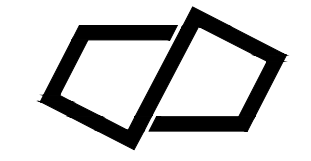


- NOTES RÉAMÉNAGEMENT - PLOMBERIE**
- SE RACCORDER SUR LA TUYAUTERIE D'EAU FROIDE, D'EAU CHAUDE ET D'ÉVENT EXISTANTE PRINCIPALE DANS L'ENTRE PLAFOND. EMPLACEMENT EXACT À DÉTERMINER SUR PLACE.
  - TUYAUTERIE D'EAU FROIDE, D'EAU CHAUDE DE DRAINAGE ET D'ÉVENT INSTALLÉE DANS L'ENTRE PLAFOND.
  - EN BAS TUYAUTERIE D'ÉVENT (1-1/2"Ø) ET DE DRAINAGE (1-1/2"Ø) À L'INTÉRIEUR DU MUR VERS BASSIN POMPE "BP-1" SOUS LE COMPTOIR.
  - BASSIN POMPE "BP-1" FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE SOUS LE COMPTOIR POUR LE DRAINAGE DE L'ÉVIER. BASSIN DE MARQUE "PROFLO", MODÈLE "PF92017" c/a POMPE PRÉASSEMBLÉE DE 1/3HP "PF92341" ET CLAPET ANTI-RETOUR "PCVJH" DE 1-1/2".
  - POUR RACCORDEMENTS DES APPAREILS DE PLOMBERIE VOIR TABLEAU SUR PLAN M-05.

RÉV.	DATE	DESCRIPTION
	22-05-2019	Émis pour construction
	23-04-2019	Révisé pour soumission Lot 1
	08-03-2019	Émis pour permis
	01-03-2019	Émis pour soumission
	19-02-2019	Émis pour commentaires de la Ville
	12-02-2019	Émis pour coordination

ARCHITECTE



**PIERRE DAOUST**  
ARCHITECTE

1164 St Laurent O., Longueuil, Qc. J4K 1E3 (450) 677-8909 daoustarchitecte@videotron.ca

CONSULTANT




**PAPKO & associés**  
consultants inc.

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ

1811 boul. des Laurentides, suite 200,  
Vimont, Laval, Qc. H7M 2P7  
Tél: (450) 663-1815  
Fax: (450) 663-7693  
Courriel: papko@videotron.net

SCEAU



INGÉNIEUR - ENGINEER  
Martin Boucher  
113590  
QUÉBEC

PROJET

**Agrandissement Clinique médical**  
11 370 Notre-Dame-Est.  
Ville de Montreal-Est

TITRE

**Mécanique**  
**Plomberie**  
**Réaménagement**

ÉCHELLE	DATE
1/4" = 1'-0"	Janvier 2019
DESSINÉ PAR	NO CONTRAT
M.S.	39-873
VÉRIFIÉ PAR	NO DESSIN
M.B.	

**LÉGENDE - PLOMBERIE**

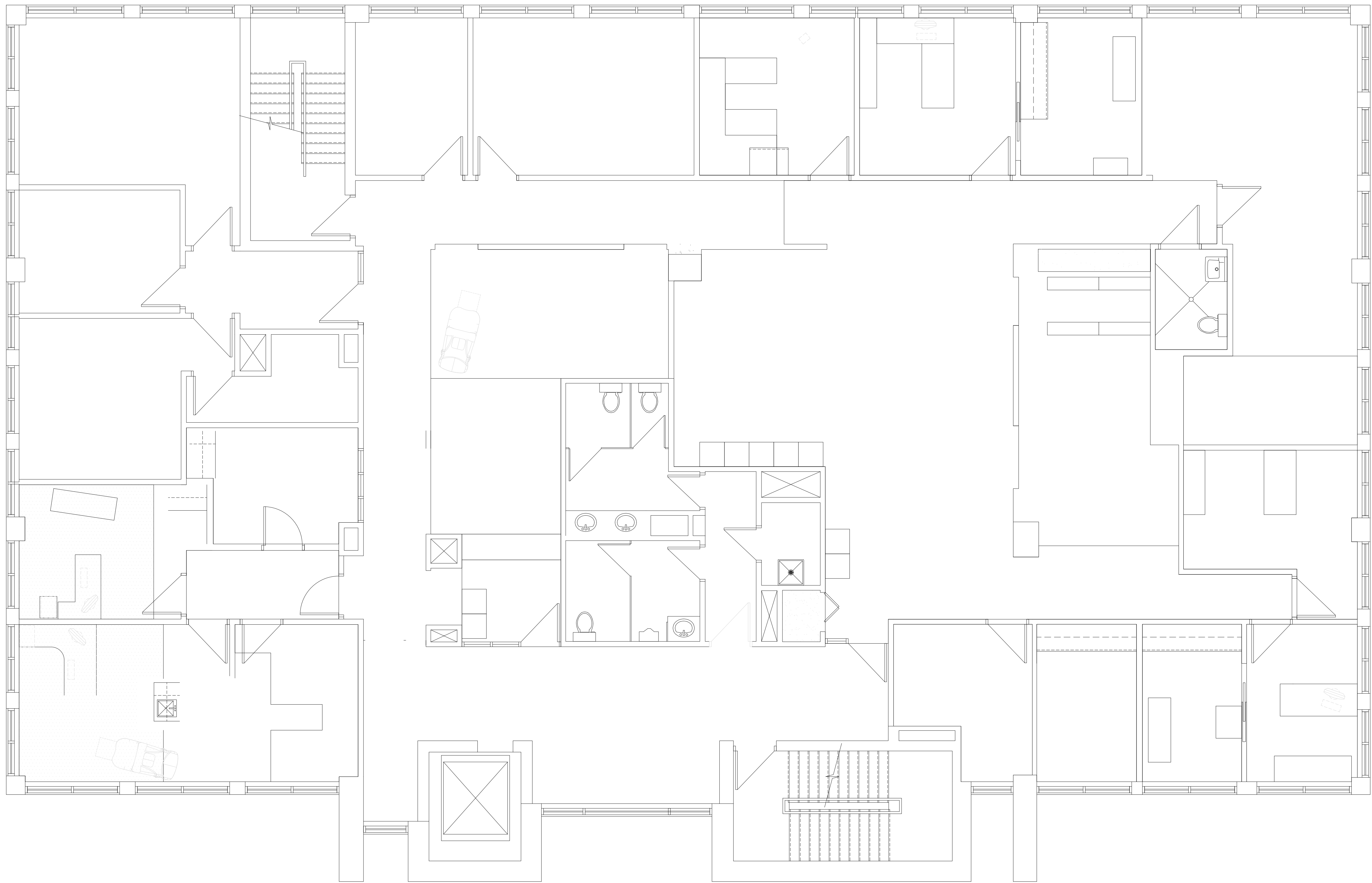
- TUYAUTERIE EXISTANTE À CONSERVER
- EAU FROIDE DOMESTIQUE
- EAU CHAUDE DOMESTIQUE
- DRAINAGE SANITAIRE SOUS DALLE
- NOUVEAU DRAIN SANITAIRE DANS L'ENTRE-PLAFOND
- ÉVENT
- SOUPEPE D'ARRÊT
- SOUPEPE SUR CONDUIT VERTICAL
- ÉVIER
- REGARD DE NETTOYAGE
- REGARD DE NETTOYAGE AU PLANCHER
- REGARD DE NETTOYAGE AU PLAFOND

**LISTE DES ABRÉVIATIONS**

E.B.	EN BAS
E.H.	EN HAUT
EFD	EAU FROIDE DOMESTIQUE
ECD	EAU CHAUDE DOMESTIQUE
N	NOUVEAU
EC	EXISTANT À CONSERVER
EE	EXISTANT À ENLEVER
EER	EXISTANT À ENLEVER ET À RELOCALISER
ER	EXISTANT RELOCALISÉ
RE	RACCORDER À L'EXISTANT







## SPÉCIFICATIONS 15 MÉCANIQUE

### 15A GÉNÉRAL

- Les conditions générales du marché à forfait CCDC-2, dictent les conditions du contrat.
- Examen du site :** Avant de préparer leur soumission les entrepreneurs concernés visiteront le site et examineront avec attention les conditions sous lesquelles devront être exécutés les travaux.
- Permis et code :** Les règlements municipaux et/ou provinciaux concernés doivent s'appliquer, incluant le coût des permis, licences et taxes nécessaires pour l'installation des travaux.
- Garanties :** Garantir un fonctionnement adéquat de tous travaux et équipements pour une période de douze mois à partir de l'acceptation écrite finale du contrat entier.
- Portes d'accès :** Chaque chapitre fournira des portes d'accès à l'entrepreneur général pour l'installation où requis pour donner accès aux items qu'il fournit. Les portes d'accès de calibre #12 sont requises vis-à-vis l'équipement caché tel que soupapes, évènements, volets d'incendie, volets de contrôle, appareils de contrôle, joints d'expansion, appareils de chauffage, etc., qui nécessitent des ajustements ou de l'entretien. Ces portes seront complètes avec cadres adéquats. Au cas où ces portes d'accès seraient dans un mur ou un plafond isolé thermiquement, elles devront être isolées de façon équivalente au mur ou au plafond. Ces portes d'accès porteront l'étiquette U.L. si elles sont installées dans des murs ayant une résistance au feu de 1 heure ou plus. En général, les portes d'accès seront de 12" x 12" pour l'équipement que l'on peut rejoindre à longueur de bras.
- L'entrepreneur général sera responsable des travaux suivants: toutes les ouvertures nécessaires (béton, acier et autres). Leurs réparations (incluant le scellant autour desdites ouvertures afin de conserver la vocation originale de tous travaux et équipements, tous les excavations et tous les travaux de béton seront de la responsabilité de l'entrepreneur général.
- Dessins d'atelier :** Les entrepreneurs doivent fournir à l'ingénieur pour vérification, une (1) copie par courriel, des dessins d'atelier de tous les équipements, avant le début des travaux. Il doit aussi fournir des dessins « Tel que construits » à la fin de l'ouvrage.
- Parasismique :**
  - Chaque entrepreneur réalisant une partie des installations électromécanique doit assumer la responsabilité de la protection parasismique de son installation.
  - Chaque entrepreneur devra protéger les composantes techniques prévus dans sa discipline respective, incluant sans s'y limiter : la tuyauterie, les conduits de ventilation et les équipements et accessoires.
  - Au démarrage du projet, chaque entrepreneur devra fournir par courriel à l'ingénieur conseil les coordonnées de l'ingénieur responsable de la protection parasismique de son système électromécanique, incluant son nom, son numéro de membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec, son adresse postale, son courriel et son numéro de téléphone. L'ingénieur conseil se réserve le droit de communiquer au besoin avec l'ingénieur désigné par l'entrepreneur.
  - Pour la réalisation de la conception du système de protection parasismique et l'acceptation des travaux de protection parasismique requis pour le projet, chaque entrepreneur devra engager, à ses frais, un ingénieur ayant une expertise reconnue en matière de protection parasismique des installations électromécaniques. L'ingénieur engagé devra être membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec.
  - Avant la réalisation des travaux de protection parasismique, l'entrepreneur devra faire parvenir à l'ingénieur conseil un rapport de conception du système de protection parasismique requis pour le projet.
  - À la fin des travaux et avant que l'acceptation provisoire puisse être émise, l'entrepreneur devra faire parvenir à l'ingénieur conseil un rapport de conformité du système parasismique installé qui correspond aux exigences du rapport de conception et des codes et normes de référence. Aucune déficience ne devra apparaître dans le rapport de conformité.
  - Les rapports de conception et de conformité devront être signés par le même ingénieur, accompagné de son numéro de membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec et de ses coordonnées - adresse, téléphone, courriel, sans quoi le rapport soumis sera refusé.

#### NOTES GÉNÉRALES :

- Vérifier toutes les dimensions et les conditions sur le chantier et ajuster en conséquence.
- L'emplacement exact de tous les appareils sera vérifié sur le chantier.
- L'emplacement exact des diffuseurs et grilles doit être finalisé sur le chantier en coordination avec la localisation des luminaires et le plafond suspendu.
- Les ouvertures dans les murs et toiture ainsi que l'agréage de la dalle, seront par l'entrepreneur général.
- Les travaux de soudure requis pour l'installation des grilles anti-intrusion tel que spécifié aux plans de ventilation.
- L'alimentation électrique sera par l'entrepreneur électricien. Les contrôles et la filerie pour contrôles sera par l'entrepreneur en ventilation.
- Pour le chauffage électrique voir les dessins électriques.
- Aucun travaux exécutés par les entrepreneurs aux plans et devis émis pour soumission, aux addendés ou aux modifications ne seront payés aux entrepreneurs si ces derniers n'avisent pas l'ingénieur, l'architecte ou le client avant d'effectuer lesdits travaux.

### 15B PLOMBERIE ET DRAINAGE

#### 1. Portée des travaux

- Travaux de démolition relatifs à la plomberie.
- Travaux de drainage, d'évent et d'eau domestique se raccordant à l'existant.
- Réseaux de distribution d'eau chaude domestique, d'eau froide domestique, d'évent et de drainage sanitaire se raccordant à l'existant.
- Appareils de plomberie incluant leurs raccordements aux différents réseaux.
- Isolant thermique.
- Étriers de suspension et supports de la tuyauterie.
- Tous les travaux et équipements décrits dans le devis et/ou sur les dessins, qu'ils soient mentionnés ici ou non.

#### 2. Tuyauterie :

- Drainage au-dessus du sol :**
  - La tuyauterie de drainage et d'évent de 2 1/2" Ø et moins sera en cuivre du type DWV conformes à la norme ASTM B306-88.
  - La tuyauterie de drainage et d'évent de 3" Ø ou plus sera en fonte, classe 4000 CSA B-70 avec raccords mécaniques; en cuivre du type DWV.
  - Les entrepreneurs sont invités à soumettre en annexe le crédit applicable pour de la tuyauterie en PVC (si accepté par la municipalité). L'entrepreneur en plomberie doit toutefois prévoir que l'entre-plafond sert de retour plenum et que la tuyauterie de PVC devra être traitée en usine à cet effet (tuyauterie thermoplastique SYSTÈME XFR de IPEX).

#### 2.2. Tuyauterie d'eau domestique au dessus du sol :

- Toute la tuyauterie d'eau domestique sera en tube de cuivre dur type "L", conforme à la norme ASTM B88M, avec raccord de laiton ou cuivre avec joint soudé sans plomb.
- Tous les joints cuivre-acier, ou cuivre-fonte auront un joint électrique, tel que EPCCO, pour prévenir l'action électrolytique.

#### 2.3. Support de la tuyauterie :

La tuyauterie sera supportée de façon générale suivant la cédule suivante:

Dia. intérieur du tuyau	Dia. extérieur du tube	Dia. de la tige	Dist entre supports(pied)
Jusqu'à 3/4"	5/8" et moins	3/8"	6
3/4" à 1-1/4"	7/8" à 1-1/8"	3/8"	8
1 1/2" à 2-1/2"	1-3/8" à 2-1/8"	3/8"	10
3" à 3-1/2"	2-5/8" à 3-1/8"	1/2"	12
4" à 6"	3-1/8" à 5-1/8"	5/8"	14

Lorsque suspendue horizontalement, on supportera la tuyauterie au moyen de supports ajustables du type devis avec ajustement vertical de 1 1/2". Les supports devront répondre aux exigences des Laboratoires des Assureurs (U.L.). La tuyauterie de cuivre sera protégée de l'abrasion par l'insertion d'un espaceur de plomb entre le tube et le support. Les liges de suspension seront en fer doux et les étriers de suspension fabriqués à l'usine. Supporter la tuyauterie de fonte à intervalle de 5'-0" maximum, le tout selon le code de Plomberie.

#### 2.4. Anti-béliers

Tout le réseau d'eau froide et d'eau chaude domestique doit être protégé contre les coups de bélier à l'aide d'antibéliers préfabriqués (amortisseurs) conformes à la norme ASSE-1010, tel que spécifié à l'article 2.2.10.15 du Chapitre III - Plomberie du Code de construction du Québec. Les chambres d'air ne sont plus acceptées.

#### 2.5. Valves :

Les valves, robinets, tamis, raccords et autres accessoires doivent être construits pour une pression d'opération de 150psi. Tous les équipements mécaniques doivent être isolés à l'aide de deux soupapes d'arrêt et munis d'isolateurs, thermomètre et manomètre.

2.6. Robinetterie (Eau froide et chaude):	Crane	Jenkins
a. Robinet à vanne	1320	313
b. Robinet à soupape	1310	106 A-P
c. Clapet de retenue	1342	92P

#### 3. Isolation thermique :

Enveloppe rigide en fibre minérale, conforme à la norme ASTM C547, avec pare-vapeur, chemise et matériau de revêtement, conformes à la norme CGSB 51-GP-52NA-89, ayant un indice de propagation de la flamme d'au plus 25 et un indice de pouvoir fumigène d'au plus 50, conformément à la norme CONULC-S102. Les réseaux apparents auront un canevas de PVC blanc.

Produit acceptable : Micro-Lok HP de Johns Manville

- Eau domestique (froide, chaude et recirculée) : 1" (25mm) d'épais sur tous les réseaux aux terre.

#### 4. Appareils de Plomberie :

Installer les nouveaux appareils sanitaires, tel que décrit aux plans et fournir les supports requis pour leur installation. Chaque appareil sera muni d'une alimentation en acier chromé avec robinet d'arrêt et rosace lorsque apparent. La tuyauterie de drainage sera chromée et polie avec rosace. Voir tableau pour détails.

## 15C VENTILATION ET CLIMATISATION

#### 1. Portée des travaux :

Le travail de ce métier inclut la fourniture de toute la main-d'œuvre et des matériaux, équipement, appareillage, outils, échafaudages, treuils, transport, etc., nécessaires à l'exécution des systèmes indiqués aux dessins et/ou décrits dans ce devis.

- Tous les travaux de démolition demandés aux plans.
- Tous les travaux de conduits de ventilation se raccordant à l'existant.
- Tous les nouveaux conduits de ventilation.
- La modification des contrôles existantes.
- Fourniture et installation des équipements de ventilation.
- La partie de l'isolant thermique qui concerne la ventilation et climatisation.
- Le balancement de tous les systèmes et soumettre un rapport écrit en trois copies. Une différence maximum de 5% sera tolérée.
- Fourniture et installation des grilles de transfert, des grilles de ventilation (alimentation et retour), des diffuseurs et des grilles de porte.
- Tous les contrôles requis pour les systèmes de ventilation montrés aux plans et décrits aux devis.
- Fourniture et installation des éléments de suspension et les supports pour les conduits de ventilation et les équipements de cvac.
- Tous les travaux et équipements décrits dans le devis et/ou sur les dessins, qui soient mentionnés ici ou non.

#### PRIX SÉPARÉ #1 INCLUS

- L'enlèvement des contrôles pneumatiques existantes dans les bureaux #211, #212, #213, #214, #215 et #216.
- La fourniture et l'installation des nouveaux contrôles électroniques RELIABLE dans les bureaux #211, #212, #213, #214, #215 et #216.

#### PRIX SÉPARÉ #2 INCLUS

- La fourniture et l'installation complète de tous les contrôles incluent les thermostats, les sondes de pièces et de gaines, les actuateurs, les contrôleurs de boîtes et de pression, filerie bas voltage etc. pour l'installation d'un zone avec boîte VAV et serpentins avec SCR. Note: relais "Triac" fourni, installé et raccordé par l'électricien.

#### PRIX SÉPARÉ #3 INCLUS

- La fourniture et l'installation complète de tous les contrôles incluent les thermostats, les sondes de pièces et de gaines, les actuateurs, les contrôleurs de boîtes et de pression, filerie bas voltage etc. pour l'installation d'un zone avec boîte VAV. Note: relais "Triac" fourni, installé et raccordé par l'électricien.

#### 2. Conduit de ventilation :

Les conduits seront en acier galvanisé, selon la norme ASTM A525M, et seront fabriqués et installés selon les normes de l'ASHRAE et de SMACNA. Les conduits flexibles seront de marque ALL-FLEX ou équivalente, tuyaux flexibles isolés pour air climatisé. Longueur maximum de 5'-0" sur chaque conduit d'alimentation. Aucun conduit flexible ne sera accepté sur les évacuateurs.

#### 3. Volets manuels de contrôle :

Aux endroits indiqués sur les plans et lorsque l'ingénieur le jugera nécessaire pour équilibrer la distribution de l'air dans les conduites, des volets manuels seront installés; ces volets seront construits de la façon suivante:

- Les volets seront à lames opposées et ajustables au moyen d'un contrôle commun pour toutes les lames.
- Les leviers d'ajustement seront prolongés à travers l'isolant.

Les lames de volets devront être retenues de façon à ne pas vibrer dans n'importe laquelle des positions. Chacun des opérateurs de volet manuel devra avoir une indication de la position des lames et une indication de la position du volet lors de l'ajustement final.

#### 4. Volets anti-retour :

Les volets anti-retour seront de construction légère de façon à offrir le moins de résistance possible au passage de l'air tout en prévenant le retour de l'air lorsque ces volets sont fermés. Ils devront être munis de contrepois à l'extérieur de la conduite pour ajuster la résistance d'ouverture.

#### 5. Volets coupe-feu :

Les volets coupe-feu devront se conformer aux exigences de la dernière édition du bulletin no. 90A de l'Association Nationale de la protection contre les incendies et devront porter le sceau d'approbation U.L.C. Aucun volet coupe-feu fabriqué par le sous-traitant en ventilation ne sera accepté. Les volets coupe-feu devront être installés dans un collet de 14 ga. lequel sera retenu en place au moyen de cornières. Chacun des volets sera muni d'un fusible à plomb approuvé par le U.L.C. calibré de façon à se désarmer à 160 degrés F.

#### 6. Portes d'accès :

L'entrepreneur devra installer des portes d'accès de façon à obtenir accès aux appareils suivants:

- Appareils de contrôle - Volets contre le feu
  - Volets de contrôle - Serpentins
  - Volets anti-retour - Humidificateurs
- Lorsque les conduites sont isolées, les portes d'accès et d'inspection devront être fabriquées à double épaisseur de métal de chaque côté de l'isolant. L'épaisseur de la porte devra être l'équivalent de l'épaisseur de l'isolant de la conduite.

#### 7. Isolant thermique :

Pour les conduits à l'intérieur du bâtiment, appliquer un isolant de fibre de verre avec recouvrement métallisé et traité à la flamme (fsk), conforme à la norme ASTM C612.

Produit acceptable : Série 813 de Johns Manville

- Alimentation (entrée) des boîtes à volume variable: 1"(25mm) d'épais.

#### 8. Grilles et diffuseurs :

Produits standardisés dont les caractéristiques répondent aux exigences en ce qui concerne le débit, la perte de charge, la vitesse terminale, la portée du jet, le niveau de bruit et les vibrations. Tous les diffuseurs sont munis de contrôles de volume et sont tels que le tableau aux plans.

#### 9. Isolateurs :

Les raccordements des conduits aux ventilateurs, unités de ventilation ou autres appareils du genre, seront en néoprène à joint « Grip-Lock » pour qu'il n'y ait aucune transmission de vibration. Tous les appareils de la mécanique seront isolés de façon adéquate afin de maintenir des niveaux de bruit acceptables dans les parties occupées de l'édifice. Les critères de bruit seront les minimums recommandés par l'ASHRAE ou selon les spécifications de l'ingénieur. Tous les isolateurs, etc. seront fournis par un seul fabricant et seront de marque reconnue dans le domaine de l'insonorisation.

#### 10. Supports :

Selon SMACNA : l'usage de bandes perforées et de broches est strictement défendu. Les tiges des supports doivent être en acier galvanisé d'un diamètre conforme à la SMACNA avec ancrage approuvé.

#### 11. Contrôles

- Ils seront de RELIABLE.
- Tous les contrôles sont électroniques.
- La fourniture et l'installation complète de tous les contrôles sont sous la responsabilité de l'entrepreneur en ventilation. Les équipements à fournir incluent les thermostats, les sondes de pièces et de gaines, les actuateurs, les contrôleurs de boîtes et de pression, le filage et le panneau de contrôle central avec le module de communication. L'entrepreneur en ventilation a la responsabilité de coordonner et d'aviser au moment opportun l'entrepreneur général pour l'installation de tous les contrôles. L'entrepreneur en ventilation a la responsabilité d'installer et de fournir tout le matériel nécessaire à une installation complète (boîte VAV, conduits de ventilation, serpentins avec SCR, grilles et diffuseurs, etc.) tel qu'indiqué aux plans.
- Le travail inclus couvre globalement :
  - Tout filage électrique pertinent aux contrôles.
  - Tous les thermostats de pièce.
  - Transformateurs 120/24 V, 250 VA.
  - Toutes les moteurs pour les boîtes de volume.
  - Tous les relais.
- Tout le câblage du système de régulation sera être de type FT-4, de calibre approprié. Lorsque dissimulés, les câbles seront proprement attachés à la structure le plus haut possible. Du conduit EMT sera installé dans les endroits apparents.
- Tous les composants devront être identifiés.
- Dessins d'atelier : Un manuel en trois exemplaires devra être fourni avant l'installation, pour approbation. Les informations suivantes devront s'y retrouver : Diagrammes de raccordement, fiches techniques des composants, liste des points de contrôles, listes des régulateurs, séquences de contrôle, etc.
- Manuel d'exploitation : Une copie du manuel d'exploitation devra être fourni à la fin du projet. Les dessins et séquences « Tel que Construit » s'y retrouveront.

## 15E - GICLEURS "DEVIS DE PERFORMANCE"

#### 1. Généralités :

Les conditions générales énoncées au chapitre 15A doivent être considérées comme faisant partie intégrante du chapitre 15E.

L'ingénieur de l'entrepreneur sera responsable de préparer les plans de protection incendie, de la conception du réseau et d'évaluer de façon précise du type d'installation nécessaire afin de protéger adéquatement tous les espaces.

L'entrepreneur en protection incendie est responsable de la conception et de la modification du réseau de gicleurs existant pour satisfaire le nouvel aménagement (emplacement exact des conduits existants sera déterminé sur le site).

L'entrepreneur en protection incendie devra déterminer la quantité et l'emplacement des gicleurs ainsi que la dimension des nouvelles conduites afin de respecter toutes les normes en vigueur pour une protection complète. La conception et l'approbation devra se faire par un ingénieur membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec ayant une assurance professionnelle d'au moins 1 million de dollars.

Faire approuver tous les plans, relevé et dessins d'atelier par l'ingénieur en protection incendie.

L'entrepreneur devra prévoir l'installation d'un réseau de gicleurs avec tous les raccords, supports, tuyauterie, têtes de gicleurs, etc. nécessaires conformément à la norme NFPA-13 et au Code de Construction du Québec.

L'emplacement des têtes montrées au plan est à titre indicatif seulement et doit être validé par l'ingénieur de l'entrepreneur et finalisé sur le site afin de coordonner avec les équipements des autres disciplines (luminaires, diffuseurs et plafond suspendu).

L'entrepreneur en plomberie devra coordonner avec les autres corps de métiers pour éviter toute interférence entre les différents équipements.

Faire approuver au chantier le système au complet par les autorités compétentes et remettre la preuve au propriétaire. L'entrepreneur doit fournir au propriétaire le manuel d'opération et le manuel d'entretien du système de protection incendie.

Les travaux de surveillance seront effectués par l'entrepreneur en protection incendie et il devra fournir une attestation de conformité, authentifiée par l'ingénieur qui aura fait la surveillance des travaux.

#### 2. Portée des travaux :

Les travaux de l'entrepreneur en protection incendie comprennent, sans toutefois s'y limiter la fourniture, la manutention, le transport, la mise en place et l'installation des éléments de protection incendie figurants dans le devis, sur les plans mécanique et dans la liste ci-dessous.

- Travaux sur le réseau de gicleurs se raccordant à l'existant. Prévoir les coupures nécessaires au système existant selon les travaux à être effectués.
- Travaux sur les équipements et sur les accessoires reliant l'existant ou nécessitant une relocalisation.
- Travaux de démolition relatifs à la sécurité incendie.
- Fournir, installer et raccorder tous les équipements de gicleurs, tuyauterie et accessoires requis à la bonne marche des gicleurs automatiques.
- Fournir et installer tous les supports, protection sismique, ancrages, soupapes, clapets, bouchons ou autres accessoires requis.
- Fourniture et installation des systèmes extincteurs portatifs incluant le cabinet.
- Système de protection incendie nécessaire durant la construction, incluant les boyaux, les extincteurs et les pompes qui ne sont pas ceux spécifiés pour le système permanent des bâtiments et qui seront retirés du chantier à la fin des travaux.
- Identification de la tuyauterie, des soupapes et autres accessoires.
- Fourniture et installation des étriers de suspension et supports de la tuyauterie.
- Fourniture de l'attestation d'un ingénieur de la conformité des supports antisismiques.
- Fournir la densité requise pour chacune des zones, en fonction de leur classification de risque.

#### 3. Listes des aires à protéger et classification du risque :

Espace	Classification
Bureaux	Faible

#### 4. Dessins d'atelier et dessins généraux :

- Pour fin d'approbation par les autorités ayant juridiction, soumettre à ces autorités les dessins indiquant le type, les dimensions, la capacité, etc., des matériaux utilisés, le tout conforme à la norme NFPA-13.
- Soumettre les dessins d'atelier et les dessins d'agencement généraux approuvés, pour l'approbation au propriétaire. Deux (2) séries de dessins approuvés seront retournées à l'entrepreneur.
- Les dessins préliminaires et les dessins d'exécution pour l'installation, devront être acceptés par le Service de Prévention des Incendies local et les assureurs et ceci, avant le début des travaux.

#### 5. Dessins et cahier des charges :

- Vérifier toutes les dimensions au chantier et coordonner avec l'emplacement des luminaires, la tuyauterie et les conduits de ventilation. Installer toute la tuyauterie aussi haute que possible.
- Tous les matériaux devront être des matériaux neufs, les courses de la tuyauterie et la quantité de têtes de gicleurs devront être en conformité avec la norme NFPA-13, la norme pour l'installation des systèmes de gicleurs, pour des conditions de risques inhérents aux pièces.

#### 6. Tuyauterie :

La tuyauterie devra être acier noir, oodéule 40, ou CPVC, homologué ULC et conformes aux exigences de la norme NFPA-13.

#### 7. Tête de gicleurs :

Les gicleurs devront être installés et localisés de façon à ne pas être obstrués par des luminaires électriques ou par d'autres appareils au plafond. Les têtes installées dans les plafonds près des appareils d'éclairage installés en surface ou près d'obstacles architecturaux devront avoir des rallonges avec capuchons chromés.

Les gicleurs devront être protégés contre les dommages mécaniques lorsque nécessaire. Les têtes sujets au choc (dépot, garde-robres, archives, etc.) seront munies de grilles de protection.

Les gicleurs, de modèles récents à action rapide avec rosace de finition, seront du type pendant semi-encasté et auront un fini chromé.

En ce qui concerne les fusibles, respecter les plages de température, la classification et les codes de couleurs, tel que décrit par le code, aux abords des aérothermes et autres sources de chaleur.

#### 8. Extincteurs portatifs :

Fournir et installer aux endroits indiqués sur les dessins, les extincteurs portatifs suivant :

EXT-1 Extincteur à poudre sèche tout usage, classification ABC, d'une capacité de 5lbs c/a support mural.

Les cabinets semi-encastés demandés au plan seront tel que "Williams Brothers" 8x17x5. Ils seront fournis par l'entrepreneur en gicleurs et installés par l'entrepreneur général. Les cabinets seront de couleur acier inox. Prévoir montant à l'intérieur du mur pour fixer adéquatement et solidement le cabinet.

#### 9. Acceptation finale :

- Le travail complété sera sujet à la vérification et la mise à l'essai par le Service de Prévention des Incendies ou par son représentant autorisé, et les assureurs pour l'approbation et l'acceptation finale.
- La tuyauterie du système des gicleurs, des soupapes et des raccords devra être mise à l'essai sous une pression hydrostatique de 1380 KPa, pendant deux (2) heures selon les normes de la NFPA.
- Fournir des certificats montrant que les demandes ci-haut mentionnées ont été suivies. Les essais et les vérifications énumérés ci-dessus devront être faits en la présence du représentant du Service de Prévention des Incendies et les assureurs.
- Des dessins tels que construits devront être fournis avec les certificats d'acceptation.

## GRILLES ET DIFFUSEURS

NUM	TYPE	MODÈLE	MANUFACTURIER	REMARQUE
DC1	DIFFUSEUR CARRÉ	SPD-12"x12"/31#12	E.H. PRICE	INSTALLÉE DANS UN PLAFOND EN GYPSE
EQUIVALENTS : TITUS, NAILOR				

## APPAREILS SANITAIRES

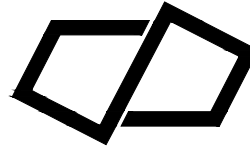
NUM	DESCRIPTION	MANUFACTURIER	MODÈLE	DRAIN	EVENT	E.F.D.	E.C.D.	NOTES
E-1	EVIER - SIMPLE	FRANKE	ALBS4406P-1/1	1-1/2"Ø	1-1/4"Ø	1/2"Ø	1/2"Ø	c/a Robinet électronique "SLOAN Optima" #ETF-700-LT, Transformateur câblé EL-154, Alimentation LFBV170, Siphon à garde d'eau "8912CB".

## TABLEAU DES BOÎTES À VOLUME VARIABLE "VAV" EXISTANTES

NUMÉRO	DIAMÈTRE	PCM MAX	PCM MIN	DIMENSIONS DE SORTIE	MODÈLE	SERPENTIN
B-200-1	7"Ø	220	160	12"x10"	LMHS	1.0 KW
B-218	6"Ø	215	160	12"x8"	LMHS	1.0 KW
B-219	7"Ø	410	160	12"x10"	LMHS	1.0 KW
B-220	6"Ø	225	160	12"x8"	LMHS	1.0 KW
B-221	7"Ø	360	160	12"x10"	LMHS	1.0 KW

NOTE: LES BOITES À VOLUME VARIABLE EXISTANTES SONT DE MARQUE "KRUEGER" #LMHS

#### ARCHITECTE



PIERRE DAOUST  
ARCHITECTE

1164 St Laurent O, Longueuil Qc. Ak 1E3 (450) 677-8909 deoustarchitecte@videotron.ca

#### CONSULTANT

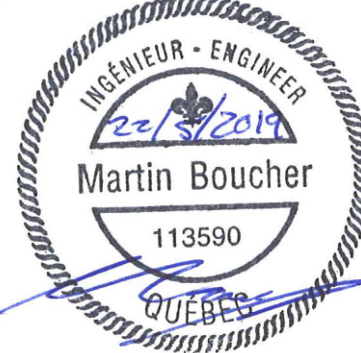


PAPKO & associés  
consultants inc.

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ

1811 boul. des Laurentides, suite 200,  
Vimont, Laval, Qc. H7M 2P7  
Tél.: (450) 663-1815  
Fax: (450) 663-7693  
Courriel: papko@videotron.net

#### SCAU



#### PROJET

Agrandissement Clinique médical  
11 370 Notre-Dame Est.  
Ville de Montréal-Est

#### TITRE

Mécanique  
Spécifications & Tableaux

ÉCHELLE	DATE
AUCUNE	Janvier 2019
DESSINÉ PAR	NO CONTRACT
M.S.	39-873
VÉRIFIÉ PAR	NO DESSIN

M.B.

M-05 de 05