Red-White 236 or 237;
- Check Valve: 65 mm (2½ in) and up, Kitz 78, Red-White 435A;
- Valve tap: 50 mm (2 in) and less, Kitz 24 or 44, Red-White 293;
- Valve tap: 65 mm (2½ in) and up, Kitz 72, Red-White 421A;
- Valve style valve: 50 mm (2 inches) and under, Kitz 09 or 10, Red-White 221 or 222;
- 2 1/2 "(65 mm) valve and larger: Kitz 76 or Red-White 400A;
- Lubricated ball valve for natural gas, installed outdoors, Newman-Milliken, 200M screwed or 201M flanged;
- Sieve: Spirax Sarco, model BT;
- Pressure gauge: Trerice, 800LF series, with stopcock 865 0-60 psi graduation;
- Thermometer: Trerice, series A152.

2.8 Insulation :

Vent and Storm Drain Piping: Insulation will be flexible fiberglass type 40 mm (1½ ") thick, factory-installed, non-combustible, ULC approved, Johns Manville s, Type Microfite 150, installed according to the manufacturer's recommendations.

Domestic water chilled water and heating piping: the insulation shall be pre-molded fiberglass, with a density of 50 to 100 kg / m³ (3.5 to 7 lb / ft³), depending on the diameter of the pipe, with ULC approved self-adhesive, non-combustible, factory-installed, vapor barrier sheath. The insulation will be "Johns Manville" type 850 ° F (455 ° C) equipped with an AP-Plus all purpose sheath or approved equivalent rigorously installed according to the manufacturer's recommendations. In all visible places, the insulation will be provided with a scrim and adhesive finish. The elbows will all be covered with 0.35 mm (0.015 in.) Thick off-white PVC finish. Provide oil equipment and labor required for piping installation with grooved type fitting. Shop drawings of the insulation must be submitted.

Extent:

- The vent piping will be insulated from the roof exit up to 3 meters (10 feet) in all directions, 40mm (1 1/2in) thick.
- The rainwater drainage pipe will be insulated along its entire length;
- Domestic water piping (hot, cold, recirculated) will be isolated over the entire length, 25mm (1 inch) thick.

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada / Public Works and Government Services Canada. Direction générale des services immobiliers / Real Property Services Branch. Région du Québec / Quebec region.

Canada logo. Emmentelle Green 135780. 2020-01-23.

Johanne Aubin DESIGN logo. 7410 Chemin Chambly, local #3 Saint-Hubert, Québec, J3Y 3S5. 450.890.3747. www.johanneaubindesign.com.

ARCHITECTURE logo. CATHERINE GAGNE Architecte cgaarchitecture.ca. 514 606 6304.

WSP logo. 9160, BOULEVARD LEDUC, BUREAU 210 QUARTIER DIX30, BROSSARD (QUÉBEC), CANADA J4Y 0E3. TEL. 450 679-7220 | TELECO. 450 670-9078 | WWW.WSP.COM

DES DOCUMENTS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS À DES FINS DE CONSTRUCTION (OU DE FABRICATION)/ THESE DOCUMENTS MUST NOT USED FOR CONSTRUCTION (OR FABRICATION)

Table with 2 columns: 1, 2 and 3 rows with headers: révisions/revisions, ÉMS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR TENDER, date.

Logo with letters A, B, C and text: A no du détail detail no, B sur no de dessin location drawing no, C no de dessin drawing no.

RESSOURCES NATURELLES CANADA logo. 1615 Boul. Lionel-Boulet, Cp. 4800, Varennes, Québec, J3X 1S6.

Réaménagement de la cafétéria / Cafeteria new configuration

ECHELLE: 1:100. dessin/dessin, drawing/drawing.

MÉCANIQUE / MECHANICAL SPECIFICATION

Table with 2 columns: conçu par/designed by, dessiné par/drawn by, approuvé par/approved by, Soumission/Tender.

Table with 4 columns: Administrateur de projets TPSC/PWSC Project Manager, no de projet/project number, no de projet/project number, nom du fichier/file name, no de feuille/page number.

AutoCAD

3.0 Ventilation (section 15D)

- 3.1 The general clauses, section 15A, are added and apply to this section.
- 3.2 **Included work :**
- The ventilation works include the supply and installation of described systems on plans and specifications with their ducts, dampers, grilles, diffusers and other accessories. All control work for all equipment forming part of this section.
- 3.3 **Scope of Work :**
- The following work, but not limited to, is part of this section:
- Change the air distribution w/ ducts and grilles;
 - All devices, including anti-vibration and soundproofing accessories;
 - Systems and/or control components for the operation of devices;
 - Device and network identification;
 - Start-up, calibration and testing of the systems.
- 3.4 **Conduits :**
- All ducts will be built following S.M.A.C.N.A. standards. (Sheet Metal and Air-conditioning Contractor National Association), latest edition and following the ASHRAE recommendations. They will be galvanized steel, and built according to the rules of art. The supports will be made of angles and threaded rods. The Contractor shall provide the Engineer with at least one copy of his drawings before the manufacture for approval.
- 3.5 **Shutters :**
- Provide and install all the manual shutters required to complete the aeraulic balancing.

4.0 Balancing aeration systems, ventilation (section 15E)

- 4.1 Part 1 – Generalities
- 4.2 **Generalities :**
- 1 Perform balancing work in accordance with the requirements of the standards of references cited.
 - 2 Comply with the requirements of Section 15A, which is an integral part of this section.
 - 3 Comply with commissioning procedures recommended by the manufacturer, unless contrary indication.
 - 4 Special commissioning operations may be prescribed in another section.
- 4.3 **Reference standards :**
- 1 Test, adjust and balance mechanical installations throughout operating range in accordance with the most stringent requirements among those stated by the following organizations:
 - AABC (Associated Air Balance Council);
 - ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers);
 - NABC (National Air Balance Council);
 - Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association (SMACNA)
 - The requirements of this section or of another part of the contract documents.
- 4.4 **Submission and Work Documents :**
- 1 To prepare a complete bid, consult all plans and specifications (including addenda) of mechanics (Division 15).
 - 2 Before proceeding with the work, ensure that you are in possession of all plans and specifications, addenda, change notices and amendments.
- 4.5 **Scope of work :**
- 1 Provide manpower and equipment required for adjustments and air balancing systems as indicated on plan.
- The present works include the following main items:
- Perform a balancing report before any work to determine the existing flow rates of the entire system. Refer to the plans to determine the suggested reading locations. Readings should be done in such a way as to obtain the most accurate results possible. A report of these readings will have to be produced and sent to the engineer before undertaking any work.
 - Adjustment of ventilation and heating systems so that the quantities observed conform to the calculated quantities within the specified tolerances.
 - Balancing the airflows of all ventilation systems to comply with calculations, note adjustments and leave systems in balance.
 - Verification of calibration of the control equipment.
 - At the end of the work, the balancing contractor will have to repeat the preliminary readings of the project and readjust the entire system to obtain the same flow rates as previously measured. A final balancing report will have to be produced and sent to the engineer and the client. The contractor will have to demonstrate that the main system works identically to before work in areas where no work has been done.
 - Provide all equipment necessary for balancing and taking readings, such as, but not limited to, the necessary to close read openings, pulleys, belts, labor and required flow reading equipment.
- 4.6 **Qualifications :**
- 1 Testing, adjustment and balancing of ventilation and heating systems including associated ductwork and grilles must be performed by a firm specialized in this type of work.
 - 2 The testing and balancing personnel will be qualified to perform mechanical balancing according to the methods outlined in this clause. He will have to coordinate his work with the other contractors.
- 4.7 **Tests :**
- 1 Provide labor and equipment to perform reading checks at the request of the engineer.
 - 2 Verification points will be chosen by the Engineer and made in his presence.
- 4.8 **Performance :**
- 1 Balance hydraulic systems so that actual flow is within 5% of the calculation flow.
 - 2 Balance air systems so that the maximum permissible deviation between airflow rates and actual airflow are + 10% at the grilles and diffusers and + 5% at the system level. The allowable difference has to be positive (more air than specified), but should never be negative (less air than specified).
- 4.9 **Visits :**
- 1 The balancing contractor shall provide site visits (minimum 3) when of construction to become familiar with the site and advise contractors of his needs to do a complete job.
- 4.10 **Warranty :**
- 1 The Contractor in this section ensures that the systems are balanced for meet all the operating conditions for a complete cycle of 4 seasons (one year).
 - 2 Any adjustments not in accordance with the plans and specifications during this period will be executed by the present contractor at no cost to the owner.
- 4.11 PART 2 – PRODUCTS
- 4.12 **Data on reading instruments :**
- 1 Submit data sheets for each reading device used for tests. This data must include the name of the device, the name of the manufacturer, the model of the equipment, the last date of calibration and the factors of corrections.
- 4.13 **Report Forms :**
- 1 Submit samples of report forms. These formulas must satisfy the standards of the AABC.
- 4.14 **Reports :**
- 1 Submit to the Engineer in PDF format, the results of tests on formulas approved and include them in three-ring rigid binders with sheets bearing the alphabetical index and tab pages.
 - 2 These reports will be certified by the technician who will have performed the tests and mention that the methods used and the results obtained are in conformity these specifications.
 - 3 The Engineer reserves the right to have the report verified and may request that we redo in his presence, in part or in full, all test that will not meet the requirements of this specification.
 - 4 Provide the following information for each hydraulic system:
 - CFM throughput to each broadcaster
 - CFM flow at each location indicated on the plans;
 - Diagram of each network showing the points of Reading.
 - 5 Provide the following information for each ventilation network:
 - Mounting instructions: system identification, manufacturers' names and model numbers, manufacturer names and model number of fans and motors, dimensions, layout and category of grilles, diffusers, location of appliances and designation of relevant premises.
 - Calculation data (design): overall nominal flow rate, fresh air flow, total static pressure, HP motor power as well as voltage, number of phases and amperes, rotational speeds in rpm of fan and motor.
 - Operating data: flow rates, static pressures at suction, discharge and total for each fan, speed in rpm of fan and motor, amperage operating current for each phase, motor power and overload protection adjustments.
 - Network diagram
 - Diagram of the complete network giving the computation flow and the actual flow at each air inlet or outlet and indicating the numbers of the premises and floors.
 - Designation of air inlets and outlets, as well as outlets blowing or extraction; location and designation number.
 - Manufacturer's designation, type and catalog number, relevant coefficients, area, computed velocities and observed velocities, deflector flaps or blowing cone.
 - 6 Submit two copies of "preliminary" report for verification and comments.
- 4.15 **Instruments :**
- 1 The instruments required for testing, adjusting and balancing equipment and systems will be provided by the firm responsible for this work.

5.0 Controls (Section 15H)

- 5.1 The general clauses, section 15A, are added and apply to this section.
- 5.2 Existing controls are REGULAR branded.
- 5.3 Edit control diagrams based on plan changes.
- 5.4 Assisting the Sway Contractor in Network Balancing.

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Direction générale des services immobiliers


Région du Québec


Canada

Public Works and Government Services Canada


Real Property Services Branch

Quebec region






7410 Chemin Chambly, local #3
Saint-Hubert, Québec, J3Y 3S5
450.890.3747
www.johanneaubindesign.com



ARCHITECTURE

CATHERINE GAGNÉ Architecte
cgarchitecture.ca
514 606 5304



9160, BOULEVARD LEDUC, BUREAU 210
QUARTIER DIX30, BROSSARD (QUÉBEC), CANADA J4Y 0E3
TEL. 450 679-7220 | TELEC. 450 679-9076 | WWW.WSP.COM

DES DOCUMENTS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS À DES FINS DE CONSTRUCTION (OU DE FABRICATION), / THESE DOCUMENTS MUST NOT USED FOR CONSTRUCTION (OR FABRICATION)

1	ÉMS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR TENDER	24-01-2020
révisions		date

A
B
C

A no du détail
detail no

B sur no de dessin
location drawing no

C no de dessin
drawing no

projet

project

RESSOURCES NATURELLES CANADA
NATURAL RESOURCES CANADA

**1615 Boul. Lionel-Boulet, Cp. 4800,
Varenes, Québec, J3X 1S6**

Réaménagement de la cafétéria /
Cafeteria new configuration

ECHELLE: 1:100

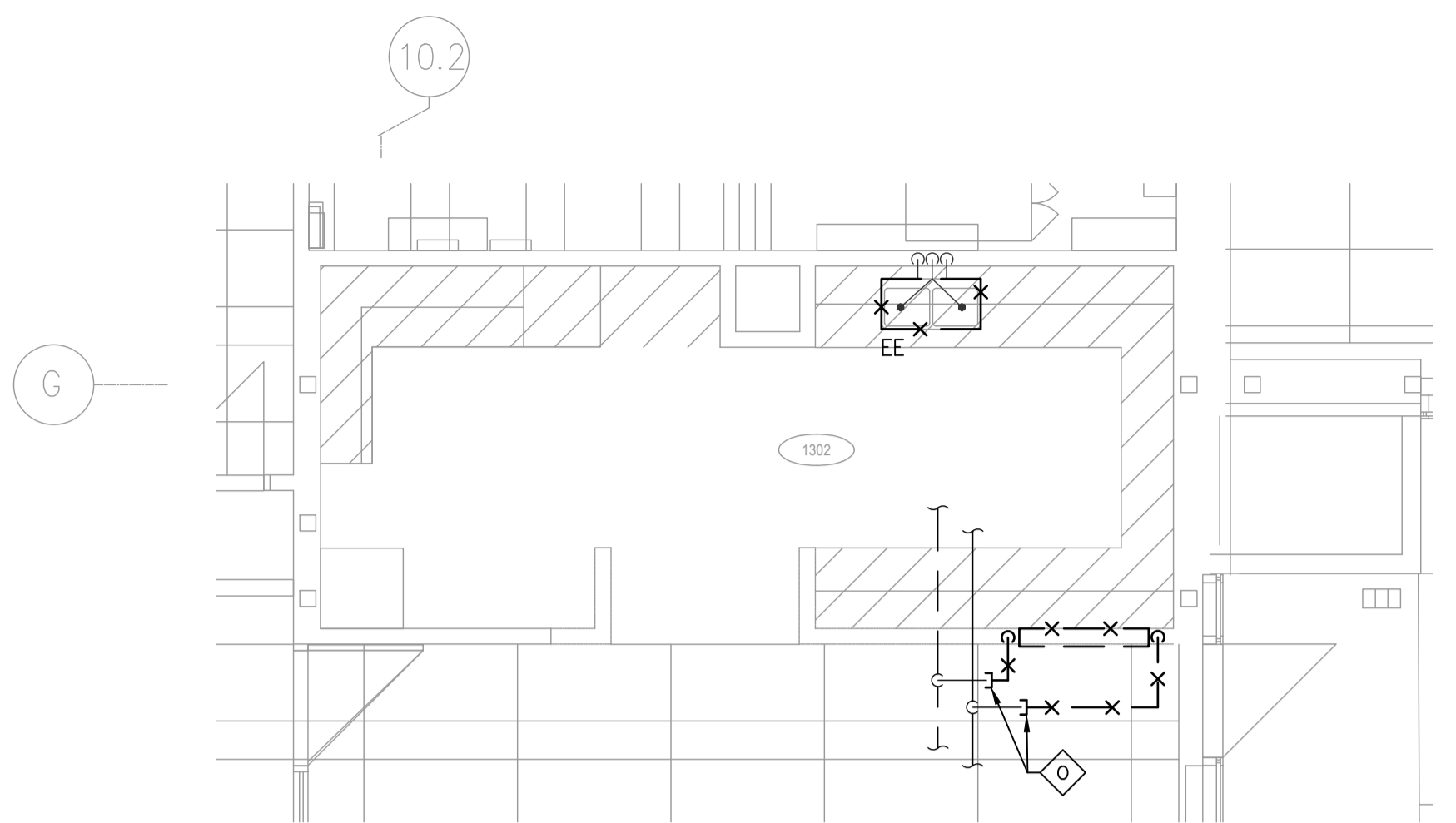
dessin
desain

drawing
drawing

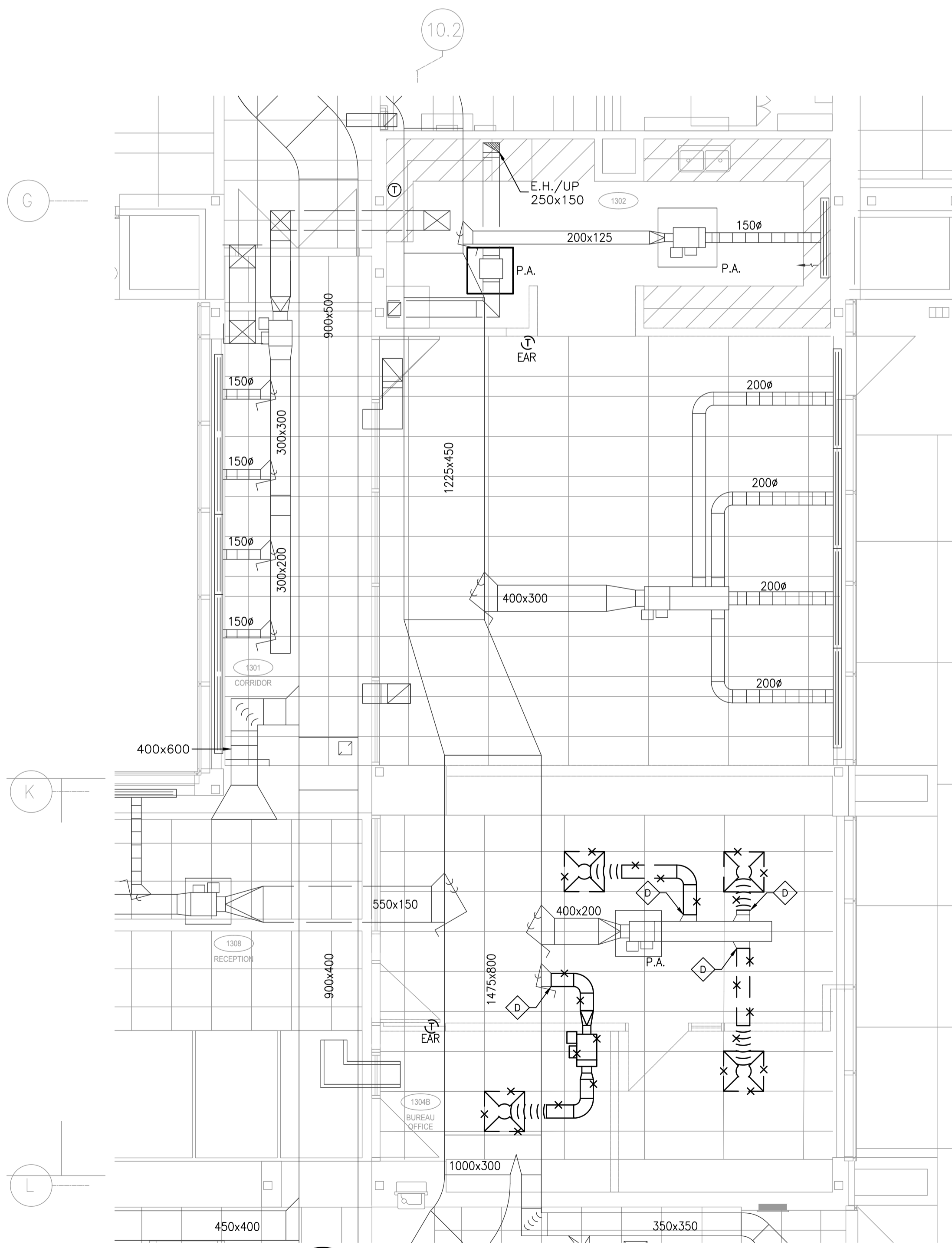
MÉCANIQUE / MECHANICAL
SPECIFICATION (CONTINUATION)

conçu par F. ST-GERMAIN, ing. jr	designed by date
dessiné par L. TOUSIGNANT	drawn by date
approuvé par E. GRENON, ing.	approved by date
Soumission	Tender

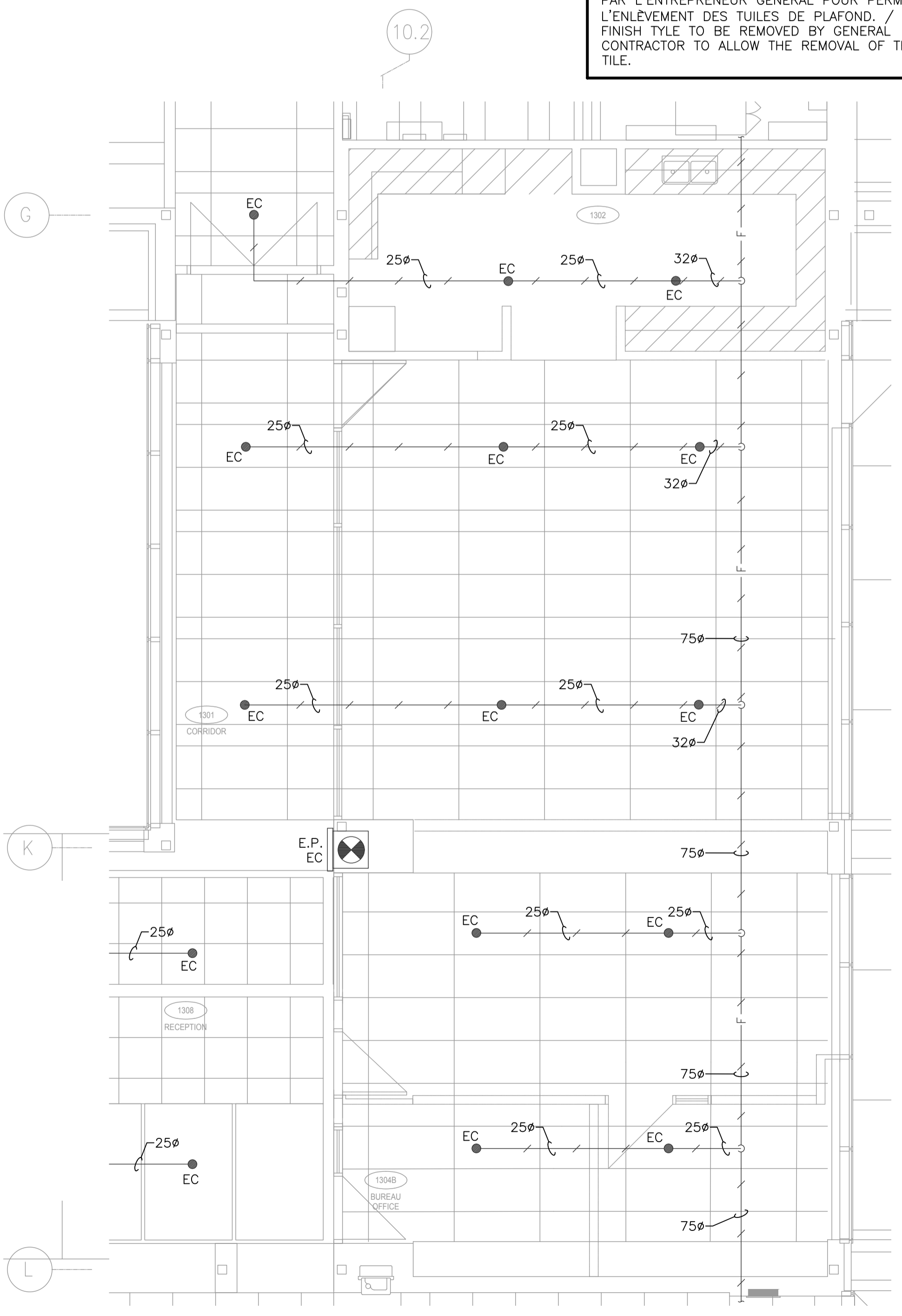
Administrateur de projets TPSC		PWGSC Project Manager	
no de projet 191-02550-00	project number PWGSC Client	no de projet 2018RN02	project number Client
nom du fichier 191-02550-00_M05	file name	no de feuille 05/07	



**1 PLOMBERIE – DÉMOLITION
PLUMBING – DÉMOLITION**
MO6 ÉCHELLE / SCALE: 1:50

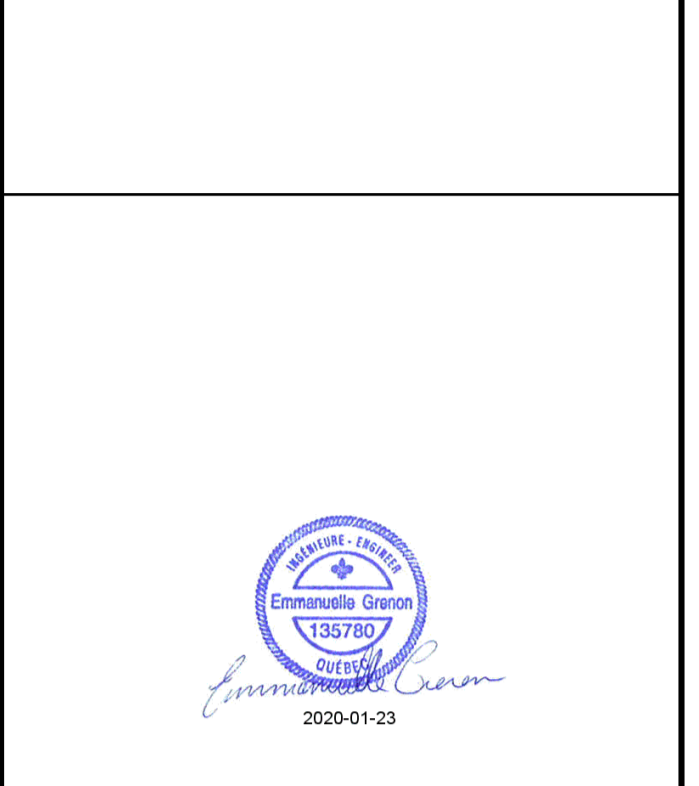


2 VENTILATION – DÉMOLITION
MO6 ÉCHELLE / SCALE: 1:50



**3 PROTECTION INCENDIE – DÉMOLITION
FIRE PROTECTION – DÉMOLITION**
MO6 ÉCHELLE / SCALE: 1:50

NOTE:
LES PLAQUES DE FINITION DEVRONT ÊTRE ENLEVÉES PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL POUR PERMETTRE L'ENLÈVEMENT DES TUILES DE PLAFOND. / FINISH TILE TO BE REMOVED BY GENERAL CONTRACTOR TO ALLOW THE REMOVAL OF THE CEILING TILE.



7410 Chemin Chambly, local #3
Saint-Hubert, Québec, J3Y 3S5
450.890.3747
www.johanneaubindesign.com
Johanne Aubin DESIGN

ARCHITECTURE
CATHERINE GAGNÉ Architecte
cgarchitecture.ca
514.606.5304

WSP
9160, BOULEVARD LEDUC, BUREAU 210
QUARTIER DIX30, BROSSARD (QUÉBEC), CANADA J4Y 0E3
TEL: 450 679-7200 | TELEEC: 450 670-9076 | WWW.WSP.COM

CES DOCUMENTS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS À DES FINS DE CONSTRUCTION (OU DE FABRICATION). / THESE DOCUMENTS MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION (OR FABRICATION)

1	ÉMS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR TENDER	24-01-2020
révisions / revisions		date

A B C	A no du détail / detail no	
	B sur no de dessin / location drawing no	
	C no de dessin / drawing no	
projet	project	

RESSOURCES NATURELLES CANADA
NATURAL RESOURCES CANADA
1615 Boul. Lionel-Boulet, Cp. 4800,
Varenes, Québec, J3X 1S6

Réaménagement de la cafétéria / Cafeteria new configuration

ECHELLE: 1:100
dessin / drawing

MÉCANIQUE / MECHANICAL
DÉMOLITION
PLOMBERIE, VENTILATION
ET PROTECTION INCENDIE /
DEMOLITION
PLUMBING, VENTILATION
AND FIRE PROTECTION

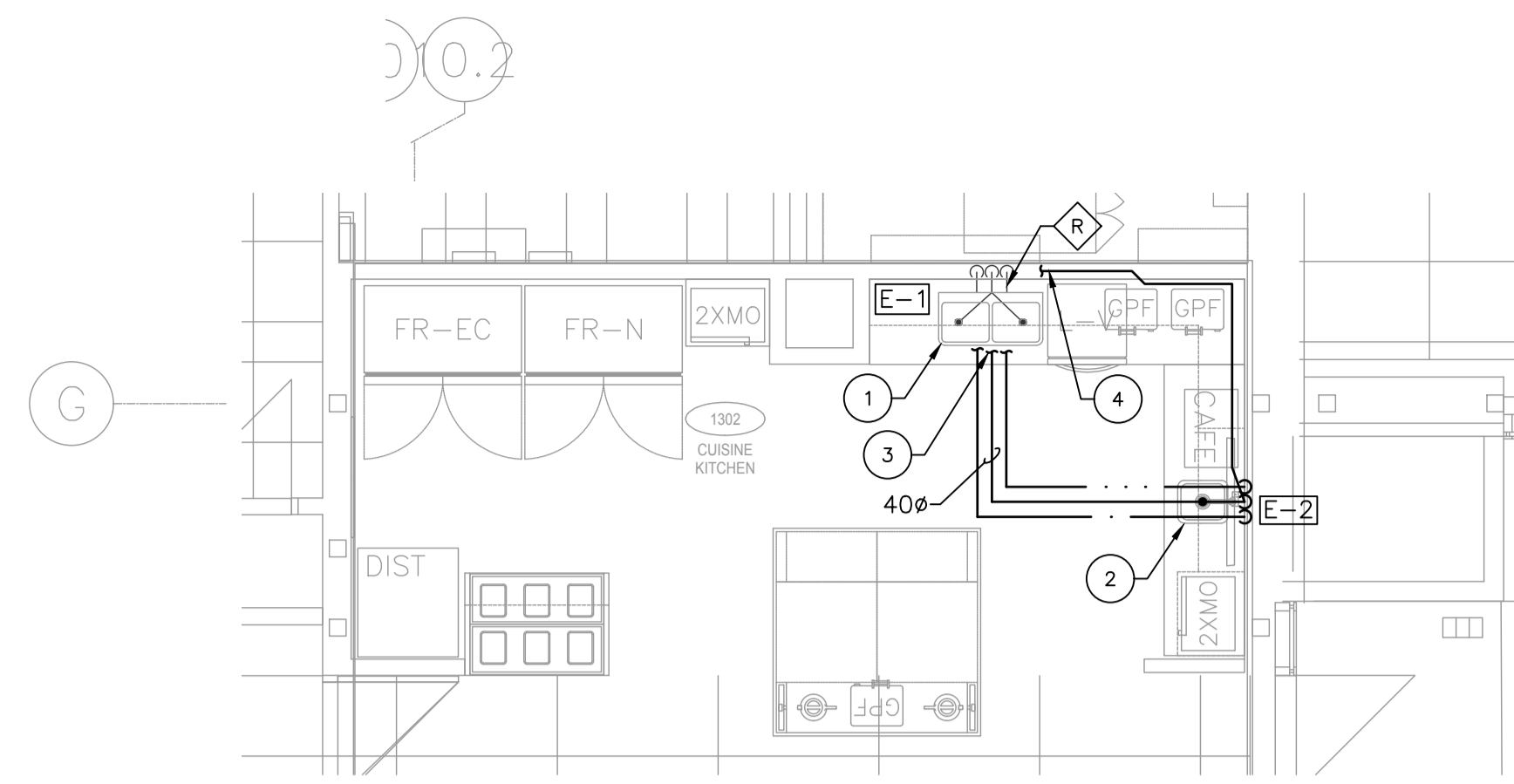
conçu par / designed by
F. ST-GERMAIN, ing. jr / date

dessiné par / drawn by
L. TOUSIGNANT / date

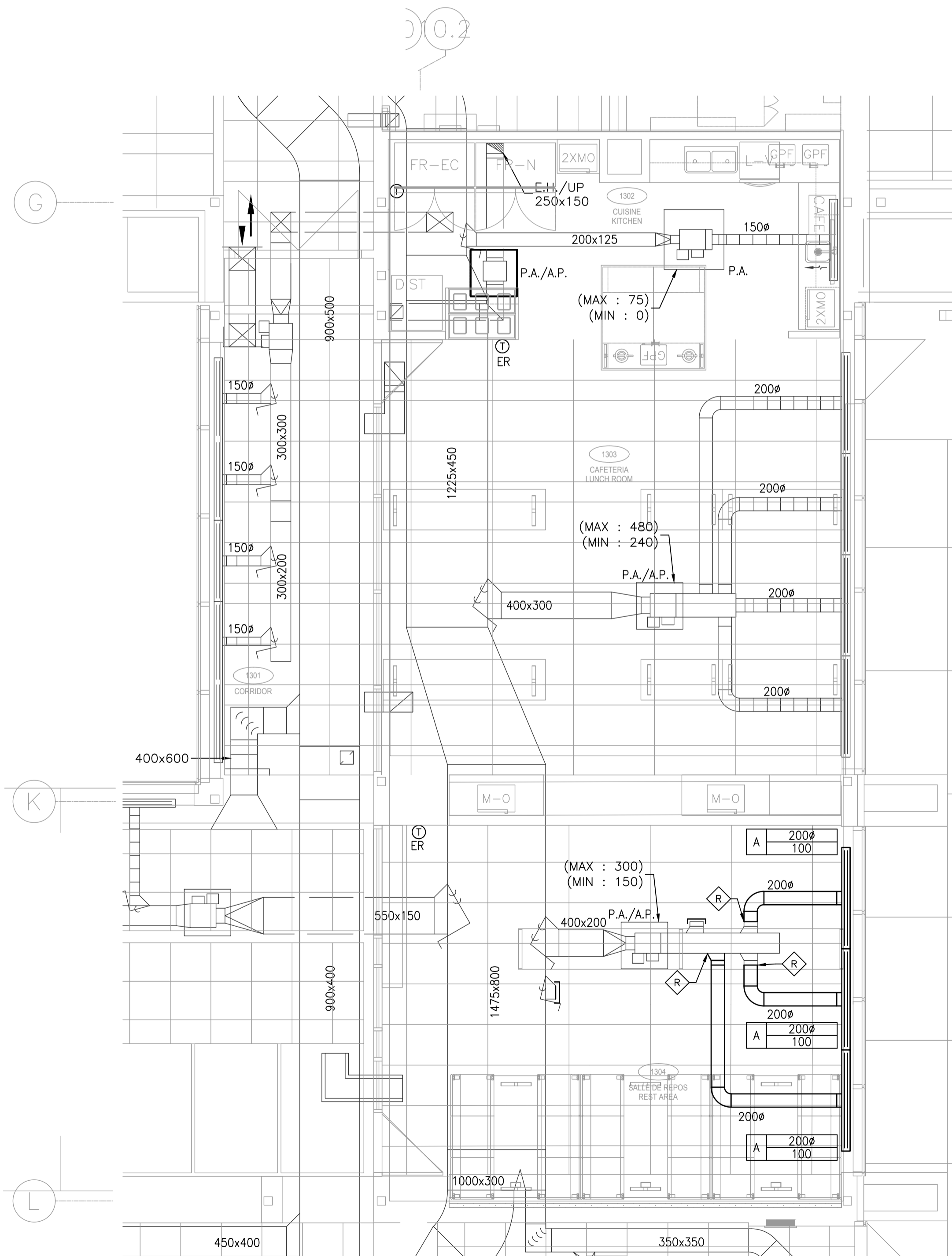
approuvé par / approved by
E. GRENON, ing. / date

Soumission / Tender

Administrateur de projets TPSCG / PWGSC Project Manager	
no de projet / project number	191-02550-00 / 2018RN02
TPSCG / PWGSC Client	
nom du fichier / file name	191-02550-00_M06
no de feuille / drawing no	M06/07



**1 PLOMBERIE – NOUVEAU
PLUMBING – CONSTRUCTION**
M07 ÉCHELLE / SCALE: 1:50



**2 VENTILATION – NOUVEAU
VENTILATION – CONSTRUCTION**
M07 ÉCHELLE / SCALE: 1:50

- NOTES :**
- E-1 ÉVIER DE CUISINE : ÉVIER DOUBLE SOUS COMPTOIR TEL QUE KINDRED MODÈLE QSUA1933/8, EN ACIER INOXYDABLE, 32 7/8 PO X 18 1/4 PO, 2 CUVE, 8 PO DE PROFONDEUR C/A CRÉPINE ET ACCESSOIRES. ROBINET TEL QUE MOEN, SÉRIE 7565, 1.5 GPM, MONOTROU. /
E-1 KITCHEN SINK : DOUBLE SINK UNDER COUNTER SUCH AS KINDRED MODEL QSUA1933/8, IN STAINLESS STEEL, 32 7/8 PO X 18 1/4 PO, 2 TANK, 8 PO DEEP C/W STRAINER AND ACCESSORIES. TAP SUCH US MOEN, 7565 SERIAL, 1.5 GPM, SINGLE HOLE.
 - E-2 ÉVIER DE CUISINE : ÉVIER SIMPLE SOUS COMPTOIR À ACCÈS UNIVERSEL TEL QUE KINDRED MODÈLE QSUA1816/8, EN ACIER INOXYDABLE, 15 3/4 PO X 17 3/4 PO, 2 CUVE, 8 PO DE PROFONDEUR C/A CRÉPINE ET ACCESSOIRES. ROBINET TEL QUE MOEN, SÉRIE 5965, 1.5 GPM, MONOTROU C/A BANDE DÉSAXÉ ET PROTECTEUR CALORIFUGANT. /
E-2 KITCHEN SINK : SIMPLE SINK UNDER COUNTER WITH UNIVERSAL ACCESS SUCH A KINDRED MODEL QSUA1816/8, IN STAINLESS STEEL, 15 3/4 PO X 17 3/4 PO, 2 TANK, 8 PO DEEP C/W STRAINER AND ACCESSORIES. TAP SUCH A MOEN, 5965 SERIAL, 1.5 GPM, SINGLE HOLE C/W OFF-CENTER BAND AND ISOLATION PROTECTOR.
 - NOUVELLE TUYAUTERIE D'ÉVENT, D'EAU CHAUDE ET FROIDE DOMESTIQUE À RACCORDER AU RÉSEAU EXISTANT RELIER À L'ÉVIER "E-1". /
CONNECTED NEW VENT, DOMESTIC HOT AND COLD WATER PIPING TO BE CONNECTED TO EXISTING SYSTEM ALONG WITH "E-1" SINK.
 - NOUVELLE TUYAUTERIE DE DRAINAGE A PASSER SOUS LE COMPTOIR ET FAIRE DÉVIER LA TUYAUTERIE AVANT LE LAVE-VAISSELLE ET LE FAIRE PASSER DANS LE MUR ET LE RACCORDER AU DRAINAGE EXISTANT DE L'ÉVIER "E-1". /
NEW DRAINAGE PIPING TO BE INSTALLED UNDER THE COUNTER. OFF CENTER THE PIPING IN FRONT OF THE DISHURSER AND INSTALL IN THE WALL BEFORs CONNECTING TO EXISTING SYSTEM OF "E-1" SINK.



7410 Chemin Chambly, local #3
 Saint-Hubert, Québec, J3Y 3S5
 450.890.3747
 www.johanneaubin.design.com
Johanne Aubin
 DESIGN

CG ARCHITECTURE
 CATHERINE GAGNÉ Architecte
 cgarchitecture.ca
 514 606 5304

WSP
 9160, BOULEVARD LEDUC, BUREAU 210
 QUARTIER DIX30, BROSSARD (QUÉBEC), CANADA J4Y 0E3
 TEL: 450 679-7220 | TELEEC: 450 670-9076 | WWW.WSP.COM

DES DOCUMENTS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS À DES FINS DE CONSTRUCTION (OU DE FABRICATION), / THESE DOCUMENTS MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION (OR FABRICATION)

1	ÉMS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR TENDER	24-01-2020
révisions / revisions		date

A B C	A no du détail / detail no	
	B sur no de dessin / location drawing no	
	C no de dessin / drawing no	
projet / project		

RESSOURCES NATURELLES CANADA
 NATURAL RESOURCES CANADA
 1615 Boul. Lionel-Boulet, Cp. 4800,
 Varennes, Québec, J3X 1S6

Réaménagement de la cafétéria / Cafeteria new configuration

ÉCHELLE: 1:100
 dessin / drawing
MÉCANIQUE / MECHANICAL
 NOUVEAU / NEW
 PLOMBERIE / PLUMBING
 HVAC / CVAC
 PROTECTION INCENDIE / FIRE PROTECTION

conçu par / designed by
 F. ST-GERMAIN, ing. jr / date
 dessiné par / drawn by
 L. TOUSIGNANT / date
 approuvé par / approved by
 E. GRENON, ing. / date
 Soumission / Tender

Administrateur de projets TPSC / PWSC Project Manager	
no de projet / project number	no de projet / project number
191-02550-00	2018RN02
TPSC / PWSC Client	Client
nom du fichier / file name	no de feuille / no of page
191-02550-00_M07	M07/07