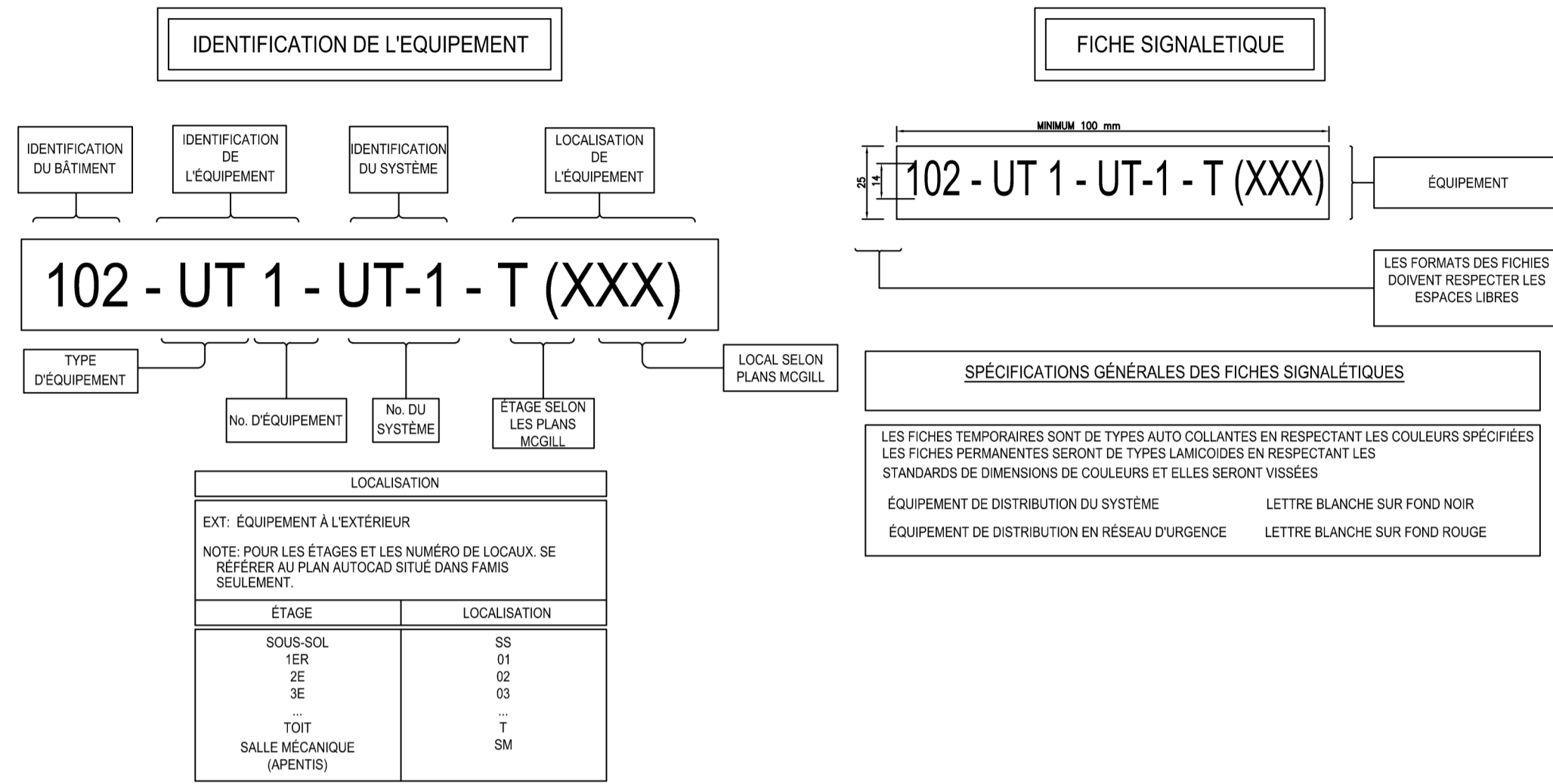


IDENTIFICATION EN MECANIQUE



SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES DES FICHES SIGNALÉTIQUES

LES FICHES TEMPORAIRES SONT DE TYPES AUTO COLLANTES EN RESPECTANT LES COULEURS SPÉCIFIÉES
LES FICHES PERMANENTES SERONT DE TYPES LAMICODÉS EN RESPECTANT LES STANDARDS DE DIMENSIONS DE COULEURS ET ELLES SERONT VISSÉES

EQUIPEMENT DE DISTRIBUTION DU SYSTEME LETTRE BLANCHE SUR FOND NOIR
EQUIPEMENT DE DISTRIBUTION EN RESEAU D'URGENCE LETTRE BLANCHE SUR FOND ROUGE

COMPOSANTS DE VENTILATION

- CONDUIT D'ALIMENTATION CARRÉ OU RECTANGULAIRE VERS LE HAUT, OU VERS LE HAUT ET LE BAS
- CONDUIT D'ALIMENTATION CARRÉ OU RECTANGULAIRE VERS LE BAS
- CONDUIT DE RETOUR CARRÉ OU RECTANGULAIRE VERS LE HAUT, OU VERS LE HAUT ET LE BAS
- CONDUIT DE RETOUR CARRÉ OU RECTANGULAIRE VERS LE BAS
- CONDUIT D'ÉVACUATION CARRÉ OU RECTANGULAIRE VERS LE HAUT, OU VERS LE HAUT ET LE BAS
- CONDUIT D'ÉVACUATION CARRÉ OU RECTANGULAIRE VERS LE BAS
- MONTÉE À ANGLE, CONDUIT CARRÉ OU RECTANGULAIRE
- DESCENTE À ANGLE, CONDUIT CARRÉ OU RECTANGULAIRE
- CONDUIT D'ALIMENTATION CIRCULAIRE VERS LE HAUT, OU VERS LE HAUT ET LE BAS
- CONDUIT D'ALIMENTATION CIRCULAIRE VERS LE BAS
- CONDUIT DE RETOUR CIRCULAIRE VERS LE HAUT, OU VERS LE HAUT ET LE BAS
- CONDUIT DE RETOUR CIRCULAIRE VERS LE BAS
- CONDUIT D'ÉVACUATION CIRCULAIRE VERS LE HAUT, OU VERS LE HAUT ET LE BAS
- CONDUIT D'ÉVACUATION CIRCULAIRE VERS LE BAS
- MONTÉE À ANGLE, CONDUIT CIRCULAIRE
- DESCENTE À ANGLE, CONDUIT CIRCULAIRE
- CONDUIT D'ALIMENTATION OVALE VERS LE HAUT, OU VERS LE HAUT ET LE BAS
- CONDUIT D'ALIMENTATION OVALE VERS LE BAS
- CONDUIT DE RETOUR OVALE VERS LE HAUT, OU VERS LE HAUT ET LE BAS
- CONDUIT DE RETOUR OVALE VERS LE BAS
- CONDUIT D'ÉVACUATION OVALE VERS LE HAUT, OU VERS LE HAUT ET LE BAS
- CONDUIT D'ÉVACUATION OVALE VERS LE BAS
- COUDE RECTANGULAIRE AVEC PALES DIRECTIONNELLES
- RÉDUCTEUR CONCENTRIQUE
- RÉDUCTEUR EXCENTRIQUE
- RÉDUCTEUR CONCENTRIQUE AVEC TRANSITION RECTANGULAIRE/CIRCULAIRE
- RÉDUCTEUR EXCENTRIQUE AVEC TRANSITION RECTANGULAIRE/CIRCULAIRE
- BRANCHEMENT DE CONDUITS, RECTANGULAIRE
- BRANCHEMENT DE CONDUITS, RECTANGULAIRE À CIRCULAIRE
- BRANCHEMENT DE CONDUITS RECTANGULAIRE À CIRCULAIRE AVEC REGISTRE DÉFLECTEUR AJUSTABLE
- BRANCHEMENT DE CONDUITS 90 DEGRÉS, CIRCULAIRE À CIRCULAIRE
- BRANCHEMENT DE CONDUITS 45 DEGRÉS, CIRCULAIRE À CIRCULAIRE
- REGISTRE DE BALANCEMENT
- REGISTRE MANUEL, LAMES PARALLÈLES
- REGISTRE MANUEL, LAMES OPPOSÉES
- REGISTRE MOTORISÉ, LAMES PARALLÈLES
- REGISTRE MOTORISÉ, LAMES OPPOSÉES
- REGISTRE COUPE-FEU
- GRILLE DE SÉCURITÉ
- REGISTRE À GRAVITÉ
- REGISTRE À GRAVITÉ À CONTRE-POIDS
- HUMIDIFICATEUR (DISTRIBUTEUR DE VAPEUR)

COMPOSANTS DE VENTILATION (SUITE)

- DÉTECTEUR DE PRODUITS DE COMBUSTION, FOURNI ET RACCORDE PAR LES DIVISIONS 26 ET 28, MAIS INSTALLÉ DANS LA GAINÉ PAR LA DIVISION 23 (VENTILATION)
- STATION DE MESURE DE DÉBIT
- JOINT FLEXIBLE
- CONDUIT OBTURÉ DE FAÇON ÉTANCHE
- PORTE D'ACCÈS, SOUS LE CONDUIT
- PORTE D'ACCÈS, SUR LE CÔTÉ DU CONDUIT
- SILENCIEUX
- FILTRE
- SERPENTIN ÉLECTRIQUE
- SERPENTIN DE CHAUFFAGE
- SERPENTIN DE REFRIGÉRISSSEMENT
- CONDUIT FLEXIBLE
- DIFFUSEUR LINÉAIRE
- PERSIENNE
- UNITÉ TERMINALE À DOUBLE CONDUIT
- UNITÉ TERMINALE À SIMPLE CONDUIT
- W : QUANTITÉ
X : IDENTIFICATION DU TYPE
0.0 Lbs : IDENTIFICATION DU DÉBIT
2000 : DIMENSIONS COLLET DIFFUSEUR OU DIMENSION GRILLE
305x200 OV : DIMENSIONNEMENT POUR CONDUIT OVALE
- THERMOSTAT ÉLECTRIQUE DE PIÈCE
- SONDE D'HUMIDITÉ ÉLECTRONIQUE DE PIÈCE
- SONDE D'OXYGÈNE DE PIÈCE
- SONDE DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUE DE PIÈCE

ABRÉVIATIONS

NF	NORMALEMENT FERMÉ	pica	PIED CARRÉ
NO	NORMALEMENT OUVERT	kw	KILOWATT
EH	EN HAUT	kw-h	KILOWATT PAR HEURE
EB	EN BAS	HP ou Hp	CHEVAUX-VAPEUR
c/c	DE CENTRE EN CENTRE	kVA	KILOVOLT-AMPÈRE
MIN.	MINIMUM	pcm	PIED CUBE PAR MINUTE
MAX.	MAXIMUM	ppm	PIED PAR MINUTE
m	MÈTRE	H.C.	HORS-CONTRAT
m/s	MÈTRE PAR SECONDE	WP	À L'ÉPREUVE DES INTÉMPÉRIES
mm	MILLIMÈTRE	XP	À L'ÉPREUVE DES EXPLOSIONS
m³/s	MÈTRE CUBE PAR SECONDE	EAM	ÉQUIPEMENT À MODIFIER
kg/m³	KILOGRAMME PAR MÈTRE CUBE	EAR	ÉQUIPEMENT À RELOCALISER
l/s	LITRE PAR SECONDE	EC	ÉQUIPEMENT À CONSERVER
kPa	KILOPASCAL	EE	ÉQUIPEMENT À ENLEVER
'ou pi	PIED	ER	ÉQUIPEMENT RELOCALISÉ
'ou po	POUCE	N	NOUVEL ÉQUIPEMENT
m²	MÈTRE CARRÉ	C/A	COMPLET AVEC
mm²	MILLIMÈTRE CARRÉ	tpm	TOURS PAR MINUTE
pi²	PIED CARRÉ	dB	DÉCIBEL
po²	POUCE CARRÉ	H	HEURE
DIAM. ou Ø	DIAMÈTRE	amp. ou A	AMPÈRE
DN	DIAMÈTRE NOMINAL	Hz	HERTZ
°F	DEGRÉ FAHRENHEIT	V	VOLT
°C	DEGRÉ CELSIUS	W	WATT
usgpm	GALLON US PAR MINUTE	PAE	PRISE D'AIR EXTÉRIEUR
psi	LIVRE PAR POUCE CARRÉ	SAE	SORTIE D'AIR VERS L'EXTÉRIEUR
Btu/h	UNITÉ THERMIQUE ANGLAISE PAR HEURE UT		UNITÉ TERMINALE
Btu	UNITÉ THERMIQUE ANGLAISE	IFC	INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE
lbpica	LIVRE PAR PIED CARRÉ		

GÉNÉRAL

- ÉLÉMENT NOUVEAU
- ÉLÉMENT EXISTANT À CONSERVER
- ÉLÉMENT EXISTANT À DÉMANTELER
- ÉLÉMENT EXISTANT À RELOCALISER
- ÉLÉMENT EXISTANT RELOCALISÉ
- ÉLÉMENT FUTUR

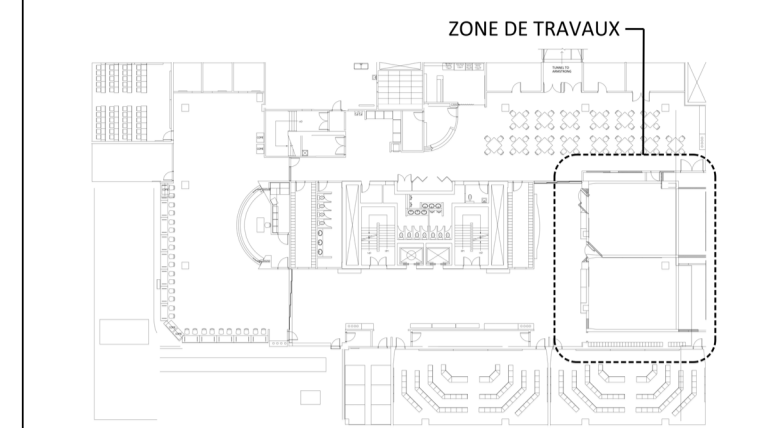
DIVERS

- POINT DE RACCORDEMENT À L'EXISTANT
- ENLEVER JUSQU'À CE POINT ET OBTURER DE FAÇON ÉTANCHE LORSQUE NÉCESSAIRE
- OBTURER DE FAÇON ÉTANCHE À CE POINT
- IDENTIFICATION D'ÉQUIPEMENT
- VOIR NOTE SPÉCIFIQUE No 1 SUR CE PLAN. SUR UN PLAN COMBINÉ ÉLEC./MEC. ON PRÉCISE LA LETTRE E ou M (EX.: NOTE M1)
- LISTE D'ÉQUIPEMENT

NOTES GÉNÉRALES

- A. LES RÉSEAUX ET SYMBOLES NE SONT PAS NÉCESSAIREMENT TOUS UTILISÉS DANS CHAQUE JEU DE PLANS.
- B. LES COMPOSANTES DE VENTILATION MONTRÉES EN PLAN, ÉLEVATION OU VUE 3D PEUVENT ÊTRE MONTRÉES SELON LEUR APPARENCE RÉELLE OU D'UNE MANIÈRE SYMBOLIQUE SI ELLES SONT JUGÉES TROP PETITES POUR ÊTRE CLAIEMENT VISIBLES EN PLAN. DANS LES CAS OÙ LA CONCENTRATION ET/OU LA TAILLE DES COMPOSANTES REND LA COMPRÉHENSION TROP DIFFICILE DANS CE TYPE DE VUES, CELLES-CI SERONT IDENTIFIÉES TEXTUELLEMENT, MONTRÉES DANS UNE VUE AGRANDIE OU EN DIAGRAMME.
- C. LA REPRÉSENTATION RÉELLE DES ÉLÉMENTS MONTRÉES EN PLAN PEUT VARIER SELON LES MANUFACTURIERS UTILISÉS.

PLAN CLÉ



NE PAS UTILISER CES PLANS POUR CONSTRUCTION

No.	Date	POUR APPEL D'OFFRES
0	2022/06/29	
		Description

EMISSIONS ET REVISIONS

Structure

DIAM. ou Ø DIAMÈTRE amp. ou A AMPÈRE

DN DIAMÈTRE NOMINAL Hz HERTZ

°F DEGRÉ FAHRENHEIT V VOLT

°C DEGRÉ CELSIUS W WATT

usgpm GALLON US PAR MINUTE PAE PRISE D'AIR EXTÉRIEUR

psi LIVRE PAR POUCE CARRÉ SAE SORTIE D'AIR VERS L'EXTÉRIEUR

Btu/h UNITÉ THERMIQUE ANGLAISE PAR HEURE UT UNITÉ TERMINALE

Btu UNITÉ THERMIQUE ANGLAISE IFC INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE

lbpica LIVRE PAR PIED CARRÉ

TETRA TECH

Architecture

GROUPE LHA INC.
15005, avenue Christophe-Columb
Montréal (Québec) H2S 2G3
(514) 279-1375 lha@groupelha.com

Sceaux

Client

Projet

**18-094 - PAVILLON BRONFMAN
CLASSE 045 ET 046 - SOUS-SOL 1**

Titre

**MÉCANIQUE
LÉGENDE
VENTILATION**

Ingénieur(s)		Équipe technique	
D. NICULITA ing.		E. BOURBONNAIS	
Échelle	Projet consultant	Projet client	
AUCUNE	45480TT	18-094	
Numéro dessin			Révision
M-001			0

COMPOSANTES DE TUYAUTERIE

EXEMPLES DE REPRESENTATION

- RACCORDÉMENT PAR LE CÔTÉ
- RACCORDÉMENT PAR LE HAUT
- RACCORDÉMENT PAR LE BAS
- VERS LE BAS
- VERS LE HAUT
- EN HAUT ET EN BAS
- DESCENTE À 45 DEGRÉS
- BOUCHON
- JOINT VISSÉ
- PLAQUE ORIFICE
- JOINT À BRIDES
- RACCORD RAPIDE
- RÉDUCTEUR CONCENTRIQUE
- RÉDUCTEUR EXCENTRIQUE
- MANCHON
- JOINT DE DILATATION
- GUIDE D'ALIGNEMENT
- RACCORD FLEXIBLE
- ANCRAGE
- REGARD DE NETTOYAGE
- REGARD DE NETTOYAGE AVEC TRAPPE D'ACCÈS
- ROBINET D'ARRASAGE INTÉRIEUR
- ROBINET DE VIDANGE
- ROBINET D'ARRASAGE À L'ÉPREUVE DU GEL
- ROBINET D'ARRASAGE ENCASTRÉ À L'ÉPREUVE DU GEL
- COMPTEUR D'EAU
- COMPTEUR DE GAZ
- DÉBITMÈTRE
- ANTIBÉLIER
- MANOMÈTRE AVEC ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE
- INDICATEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE
- THERMOMÈTRE
- COMMUTATEUR DE DÉBIT
- AQUASTAT
- PUITS D'IMMERSION
- INDICATEUR VISUEL DE DÉBIT
- POMPE OU CIRCULATEUR
- FILTRE ASSÈCHEUR
- CONVECTEUR OU PLINTHE
- AÉROTHERME À PROJECTION VERTICALE
- AÉROTHERME À PROJECTION HORIZONTALE
- AÉRO-CONVECTEUR, MURAL OU PLAFOND
- AVALOIR DE SOL
- AVALOIR DE SOL ENTONNOIR
- AVALOIR EN TOITURE
- ROBINET À VANNE
- ROBINET À VANNE AVEC TRAPPE D'ACCÈS
- CONTRÔLEUR DE PRESSION

COMPOSANTES DE TUYAUTERIE (SUITE)

EXEMPLES DE REPRESENTATION

- ROBINET À VANNE SUR LA VERTICALE
- ROBINET À ACTION RAPIDE
- ROBINET DE BALANCEMENT DE DÉBIT AVEC PRISE DE MESURAGE
- ROBINET DE RÉDUCTION DE PRESSION
- ROBINET DE RÉDUCTION DE MAINTIEN ET DE PRESSION
- ROBINET PAPILLON
- ROBINET PAPILLON SUPERVISÉ
- ROBINET PAPILLON SUR LA VERTICALE
- ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE
- ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE SUR LA VERTICALE
- ROBINET À SOUPAPE
- ROBINET D'ÉQUERRE
- ROBINET DE SÛRETÉ D'ÉQUERRE
- ROBINET À POINTEAU
- ROBINET À BOISSEAU
- ROBINET À BOISSEAU SUR LA VERTICALE
- RÉGULATEUR DE GAZ
- ROBINET DE CONTRÔLE 2 VOIES AVEC ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE
- ROBINET DE CONTRÔLE 3 VOIES AVEC ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE
- ROBINET DE CONTRÔLE 2 VOIES AVEC ACTIONNEUR PNEUMATIQUE
- ROBINET DE CONTRÔLE 3 VOIES AVEC ACTIONNEUR PNEUMATIQUE
- ROBINET SOLÉNOÏDE
- DÉTENDEUR THERMOSTATIQUE AVEC ÉGALISATEUR
- DISPOSITIF ANTI-REFOULEMENT
- CLAPET DE RETENUE
- ROBINET D'ARRÊT ET DE RETENUE (COMBINÉ)
- CLAPET DE RETENUE AVEC ACCÈS
- PURGEUR D'AIR MANUEL
- PURGEUR D'AIR AUTOMATIQUE
- BRISÉ-VIDE
- PURGEUR DE VAPEUR
- FILTRE À TAMIS
- FILTRE À TAMIS AVEC ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE
- ROBINET À FUSIBLE
- ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE 3 VOIES

ÉQUIPEMENTS DIVERS

PRISE MURALE DISS. (TYPE)

- AM : AIR MÉDICAL
- CO2 : BIOXYDE DE CARBONE
- O2 : OXYGÈNE
- NP : AZOTE HAUTE PURETÉ
- NGO : PROTOXYDE D'AZOTE
- SM : ASPIRATION MÉDICALE
- SL : ASPIRATION DE LABORATOIRE
- SEGA : ÉVACUATION DE GAZ ANESTHÉSISQUE

GÉNÉRAL

- ÉLÉMENT NOUVEAU
- ÉLÉMENT EXISTANT À CONSERVER
- ÉLÉMENT EXISTANT À DÉMANTÉLER
- ÉLÉMENT EXISTANT À RELOCALISER
- ÉLÉMENT EXISTANT RELOCALISÉ
- ÉLÉMENT FUTUR

DIVERS

- POINT DE RACCORDÉMENT À L'EXISTANT
- ENLEVER JUSQU'À CE POINT ET OBTURER DE FAÇON ÉTANCHE, SAUF SI INDIQUE AUTREMENT
- OBTURER DE FAÇON ÉTANCHE À CE POINT
- IDENTIFICATION D'ÉQUIPEMENT
- VOIR NOTE SPÉCIFIQUE No 1 SUR CE PLAN, AVEC LA LETTRE E ou M SUR UN PLAN COMBINÉ MEC./ÉLEC. (EX: M1)
- LISTE D'ÉQUIPEMENTS

SERVICES (PLOMBERIE/TUYAUTERIE)

DRAINAGE

- D 1500 : DRAINAGE SANITAIRE
- DSP 1500 : DRAINAGE SANITAIRE POMPÉ
- DP 1500 : DRAINAGE PLOUVIAL
- DPP 1500 : DRAINAGE PLOUVIAL POMPÉ
- DF 1500 : DRAIN FRANÇAIS
- DI 1500 : DRAINAGE INDIRECT
- DL 1500 : DRAINAGE DE LABORATOIRE

ÉVÉNEMENTS

- E 1500 : ÉVÉNEMENT SANITAIRE
- EVP 1500 : ÉVÉNEMENT PLOUVIAL
- EV 1500 : ÉVÉNEMENT SUR RÉSEAU DE VAPEUR
- EVR 1500 : ÉVÉNEMENT SUR RÉSEAU DE RÉFRIGÉRIERANT
- EVTE 1500 : ÉVÉNEMENT SUR RÉSEAU DES TOURS D'EAU
- EL 1500 : ÉVÉNEMENT DE LABORATOIRE
- HE-X 1500 : HUILE No.X - ÉVÉNEMENT
- CEU 1500 : CARBURANT DIESEL - ÉVÉNEMENT D'URGENCE
- CE 1500 : CARBURANT DIESEL - ÉVÉNEMENT NORMAL COMBINÉ
- EVM 1500 : ÉVÉNEMENT DE SÛRETÉ DES GAZ MÉDICAUX

EAU DOMESTIQUE

- EFNP 1500 : EAU FROIDE NON POTABLE
- EFP 1500 : EAU FROIDE POTABLE
- EPS 1500 : EAU FROIDE SERVICE
- ECP 1500 : EAU CHAUDE POTABLE
- ECP-180 1500 : EAU CHAUDE POTABLE 180°F
- ECPR-180R 1500 : EAU CHAUDE POTABLE 180°F RECIRCULÉE
- ECPR 1500 : EAU CHAUDE POTABLE RECIRCULÉE
- ECS 1500 : EAU CHAUDE SERVICE
- ECSR 1500 : EAU CHAUDE SERVICE RECIRCULÉE
- EA 1500 : EAU ADOUCIE
- EM 1500 : EAU MITIGÉE
- EMP 1500 : EAU MITIGÉE POTABLE
- EPF 1500 : EAU PURIFIÉE FROIDE

CHAUFFAGE EAU / GLYCOL

- CHA 1500 : ALIMENTATION D'EAU DE CHAUFFAGE
- CHR 1500 : RETOUR D'EAU DE CHAUFFAGE
- CHA-BT 1500 : ALIMENTATION D'EAU DE CHAUFFAGE BASSE TEMPÉRATURE
- CHA-MT 1500 : ALIMENTATION D'EAU DE CHAUFFAGE MOYENNE TEMPÉRATURE
- CHA-HT 1500 : ALIMENTATION D'EAU DE CHAUFFAGE HAUTE TEMPÉRATURE
- CHR-BT 1500 : RETOUR D'EAU DE CHAUFFAGE BASSE TEMPÉRATURE
- CHR-MT 1500 : RETOUR D'EAU DE CHAUFFAGE MOYENNE TEMPÉRATURE
- CHR-HT 1500 : RETOUR D'EAU DE CHAUFFAGE HAUTE TEMPÉRATURE
- AEREC 1500 : ALIMENTATION D'EAU DE RÉCUPÉRATION
- REREC 1500 : RETOUR D'EAU DE RÉCUPÉRATION
- GCA 1500 : GLYCOL CHAUD ALIMENTATION
- GCR 1500 : GLYCOL CHAUD RETOUR
- GFA 1500 : GLYCOL FROID ALIMENTATION
- GFR 1500 : GLYCOL FROID RETOUR
- GRA 1500 : GLYCOL DE RÉCUPÉRATION ALIMENTATION
- GRR 1500 : GLYCOL DE RÉCUPÉRATION RETOUR

VAPEUR, CONDENSAT, EAU REFRIGÉRIÉE ET RÉFRIGÉRIERANT

- V-X 1500 : VAPEUR (X kPa)
- VP 1500 : VAPEUR PROPRE
- C-X 1500 : CONDENSAT (X kPa)
- CP-X 1500 : CONDENSAT PROPRE (X kPa)
- CP 1500 : CONDENSAT POMPÉ
- ERA 1500 : ALIMENTATION D'EAU REFRIGÉRIÉE
- ERR 1500 : RETOUR D'EAU REFRIGÉRIÉE
- ERAP-X 1500 : ALIMENTATION D'EAU REFRIGÉRIÉE DE PROCÉDÉ (X°C)
- ERRP-X 1500 : RETOUR D'EAU REFRIGÉRIÉE DE PROCÉDÉ (X°C)
- ETA 1500 : ALIMENTATION TOUR D'EAU DE REFRIGÉRISEMENT
- ETR 1500 : RETOUR TOUR D'EAU DE REFRIGÉRISEMENT
- RL 1500 : RÉFRIGÉRIERANT LIQUIDE
- RG 1500 : RÉFRIGÉRIERANT GAZEUX (SUCCION)
- ED 1500 : EAU DESALCINISÉE

SERVICES (PLOMBERIE/TUYAUTERIE) (SUITE)

GAZ MÉDICAUX ET DE LABORATOIRES

- NH3 1500 : AMMONIAC
- AL 1500 : AIR DE LABORATOIRE
- AM 1500 : AIR MÉDICAL
- AD 1500 : AIR DENTISTERIE
- AR 1500 : ARGON
- SM 1500 : SUCCION MÉDICALE (FLUIDE)
- SL 1500 : SUCCION DE LABORATOIRE (FLUIDE)
- SD 1500 : SUCCION DENTISTERIE (FLUIDE)
- NP 1500 : AZOTE HAUTE PURETÉ
- N2 1500 : AZOTE
- CO2 1500 : DIOXYDE DE CARBONE
- CO2-LAB 1500 : DIOXYDE DE CARBONE DE LABORATOIRE
- HE 1500 : HELIUM
- H2 1500 : HYDROGÈNE
- O2 1500 : OXYGÈNE
- O2 LAB 1500 : OXYGÈNE DE LABORATOIRE
- N2O 1500 : PROTOXYDE D'AZOTE
- NV 1500 : NETTOYAGE PAR LE VIDE (AIR)
- SEGA 1500 : SYSTÈME D'ÉVACUATION DE GAZ ANESTHÉSISQUES

PRODUITS PÉTROLIERS

- HA-X 1500 : HUILE No.X - ALIMENTATION
- HR-X 1500 : HUILE No.X - RETOUR
- HRE-X 1500 : HUILE No.X - REMPLISSAGE
- GN-X 1500 : GAZ NATUREL (X kPa)
- CA 1500 : CARBURANT DIESEL - ALIMENTATION
- CR 1500 : CARBURANT DIESEL - RETOUR
- CRE 1500 : CARBURANT DIESEL - REMPLISSAGE
- TC 1500 : TRAITEMENT CHIMIQUE
- PF 1500 : PURGE DE FOND
- PS 1500 : PURGE DE SURFACE
- VF 1500 : VIDANGE FOND
- VS 1500 : VIDANGE SURFACE
- AET 1500 : ALIMENTATION - EAU TRAITÉE POUR CHAUDIÈRES
- CHEM 1500 : CHEMINÉE
- CS 1500 : CONDUIT ET CABLAGE DES SONDES
- CV 1500 : CONDUIT VIDE

AIR COMPRIMÉ

- AC-X 1500 : AIR COMPRIMÉ - PRESSION (X kPa)
- ACI-X 1500 : AIR COMPRIMÉ POUR INSTRUMENTATION - PRESSION (X kPa)
- AC 1500 : AIR COMPRIMÉ

EAU DE LABORATOIRE

- EFL 1500 : EAU FROIDE DE LABORATOIRE
- ECL 1500 : EAU CHAUDE DE LABORATOIRE
- ECLR 1500 : EAU CHAUDE DE LABORATOIRE RECIRCULÉE

TRANSPORT PNEUMATIQUE

- TP 1500 : TRANSPORT PNEUMATIQUE

IDENTIFICATION DES COLONNES

- C. D 150 mmØ #x : COLONNE DE DRAINAGE SANITAIRE - DIAMÈTRE - IDENTIFICATION COLONNE
- C. E 150 mmØ #x : COLONNE D'ÉVÉNEMENT - DIAMÈTRE - IDENTIFICATION COLONNE
- C. DL 150 mmØ #x : COLONNE DE DRAINAGE LABORATOIRE - DIAMÈTRE - IDENTIFICATION COLONNE
- C. EL 150 mmØ #x : COLONNE D'ÉVÉNEMENT LABORATOIRE - DIAMÈTRE - IDENTIFICATION COLONNE
- C. DP 150 mmØ #x : COLONNE DE DRAINAGE PLOUVIAL - DIAMÈTRE - IDENTIFICATION COLONNE
- CHA 01 : COLONNE D'ALIMENTATION DE CHAUFFAGE
- ERA 01 : COLONNE D'EAU REFRIGÉRIÉE
- EVR 01 : COLONNE D'ÉVÉNEMENT SUR RÉSEAU DE RÉFRIGÉRIERANT

ABRÉVIATIONS

NF	NORMALEMENT FERMÉ	pica	PIED CARRÉ
NO	NORMALEMENT OUVERT	kW	KILOWATT
EH	EN HAUT	kW-h	KILOWATT PAR HEURE
EB	EN BAS	HP ou Hp	CHEVAUX-VAPEUR
c/c	DE CENTRE EN CENTRE	kVA	KILOVOLT-AMPÈRE
MIN.	MINIMUM	pcm	PIED CUBE PAR MINUTE
MAX.	MAXIMUM	ppm	PIED PAR MINUTE
m	MÈTRE	H.C.	HORS-CONTRAT
m/s	MÈTRE PAR SECONDE	WP	À L'ÉPREUVE DES INTÉRIÈRES
mm	MILLIMÈTRE	XP	À L'ÉPREUVE DES EXPLOSIONS
m³/s	MÈTRE CUBE PAR SECONDE	EAM	ÉQUIPEMENT À MODIFIER
kg/m³	KILOGRAMME PAR MÈTRE CUBE	EAR	ÉQUIPEMENT À RELOCALISER
l/s	LITRE PAR SECONDE	EC	ÉQUIPEMENT À CONSERVER
kPa	KILOPASCAL	EE	ÉQUIPEMENT À ENLEVER
' ou pi	PIED	ER	ÉQUIPEMENT RELOCALISÉ
' ou po	POUCE	N	NOUVEL ÉQUIPEMENT
m²	MÈTRE CARRÉ	CIA	COMPLÈT AVEC
mm²	MILLIMÈTRE CARRÉ	tpm	TOURS PAR MINUTE
pi²	PIED CARRÉ	dB	DÉCIBEL
po²	POUCE CARRÉ	H	HEURE
DIAM. ou Ø	DIAMÈTRE	amp. ou AMPÈRE	
DN	DIAMÈTRE NOMINAL	Hz	HERTZ
°F	DEGRÉ FAHRENHEIT	V	VOLT
°C	DEGRÉ CELSIUS	W	WATT
usgpm	GALLON US PAR MINUTE	PAE	PRISE D'AIR EXTÉRIEUR
psi	LIVRE PAR POUCE CARRÉ	SAE	SORTIE D'AIR VERS L'EXTÉRIEUR
Btu/h	UNITÉ THERMIQUE ANGLAISE PAR HEURE UT		UNITÉ TERMINALE
Btu	UNITÉ THERMIQUE ANGLAISE	IFC	INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE
lbt/pica	LIVRE PAR PIÉD CARRÉ		

NOTES GÉNÉRALES

- LES RÉSEAUX ET SYMBOLES NE SONT PAS NECESSAIREMENT TOUS UTILISÉS DANS CHAQUE JEU DE PLANS.
- LES COMPOSANTES DE TUYAUTERIE MONTRÉES EN PLAN, ÉLÉVATION OU VUE 3D PEUVENT ÊTRE MONTRÉES SELON LEUR APPARENCE RÉELLE OU D'UNE MANIÈRE SYMBOLIQUE SI ELLES SONT JUGÉES TROP PETITES POUR ÊTRE CLAIEMENT VISIBLES EN PLAN. DANS LES CAS OÙ LA CONCENTRATION ET/OU LA TAILLE DES COMPOSANTES REND LA COMPRÉHENSION TROP DIFFICILE DANS CE TYPE DE VUES, CELLES-CI SERONT IDENTIFIÉES TEXTUELLEMENT, MONTRÉES DANS UNE VUE AGRANDIE OU EN DIAGRAMME.
- LA REPRÉSENTATION RÉELLE DES ÉLÉMENTS MONTRÉS EN PLAN PEUT VARIER SELON LES MANUFACTURIERS UTILISÉS.
- POUR LES PROJETS AU QUÉBEC, LA HAUTEUR D'INSTALLATION DES APPARELS DE PLOMBERIE À ACCÈS UNIVERSEL DOIT ÊTRE CONFORME AUX NORMES DE CONCEPTION SANS OBSTACLES PRODUIT PAR LA RÉGIE DU BÂTIMENT DU QUÉBEC (RBQ).

DIMENSIONS NOMINALES DES TUYAUX

NPS (po)	DN (mm)	NPS (po)	DN (mm)
1/8	6	10	250
1/4	8	12	300
3/8	10	14	350
1/2	15	16	400
3/4	20	18	450
1	25	20	500
1-1/4	32	22	550
1-1/2	40	24	600
2	50	26	650
		28	700
		30	750
		32	800
		36	900
		40	1000

PLAN CLÉ

NE PAS UTILISER CES PLANS POUR CONSTRUCTION

No.	2022/06/29	POUR APPEL D'OFFRES
Date		Description

EMISSIONS ET REVISIONS

Structure		
Électricité/Mécanique		
Architecture		
Sceaux		

Client: **McGill**

Projet: **18-094 - PAVILLON BRONFMAN CLASSE 045 ET 046 - SOUS-SOL 1**

Titre: **MÉCANIQUE LÉGENDE PLOMBERIE / TUYAUTERIE**

Ingénieur(s) D. NICULITA ing.	Équipe technique E. BOURBONNAIS	
Échelle AUCUNE	Projet consultant 45480TT	Projet client 18-094
Numéro dessin M-002		Révision 0

1.0 LEGENDE DU DEVIS (S'APPLIQUE A TOUS SOUS-TRAITANTS)

LES CARRÉS (■) SE SITUANT À GAUCHE DE CHAQUE NUMERO D'ARTICLE DU DEVIS DONNENT L'INFORMATION SUIVANTE AU SOUS-TRAITANT CONCERNE:

CET ARTICLE S'APPLIQUE A CE PROJET.

CET ARTICLE NE S'APPLIQUE PAS A CE PROJET.

2.0 CONDITIONS GENERALES (S'APPLIQUE A TOUS SOUS-TRAITANTS)

2.1 LES CONDITIONS GENERALES DE L'APPEL D'OFFRES FONT PARTIE INTEGRANTE DU CONTRAT.

2.2 LES PLANS ET DEVIS INDIQUENT DE FACON SUBSTANTIELLE LE TRAVAIL A EFFECTUER. TOUS LES TRAVAUX ET ACCESSOIRES REQUIS POUR EFFECTUER UN TRAVAIL COMPLET ET FONCTIONNEL DEVRONT ETRE INCLUS DANS LA SOUMISSION, MEME S'ILS NE SONT PAS SPECIFIQUEMENT INDIQUES.

2.3 DE FACON GENERALE, DANS LE DEVIS ET SUR LES DESSINS, CHAQUE DES MOTS PREVOIR, INSTALLER FOURNIR, RACCORDER SIGNIFIE LA FOURNITURE, LA MISE EN PLACE, L'INSTALLATION, LE RACCORDEMENT ET LA MISE EN MARCHÉ DE L'EQUIPEMENT, DES CONDUITS ET/OU TUYAU.

2.4 CHAQUE SOUS-TRAITANT DEVRA SE CONFORMER AUX EXIGENCES PRESCRITES PAR LE PROPRIETAIRE DE L'EDIFICE.

2.5 LE SOUS-TRAITANT DOIT FOURNIR TOUS LES MATERIAUX, LA MAIN-D'OEUVRE, LES ECHAFAUDAGES, LE SERRAGE ET LE TRANSPORT POUR EXECUTER, D'UNE MANIERE EXPEDITIVE ET SATISFAISANTE, TOUS LES TRAVAUX DECRITS AUX PLANS ET DEVIS.

2.6 AVANT DE REMETTRE SA SOUMISSION, LE SOUS-TRAITANT DOIT VISITER LES LIEUX AFIN DE SE FAMILIARISER AVEC TOUT CE QUI PEUT NUIRE A SES TRAVAUX, AUCUNE RECLAMATION DUE A L'IGNORANCE DES CONDITIONS LOCALES NE SERA PRISE EN CONSIDERATION.

2.7 EN PREPARANT SA SOUMISSION, LE SOUS-TRAITANT DOIT CONSULTER TOUS LES PLANS D'ARCHITECTURE, DE STRUCTURE, D'AMENAGEMENT, D'ELECTRICITE, DE PLOMBERIE, DE CHAUFFAGE, DE VENTILATION, DE REFRIGERATION, DE GIECURE ET AUTRES, ET VERIFIER TOUTES LES COMPOSANTES QUI PEUVENT AFFECTER SES TRAVAUX.

2.8 SI UN SOUMISSIIONNAIRE RELEVÉ DES ERREURS, DES OMISSIONS ET/OU DES CONTRADICTIONS DANS LES DOCUMENTS DU CONTRAT, OU AU CAS OÙ IL AURAIT DES DOUTES QUANT À LEUR SIGNIFICATION, IL DEVRA EN AVISER IMMEDIATEMENT L'INGENIEUR. L'INGENIEUR SE RESERVE LE DROIT D'INTERPRETATION DE SES DOCUMENTS.

2.9 LE SOUS-TRAITANT DOIT, AU PLUS TARD, À LA PREMIERE ASSEMBLEE DE CHANTIER, REMETTRE LE CALENDRIER AU REPRESENTANT OFFICIEL DU PROPRIETAIRE POUR APPROBATION, AVEC LA VENTILATION DES COÛTS DE CONSTRUCTION, SELON LE DOCUMENT CANADIEN NORMALISE DE CONSTRUCTION.

2.10 LE PROPRIETAIRE SE RESERVE LE DROIT DE REJETTER TOUTES ET CHACUNE DES OFFRES. LE SOUMISSIIONNAIRE RENDRA INDEME LE PROPRIETAIRE DE TOUTE RECLAMATION À CE SUJET.

2.11 AUCUNE REMUNERATION SUPPLEMENTAIRE N'EST PAYEE AU SOUS-TRAITANT POUR UN TRAVAIL AUTRE QUE CELUI STIPULE AU CONTRAT. À MOINS QUE LE SOUS-TRAITANT N'OBTIENNE L'AUTORISATION ECRITE DE LA PARTIE AVEC LAQUELLE LE CONTRAT EST SIGNÉ.

2.12 LE SOUS-TRAITANT DOIT PRENDRE TOUTES LES PRECAUTIONS NECESSAIRES POUR NE PAS NUIRE AUX OPERATIONS DU BATIMENT, ADVENANT QU'IL DES TRAVAUX OU DES ESSAIS DOIVENT ETRE EXECUTES DANS DES LOCAUX OCCUPES. LE SOUS-TRAITANT DOIT OBTENIR LA PERMISSION DU RESPONSABLE DE CES LOCAUX ET COORDONNER SES TRAVAUX EN CONSQUENCE. LE PROPRIETAIRE PEUT EXIGER QUE LE SOUS-TRAITANT EFFECTUE SES TRAVAUX EN DEHORS DES HEURES NORMALES DE TRAVAIL. LE SOUS-TRAITANT NE POURRA RECLAMER DE SUPPLEMENT EN REGARD DES DIRECTIVES.

2.13 LE SOUS-TRAITANT CONCERNE DEVRA AU BESOIN, ASSURER LA CONTINUTE DES SERVICES EXISTANTS, IL DEVRA FAIRE TOUS LES RACCORDS TEMPORAIRES ET LES ENLEVER A SES FRAIS, SI NECESSAIRE.

2.14 LE SOUS-TRAITANT DOIT COORDONNER LES TRAVAUX DE SA SPECIALITE AVEC LES AUTRES CORPS DE METER AVANT L'INSTALLATION DEFINITIVE, AFIN D'EVITER TOUT CONFLIT.

2.15 LE SOUS-TRAITANT DOIT PAYER TOUS LES PERMIS ET TAXES EXIGES PAR LES AUTORITES ET SE CONFORMER AUX CODES ET REGLEMENTS EN VIGUEUR (DERNIERE EDITION).

2.16 LE SOUS-TRAITANT DOIT SOUMETTRE POUR APPROBATION DES DESSINS D'ATELIER EN UNE COPIE A L'EXPERT-CONSEIL.

2.17 SAUF INDICATIONS CONTRAIRES, LES SYSTEMES TEMPORAIRES (ELECTRICITE, PLOMBERIE, CHAUFFAGE, ETC.) REQUIS POUR LES SERVICES PENDANT LA CONSTRUCTION SERONT A LA CHARGE DE CHAQUE SOUS-TRAITANT.

2.18 TOUS LES MATERIAUX DOIVENT ETRE NEUFS, EXEMPTS DE TOUT DEFAUT DE FABRICATION ET APPROUVES PAR L'ACNOR (CSA).

2.19 LORSQUE REQUIS ET SELON LES INDICATIONS GENERALES AUX PLANS, LE SOUS-TRAITANT CONCERNE DEVRA ENLEVER LES CONDUITS, TUYAUX ET ACCESSOIRES NON REQUIS ET OBTURER LA OU REQUIS.

2.19.1 LES EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES ENLEVES ET NON REUTILISES SERONT OFFERTS AU PROPRIETAIRE, QUI DOIT DECIDER S'IL DESIRE LES CONSERVER, SI LE PROPRIETAIRE NE VEUT PAS LES CONSERVER, ILS DEVIENNENT LA PROPRIETE DU SOUS-TRAITANT CONCERNE, QUI DOIT LES ENLEVER DU SITE ET EN DISPOSER A SON GRE, SANS FRAIS SUPPLEMENTAIRE. UNE AUTORIZATION ECRITE DU PROPRIETAIRE EST REQUISE.

2.20 LE SOUS-TRAITANT DOIT NETTOYER LE CHANTIER DES DEBRIS CAUSES PAR SES TRAVAUX ET GARDER LE CHANTIER PROPRE PENDANT TOUTE LA DUREE DES TRAVAUX.

2.21 TOUT LE CREUSAGE ET LE REMPLISSAGE SONT EXECUTES PAR L'ENTREPRENEUR GENERAL. LE REMPLISSAGE N'EST EFFECTUE QUE LORSQUE L'INSPECTION EST FAITE ET LE TRAVAIL APPROUVE PAR LES AUTORITES CONCERNEES.

2.22 TOUTES LES BASES ET PROTECTIONS DE BETON SONT CONSTRUITES PAR L'ENTREPRENEUR GENERAL.

2.23 TOUS LES PERCEMENTS DANS LES ELEMENTS ARCHITECTURAUX ET STRUCTURAUX SERONT EXECUTES DE LA FACON SUIVANTE: PERCEMENT DE MOINS DE 6" PAR LE SOUS-TRAITANT, PERCEMENT 6" ET PLUS PAR L'ENTREPRENEUR GENERAL. POUR TOUS LES TRAVAUX DE PERCEMENT, DOIT OBTENIR PREALABLEMENT L'APPROBATION ECRITE DU PROPRIETAIRE ET DE L'INGENIEUR EN STRUCTURE, CHAQUE ENTREPRENEUR DOIT FAIRE, À SES FRAIS, DES RADIOGRAPHIES DES DALLES AVANT TOUT PERCEMENT. LES TRAVAUX DE RADIOGRAPHIE DE LA DALLE SONT DE LA RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR.

2.24 LE SOUS-TRAITANT CONCERNE EST RESPONSABLE DE L'ETANCHEITE ACOUSTIQUE AUTOUR DE SES CONDUITS ET TUYAUX. INSERER TOUTE CANALISATION DANS UN MANCHON D'UN DIAMETRE DE 1" SUPERIEUR A LA CANALISATION. L'ESPACE LIBRE DOIT ETRE SCELLE DE FIL DE VERRE BIEN TASSE. SUIVI D'UNE APPLICATION DE "TOUGH-BOND ATLAS 1" DE PROFONDEUR DE CHAQUE COTE DE LA PAROI. LES MANCHONS DOIVENT DEPASSER DE 2" DES PLANCHERS.

2.25 EN CONFORMITE AVEC LE CODE NATIONAL DU BATIMENT DU CANADA, A TOUS LES ENDROITS OU DES TUYAUX ET/OU DES CONDUITS TRAVERSANT UN MUR COUPE-FEU, UN PLANCHER OU TOUTE AUTRE BARRIERE COUPE-FEU, LE SOUS-TRAITANT CONCERNE DOIT FOURNIR ET INSTALLER UN SYSTEME DE SCCELLEMENT PARE-FEU ET FUMEE CONFORME A LA NORME CAN-5119. L'ESPACE LIBRE, ENTRE LES CANALISATIONS ET LES MANCHONS, SERA CALFEUTRE AVEC UNE LAINE PARE-FEU IGNIFUGE ET UN SILICONE DE TYPE BOTHERM DE LA MARQUE BIO-FIRE, TELS QUE DISTRIBUES ET INSTALLES PAR ISOLATION MIRAL, LTEE OU EQUIVALENT DE 3"M FIRE BARRIER, CALUK CP25, PUTTY 303, WRAPSTRIP CORONING, LE SCCELANT 2000 OU 2001, DE COE. LE SCCELANT PENSLI, NO.861.

2.26 L'ESPACE LIBRE, ENTRE LES PAROIS DE LA DALLE OU DE LA CLOISON ET LES DIVERS MANCHONS, DOIT ETRE OBTURE AU MOYEN D'UN BETON LEGER, LE BETON NE DOIT EN AUCUN TEMPS ETRE EN CONTACT AVEC LES TUYAUX ET LES CONDUITS.

2.27 TOUS LES SOUFFLAGES, LES REPARATIONS ET TRAVAUX DE PEINTURE DOIVENT ETRE EXECUTES PAR D'AUTRES.

2.28 LE SOUS-TRAITANT DOIT, EN TOUT TEMPS, BOUCHER LES EXTREMITES OUVERTES DE TOUS LES TUYAUX, CONDUITS ET EQUIPEMENT. RECOUVRIER LES EQUIPEMENTS, PANNEAUX ELECTRIQUES ET PANNEAUX DE CONTROLE EXISTANT ET NOUVEAU DANS LA ZONE DES TRAVAUX.

2.29 TOUT EQUIPEMENT ET/OU ACCESSOIRE DISSIMULE ET/OU NECESSITER DE L'ENTRIETRE, DE LA REPARATION OU D'UN AJUSTEMENT, DOIT ETRE ACCESSIBLE PAR LE BAIN D'UNE PORTE D'ACCES.

2.29.1 LES PORTES D'ACCÈS SERONT DE TYPE ARCHITECTURAL ET À FOURNIR ET INSTALLER PAR CHAQUE SOUS-TRAITANT. LE MODELE ET LA POSITION EXACT SERONT À COORDONNER AVEC LE CHARGE DE PROJET ET L'ARCHITECTE.

2.30 RECOMMANDATIONS DES MANUFACTURIERS

2.31 IDENTIFICATION DES SYSTEMES ET RESEAUX

IDENTIFIER CLAIEMENT LES APPAREILS, LES ROBINETS, LES RESEAUX DE CANALISATION, LES CONDUITS PLACES DANS LES AIRES OUVERTES, CHAUFFEPIES, SALLES D'EQUIPEMENT, GAINES TECHNIQUES ET TUNELS DE MANIERE APPROPRIEE ET PERMETTANT LA LECTURES A PARTIR DU PLANCHER. IDENTIFIER LES APPAREILS AU MOYEN PLAQUE DE LAMICODE.

TUYAUTERIE
IDENTIFIER LE FLUIDE VEHICULE AU MOYEN D'UNE LEGENDE LETTREE ET DE COULEURS DE CLASSIFICATION PRIMAIRES ET SECONDAIRES SELON LES STANDARDS DU PROPRIETAIRE.

INDIQUER LE SENS D'ECOULEMENT DU FLUIDE AU MOYEN DE FLECHES.

UTILISER UN RUBAN AUTOCOULLANT AVEC DEUX (2) BANDES DE COULEUR.

IDENTIFIER LES ROBINETS AU MOYENS D'ETIQUETTES EN LAITON.

CONDUITS D'AIR
MARQUER AU POCHOIR, SELON LES STANDARDS DU PROPRIETAIRE, LES FLECHES INDIQUANT LE SENS D'ECOULEMENT DES FLUIDES.

2.32 **MOTEURS ET INSTALLATION ELECTRIQUE**

LES TRAVAUX D'ELECTRICITE DOIVENT ETRE EFFECTUES CONFORMEMENT AUX PRESCRIPTIONS DU DEVIS D'ELECTRICITE ET DU CODE D'ELECTRICITE EN VIGUEUR.

TOUS LES MOTEURS A 60V DOIVENT ETRE A HAUT RENDEMENT ENERGETIQUE. MOTEURS DE 30HP ET PLUS MUNIS DE TROIS (3)THERMISTORS.

TOUS LES MOTEURS A 60V DE PLUS DE 1/2 HP DOIVENT ETRE À HAUT RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE DE TYPE TEFC.

2.33 **MISE EN MARCHÉ**

AVANT DE FAIRE LA MISE EN MARCHÉ DE SES EQUIPEMENTS, LE SOUS-TRAITANT CONCERNE DOIT:

- VERIFIER SI TOUS LES RACCORDEMENTS ELECTRIQUES SONT FAITS CORRECTEMENT;
- VERIFIER LE SENS DE ROTATION DES MOTEURS ET PIECES D'EQUIPEMENT;
- VERIFIER SI LES RESEAUX SONT PROPRES ET LIBRES DE TOUT DECHET;
- VERIFIER SI LA LUBRIFICATION DES ROULEMETS, DES EQUIPEMENTS A ETE FAITE;
- VERIFIER SI LES COURROIES D'ENTRAÎNEMENT SONT À LEUR BONNE TENSION;
- VERIFIER SI LES FILTRES SONT PROPRES ET BIEN INSTALLEES.

2.34 APRES AVOIR TERMINE SES TRAVAUX, LE SOUS-TRAITANT DOIT, A SES FRAIS, FAIRE EN PRESENCE DES AUTORITES, DES EPREUVES DE NATURE A PROUVER QUE SON OUVRAGE REMPLIT TOUTES LES CONDITIONS EXIGES.

2.35 DOCUMENTS A FOURNIR

A LA FIN DES TRAVAUX, FOURNIR UN JEU COMPLET DES DESSINS EMS POUR LE PROJET SOUS FORMAT ELECTRONIQUE (CAD), POUR VALIDER PAR L'INGENIEUR. PLUS UN CD AVEC UNE COPIE CAD ET PDF SERA REMIS AU PROPRIETAIRE ET À L'INGENIEUR. CES DESSINS DEVONT INDIQUER TOUTES LES MODIFICATIONS ET DEVIATIONS APPORTEES LORS DES TRAVAUX, À L'AIDE DE CALQUES (LAYERS) DE COULEUR CONTRASTANTE.

COPIES DU LIVRET DE FONCTIONNEMENT ET D'ENTRIETRE DE TOUS LES EQUIPEMENTS INCLUANT LES DESSINS D'ATELIER EN FORMAT PDF. LES DOCUMENTS PDF DEVONT AVOIR UNE TABLE DES MATIERES ACTIVE SEPAREE SELON LES SECTIONS DE DEVIS ET LES DISCIPLINES. POUR CHAQUE SECTION/DISCIPLINE, LA TABLE DES MATIERES ACTIVE DEVRA ETRE SUBDIVISEE POUR CHAQUE PRODUIT, LETTRE DE GARANTIE, CERTIFICAT DE CONFORMITE ET AUTRES.

LETTRE DE CONFORMITE POUR L'INSTALLATION SISMIQUE SIGNÉE PAR UN INGENIEUR ENGAGE AU FRAIS DE L'ENTREPRENEUR.

LETTRE DE CONFORMITE AUX CODES ET AUX NORMES.

UNE LETTRE D'ATTESTATION ET PREUVE DE CONFORMITE AUX EXIGENCES DE LA LOI SUR LA SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL.

RAPPORT DE MISE EN SERVICE DE CHAQUE EQUIPEMENT.

FORMATION DU PERSONNEL DEUX (2) HEURES EN PLOMBERIE ET QUATRES (4) HEURES EN VENTILATION/CONTROLE.

UNE LETTRE DE GARANTIE DE TOUS LES TRAVAUX;

DEUX (2) COPIES DE PLANS "TELS QUE CONSTRUITS" AVEC LES ANNOTATIONS EN ROUGE DES MODIFICATIONS.

2.36 **GARANTIE**

LE SOUS-TRAITANT DOIT GARANTIR SES TRAVAUX ET L'EQUIPEMENT INSTALLE POUR UNE DUREE D'UN (1) AN, A PARTIR DE LA DATE D'ACCEPTATION DE TRAVAUX PAR L'EXPERT-CONSEIL.

CETTE GARANTIE COMPREND LE REMPLACEMENT ET/OU LA REPARATION SANS FRAIS (MATERIAUX ET MAIN-D'OEUVRE) DE TOUT ELEMENT TROUVE DEFECTUEUX DURANT CETTE PERIODE.

2.37 PRIX TOTAL, SEPARÉS, UNITAIRES OU ALTERNATIFS

LE PRIX TOTAL DE LA SOUMISSION DEVRA INCLURE LES TAXES. DE PLUS, CELLES-CI DEVRONT ETRE FOURNIES SEPARAEMENT. LE SOUS-TRAITANT DEVRA FOURNIR LES PRIX SEPARÉS, UNITAIRES OU ALTERNATIFS DEMANDES. CES PRIX INCLURONT LES MATERIAUX, MAIN-D'OEUVRE, ADMINISTRATION ET PROFIT DU SOUS-TRAITANT.

FOURNIR TOUS LES PRIX SEPARÉS INCLUS OU EXCLUS, SANS QUOI LE PROPRIETAIRE SE RESERVE LE DROIT DE REFUSER LA SOUMISSION.

2.38 EQUIVALENCE

LE PRIX DES SOUMISSIONS DOIT ETRE EVALUE EN FONCTION DES EQUIPEMENTS SPECIFICS SEULEMENT, DANS LE CAS OU UN SOUMISSIIONNAIRE VOUDRAIT UTILISER UN PRODUIT ALTERNATIF, IL DEVRA L'INDIQUER EN PRIX SEPARÉ (CREDIT) ET JOINDRE UN DESSIN D'ATELIER A SA SOUMISSION AVEC COPIE A L'EXPERT-CONSEIL.

2.39 SEQUENCE DES TRAVAUX

LES HEURES DE TRAVAIL SERONT DETERMINEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE ET LE GERANT DE PROJET.

DES TRAVAUX NECESSITANT DES ARRÊTS OU DES PERTURBATIONS DE L'ALARME-INCENDIE, L'ELECTRICITE, L'EAU ET L'EGOUT DEVRONT ETRE SIGNALÉS AU MOINS TROIS (3) JOURS A L'AVANCE ET COORDONNÉS AVEC LE MAITRE D'OUVRAGE ET LE GERANT DE PROJET.

LA PERIODE D'EXECUTION DES TRAVAUX BRUYANTS TELS QUE MARTEAUX PIQUEURS, PERCEMENTS, ETC. DEVRA ETRE DETERMINEE AVEC LE MAITRE D'OUVRAGE ET LE GERANT DE PROJET.

REDUIRE AU MINIMUM LES INCONVENIENTS CAUSES PAR LE BRUIT ET LA POUSSIERE. LE PROPRIETAIRE SE RESERVE LE DROIT D'ARRÊTER TOUT TRAVAIL SUITE À UNE PLAINTE DES USAGERS ET CE, SANS PREAVIS OU AUTRE JUSTIFICATION. AUCUNE SOMME D'ARGENT NE SERA VERSEE À TITRE DE DOMMAGES OU INDEMNITES À L'ENTREPRENEUR POUR L'APPLICATION DE CES MESURES.

TOUS LES TRAVAUX NECESSITANT L'ARRÊT DU CHAUFFAGE (VAPEUR) AU SYSTEME DOIVENT ETRE EFFECTUE PENDANT UNE (1) FIN DE SEMAINE, SOT DU VENDREDI 17H00 AU LUNDI 8H00.

LES TRAVAUX NECESSITANT L'ARRÊT DU SYSTEME DE VENTILATION DOIVENT ETRE EFFECTUE DU SAMEDI 8H00 AU LUNDI 8H00.

TOUS LES TRAVAUX DE PREPARATIONS DOIVENT ETRE EFFECTUE AVANT LES TRAVAUX NECESSITANT LA COUPEURE DE VAPEUR.

2.40 EVALUATION DE CHANGEMENTS

2.41 **OUVERTURE POUR INSTRUMENTATION**

PREVOIR TOUTES LES OUVERTURES NECESSAIRES DANS LA TUYAUTERIE, LES CONDUITS D'AIR ET LES PIÉCES D'EQUIPEMENT POUR L'INSERTION DES INSTRUMENTS DE CONTROLE.

LES OUVERTURES SONT FORMEES DE DOUILLES FILETEES A L'INTERIEUR, ASSUJETTES A LA TUYAUTERIE ET A LA GAINE, DE LONGUEUR SUFFISANTE POUR PERMETTRE L'INSTALLATION DE L'ISOLATION.

LES DIMENSIONS ET L'EMPLACEMENT DES OUVERTURES DOIVENT ETRE DETERMINEES AVEC LE FOURNISSEUR RESPONSABLE DES INSTRUMENTS.

2.42 MISE EN MARCHÉ DES EQUIPEMENTS

LA MISE EN MARCHÉ DE TOUS LES SYSTEMES MECANIQUES DOIT POUVOIR DEBUTER DEUX (2) SEMAINES AVANT LA FIN DES TRAVAUX DU GENERAL.

LE REPRESENTANT TECHNIQUE DU FABRIQUANT FERA LA MISE EN MARCHÉ DE L'EQUIPEMENT SOUS LA SURVEILLANCE DE L'INGENIEUR.

LE REPRESENTANT DU FABRIQUANT DEVRA APPORTER TOUS LES ACCESSOIRES NECESSAIRES POUR LE BON FONCTIONNEMENT DE SON EQUIPEMENT.

2.43 PROPRIETE DES SYSTEMES ET DES EQUIPEMENTS

A LA FIN DE CHAQUE JOURNEE DE TRAVAIL, INSTALLER DES BOUCHONS AUX OUVERTURES DES INSTALLATIONS DE TUYAUTERIE ET DE CONDUITS ET RECOUVRIR TOUTE PIECE D'EQUIPEMENT, AFIN D'EMPECHER LA POUSSIERE, LA SALETTE ET LES AUTRES MATIERES ETRANGERES D'Y PENETRE.

IL EST INTERDIT D'UTILISER LES POUBELLES, LES COMPACTEURS ET LES APPARELS DE PLOMBERIE DU PROPRIETAIRE, POUR ECOULER DES SOLVANTS USES, LES REBUTS DE CONSTRUCTION ET AUTRES LIQUIDES.

2.44 TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES

TOUS LES SOUS-TRAITANTS DOIVENT INCLURE DANS LEUR SOUMISSION TOUS LES TRAVAUX DECRITS À L'ARTICLE #10.1 CLAUSES GENERALES.

PLOMBERIE

3.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX

LE SOUS-TRAITANT CONCERNE AGIRA COMME ENTREPRENEUR GENERAL.

LES TRAVAUX PREVIOUS AU PRESENT CONTRAT COMPRENNENT, D'UNE FACON GENERALE, TOUS LES TRAVAUX INDIQUES AUX PLANS.

TOUTES LES TUYAUTERIES NECESSAIRES, POUR LE BON FONCTIONNEMENT DES APPAREILS, DOIVENT ETRE FOURNIES, INSTALLEES ET RACCORDEES MEME S'ILLES NE SONT PAS REPRESENTEES AUX PLANS.

L'ISOLATION THERMIQUE (PLOMBERIE) FAIT PARTIE DES TRAVAUX DE PLOMBERIE.

LE BALANCEMENT HYDRONIQUE FAIT PARTIE DES TRAVAUX DE PLOMBERIE.

LES TRAVAUX ELECTRIQUES FONT PARTIE DES TRAVAUX DE PLOMBERIE.

LE SOUS-TRAITANT EN PLOMBERIE DOIT ETRE MEMBRE DE LA CIMTQ.

3.2 GENERALITES - PLOMBERIE

NORMES ET REGLEMENTS LA DERNIERE EDITION DES CODES DE PLOMBERIE NATIONALE, PROVINCIALE OU MUNICIPALE REGISSENT TOUTES LES PARTIES DE CE CONTRAT ET S'Y APPLIQUENT ENTIEREMENT ANSI QUE LE N.F.P.A.

ANTI-BELIER SUR EAU FROIDE ET EAU CHAUDE A CHAQUE D'APPAREIL OU BATTERIE D'OUVERTURE.

SUPPORTS GRINNELL FIG. CT-121 ET CT-65, SELON LA DERNIERE EDITION DES CODES DE PLOMBERIE. LES FEUILLARDS SONT REFUSES.

3.3 DESCRIPTION DE LA TUYAUTERIE

VOIR TABLEAU AU PLAN.

3.3.1 **TUYAUTERIE DE DRAINAGE ET D'EVENT**

VOIR TABLEAU AU PLAN.

CUIVRE SELON ASTM B360. RACCORD EN LAITON OU EN CUIVRE FORGE. SOUDURE PLOMB-ETAIN 50/50.

FONTE DE CLASSE 4000 SELON LA NORME CANCSA B-70. JOINT MECANIQUE AVEC GARNITURE EN NEOPRENE ET COLLIER DE SERRAGE EN ACIER FORGE.

SOUDURE SANS PLOMB SEULEMENT.

3.3.2 TUYAUTERIE DE CUIVRE D'EAU DOMESTIQUE

VOIR TABLEAU AU PLAN.

HORS-SOL. CONFORME A LA NORME ASTM B88M. RACCORD EN BRONZE COULE. SOUDURE A L'ARGENT.

3.4.3 **PURGEURS D'AIR AUTOMATIQUES**

A ENFOURR OU A NOYER. RECUIT DE TYPE K CONFORME A LA NORME ASTM B88-M. TRONÇON DE GRANDE LONGUEUR NE COMPORTANT PAS DE JOINT DANS LA PARTIE A ENFOURR OU A NOYER.

SOUDURE SANS PLOMB SEULEMENT.

3.3.3 DRAINAGE ET EVENT DE LABORATOIRE

VOIR TABLEAU AU PLAN.

MATERIEL EN ACIER DOUX, NOIR, ROND ET RECTILIGNE; COUDE DE TYPE A LONG RAYON, CEDULE 40. 2-1/2" DE DIAMETRE ET MOINS.

SPECIFICATION ASTM A-120 FABRICATION "BUTWELD", 3" DE DIAMETRE ET PLUS; SPECIFICATION ASTM-S3 FABRICATION "ELECTRICWELD".

SOUDURE ET FILETAGE

LE FILETAGE DEVRA TOUJOURS AVOIR UNE LONGUEUR EGALE A L'EPaisseur DE LA FLEIRE. LES JOINTS FILETES DEVRONT ETRE ENDOTS D'UNE COUCHE A BASE GRAPHIQUE DE MARQUE TITE-O.

LES EXTREMITES DE TOUS LES TUYAUX DEVRONT ETRE PARFAITEMENT ALESEES.

3.4 **FILTRE A TAMIS**

LA SOUDURE SUR LES TUYAUX D'ACIER SERA FAITE A L'ARC ELECTRIQUE AVEC TIGE DE SOUDURE 704D, CLASSIFICATION E-60-10 A.W.S.

SUR LE RESEAU DE VAPEUR, TOUTE LA TUYAUTERIE, LES ACCESSOIRES, RACCORDS, EQUIPEMENTS ET AUTRES DOIVENT POUVOIR SUPPORTER UNE PRESSION DE 862 kPa. LES NORMES DU BNG POUR LA HAUTE PRESSION DOIVENT ETRE RESPECTES INCLUANT ENTRE AUTRE L'ASSEMBLAGE, LES SOUDURES ET LES TESTS.

L'ENTREPRENEUR DOIT AVOIR TOUS LES CERTIFICATS, PERMIS ET AUTRES POUR REALISER LES TRAVAUX DU RESEAU DE VAPEUR. L'INSTALLATION DOIT ETRE APPROUVE PAR LES AUTORITES COMPETENTES.

LES DIMENSIONS ET L'EMPLACEMENT DES OUVERTURES DOIVENT ETRE DETERMINEES AVEC LE FOURNISSEUR RESPONSABLE DES INSTRUMENTS.

3.4 MISE EN MARCHÉ DES EQUIPEMENTS

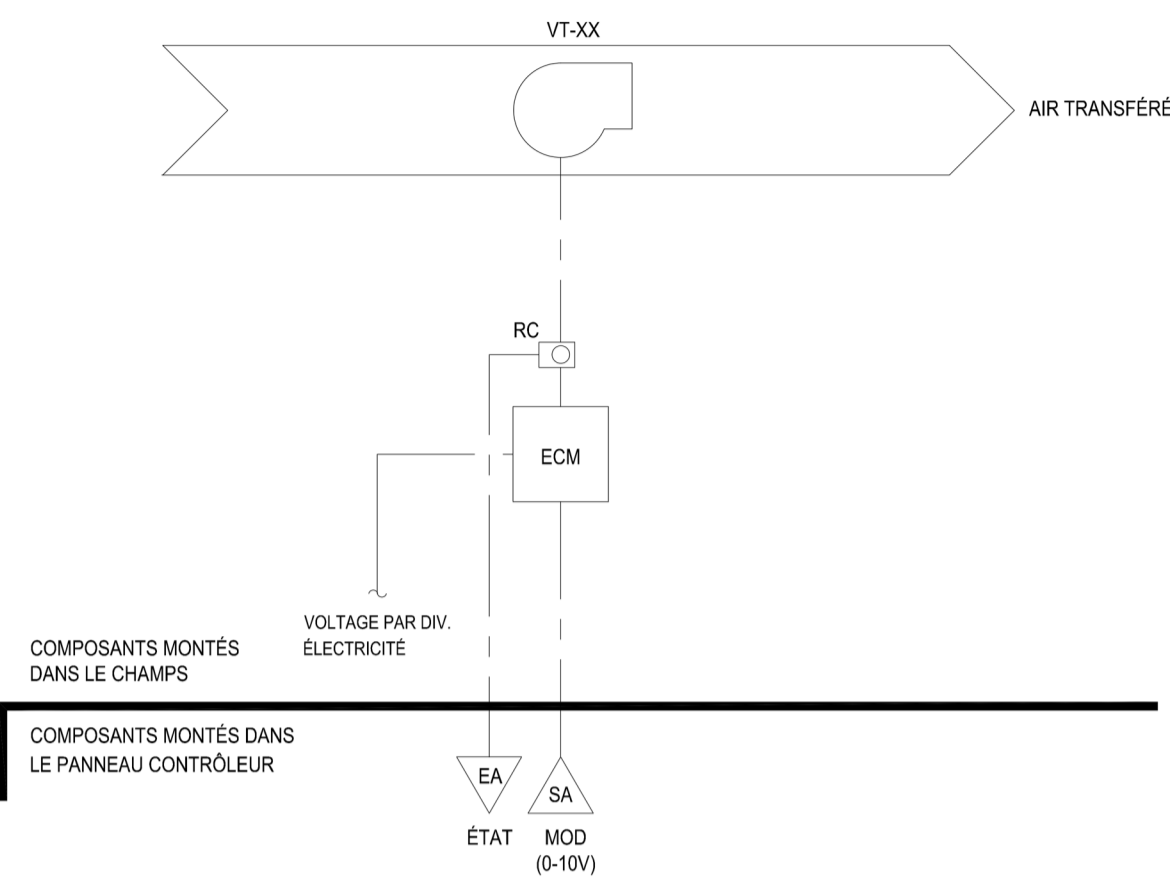
LA MISE EN MARCHÉ DE TOUS LES SYSTEMES MECANIQUES DOIT POUVOIR DEBUTER DEUX (2) SEMAINES AVANT LA FIN DES TRAVAUX DU GENERAL.

LE REPRESENTANT TECHNIQUE DU FABRIQUANT FERA LA MISE EN MARCHÉ DE L'EQUIPEMENT SOUS LA SURVEILLANCE DE L'INGENIEUR.

PRESSION D'OPERATION L'INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE, DES ACCESSOIRES ET DES APPAREILS (SERPENTINS, ECHANGEURS ET CLIMATISEURS) DEVRA ETRE CONCUE POUR UNE PRESSION DE:

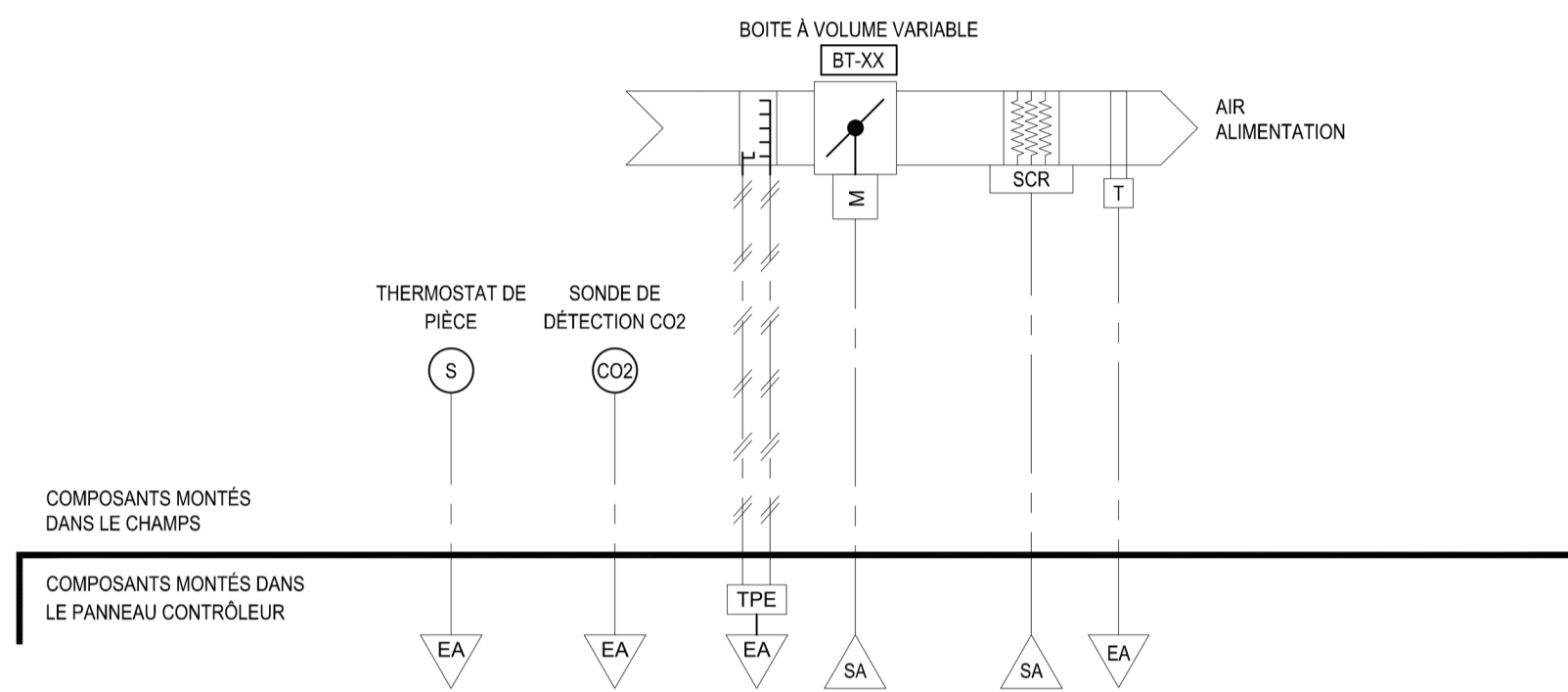
<p><input checked="" type="checkbox"/> 4.3 RESEAUX EXISTANTS</p> <p>L'ENTREPRENEUR DEVRA REPARER L'ISOLATION THERMIQUE EXISTANTE ENDOMMAGEE PAR LES NOUVEAUX RACCORDEMENTS OU PAR SES TRAVAUX. LE TYPE ET L'EPaisseur DE L'ISOLANT SERONT LES MEMES QUE CEUX DU REVETEMENT ADJACENT.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 6.2 GENERALITES - VENTILATION</p> <p>LES NOUVEAUX CONDUITS SERONT CONSTRUITS, INSTALLES ET SUPPORTES SELON LES NORMES ET DIRECTIVES DE L'ASHRAE, SMACNA ET CONFORMEMENT AUX CODES MUNICIPAUX DE VENTILATION AINSI QU'AU N.F.P.A.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.8 FOURNIR ET INSTALLER DES VOILETS DE DERIVATION DES VOILETS DE BALANCEMENT SUR LES CONDUITS SUIVANTS</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> TOUS LES NOUVEAUX EMBRANCHEMENTS.</p> <p><input type="checkbox"/> TOUS LES EMBRANCHEMENTS EXISTANTS.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 7.11 CONDUIT D'ALIMENTATION</p> <p>INSTALLER SUR TOUTES LES CONDUITES D'ALIMENTATION D'AIR EXTERIEUR, L'EPaisseur ET LES TYPES DE CALORIFUGE SUIVANTS:</p> <p>TYPE D-2: 25mm; D-3: 40mm</p> <p><input type="checkbox"/> 7.12 CONDUIT D'EVACUATION</p> <p>INSTALLER SUR UNE DISTANCE DE 10cm (2in) A PARTIR DU MUR EXTERIEUR, L'EPaisseur ET LES TYPES DE CALORIFUGES SUIVANTS SUR LES CONDUITES D'EVACUATION SITUÉES A L'INTERIEUR:</p> <p>TYPE D-2: 140mm</p>	<p><input type="checkbox"/> 9.9 LA TUYAUTERIE D'AIR COMPRIME SERA EN CUIVRE, DE TYPE M, AVEC SOUDURE 5050.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.10 TOUS LES NOUVEAUX CONTROLES SERONT IDENTIFIES AU MOYEN D'UNE ETIQUETTE EN LAMICOIDE NOIRE DE 1" X 2-1/2" X 1/16" D'EPaisseur, VISSEE AUX APPARELS IDENTIFIES.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.11 APPORTER LES MODIFICATIONS NECESSAIRES AUX RESEAUX BAS VOLTAGE (120 VOLTS ET MOINS) EXISTANTS DE MANIERE A RACCORDER LES BOTES DE VENTILATION.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.12 INSTALLER LES RESEAUX BAS VOLTAGE (120 VOLTS ET MOINS) A PARTIR DES PANNEAUX ELECTRIQUES, SOIT LA FILIERE, LES TRANSFORMATEURS ET LES RELAIS PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER LES BOTES DE VENTILATION ET AUTRES ACCESSOIRES DE CONTRÔLE.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.13 LES THERMOSTATS DES AIRES OUVERTES SERONT DU TYPE</p> <p><input type="checkbox"/> TRANSPARENT VERROUILLE</p> <p><input type="checkbox"/> TRANSPARENT</p> <p><input type="checkbox"/> AVEUGLE</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> AVEUGLE VERROUILLE</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.14 FOURNIR, INSTALLER, RACCORDER ET REPARER, S'IL Y A LIEU, TOUS LES MATERIAUX ET LES RESEAUX EXISTANTS, POUR ASSURER LE BON FONCTIONNEMENT DE L'ENSEMBLE.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.15 FOURNIR TOUS LES ROBINETS DE CONTRÔLE ET LES REMETTRE AU SOUS-TRAITANT EN PLOMBERIE POUR INSTALLATION.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.16 FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES INTERRUPTEURS ET RELAIS ELECTRIQUES/PNEUMATIQUES.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.17 TOUT LE CABLAGE DANS L'ENTREPLAFOND SERA DU TYPE FT-6, ATTACHE AU 6in.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.18 A LA FIN DES TRAVAUX, LE SOUS-TRAITANT DEVRA FAIRE LA CALIBRATION, LES TESTS ET LES EPREUVES DES EQUIPEMENTS DE REGULATION AUTOMATIQUE.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.19 FOURNIR UNE BASE ISOLANTE POUR TOUS LES THERMOSTATS INSTALLES SUR UN MUR EXTERIEUR.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.20 INSTALLER UN RECOUVREMENT METALLIQUE POUR CACHER LES FILS OU TUBES DE CONTRÔLE DE SURFACE.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.21 TOUS LES THERMOSTATS ET LES HUMIDISTATS DE PIECE DEVRONT ETRE INSTALLES A 80° DU PLANCHER ET NE DEVRONT PAS ETRE INSTALLES AU DESSUS D'UN INTERRUPTEUR OU D'UN GRADATEUR DEGAGANT DE LA CHALEUR.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.22 SEQUENCES DE FONCTIONNEMENT LE SOUS-TRAITANT EN CONTROLES DEVA FOURNIR, INSTALLER ET RACCORDER TOUTS LES CONTROLES, CONDUITS ET FILAGE NECESSAIRES POUR REALISER LES SEQUENCES DE FONCTIONNEMENT DECRISES AUX PLANS.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.23 TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES (S'IL Y A LIEU)</p> <p>LE SOUS-TRAITANT EN REGULATION AUTOMATIQUE DOIT INCLURE DANS SA SOUMISSION TOUS LES TRAVAUX DECRICTS A L'ARTICLE #10-4 REGULATION AUTOMATIQUE.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 12.0</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> FIXATIONS PARASISMQUES </div> <p>1 GENERALITES</p> <p>1.1 PORTEE DU TRAVAIL</p> <p>1 CONCEVOIR, FOURNIR ET INSTALLER UN SYSTEME COMPLET DE FIXATION PARASISMQUE POUR LE MATERIEL MECANIQUE ET ELECTRIQUE, ISOLE CONTRE LES VIBRATIONS ET NON ISOLE CONTRE LES VIBRATIONS, ET LES SYSTEMES CONNEXES.</p> <p>2 FOURNIR UN SYSTEME DE FIXATION PARASISMQUE COMPLET ET FONCTIONNEL CONÇU PAR UN INGENIEUR PROFESSIONNEL, AU MOINS ACCREDITE PAR L'ORDRE DES INGENIEURS DU QUEBEC, QUI EST UN SPECIALISTE EN MATIERE DE CONCEPTION DE SYSTEMES DE FIXATION PARASISMQUE.</p> <p>3 LE SYSTEME DE FIXATION PARASISMQUE DOIT ETRE ENTIEREMENT INTEGRÉ ET COMPATIBLE AVEC LES EXIGENCES DE REDUCTION DU BRUIT ET LE SYSTEME ANTIVIBRATOIRE DU MATERIEL MECANIQUE ET ELECTRIQUE ET DES SYSTEMES CONNEXES TELS QUE SPECIFIES SUR LES DESSINS ET ALLELUS.</p> <p>4 LE SYSTEME DE FIXATION PARASISMQUE DOIT ETRE COMPATIBLE AVEC LA CONCEPTION MECANIQUE, LA CONCEPTION ELECTRIQUE ET LA CONCEPTION DE STRUCTURE DU BATIMENT.</p> <p>5 PENDANT OU APRES LE SEISME, LE MATERIEL FIXÉ NE DOIT PAS NECESSAIREMENT RESTER EN ETAT DE FONCTIONNEMENT COMME DANS LES CONDITIONS D'UTILISATION NORMALES. LES EXIGENCES OBLIGATOIRES SONT QUE LE SYSTEME DE FIXATION PARASISMQUE EMPÊCHE LES SYSTEMES ET LE MATERIEL MECANIQUE DE CAUSER DES BLESSURES AUX PERSONNES ET EMPÊCHE LE MATERIEL DE SE DEPLACER DE SA POSITION NORMALE PENDANT UN SEISME.</p> <p>1.2 FIXATION PARASISMQUE</p> <p>LES FIXATIONS PARASISMQUES DES DIFFERENTS ELEMENTS DOIVENT ETRE CONÇUES POUR LA REGION « SISMOQUE » DE MONTREAL, POUR LA PROTECTION DES PERSONNES SELON LE CNB, NFPA 13 (PROTECTION INCENDIE) ET LA SMACNA.</p> <p>DE FAÇON GENERALE ET SANS S'Y LIMITER, LES DIRECTIVES SUIVANTES SONT APPLICABLES POUR DETERMINER QUEL ELEMENT DOIT ETRE MUNI DE CONTREVENTEMENTS PARASISMQUES.</p> <p>LE SYSTEME DE FIXATION PARASISMQUE SERA CONÇU PAR UN INGENIEUR PROFESSIONNEL MEMBRE D'OIO ET ENGAGE AUX FRANS DE L'ENTREPRENEUR. LA SURVEILLANCE DES EXECUTIONS DES TRAVAUX ET L'EMISSION DU RAPPORT DE CONFORMITE SISMOQUE A LA FIN FONT PARTIE DE L'ETENDUE DES TRAVAUX DU MEME INGENIEUR.</p> <p>PENDANT OU APRES LE SEISME, LE MATERIEL DOIT RESTER EN ETAT DE FONCTIONNEMENT COMME DANS LES CONDITIONS D'UTILISATION NORMALE.</p> <p>1.2.1 TUYAUTERIE</p> <p>- TUYAUTERIE (TOUT DIAMETRE) SUSPENDUE A MOINS DE 305 MM DE LA STRUCTURE (DISTANCE DE L'ANCORAGE AU DESSUS DU TUYAU).</p> <p>CONTREVENTEMENT NON REQUIS</p> <p>- TUYAUTERIE DE GAZ ET HUILE (DIAMETRE 25 MM ET PLUS) SUSPENDUE A PLUS DE 305 MM DE LA STRUCTURE (DISTANCE DE L'ANCORAGE AU DESSUS DU TUYAU).</p> <p>CONTREVENTEMENT REQUIS</p> <p>- TUYAUTERIE AUTRE QUE GAZ ET HUILE (DIAMETRE 32 MM ET PLUS) LOCALISEE DANS LES SALLES DE MECANIQUE ET SUSPENDUE A PLUS DE 305 MM DE LA STRUCTURE (DISTANCE DE L'ANCORAGE AU DESSUS DU TUYAU).</p> <p>CONTREVENTEMENT REQUIS</p> <p>- TUYAUTERIE AUTRE QUE GAZ ET HUILE A L'EXTERIEUR DES SALLES DE MECANIQUE (DIAMETRE 65 MM ET PLUS) SUSPENDUE A PLUS DE 305 MM DE LA STRUCTURE (DISTANCE DE L'ANCORAGE AU DESSUS DU TUYAU).</p> <p>CONTREVENTEMENT REQUIS</p> <p>- TUYAUTERIE VERTICALE PASSANT A TRAVERS UNE DALLE OU TOITURE DOIT ETRE SUPPORTEE A CELLE-CI.</p> <p>- DORMANTS SUR LESQUELS REPOSENT LES TUYAUX DOIVENT ETRE FIXES A LA STRUCTURE.</p> <p>- EQUIPEMENTS AU PLANCHER DOIVENT ETRE ANCRES A LA DALLE.</p> <p>- EQUIPEMENTS SUSPENDUS DOIVENT ETRE CONTREVENTES SELON LEUR POIDS ET DIMENSIONS.</p> <p>CONTREVENTEMENT REQUIS</p> <p>- TUYAUTERIE AUTRE QUE GAZ ET HUILE (DIAMETRE 32 MM ET PLUS) LOCALISEE DANS LES SALLES DE MECANIQUE ET SUSPENDUE A PLUS DE 305 MM DE LA STRUCTURE (DISTANCE DE L'ANCORAGE AU DESSUS DU TUYAU).</p> <p>CONTREVENTEMENT REQUIS</p> <p>- TUYAUTERIE VERTICALE PASSANT A TRAVERS UNE DALLE OU TOITURE DOIT ETRE SUPPORTEE A CELLE-CI.</p> <p>- DORMANTS SUR LESQUELS REPOSENT LES TUYAUX DOIVENT ETRE FIXES A LA STRUCTURE.</p> <p>- EQUIPEMENTS AU PLANCHER DOIVENT ETRE ANCRES A LA DALLE.</p> <p>- EQUIPEMENTS SUSPENDUS DOIVENT ETRE CONTREVENTES SELON LEUR POIDS ET DIMENSIONS.</p> <p>1.2.2 VENTILATION/CONTROLE</p> <p>- CONDUITS (TOUTE DIMENSION) SUSPENDUS A MOINS DE 305 MM DE LA STRUCTURE (DISTANCE DE L'ANCORAGE AU DESSUS DU CONDUIT).</p> <p>CONTREVENTEMENT NON REQUIS</p> <p>- CONDUITS CIRCULAIRES (DIAMETRE 710 MM ET PLUS) SUSPENDUS A PLUS DE 305 MM DE LA STRUCTURE (DISTANCE DE L'ANCORAGE AU DESSUS DU CONDUIT).</p> <p>CONTREVENTEMENT REQUIS</p> <p>- CONDUITS RECTANGULAIRES ET/OU OVALES (SECTION DE 0,557 M2 - 8 P2 ET PLUS) SUSPENDUS A PLUS DE 305 MM DE LA STRUCTURE (DISTANCE DE L'ANCORAGE AU DESSUS DU CONDUIT).</p> <p>CONTREVENTEMENT REQUIS</p> <p>- CONDUITS VERTICAUX TRAVERSANT UN PLANCHER OU LA TOITURE, DOIVENT ETRE ATTACHES A CELLE-CI.</p> <p>- DORMANTS SUR LESQUELS REPOSENT LES CONDUITS DOIVENT ETRE FIXES A LA STRUCTURE.</p> <p>- EQUIPEMENTS AU PLANCHER DOIVENT ETRE ANCRES A LA DALLE.</p> <p>- EQUIPEMENTS SUSPENDUS DOIVENT ETRE CONTREVENTES SELON LEUR POIDS ET DIMENSIONS.</p> <p>ÉLEMENT DE CONTRÔLE : SE REFERER AUSSI A L'ARTICLE 1.2.4 ELECTRICITE.</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> 4.4 CALORIFUGE TYPE P-1</p> <p>FIBRE DE VERRE PRE-MOULEE AVEC PARE-VAPEUR INTEGRE INSTALLE EN USINE ET CHEMISE TOUT USAGE. FACTEUR K 0,28 A 5°C. EPAISSEUR DE L'ISOLANT: VOIR TABLEAU. PRODUIT ACCEPTABLE: MANSON-ALLEY-K; FIBERGLASS CANADA, SCHULLER MANVILLE, KNAUF.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> MISE A LA TERRE DES CONDUITS ET UNITES DE VENTILATION. L'ENTREPRENEUR DEVRA ASSURER LA MISE A LA TERRE COMPLETE DE TOUS LES SYSTEMES DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION (UNITES ET CONDUITS).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> RACCORDS FLEXIBLES A L'ENTREE ET A LA SORTIE DE TOUT SYSTEME DE TRAITEMENT DE L'AIR, FOURNIR ET INSTALLER UN RACCORDEUR FLEXIBLE EN NEOPRENE, TEL QUE LE MODELE "SUPER METAL FAB" DE DURO-DYNE CANADA INC.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.9 VOILETS COUPE-FEU SELON LES EXIGENCES DE LA NORME NFPA-80A, DERNIERE EDITION. VOLET DORMANT 100% DE SURFACE LIBRE, PRODUITS ACCEPTABLES: RUSKIN, NAILOR OU UN EQUIVALENT APPROUVE.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.10 SYSTEME DE CLIMATISATION-CHAUFFAGE, SERPENTINS ELECTRIQUES, VENTILATEURS, GRILLES, DIFFUSEURS ET AUTRES. (SPECIFICATIONS AUX PLANS).</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 7.13 CHEMISAGE TYPE 2</p> <p>1. PRODUIT DE REFERENCE 3M, TYPE VENTUREDOCLAD, SERIE 1577CW-WM OU UN PRODUIT COMPARABLE</p> <p>2. CHEMISAGE AUTOADHESIF EN CPV, A HAUTE RESISTANCE AUX IMPACTS ET RESISTANT AUX RAYONS UV</p> <p>3. INDICE DE LA PROPAGATION DE LA FLAMME ET POUVOIR FUMIGENE: 1020.</p> <p>4. EPAISSEUR: 0.8 MM (30 MILS)</p> <p>5. FOURNI EN ROULEAUX, PRÊT A ETRE DECOUPE ET FORME A PIEU D'OEUVRE.</p> <p>6. COULEUR: BLANC.</p> <p>7. POUR LES CONDUITS APPARENTS SITUÉS A L'INTERIEUR DU BATIMENT DANS LES ZONES SANS PLAFOND.</p>	<p><input type="checkbox"/> 9.14 FOURNIR, INSTALLER, RACCORDER ET REPARER, S'IL Y A LIEU, TOUS LES MATERIAUX ET LES RESEAUX EXISTANTS, POUR ASSURER LE BON FONCTIONNEMENT DE L'ENSEMBLE.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.15 FOURNIR TOUS LES ROBINETS DE CONTRÔLE ET LES REMETTRE AU SOUS-TRAITANT EN PLOMBERIE POUR INSTALLATION.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.16 FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES INTERRUPTEURS ET RELAIS ELECTRIQUES/PNEUMATIQUES.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.17 TOUT LE CABLAGE DANS L'ENTREPLAFOND SERA DU TYPE FT-6, ATTACHE AU 6in.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.18 A LA FIN DES TRAVAUX, LE SOUS-TRAITANT DEVRA FAIRE LA CALIBRATION, LES TESTS ET LES EPREUVES DES EQUIPEMENTS DE REGULATION AUTOMATIQUE.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.19 FOURNIR UNE BASE ISOLANTE POUR TOUS LES THERMOSTATS INSTALLES SUR UN MUR EXTERIEUR.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.20 INSTALLER UN RECOUVREMENT METALLIQUE POUR CACHER LES FILS OU TUBES DE CONTRÔLE DE SURFACE.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.21 TOUS LES THERMOSTATS ET LES HUMIDISTATS DE PIECE DEVRONT ETRE INSTALLES A 80° DU PLANCHER ET NE DEVRONT PAS ETRE INSTALLES AU DESSUS D'UN INTERRUPTEUR OU D'UN GRADATEUR DEGAGANT DE LA CHALEUR.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.22 SEQUENCES DE FONCTIONNEMENT LE SOUS-TRAITANT EN CONTROLES DEVA FOURNIR, INSTALLER ET RACCORDER TOUTS LES CONTROLES, CONDUITS ET FILAGE NECESSAIRES POUR REALISER LES SEQUENCES DE FONCTIONNEMENT DECRISES AUX PLANS.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.23 TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES (S'IL Y A LIEU)</p> <p>LE SOUS-TRAITANT EN REGULATION AUTOMATIQUE DOIT INCLURE DANS SA SOUMISSION TOUS LES TRAVAUX DECRICTS A L'ARTICLE #10-4 REGULATION AUTOMATIQUE.</p>	<p><input type="checkbox"/> 12.0</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> BALANCEMENT AERAUOIQUE </div> <p>LE SOUS-TRAITANT EN BALANCEMENT DOIT REMETTRE SA SOUMISSION DIRECTEMENT A L'ENTREPRENEUR GENERAL.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 8.2 LE SOUS-TRAITANT EN BALANCEMENT D'AIR DEVRA ETRE MEMBRE DE N.E.B.B.</p> <p>LE BALANCEMENT SERA EXECUTE PAR UN DES ENTREPRENEURS SUIVANTS:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CALBRAIR</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> HYDRAULIQUE R&O</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CALTECH</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 8.3 AVANT LES TRAVAUX, MESURER LES DEBITS D'AIR DES BOTES, DIFFUSEUR DANS LA ZONE DES TRAVAUX, DE MANIERE A S'ASSURER DE NE PAS MODIFIER LEURS CONDITIONS. FOURNIR UN RAPPORT SUR LES DEBITS MINIMUMS ET MAXIMUMS.</p> <p><input type="checkbox"/> 8.4 MESURER LES PRESSIONS (STATIQUE, DYNAMIQUE, TOTALE) ET LES DEBITS D'AIR DE L'UNITE AU TOIT ET DES EVACUATEURS EXISTANTS, MESURER LES DEBITS TOTAUX D'ALIMENTATION DE RETOUR ET D'EVACUATION EXISTANTS, FOURNIR UN RAPPORT A LA FIN DES TRAVAUX, REBALANCER LES SYSTEMES EXISTANTS A FIN D'AVOIR LES MEMES DEBITS A 45%, FOURNIR UN DEUXIEME RAPPORT.</p> <p><input type="checkbox"/> 8.5 SUITE AUX TRAVAUX, FOURNIR LES LECTURES NECESSAIRES QUI PERMETTRONT DE CONNAITRE LES POURCENTAGES DES PERTES D'AIR SUR LES CONDUITS:</p> <p><input type="checkbox"/> EXISTANTS <input type="checkbox"/> NOUVEAUX</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 8.6 A LA FIN DES TRAVAUX, FOURNIR UN RAPPORT INDIQUANT</p> <p>TOUTES LES MESURES, LES DEBITS MINIMUMS ET MAXIMUMS DE TOUS LES DIFFUSEURS, GRILLES ET BOTES; TOUS LES VENTILATEURS D'EVACUATION ET DE TRANSFERT;</p> <p>TOUTES LES CARACTERISTIQUES DES UNITES DE VENTILATION PERMETTANT DE CONNAITRE LEURS ETATS;</p> <p><input type="checkbox"/> MESURER LES POURCENTAGES D'AIR NEUF;</p> <p><input type="checkbox"/> BALANCER LES UNITES DE VENTILATION ET FOURNIR LES POULIES ET LES COURROIES SUPPLEMENTAIRES.</p> <p><input type="checkbox"/> EXISTANTS <input type="checkbox"/> NOUVEAUX</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 8.7 FOURNIR UNE COPIE D'UN RAPPORT DE BALANCEMENT EN VERSION PDF.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.0</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> REGULATION AUTOMATIQUE (CONTROLES) </div> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.1 LES CONTROLES DEVRONT ETRE COMPATIBLES AVEC LE RESEAU EXISTANT.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.1.1 LE SOUS-TRAITANT EN REGULATION-CONTROLE DOIT REMETTRE SA SOUMISSION DIRECTEMENT A L'ENTREPRENEUR GENERAL.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.2 LES CONTROLES SERONT INSTALLES PAR</p> <p><input type="checkbox"/> HONEYWELL LIMITEE</p> <p><input type="checkbox"/> SIEMENS</p> <p><input type="checkbox"/> AUTO-ENERGIE</p> <p><input type="checkbox"/> JOHNSON CONTROLS</p> <p><input type="checkbox"/> REGULVAR</p> <p><input type="checkbox"/> TRAME</p> <p><input type="checkbox"/> VENTILABEC CLIMATISATION</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.3 LES CONTROLES SERONT MANUFACTURES PAR</p> <p><input type="checkbox"/> JOHNSON CONTROLS</p> <p><input type="checkbox"/> HONEYWELL LIMITEE</p> <p><input type="checkbox"/> SIEMENS</p> <p><input type="checkbox"/> REGULVAR</p> <p><input type="checkbox"/> VICONICS</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.4 CES CONTROLES SERONT FOURNIS, INSTALLES, FILES ET RACCORDES PAR DES MANUFACTURIERS INSTALLATEURS DE CONTROLES. LES ACTUATEURS DES CONTROLES SONT FOURNIS PAR LE SOUS-TRAITANT EN CONTRÔLE. PRODUIT ACCEPTABLE: BELIMO OU SIEMENS.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.5 TOUS LES TRAVAUX ELECTRIQUES DE CONTROLES SERONT EXECUTES PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE, CONFORMEMENT AU CODE CANADIEN D'ELECTRICITE, DERNIERE EDITION.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.6 LE SOUS-TRAITANT DEVRA PREPARER DES DESSINS D'ATELIER DECRIVANT COMPLETEMENT LES SYSTEMES PROPOSES, ET MONTRANT TOUS LES RACCORDES, LES POINTS DE CONSIGNE, LES BANDES PROPORTIONNELLES, LES SEQUENCES DE FONCTIONNEMENT ET FAIRE APPROUVER CES DESSINS PAR L'EXPERT-CONSEIL.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.7 LES CONTROLES SONT DU</p> <p><input type="checkbox"/> TYPE ELECTRIQUE</p> <p><input type="checkbox"/> TYPE PNEUMATIQUE</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> TYPE ELECTRONIQUE DDC</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.8 FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES THERMOSTATS REQUIS POUR L'AMENAGEMENT EN CLIMATISATION ET/OU EN CHAUFFAGE.</p>
<p><input type="checkbox"/> 4.5 CALORIFUGE TYPE P-2</p> <p>ELEMENT SOUPLE ET UNICELLULAIRE SELON LA NORME CANULC 502. EPAISSEUR SELON TABLEAU. PRODUIT ACCEPTABLE: ARMAFLEX AP.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> PLAN DE FABRICATION VEUILLEZ FOURNIR DES COPIES DE PLANS DE FABRICATION A L'EXPERT-CONSEIL POUR ACCEPTATION. LES PLANS DOIVENT ETRE SIGNES PAR LE SOUS-TRAITANT EN GICIEUR.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.11 RACCORDS AUX DIFFUSEURS FOURNIR ET INSTALLER DU RUBAN ADHESIF AINSI QUE DES COLLETS DE SERRAGE AFIN D'AJUSTER SOULEMMENT LES CONDUITS FLEXIBLES A LA BOITE DU DIFFUSEUR ET LES RACCORDEMENTS AU CONDUIT DE VENTILATION.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 7.13 CHEMISAGE TYPE 2</p> <p>1. PRODUIT DE REFERENCE 3M, TYPE VENTUREDOCLAD, SERIE 1577CW-WM OU UN PRODUIT COMPARABLE</p> <p>2. CHEMISAGE AUTOADHESIF EN CPV, A HAUTE RESISTANCE AUX IMPACTS ET RESISTANT AUX RAYONS UV</p> <p>3. INDICE DE LA PROPAGATION DE LA FLAMME ET POUVOIR FUMIGENE: 1020.</p> <p>4. EPAISSEUR: 0.8 MM (30 MILS)</p> <p>5. FOURNI EN ROULEAUX, PRÊT A ETRE DECOUPE ET FORME A PIEU D'OEUVRE.</p> <p>6. COULEUR: BLANC.</p> <p>7. POUR LES CONDUITS APPARENTS SITUÉS A L'INTERIEUR DU BATIMENT DANS LES ZONES SANS PLAFOND.</p>	<p><input type="checkbox"/> 9.14 FOURNIR, INSTALLER, RACCORDER ET REPARER, S'IL Y A LIEU, TOUS LES MATERIAUX ET LES RESEAUX EXISTANTS, POUR ASSURER LE BON FONCTIONNEMENT DE L'ENSEMBLE.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.15 FOURNIR TOUS LES ROBINETS DE CONTRÔLE ET LES REMETTRE AU SOUS-TRAITANT EN PLOMBERIE POUR INSTALLATION.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.16 FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES INTERRUPTEURS ET RELAIS ELECTRIQUES/PNEUMATIQUES.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.17 TOUT LE CABLAGE DANS L'ENTREPLAFOND SERA DU TYPE FT-6, ATTACHE AU 6in.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.18 A LA FIN DES TRAVAUX, LE SOUS-TRAITANT DEVRA FAIRE LA CALIBRATION, LES TESTS ET LES EPREUVES DES EQUIPEMENTS DE REGULATION AUTOMATIQUE.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.19 FOURNIR UNE BASE ISOLANTE POUR TOUS LES THERMOSTATS INSTALLES SUR UN MUR EXTERIEUR.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.20 INSTALLER UN RECOUVREMENT METALLIQUE POUR CACHER LES FILS OU TUBES DE CONTRÔLE DE SURFACE.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.21 TOUS LES THERMOSTATS ET LES HUMIDISTATS DE PIECE DEVRONT ETRE INSTALLES A 80° DU PLANCHER ET NE DEVRONT PAS ETRE INSTALLES AU DESSUS D'UN INTERRUPTEUR OU D'UN GRADATEUR DEGAGANT DE LA CHALEUR.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.22 SEQUENCES DE FONCTIONNEMENT LE SOUS-TRAITANT EN CONTROLES DEVA FOURNIR, INSTALLER ET RACCORDER TOUTS LES CONTROLES, CONDUITS ET FILAGE NECESSAIRES POUR REALISER LES SEQUENCES DE FONCTIONNEMENT DECRISES AUX PLANS.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.23 TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES (S'IL Y A LIEU)</p> <p>LE SOUS-TRAITANT EN REGULATION AUTOMATIQUE DOIT INCLURE DANS SA SOUMISSION TOUS LES TRAVAUX DECRICTS A L'ARTICLE #10-4 REGULATION AUTOMATIQUE.</p>	<p><input type="checkbox"/> 12.0</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> NE PAS UTILISER CES PLANS POUR CONSTRUCTION </div>
<p><input type="checkbox"/> 4.6 CALORIFUGE TYPE P-3</p> <p>MATELAS DE FIBRE DE VERRE AVEC PARE-VAPEUR EN PAPIER D'ALUMINIUM RENFORCE. EPAISSEUR SELON TABLEAU. PRODUITS ACCEPTABLES: MANSON AK-FLEX, FIBERGLASS CANADA, SCHULLER MANVILLE, KNAUF.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> LES VOILETS SERONT DE T.A. MORISSON, LES VOILETS SUR LES PRISES D'AIR NEUF ET D'EVACUATION SERONT ISOLEES.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> FILTRES UN JUO ADDITIONNEL DE FILTRES DOIT ETRE FOURNI POUR CHAQUE SYSTEME. FOURNIR UNE LETTRE D'ACCEPTATION SUR L'INSTALLATION DES UNITES ET/OU LES OUVERTURES PAR UN INGENIEUR EN STRUCTURE.</p> <p><input type="checkbox"/> NETTOYER TOUTES LES GRILLES AU PLAFOND AINSI QUE LES COLLETS.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> REMPLIR ET RANCHER LES CONDUITS EXISTANTS A 95% LES NOUVEAUX CONDUITS DEVRONT ETRE RANCHES A 95%.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.12 SUSPENSION ET ISOLATEUR DE VIBRATION FOURNIR ET INSTALLER SUR CHAQUE PIECE D'EQUIPEMENT, DES ISOLATEURS DE VIBRATION A RESSORT DE MARQUE VIBRO-ACOUSTICS INC. OU UN EQUIVALENT APPROUVE POUR UNE DEFLEXION DE 1".</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.13 PORTES D'ACCES FOURNIR ET INSTALLER, A TOUS LES EQUIPEMENTS ET LES ACCESSOIRES DE CONTRÔLE, DES VOILETS COUPE-FEU, ETC.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.14 FOURNIR ET INSTALLER UNE PORTE D'ACCES A TOUS LES 50-0" SUR LES CONDUITS POUR LE NETTOYAGE.</p> <p><input type="checkbox"/> 6.4.15 PLAFOND COUPE-FEU (45 MINUTES): DIFFUSEURS AVEC VOLET COUPE-FEU ET RECOUVREMENT COUPE-FEU DE MATIERE CERAMIQUE, GRILLES DE RETOUR AVEC VOLET COUPE-FEU. LE TOUT INSTALLE SELON LES RECOMMANDATIONS DE "WARNOCK HERSEY".</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.16 TOUS LES CLIMATISATEURS, THERMOPOMPE(S) et/ou VENTILATEUR AVEC SECTION DE FILTRE DOIVENT AVOIR UN ACCES LATERAL ACCESSIBLE POUR LES FILTRES</p> <p><input type="checkbox"/> 6.5 TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES (S'IL Y A LIEU)</p> <p>LE SOUS-TRAITANT EN VENTILATION DOIT INCLURE DANS SA SOUMISSION TOUS LES TRAVAUX DECRICTS A L'ARTICLE #10-3 VENTILATION/CLIMATISATION/REFRIGERATION.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 7.13 CHEMISAGE TYPE 2</p> <p>1. PRODUIT DE REFERENCE 3M, TYPE VENTUREDOCLAD, SERIE 1577CW-WM OU UN PRODUIT COMPARABLE</p> <p>2. CHEMISAGE AUTOADHESIF EN CPV, A HAUTE RESISTANCE AUX IMPACTS ET RESISTANT AUX RAYONS UV</p> <p>3. INDICE DE LA PROPAGATION DE LA FLAMME ET POUVOIR FUMIGENE: 1020.</p> <p>4. EPAISSEUR: 0.8 MM (30 MILS)</p> <p>5. FOURNI EN ROULEAUX, PRÊT A ETRE DECOUPE ET FORME A PIEU D'OEUVRE.</p> <p>6. COULEUR: BLANC.</p> <p>7. POUR LES CONDUITS APPARENTS SITUÉS A L'INTERIEUR DU BATIMENT DANS LES ZONES SANS PLAFOND.</p>	<p><input type="checkbox"/> 9.14 FOURNIR, INSTALLER, RACCORDER ET REPARER, S'IL Y A LIEU, TOUS LES MATERIAUX ET LES RESEAUX EXISTANTS, POUR ASSURER LE BON FONCTIONNEMENT DE L'ENSEMBLE.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.15 FOURNIR TOUS LES ROBINETS DE CONTRÔLE ET LES REMETTRE AU SOUS-TRAITANT EN PLOMBERIE POUR INSTALLATION.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.16 FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES INTERRUPTEURS ET RELAIS ELECTRIQUES/PNEUMATIQUES.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.17 TOUT LE CABLAGE DANS L'ENTREPLAFOND SERA DU TYPE FT-6, ATTACHE AU 6in.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.18 A LA FIN DES TRAVAUX, LE SOUS-TRAITANT DEVRA FAIRE LA CALIBRATION, LES TESTS ET LES EPREUVES DES EQUIPEMENTS DE REGULATION AUTOMATIQUE.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.19 FOURNIR UNE BASE ISOLANTE POUR TOUS LES THERMOSTATS INSTALLES SUR UN MUR EXTERIEUR.</p> <p><input type="checkbox"/> 9.20 INSTALLER UN RECOUVREMENT METALLIQUE POUR CACHER LES FILS OU TUBES DE CONTRÔLE DE SURFACE.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.21 TOUS LES THERMOSTATS ET LES HUMIDISTATS DE PIECE DEVRONT ETRE INSTALLES A 80° DU PLANCHER ET NE DEVRONT PAS ETRE INSTALLES AU DESSUS D'UN INTERRUPTEUR OU D'UN GRADATEUR DEGAGANT DE LA CHALEUR.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.22 SEQUENCES DE FONCTIONNEMENT LE SOUS-TRAITANT EN CONTROLES DEVA FOURNIR, INSTALLER ET RACCORDER TOUTS LES CONTROLES, CONDUITS ET FILAGE NECESSAIRES POUR REALISER LES SEQUENCES DE FONCTIONNEMENT DECRISES AUX PLANS.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.23 TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES (S'IL Y A LIEU)</p> <p>LE SOUS-TRAITANT EN REGULATION AUTOMATIQUE DOIT INCLURE DANS SA SOUMISSION TOUS LES TRAVAUX DECRICTS A L'ARTICLE #10-4 REGULATION AUTOMATIQUE.</p>	<p><input type="checkbox"/> 12.0</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> BALANCEMENT AERAUOIQUE </div> <p>LE SOUS-TRAITANT EN BALANCEMENT DOIT REMETTRE SA SOUMISSION DIRECTEMENT A L'ENTREPRENEUR GENERAL.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 8.2 LE SOUS-TRAITANT EN BALANCEMENT D'AIR DEVRA ETRE MEMBRE DE N.E.B.B.</p> <p>LE BALANCEMENT SERA EXECUTE PAR UN DES ENTREPRENEURS SUIVANTS:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CALBRAIR</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> HYDRAULIQUE R&O</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CALTECH</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 8.3 AVANT LES TRAVAUX, MESURER LES DEBITS D'AIR DES BOTES, DIFFUSEUR DANS LA ZONE DES TRAVAUX, DE MANIERE A S'ASSURER DE NE PAS MODIFIER LEURS CONDITIONS. FOURNIR UN RAPPORT SUR LES DEBITS MINIMUMS ET MAXIMUMS.</p> <p><input type="checkbox"/> 8.4 MESURER LES PRESSIONS (STATIQUE, DYNAMIQUE, TOTALE) ET LES DEBITS D'AIR DE L'UNITE AU TOIT ET DES EVACUATEURS EXISTANTS, MESURER LES DEBITS TOTAUX D'ALIMENTATION DE RETOUR ET D'EVACUATION EXISTANTS, FOURNIR UN RAPPORT A LA FIN DES TRAVAUX, REBALANCER LES SYSTEMES EXISTANTS A FIN D'AVOIR LES MEMES DEBITS A 45%, FOURNIR UN DEUXIEME RAPPORT.</p> <p><input type="checkbox"/> 8.5 SUITE AUX TRAVAUX, FOURNIR LES LECTURES NECESSAIRES QUI PERMETTRONT DE CONNAITRE LES POURCENTAGES DES PERTES D'AIR SUR LES CONDUITS:</p> <p><input type="checkbox"/> EXISTANTS <input type="checkbox"/> NOUVEAUX</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 8.6 A LA FIN DES TRAVAUX, FOURNIR UN RAPPORT INDIQUANT</p> <p>TOUTES LES MESURES, LES DEBITS MINIMUMS ET MAXIMUMS DE TOUS LES DIFFUSEURS, GRILLES ET BOTES; TOUS LES VENTILATEURS D'EVACUATION ET DE TRANSFERT;</p> <p>TOUTES LES CARACTERISTIQUES DES UNITES DE VENTILATION PERMETTANT DE CONNAITRE LEURS ETATS;</p> <p><input type="checkbox"/> MESURER LES POURCENTAGES D'AIR NEUF;</p> <p><input type="checkbox"/> BALANCER LES UNITES DE VENTILATION ET FOURNIR LES POULIES ET LES COURROIES SUPPLEMENTAIRES.</p> <p><input type="checkbox"/> EXISTANTS <input type="checkbox"/> NOUVEAUX</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 8.7 FOURNIR UNE COPIE D'UN RAPPORT DE BALANCEMENT EN VERSION PDF.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.0</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> REGULATION AUTOMATIQUE (CONTROLES) </div> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.1 LES CONTROLES DEVRONT ETRE COMPATIBLES AVEC LE RESEAU EXISTANT.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.1.1 LE SOUS-TRAITANT EN REGULATION-CONTROLE DOIT REMETTRE SA SOUMISSION DIRECTEMENT A L'ENTREPRENEUR GENERAL.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.2 LES CONTROLES SERONT INSTALLES PAR</p> <p><input type="checkbox"/> HONEYWELL LIMITEE</p> <p><input type="checkbox"/> SIEMENS</p> <p><input type="checkbox"/> AUTO-ENERGIE</p> <p><input type="checkbox"/> JOHNSON CONTROLS</p> <p><input type="checkbox"/> REGULVAR</p> <p><input type="checkbox"/> VICONICS</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.4 CES CONTROLES SERONT FOURNIS, INSTALLES, FILES ET RACCORDES PAR DES MANUFACTURIERS INSTALLATEURS DE CONTROLES. LES ACTUATEURS DES CONTROLES SONT FOURNIS PAR LE SOUS-TRAITANT EN CONTRÔLE. PRODUIT ACCEPTABLE: BELIMO OU SIEMENS.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.5 TOUS LES TRAVAUX ELECTRIQUES DE CONTROLES SERONT EXECUTES PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE, CONFORMEMENT AU CODE CANADIEN D'ELECTRICITE, DERNIERE EDITION.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.6 LE SOUS-TRAITANT DEVRA PREPARER DES DESSINS D'ATELIER DECRIVANT COMPLETEMENT LES SYSTEMES PROPOSES, ET MONTRANT TOUS LES RACCORDES, LES POINTS DE CONSIGNE, LES BANDES PROPORTIONNELLES, LES SEQUENCES DE FONCTIONNEMENT ET FAIRE APPROUVER CES DESSINS PAR L'EXPERT-CONSEIL.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.7 LES CONTROLES SONT DU</p> <p><input type="checkbox"/> TYPE ELECTRIQUE</p> <p><input type="checkbox"/> TYPE PNEUMATIQUE</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> TYPE ELECTRONIQUE DDC</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 9.8 FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES THERMOSTATS REQUIS POUR L'AMENAGEMENT EN CLIMATISATION ET/OU EN CHAUFFAGE.</p>
<p><input type="checkbox"/> 4.7 CHEMISAGE TYPE 1</p> <p>CHEMISE A CANEVAS A ARMURE UNIE HOMOLOGUEE U.L.C. MASSE 220g/m2. PRODUIT ACCEPTABLE: FATTAL THERMOCANVAS.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 6.3 CONDITIONS PARTICULIERES</p> <p>TOUS LES APPARELS EXISTANTS (CLIMATISEUR, THERMOPOMPE, VENTILATEUR, ETC.) DEVRONT ETRE REPARES PAR LE PROPRIETAIRE AINSI QUE LES CONTROLES. VEUILLEZ FAIRE PARVENIR UNE LISTE DES APPARELS DEFECTUEUX A L'EXPERT-CONSEIL.</p> <p><input type="checkbox"/> LE SOUS-TRAITANT DOIT NETTOYER L'INTERIEUR DES CONDUITS EXISTANTS DE VENTILATION SUR TOUTE SA LONGUEUR. INSTALLER TOUTES LES PORTES D'ACCES REQUISES DANS LES CONDUITS. SOUMETTRE UN RAPPORT.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> BLOQUER LES DIFFUSEURS, LES GRILLES DE RETOUR ET LES CONDUITS D'AIR EXISTANTS DANS LE SECTEUR AMENAGE. SUR LES CONDUITS MAITRES DE RETOUR, METTRE DE FILTRES TEMPORAIRES (2" - 3in) D'EFFETTES AFIN D'EVITER QUE LA POUSSIERE NE RETOURNE DANS LES CONDUITS.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.12 SUSPENSION ET ISOLATEUR DE VIBRATION FOURNIR ET INSTALLER SUR CHAQUE PIECE D'EQUIPEMENT, DES ISOLATEURS DE VIBRATION A RESSORT DE MARQUE VIBRO-ACOUSTICS INC. OU UN EQUIVALENT APPROUVE POUR UNE DEFLEXION DE 1".</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.13 PORTES D'ACCES FOURNIR ET INSTALLER, A TOUS LES EQUIPEMENTS ET LES ACCESSOIRES DE CONTRÔLE, DES VOILETS COUPE-FEU, ETC.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.14 FOURNIR ET INSTALLER UNE PORTE D'ACCES A TOUS LES 50-0" SUR LES CONDUITS POUR LE NETTOYAGE.</p> <p><input type="checkbox"/> 6.4.15 PLAFOND COUPE-FEU (45 MINUTES): DIFFUSEURS AVEC VOLET COUPE-FEU ET RECOUVREMENT COUPE-FEU DE MATIERE CERAMIQUE, GRILLES DE RETOUR AVEC VOLET COUPE-FEU. LE TOUT INSTALLE SELON LES RECOMMANDATIONS DE "WARNOCK HERSEY".</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 6.4.16 TOUS LES CLIMATISATEURS, THERMOPOMPE(S) et/ou VENTILATEUR AVEC SECTION DE FILTRE DOIVENT AVOIR UN ACCES LATERAL ACCESSIBLE POUR LES FILTRES</p> <p><input type="checkbox"/> 6.5 TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES (S'IL Y A LIEU)</p> <p>LE SOUS-TRAITANT EN VENTILATION DOIT INCLURE DANS SA SOUMISSION TOUS LES TRAVAUX DECRICTS A L'ARTICLE #10-3 VENTILATION/CLIMATISATION/REFRIGERATION.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 7.13 CHEMISAGE TYPE 2</p> <p>1. PRODUIT DE REFERENCE 3M, TYPE VENTUREDOCLAD, SERIE 1577CW-WM OU UN PRODUIT COMPARABLE</p> <p>2. CHEMISAGE AUTOADHESIF EN CPV, A HAUTE RESISTANCE AUX IMPACTS ET RESISTANT AUX RAYONS UV</p> <p>3. INDICE DE LA PROPAGATION DE LA FLAMME ET POUVOIR FUMIGENE: 1020.</p> <p>4. EPAISSEUR: 0.8 MM (30 MILS)</p> <p>5. FOURNI EN ROULEAUX, PRÊT A ETRE DECOUPE ET FORME A PIEU D'OEUVRE.</p> <p>6. COULEUR: BLANC.</p> <p>7. POUR LES CONDUITS APPARENTS SITUÉS A L'INTERIEUR DU BATIMENT DANS LES ZONES SANS PLAFOND.</p>	<p></p>	

VENTILATEURS DE TRANSFERT



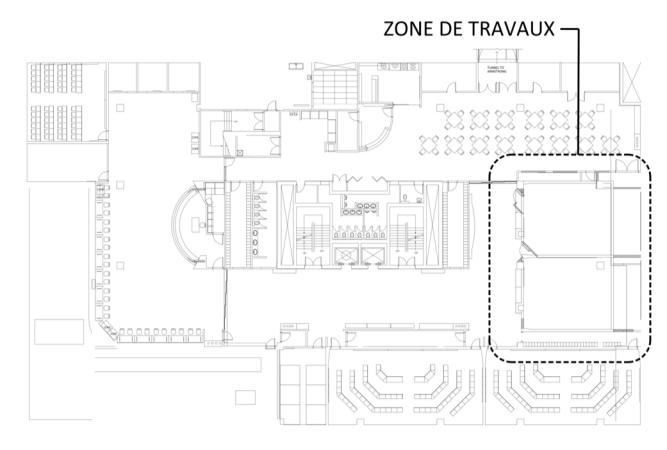
SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT - VENTILATEUR DE TRANSFERT
 LE VENTILATEUR EST MIS EN MARCHÉ PAR SON SÉLECTEUR MARCHÉ / ARRÊT / AUTO.
 • MISE EN POSITION AUTO, LE VENTILATEUR DÉMARRE.

CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE DE PIÈCE
 (AVEC OU SANS SERPENTINS ÉLECTRIQUE)



SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT BOITES À VOLUME VARIABLE
 LES BOITES SONT ALIMENTÉS PAR À PAR LE SYSTÈME À DÉBIT VARIABLE DE L'ÉTAGE. LES BOITES MODULENT AFIN DE MAINTENIR LA TEMPÉRATURE DE PIÈCE À SON POINT DE CONSIGNE.
 LE MODE DE FONCTIONNEMENT «HIVER» OU «ÉTÉ» EST DÉTERMINÉ VIA LE POSTE OPÉRATEUR. UNE CÉDULE HORAIRES (24/24 ET 7/7) DÉFINIE LE MODE D'OCCUPATION ET D'INOCCUPATION POUR CHAQUE SECTEUR/PIÈCE. LE POINT DE CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE DE PIÈCE EN MODE OCCUPÉ EST DÉFINI POUR CHAQUE SECTEUR/ZONE:
 COORDONNER LA MISE EN MARCHÉ DE LA VENTILATION AVEC LE SONDE DE DÉTECTION DE MOUVEMENT (DUAL MODE) VENTILATION / ÉCLAIRAGE. VOIR ÉLECTRICITÉ. SI LA CONCENTRATION DE DIOXYDE DE CARBONE (CO2) LU PAR LA SONDE DU LOCAL DÉPASSE LE TAUX DE 1000PPM LE CONTRÔLEUR OUVRE LA BOITE VAV AFIN DE MAINTENIR LA CONCENTRATION DE CO2 EN-DESSOUS DU 1000PPM (AJUSTABLE).
POINTS DE CONSIGNE:
 HIVER:
 OCCUPÉ: 21°C (AJUSTABLE)
 INOCCUPÉ: 18° (AJUSTABLE)
 ÉTÉ:
 OCCUPÉ: 24°C (AJUSTABLE)
 INOCCUPÉ: 27°C (AJUSTABLE)
MODE OCCUPÉ:
 - LE MODE OCCUPÉ EST ACTIVÉ POUR UNE PÉRIODE DE 2H (AJUSTABLE), EN DEMANDE DE REFFROIDISSEMENT. LE DÉBIT ALIMENTÉ EST MODULÉ ENTRE 15% (AJUSTABLE) ET 100%, AFIN DE MAINTENIR LA TEMPÉRATURE DE PIÈCE À SON POINT DE CONSIGNE. EN DEMANDE DE CHAUFFAGE, LE CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE FERME LA BOITE À VOLUME VARIABLE À 40% (AJUSTABLE) DE SA CAPACITÉ. SI LA DEMANDE DE CHAUFFAGE PERSISTE, LE CONTRÔLEUR MODULE LE SERPENTIN DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE AIN DE MAINTENIR LE POINT DE CONSIGNE DU THERMOSTAT DE LA PIÈCE.
MODE INOCCUPÉ:
 - EN MODE INOCCUPÉ, LA BOITE EST NORMALEMENT FERMÉE. LA TEMPÉRATURE MESURÉE PAR LE THERMOSTAT DE PIÈCE PEUT S'ÉLOIGNER ±2°C DU POINT DE CONSIGNE DE PIÈCE (AJUSTABLE). LOSQUE L'ÉCART DE TEMPÉRATURE EST SUPPÉRIEUR À 2°C (AJUSTABLE) POUR UNE PÉRIODE DE PLUS DE 15 MINUTES (AJUSTABLE), L'OUVERTURE DE LA BOITE EST AUTORISÉE POUR RAMENER LA TEMPÉRATURE DE PIÈCE À SON POINT DE CONSIGNE POUR UNE PÉRIODE DE 15 MINUTES (AJUSTABLE).

PLAN CLÉ



NE PAS UTILISER CES PLANS POUR CONSTRUCTION

No.	Date	Description
0	2022/06/29	POUR APPEL D'OFFRES

EMISSIONS ET REVISIONS

Structure

Électricité/Mécanique



Architecture

GROUPE LHA INC.
 55005, avenue Christophe-Colomb
 Montréal (Québec) H2S 2G3
 (514) 279-1375 lha@grouplha.com

Sceaux

Client

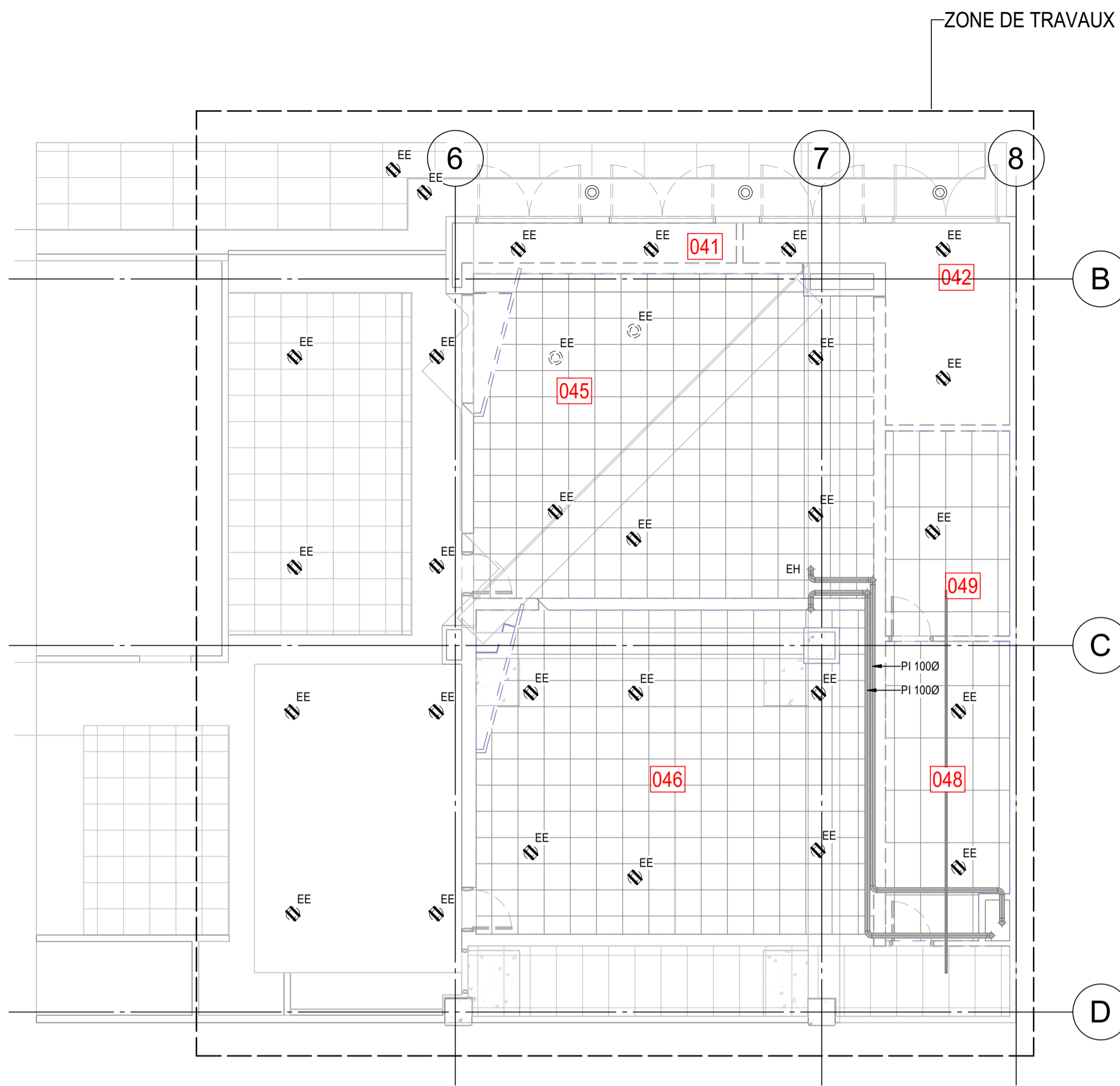
Projet

18-094 - PAVILLON BRONFMAN
 CLASSE 045 ET 046 - SOUS-SOL 1

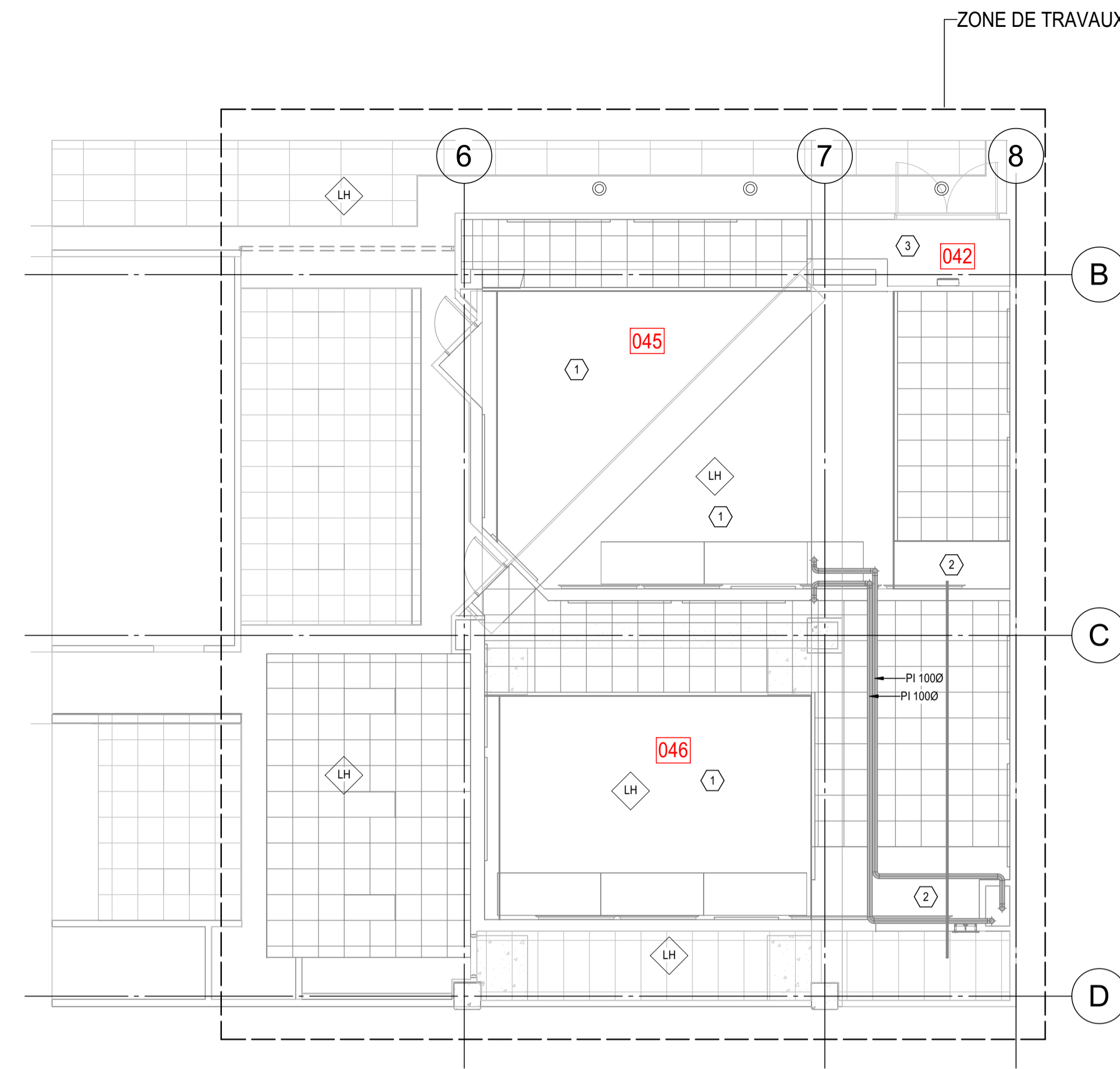
Titre

MÉCANIQUE
 RÉGULATION-CONTRÔLE

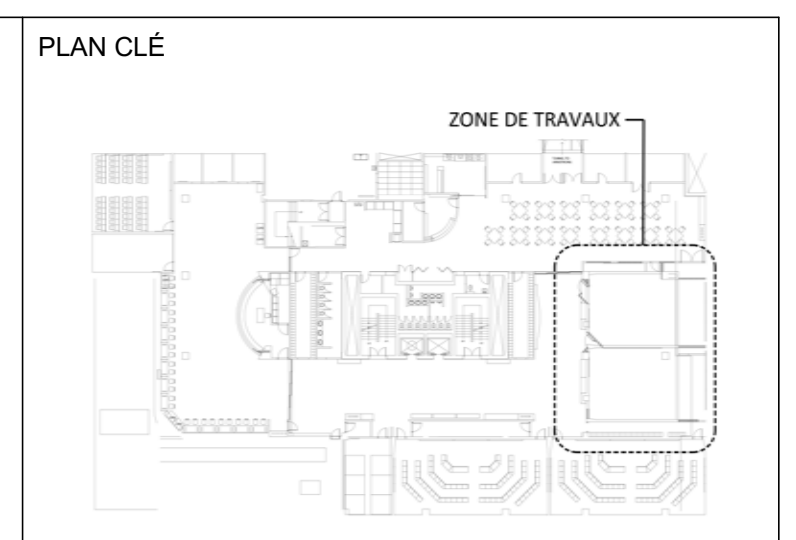
Ingénieur(s) D. NICULITA ing.	Équipe technique E. BOURBONNAIS	
Échelle AUCUNE	Projet consultant 45480TT	Projet client 18-094
Numéro dessin M-100		Révision 0



NIVEAU SOUS-SOL EXISTANT/DÉMOLITION
ÉCHELLE: 1:100



NIVEAU SOUS-SOL EXISTANT/NOUVEAU
ÉCHELLE: 1:100



NE PAS UTILISER CES PLANS POUR CONSTRUCTION

No.	Date	Description
0	2022/06/29	POUR APPEL D'OFFRES

EMISSIONS ET REVISIONS

Structure

Électricité/Mécanique



TETRA TECH

Architecture

GROUPE LHA INC.
5505, avenue Christophe-Colomb
Montréal (Québec) H2S 2G3
(514) 279-1375 lha@groupe.lha.com

Sceaux



2022-06-30

Client



Projet

18-094 - PAVILLON BRONFMAN
CLASSE 045 ET 046 - SOUS-SOL 1

Titre
MÉCANIQUE
PROTECTION INCENDIE
EXISTANT/DÉMOLITION/NOUVEAU

Ingénieur(s)
D. NICULITA Ing.

Équipe technique
E. BOURBONNAIS

Échelle
INDIQUÉE

Projet consultant
45480TT

Projet client
18-094

Numéro dessin
I-301

Révision
0



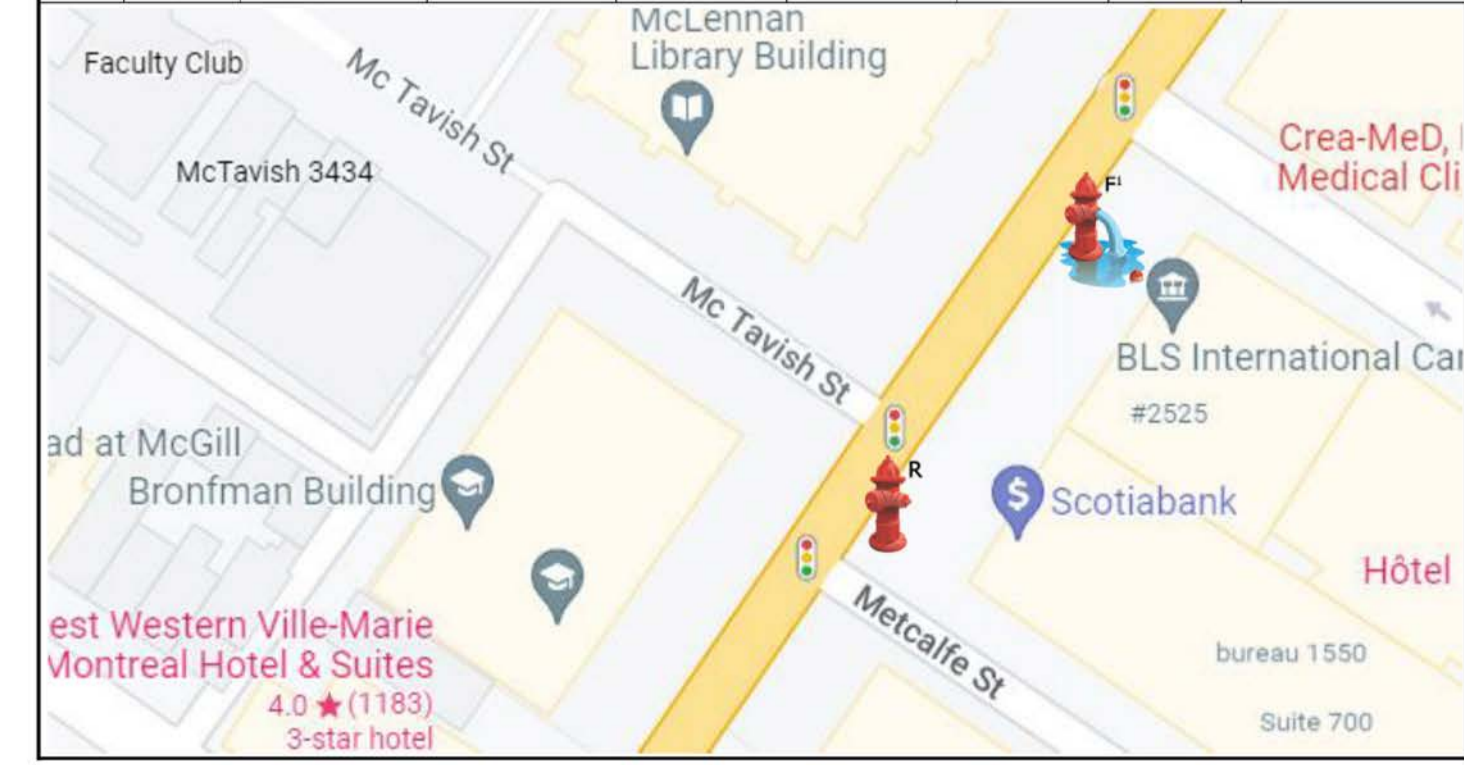
ESSAI HYDRAULIQUE SUR SOURCE D'EAU
QVA-S-1374 Rev 1.0

Nom du projet : **Bronfman Building #102** N° projet : VMS15163
Adresse : 1001 Rue Sherbrooke O. Essai effectué par : Danick Charlebois
Montréal, QC Date : 2022/04/28 Heure : 8h00

RENSEIGNEMENT SUR LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION
Diamètre de la conduite : 350 mm En impasse Dans les 2 sens En boucle
Source sûre : Oui Non Sinon, expliquer :
Remarques :

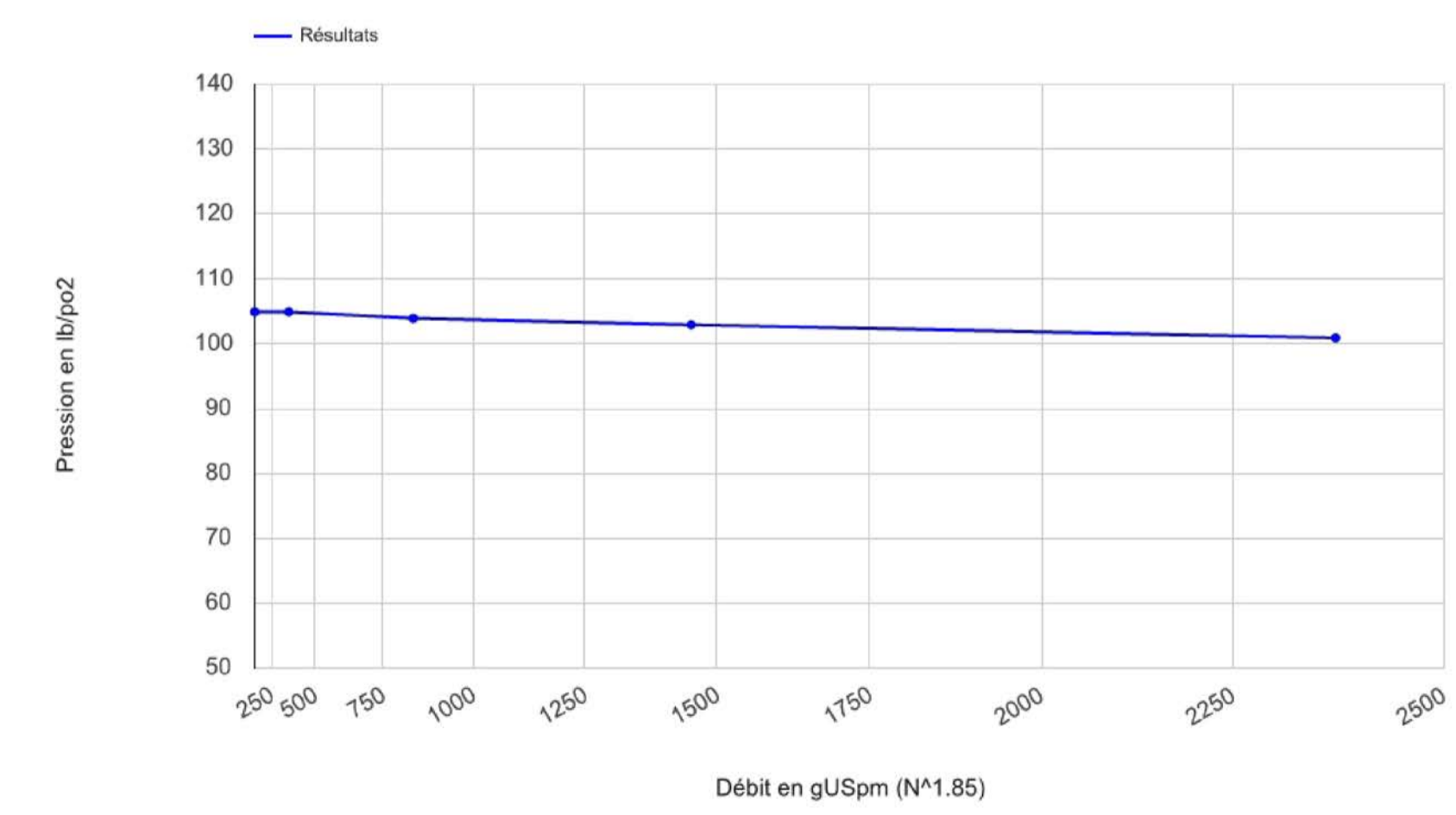
DONNÉES
Identification des bornes d'incendie N° borne fontaine N° manomètre
Pression résiduelle : **R1** TG-540
Débit au pitot : **F1** TG-609
Pression statique : **105 / 101** lb/psq

Essai n°	Nbre de prises	Diamètre des orifices (po.)	Pression au pitot (lb/psq)	Débit à chaque prise (gal U.S./mn)	Débit total (gal U.S./mn)	Pression résiduelle (lb/psq)	Coefficient de décharge	Remarques
1	1	1.125	100	367	367	105	0.97	
2	1	1.75	90	841	841	104	0.97	
3	1	2.50	75	1454	1454	103	0.90	
4	2	2.50	50 - 50	1187-1188	2375	101	0.90	



Essai No	PLD	Résultats			Correction (RPM)		Date : 2022/04/28 08:00
		Pression (lb/psq)	Débit (gUSpm)	% Débit Nominal	RPM	Pression (lb/psq)	
0		105.0	0	0			
1		105.0	366	0			
2		104.0	841	0			
3		103.0	1454	0			
4		101.0	2375	0			

No contrat : VMS15163-2022
Nom de projet : Bronfman Building #102
Adresse : 1001 Rue Sherbrooke O
Montréal, QC, H3A 1G5
Alimentation de la ville - Pression statique: 0 lb/psq
Pres. rési.: 0 lb/psq Débit: 0 gUSpm Débit @ 20 lb/psq: gUSpm
Pompe - Pres. Nom.: 0 lb/psq Débit: 0 gUSpm RPM: 0
Pres. nette @ 150%: 0 lb/psq Pres. nette @ 0%: 0 lb/psq
Remarque: Essai hydraulique Bronfman Building #102, 1001 Rue Sherbrooke O, Montréal, QC (Débit : F1; Résiduelle : R1)

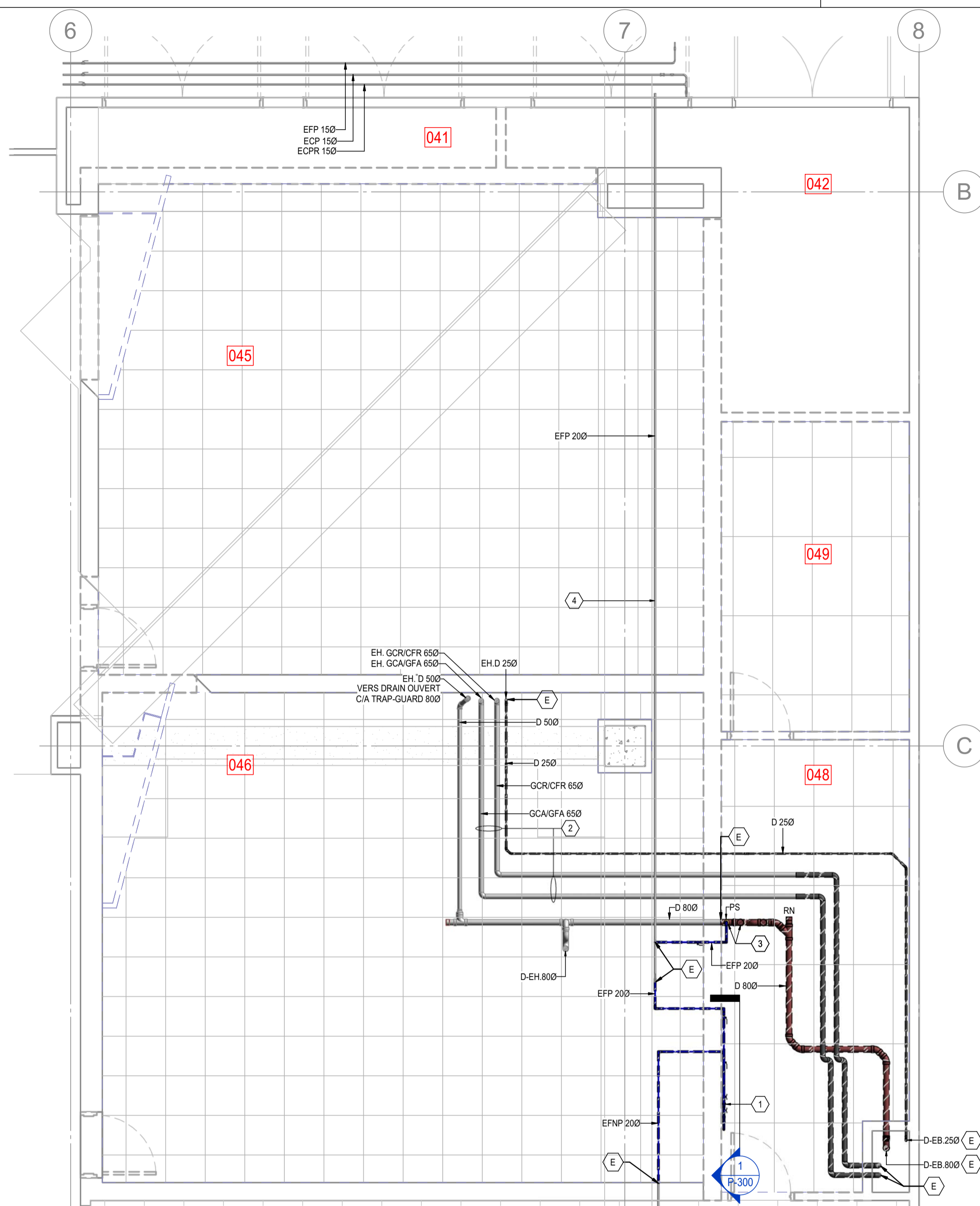


NOTE GÉNÉRAL PLAN I-301
A LA TUYAUTERIE N'EST PAS MONTRÉE AU PLAN EN TOTALITÉ. LES PLANS DE GICLIEURS SONT DES DOCUMENTS EN PERFORMANCE ET L'ENTREPRENEUR EN PROTECTION INCENDIE DOIT RELEVÉR SUR PLACE TOUS LES TUYAUX, TÊTES ET CONDITIONS AFFECTANT LES TRAVAUX. LES NOUVELLES TÊTES SONT INDICÉES SEULEMENT POUR INFORMATION.

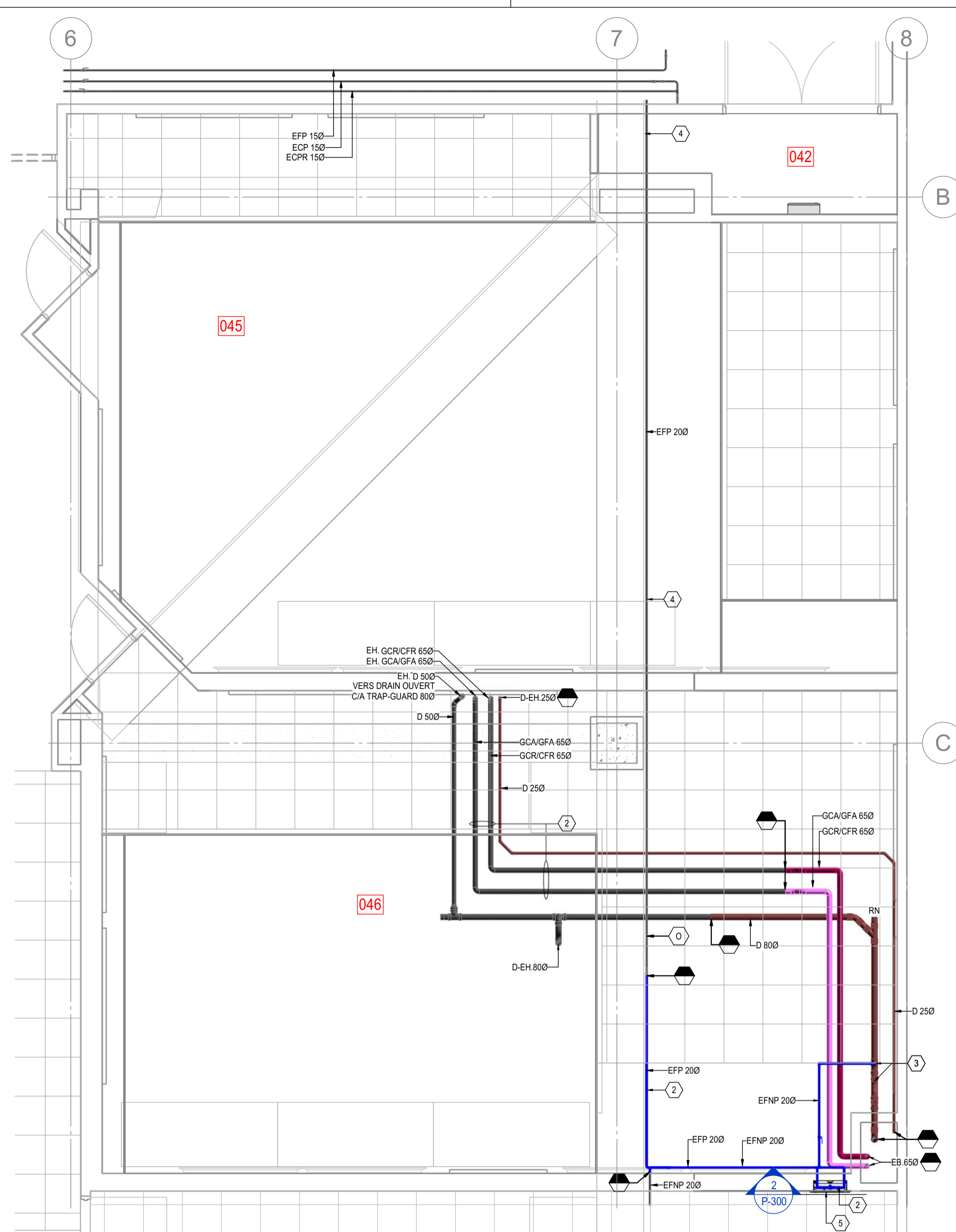
NOTES SPÉCIFIQUE - NOUVEAU

NOTES

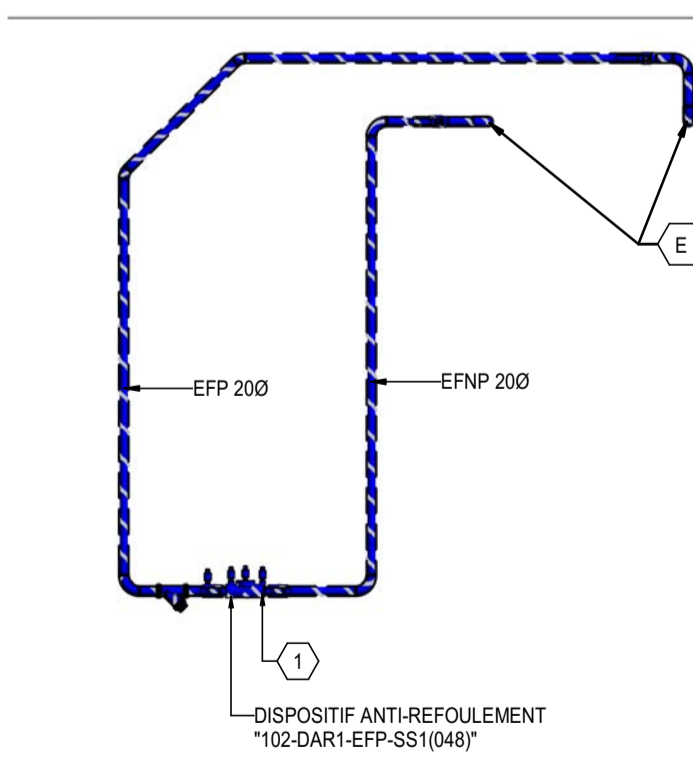
- ZONE SANS PLAFOND AVEC DES PANNEAUX ABSORBANTS (ACOUSTIQUE) ET DES PANNEAUX DE BOIS INCLINÉ. DANS CETTE ZONE PRÉVOIR UNE INSTALLATION DES TÊTES DE TYPE PENDANTES ET RELEVÉS. COORDONNER INSTALLATION AVEC LES POUTRES, LES LUMINAIRES ET LES RETOMBÉES. VOIR PLAN D'ARCHITECTURE.
- PLAFOND DE GYPSE. VOIR PLAN D'ARCHITECTURE.
- ZONE SANS PLAFOND. PRÉVOIR DES TÊTES DE TYPE RELEVÉS. VOIR PLAN D'ARCHITECTURE.



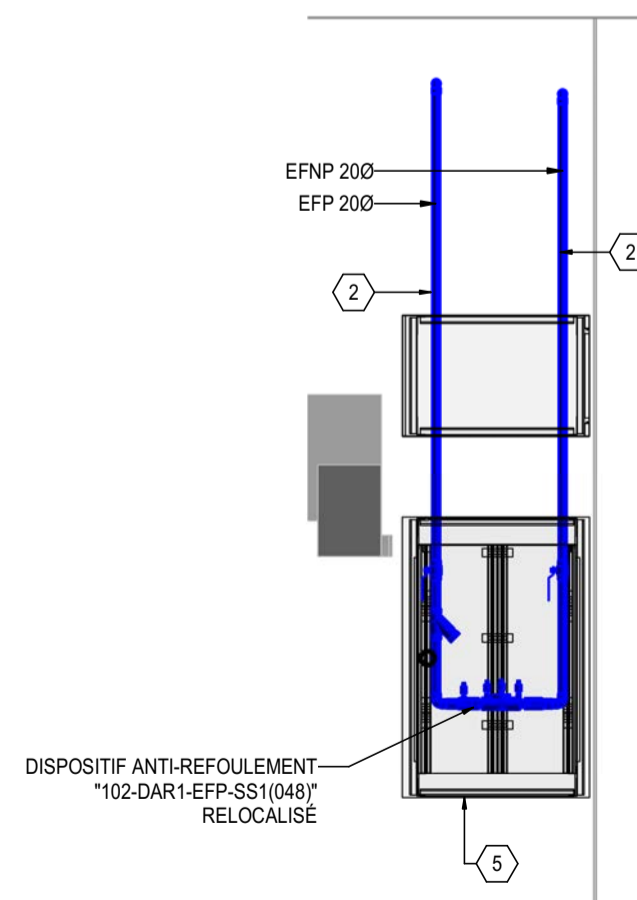
NIVEAU SOUS-SOL - EXISTANT/DÉMOLITION
ÉCHELLE: 1 : 50



NIVEAU SOUS-SOL - EXISTANT/NOUVEAU
ÉCHELLE: 1 : 50



1 DISPOSITIF ANTIREFOULEMENT À RELOCALISÉ
P-300 ÉCHELLE: 1 : 25



2 DISPOSITIF ANTIREFOULEMENT RELOCALISÉ
P-300 ÉCHELLE: 1 : 25



PHOTO 1
ÉCHELLE: AUCUNE



PHOTO 2
ÉCHELLE: AUCUNE

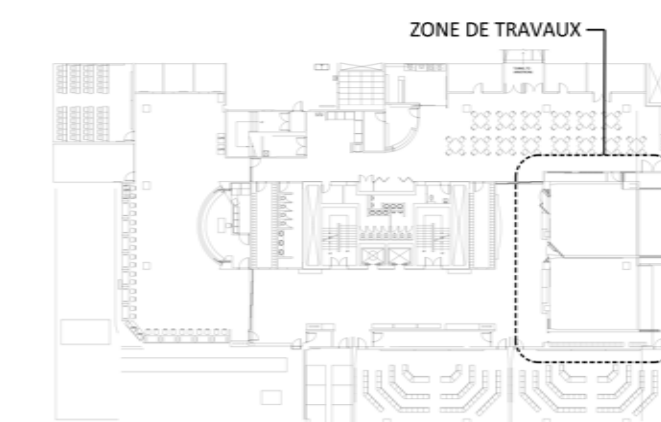
NOTES GÉNÉRALES PLAN P-300

- A LES INDICATIONS SUR LES DESSINS MONTRENT DE FAÇON GÉNÉRALE. LES ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIEL À DÉMOLIR, L'ENTREPRENEUR DOIT OBLIGATOIREMENT VÉRIFIER SUR LE SITE. TOUTE L'ÉTENDUE DES TRAVAUX DE DÉMOLITION ET INCLURE TOUTS LES ÉLÉMENTS QUI NE SERONT PAS MONTRES AUX PLANS, MAIS QUI SE RAPPORTENT AU SYSTÈME OU ÉQUIPEMENT À DÉMOLIR. AUCUNE COMPENSATION MONÉTAIRE NE SERA ACCORDÉE POUR DES ÉLÉMENTS OU SYSTÈME NON IDENTIFIÉ PENDANT LA PÉRIODE DE SOUMISSION.
- B RELEVÉ ET VÉRIFIER SUR PLACE LES DIMENSIONS EXACTES DES ÉQUIPEMENTS, DE LA TUYAUTÉRIE, DES RADIERS ET PENTES ETC. AVANT DE COMMENCER LES TRAVAUX.
- C LE SOUS-TRAITANT DOIT PRENDRE TOUTES LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES POUR NE PAS NUIRE AUX OPÉRATIONS DU BÂTIMENT. ADVENANT QUE DES TRAVAUX OU DES ESSAIS DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉS DANS DES LOCAUX OCCUPÉS, LE SOUS-TRAITANT DOIT OBTENIR LA PERMISSION DU RESPONSABLE DE CES LOCAUX ET COORDONNER SES TRAVAUX EN CONSÉQUENCE. COORDONNER LES TRAVAUX DE DÉMOLITION AVEC LES PHASAGES DE L'ARCHITECTE.
- D PRÉVOIR L'IDENTIFICATION DE TOUTE LA TUYAUTÉRIE DE DRAINAGE, D'ÉVENT ET D'EAU DOMESTIQUE.
- E TOUTE LA TUYAUTÉRIE D'EAU FROIDE ET D'EAU CHAUDE POTABLE NON DIMENSIONNÉE SERA DE 15 mm Ø.
- F TOUTS LES SUPPORTS ET FIXATIONS DEVONT ÊTRE NEUFS. AJUSTER LA TUYAUTÉRIE POUR SE RACCORDER AUX TUYAUX EXISTANTS NON MODIFIÉS. INSTALLER DES SUPPORTS SIMILAIRES.

NOTES SPÉCIFIQUES - DÉMOLITION / NOUVEAU

- 1 DISPOSITIF ANTIREFOULEMENT EXISTANT À RELOCALISER. FOURNIR ET INSTALLER UN NOUVEAU TAMIS ET DES NOUVELLES VALVES DE FERMETURE. REFAIRE LA CERTIFICATION SUITE À LA RELOCALISATION. VOIR PHOTO 1.
- 2 INSTALLER UN CHEMISAGE EN PVC SUR LA PARTIE APPARENTE DE LA TUYAUTÉRIE D'EAU GLYCOLÉ, EAU FROIDE POTABLE ET EAU FROIDE NON-POTABLE. VOIR NOUVEAU AMÉNAGEMENT.
- 3 SIPHON DE COURSE ET AMORCEUR DE SIPHON "102-AS1-EFP-SS1(048)" À RELOCALISER POUR PERMETTRE L'INSTALLATION DU NOUVEAU PLAFOND. VOIR PHOTO 2.
- 4 ENLEVER L'ISOLATION EXISTANTE SUR LA TUYAUTÉRIE D'EAU FROIDE POTABLE ET INSTALLER UNE NOUVELLE ISOLATION PLUS UN NOUVEAU CHEMISAGE EN PVC DANS LA PARTIE APPARENTE DU NOUVEAU AMÉNAGEMENT.
- 5 CABINET MURAL POUR L'INSTALLATION DU DAR. DE MARQUE KARP. MODÈLE KRVB (RECESSED) OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ. ENCASTRÉ DANS MUR, EN ACIER INOXYDABLE AVEC PORTE À CLÉ. DIMENSIONS DU CABINET 615mm (L) x 800mm (H) x 150mm (P). LE CABINET SERA FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE. L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE A LA RESPONSABILITÉ DE COORDONNER L'EMPLACEMENT DU CABINET AU CHANTIER AVEC L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. DE PERCER LES PAROIS DU CABINET POUR PERMETTRE LE PASSAGE DE LA TUYAUTÉRIE D'EAU FROIDE POTABLE ET NON-POTABLE, OU TRANSMETTRE CES INFORMATIONS AU MANUFACTURIER AVANT LA FABRICATION ET VALIDER LES DIMENSIONS AVANT DE FAIRE LA COMMANDE. TOUTE L'INSTALLATION DOIT ÊTRE CONFORME À LA NORME CSA B64.10 CONCERNANT LES DÉGAGEMENTS ET L'ACCÈS À RESPECTER POUR LE DAR.

PLAN CLÉ



NE PAS UTILISER CES PLANS POUR CONSTRUCTION

No.	Date	Description
0	2022/06/29	POUR APPEL D'OFFRES

ÉMISSIONS ET RÉVISIONS

Structure

Électricité/Mécanique



Architecture

GROUPE LHA INC.
5505, avenue Christophe-Colomb
Montréal (Québec) H2S 2G3
(514) 279-1375 lha@grouplha.com

Sceaux



Client



Projet

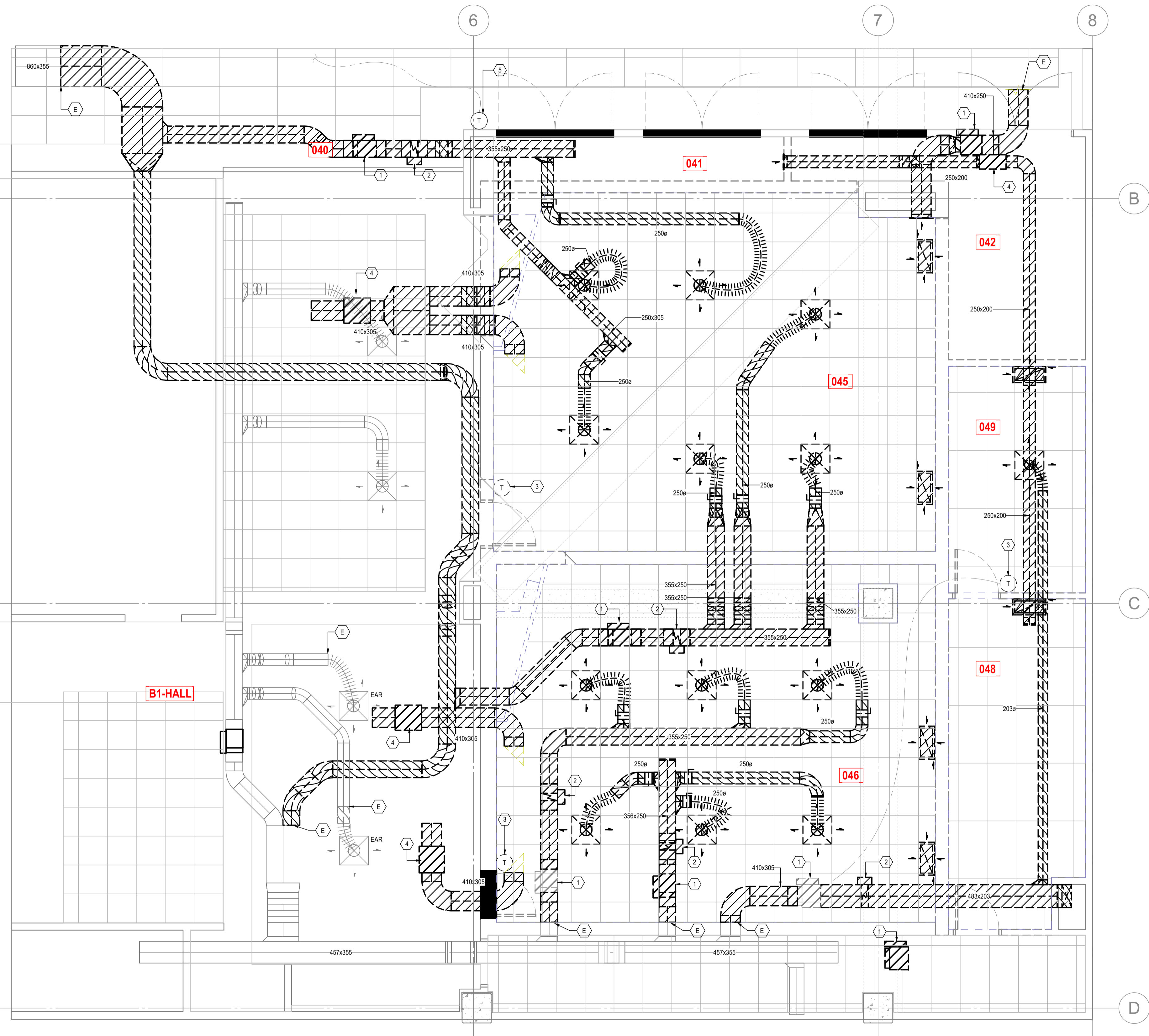
18-094 - PAVILLON BRONFMAN
CLASSE 045 ET 046 - SOUS-SOL 1

Titre

MÉCANIQUE
PLOMBERIE/TUYAUTÉRIE
EXISTANT/ DÉMOLITION/ NOUVEAU

Ingénieur(s) Équipe technique
D. NICULITA ing. E. BOURBONNAIS

Échelle INDIQUÉE	Projet consultant 45480TT	Projet client 18-094
	Numéro dessin P-300	Révision 0



NIVEAU SOUS-SOL EXISTANT/DÉMOLITION
ÉCHELLE: 1:50

NOTES GÉNÉRALES - DÉMOLITION

A LES INDICATIONS SUR LES DESSINS MONTRENT DE FAÇON GÉNÉRALE, LES ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIELS À DÉMOLIR. L'ENTREPRENEUR DOIT OBLIGATOIREMENT VÉRIFIER SUR LE SITE, TOUTE L'ÉTENDUE DES TRAVAUX DE DÉMOLITION ET INCLURE TOUT ÉLÉMENT QUI NE SERA PAS MONTRE AUX PLANS, MAIS QUI SE RAPORTE AU SYSTÈME OU ÉQUIPEMENT À DÉMOLIR. AUCUNE COMPENSATION MONÉTAIRE NE SERA ACCORDÉE POUR DES ÉLÉMENTS OU SYSTÈME NON IDENTIFIÉ PENDANT LA PÉRIODE DE SOUMISSION.

B RELEVÉR ET VÉRIFIER SUR PLACE LES DIMENSIONS EXACTES DES ÉQUIPEMENTS, DES CONDUITS, ETC. AVANT DE COMMENCER LES TRAVAUX.

C LE SOUS-TRAITANT DOIT PRENDRE TOUTES LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES POUR NE PAS NUIRE AUX OPÉRATIONS DU BÂTIMENT. ADVENANT QUE DES TRAVAUX OU DES ESSAIS DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉS DANS DES LOCAUX OCCUPÉS, LE SOUS-TRAITANT DOIT OBTENIR LA PERMISSION DU RESPONSABLE DE CES LOCAUX ET COORDONNER SES TRAVAUX EN CONSÉQUENCE.

D METTRE À JOUR LES GRAPHIQUES DE CONTRÔLE ET LA PROGRAMMATION POUR TOUTES LES BOÎTES VAV EXISTANTES ET NOUVELLES INDICÉES AUX PLANS ET ENLEVER LES GRAPHIQUES POUR LES BOÎTES EXISTANTES DÉMANTÉLÉES.

E LES SOUS-TRAITANT EN RÉGULATION-CONTRÔLE DOIT PRENDRE EN CONSIDÉRATION LES STANDARDS DU MCGILL. POUR S'ASSURER QUE TOUTS LES COMPOSANTS SONT COMPATIBLES SELON LES STANDARDS. PRÉVOIR UNE RENCONTRE AVEC LE PRÉSENTANT DU MCGILL POUR LA VALIDATION DES GRAPHIQUES AVANT LA LIVRAISON DU PROJET.

F AVANT LE DÉBUT DE TRAVAUX, MESURER LES BOÎTES VAV, LES DIFFUSEURS ET LES VENTILATEURS DE TRANSFERT. FOURNIR UN RAPPORT.

NOTES SPÉCIFIQUES - DÉMOLITION

① NOTES

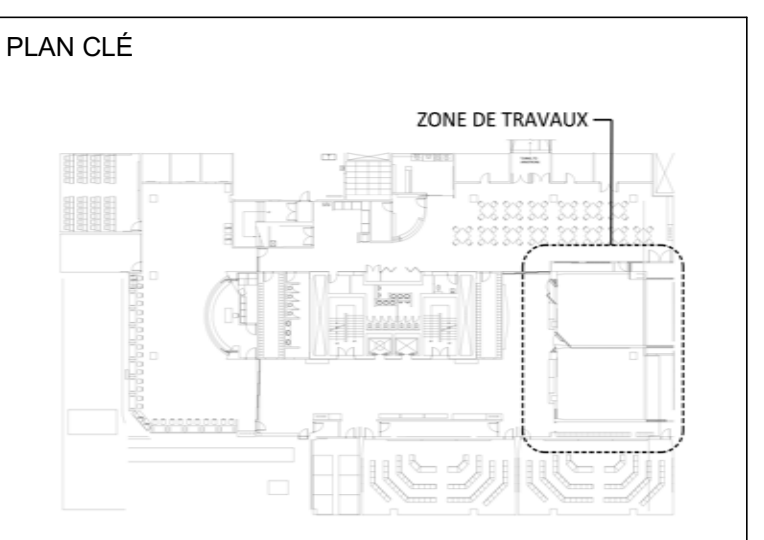
1 BOÎTE À VOLUME VARIABLE À DÉMANTÉLER INCLUANT TOUT LE FILAGE DE CONTRÔLE.

2 SERPENTIN ÉLECTRIQUE À DÉMANTÉLER. COORDONNER LES TRAVAUX AVEC L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ.

3 SONDE DE TEMPÉRATURE À DÉMANTÉLER INCLUANT TOUT LE FILAGE DE CONTRÔLE.

4 VENTILATEUR DE TRANSFERT À DÉMANTÉLER INCLUANT LES SUPPORTS ET LES ANCRAGES. COORDONNER LES TRAVAUX AVEC L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ.

5 THERMOSTAT EXISTANT À CONSERVER.



NE PAS UTILISER CES PLANS POUR CONSTRUCTION

No.	Date	Description
0	2022/06/29	POUR APPEL D'OFFRES

ÉMISSIONS ET RÉVISIONS

Structure

Électricité/Mécanique

TETRA TECH

Architecture

GROUPE LHA INC.
 5505, avenue Christophe-Colomb
 Montréal (Québec) H2S 2G3
 (514) 279-1375 lha@grouplha.com

Sceaux

Client

McGill

Projet

18-094 - PAVILLON BRONFMAN
CLASSE 045 ET 046 - SOUS-SOL 1

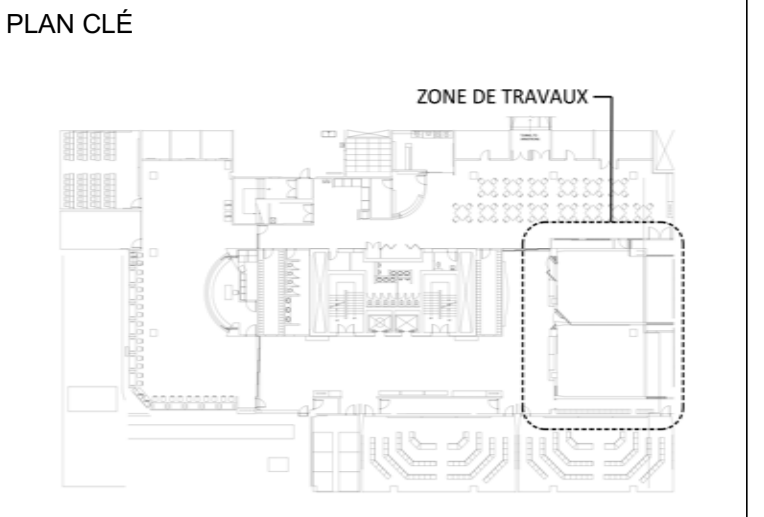
Titre

MÉCANIQUE
VENTILATION -
EXISTANT/DÉMOLITION

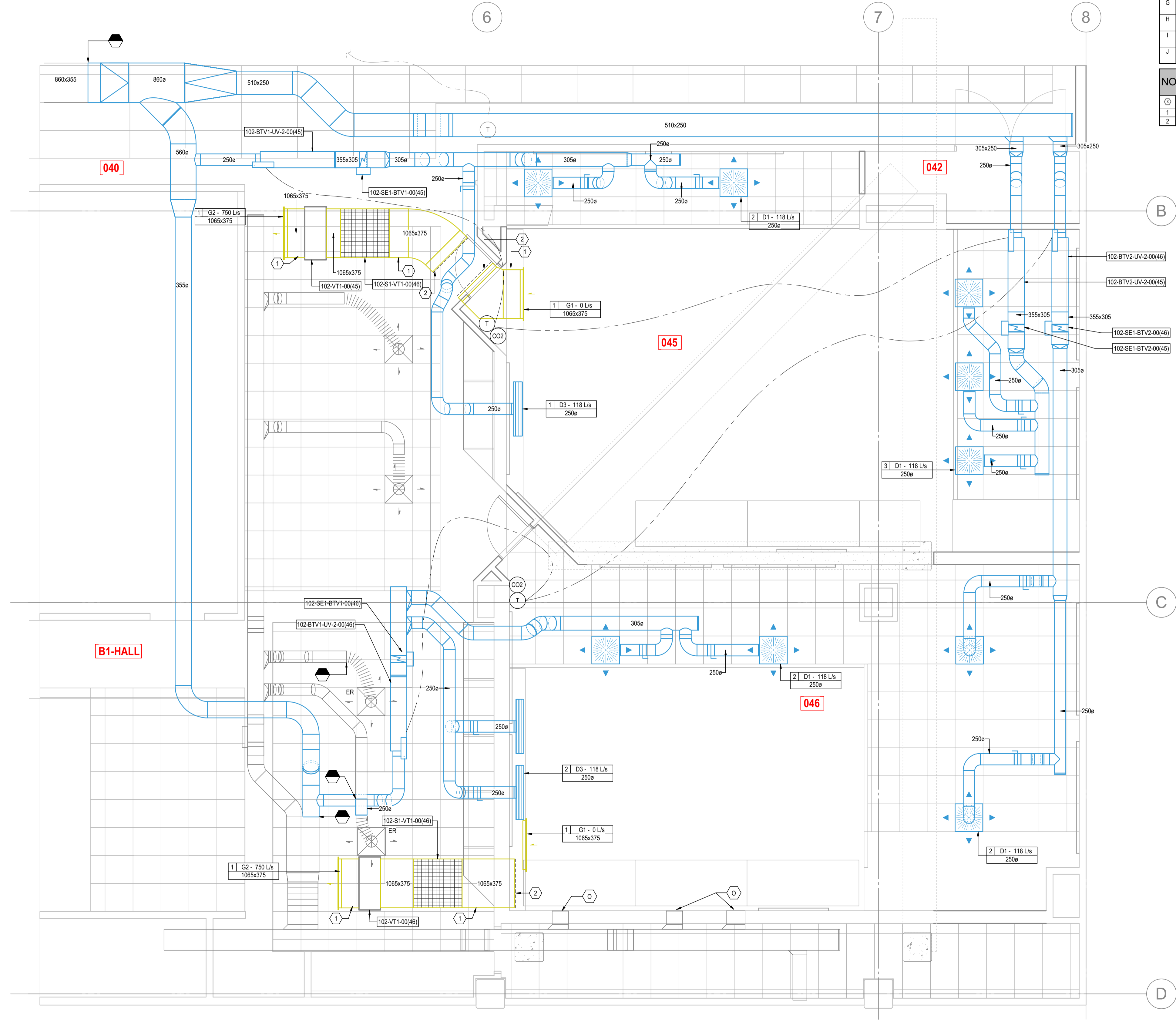
Ingénieur(s) D. NICULITA Ing.		Équipe technique E. BOURBONNAIS	
Échelle INDIQUÉE	Projet consultant 45480TT	Projet client 18-094	
Numéro dessin V-1300		Révision 0	

- NOTES GÉNÉRALES - CONSTRUCTION**
- A PRÉVOIR LE BALANCEMENT D'AIR POUR TOUTES LES BOÎTES VAV ET LES DIFFUSEURS NOUVEAUX, AUX DÉBITS INDIQUÉS ET POUR LES BOÎTES VAV, LES DIFFUSEURS EXISTANTS CONSERVÉS, AUX DÉBITS MESURÉS AVANT LES TRAVAUX.
 - B TOUTS LES CONTRÔLES DES BOÎTES INDIQUÉS AU PLAN, SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE "SIEMENS". PRÉVOIR LA MISE EN MARCHÉ DE CHAQUE ÉQUIPEMENT, FOURNIR UN RAPPORT DE MISE EN MARCHÉ.
 - C TOUTS LES NOUVEAUX RACCORDES DES NOUVELLES BOÎTES INSTALLÉES ET DES BOÎTES EXISTANTES CONSERVÉES ET RELOCALISÉES DEVRONT ÊTRE INSTALLÉS LE PLUS PRÈS DE LA DALLE, PRÉVOIR LES COUDES ET ACCESSOIRES REQUIS.
 - D ISOLER TOUTS LES NOUVEAUX CONDUITS MAÎTRES ET RACCORDEMENT AUX BOÎTES TERMINALES EXISTANTES ET NOUVELLES, TEL QUE L'EXISTANT.
 - E PRÉVOIR DES SUPPORTS SISMIQUES SUR TOUTS LES CONDUITS ET TOUTS LES ÉQUIPEMENTS. SE RÉFÉRER AU DEVIS.
 - F LES DIMENSIONS DES NOUVELLES BOÎTES NE SONT PAS À L'ÉCHELLE.
 - G RECOUVRIR L'UNITÉ DU VESTIBULE AVEC L'ISOLANT ACOUSTIQUE "SOUND SEAL" MODÈLE B20-AG2, 2PO D'ÉPAIS, FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION (AUCUN ÉQUIVALENT ACCEPTÉ).
 - H L'ENTREPRENEUR EN RÉGULATION-CONTRÔLE DOIT REFAIRE LE RACCORDEMENT DE TOUTES LES BOÎTES VAV RELOCALISÉES AVEC LES THERMOSTATS CONSERVÉS.
 - I TOUTS LES CONDUITS Ronds QUI SERONT INSTALLÉS DANS LA ZONE SANS PLAFOND SERONT DES CONDUITS Ronds DE TYPE SPIRALE, JUSQU'AU DIFFUSEUR, AUCUN CONDUIT FLEXIBLE NE SERA ACCEPTÉ DANS CETTE ZONE.
 - J FOURNIR ET INSTALLER UN NOUVEAU CHEMISAGE EN CANEVAS SUR TOUTE LA LONGUEUR DES CONDUITS DE VENTILATION DANS LES ZONES SANS PLAFOND, POUR PERMETTRE LEUR PEINTURE.

- NOTES SPÉCIFIQUES - CONSTRUCTION**
- ① NOTES
 - 1 INSTALLER UNE ISOLATION ACOUSTIQUE INTÉRIEURE 25 mm, SUR TOUTE LA LONGUEUR DES CONDUITS DE TRANSFERT.
 - 2 GRILLAGE EN ACIER GALVANISÉ 4 FILS/60.



NE PAS UTILISER CES PLANS POUR CONSTRUCTION



NIVEAU SOUS-SOL EXISTANT/NOUVEAU
ÉCHELLE: 1:50

No.	Date	Description
0	2022/06/29	POUR APPEL D'OFFRES

EMISSIONS ET REVISIONS

Structure

Électricité/Mécanique

TETRA TECH

Architecture

GROUPE LHA INC.
 5500, avenue Christophe-Columb
 Montréal (Québec) H2S 2G3
 (514) 279-1375 lha@grouplha.com

Sceaux

Client

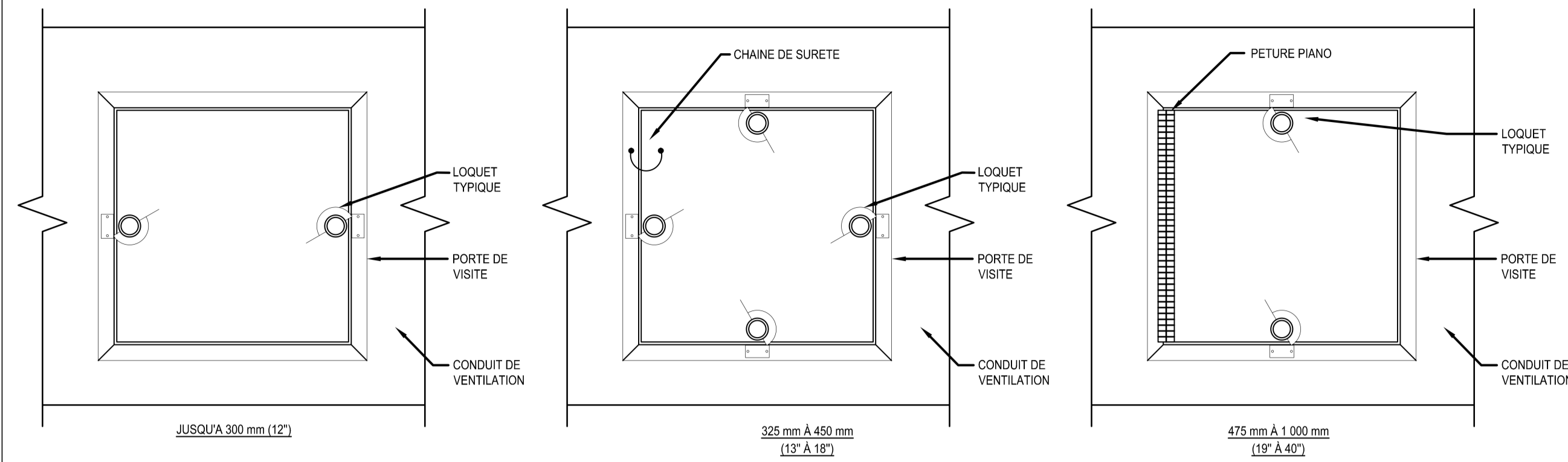
Projet

18-094 - PAVILLON BRONFMAN
CLASSE 045 ET 046 - SOUS-SOL 1

Titre

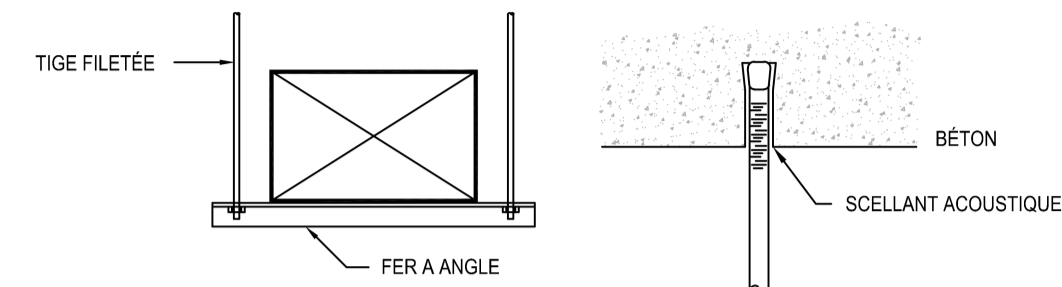
MÉCANIQUE
VENTILATION -
EXISTANT/NOUVEAU

Ingénieur(s) D. NICULITA Ing.		Équipe technique E. BOURBONNAIS	
Échelle INDIQUÉE	Projet consultant 45480TT	Projet client 18-094	
Numéro dessin V-300		Révision 0	

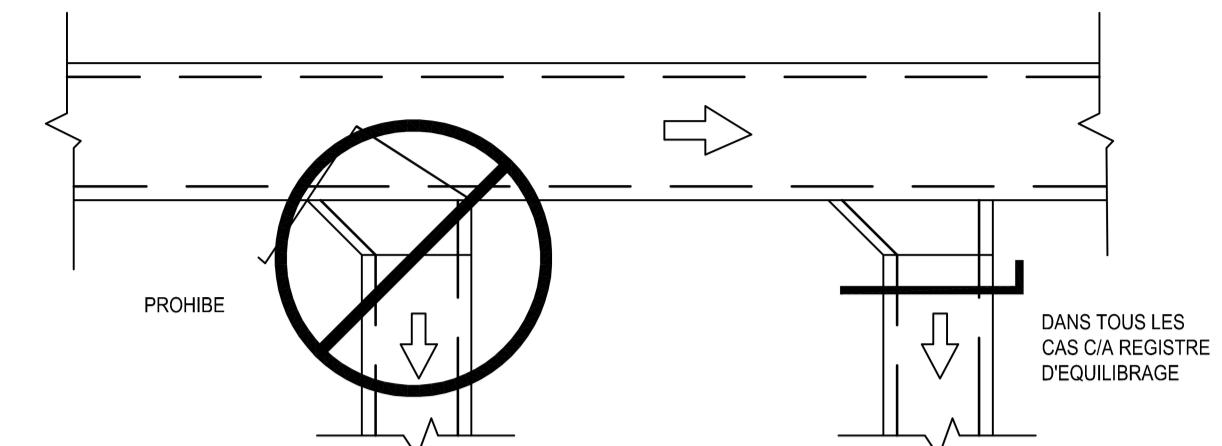


DIMENSION	QUINCAILLERIE REQUISE
JUSQU'A 300 mm (12")	2 LOQUETS
325 mm À 450 mm (13" À 18")	4 LOQUETS + CHAÎNE DE SURETÉ
475 mm À 1 000 mm (19" À 40")	2 LOQUETS ET 1 CHARNIERE PIANO

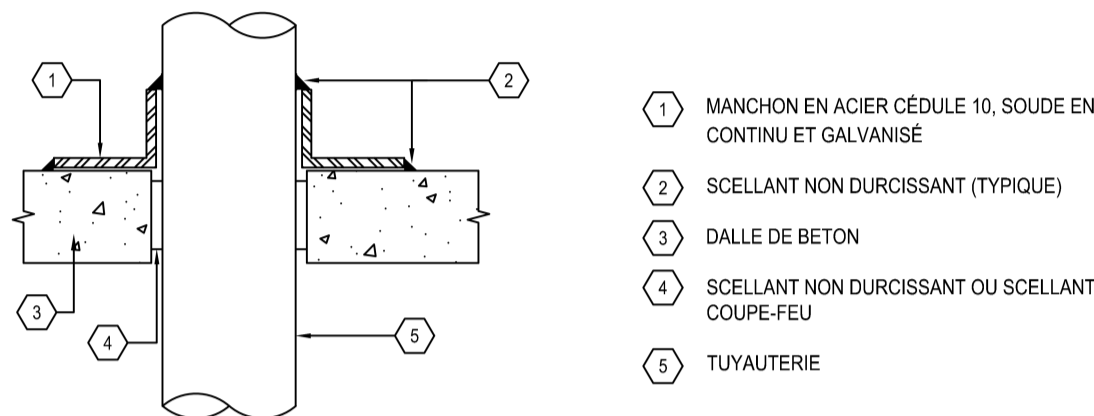
1 DÉTAIL D'INSTALLATION D'UNE PORTE DE VISITE POUR CONDUIT D'AIR RECTANGULAIRE BASSE PRESSION
ÉCHELLE: AUCUNE



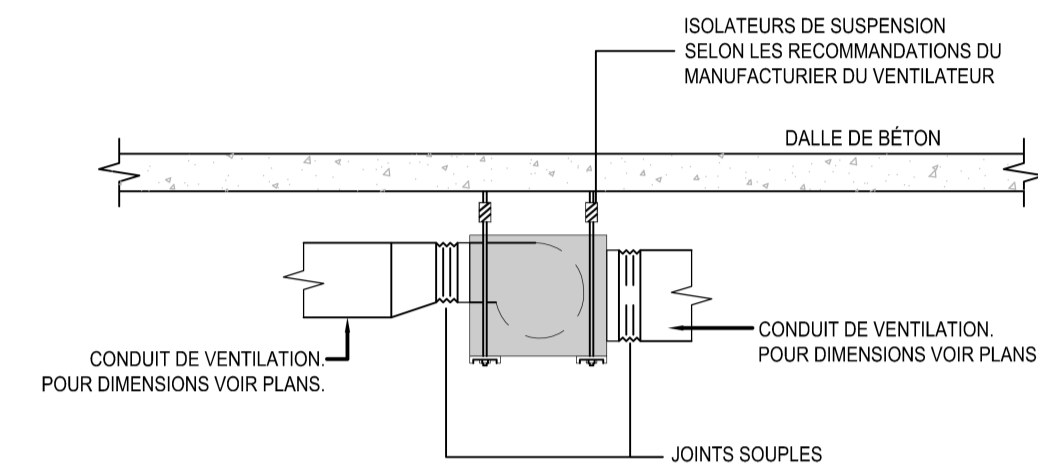
2 SUPPORT ET ANCRAGE POUR CONDUITS
ÉCHELLE: AUCUNE



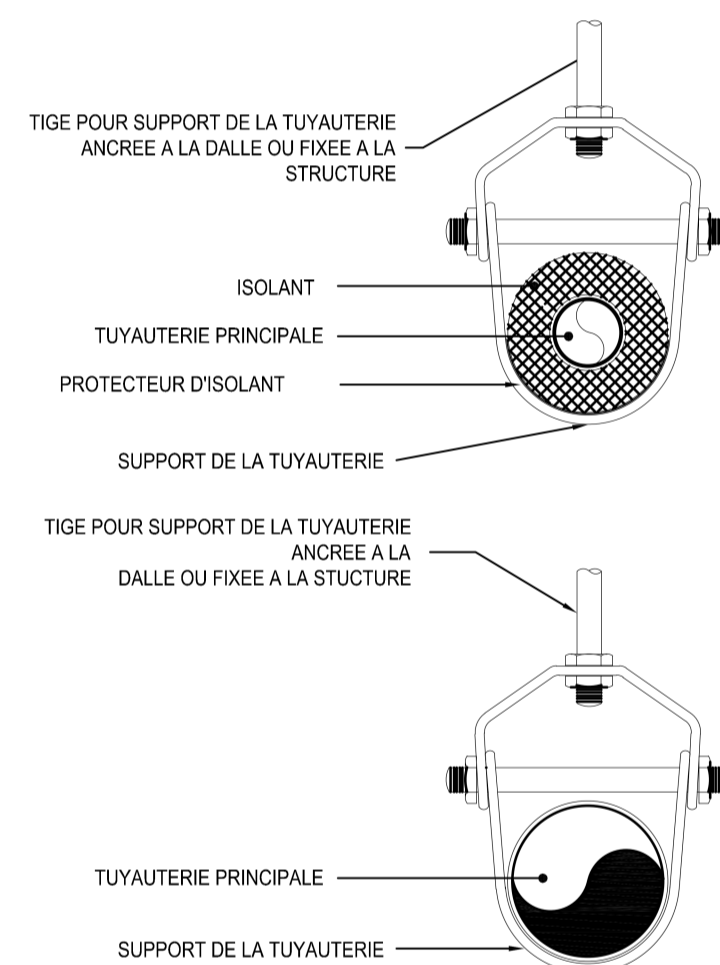
3 DÉTAIL DE VOILETS DE VENTILATION
ÉCHELLE: AUCUNE



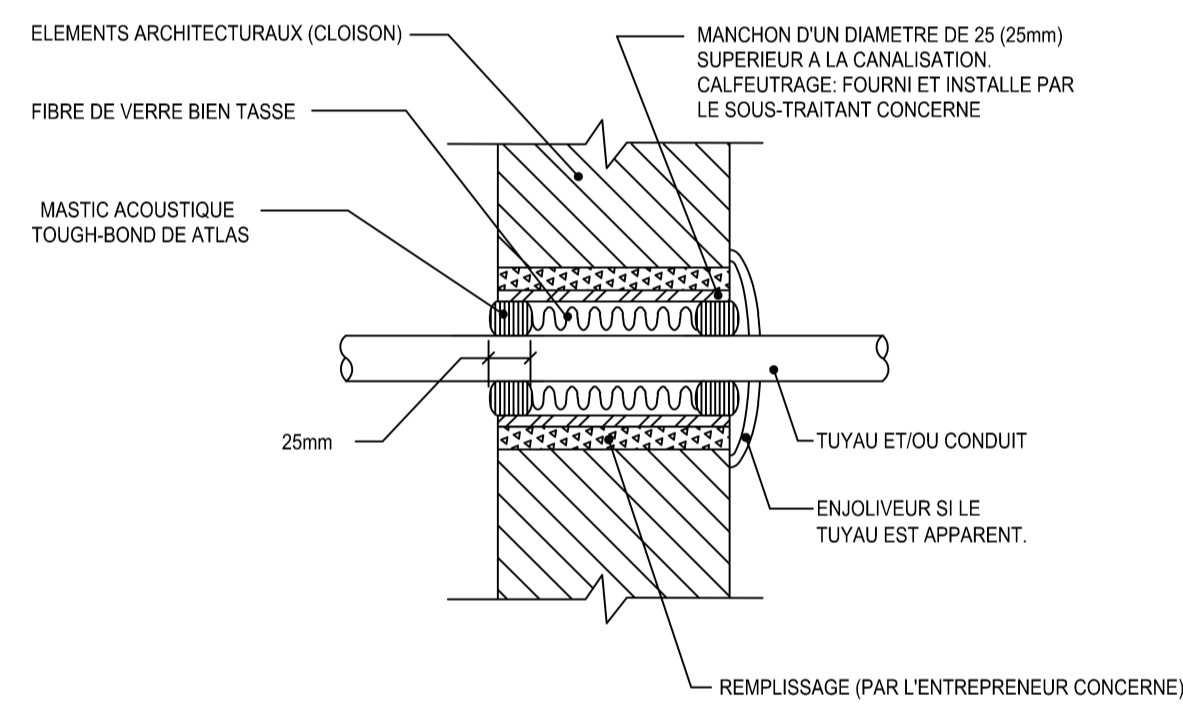
4 DÉTAIL D'UN MANCHON "DALLE EXISTANTE"
ÉCHELLE: AUCUNE



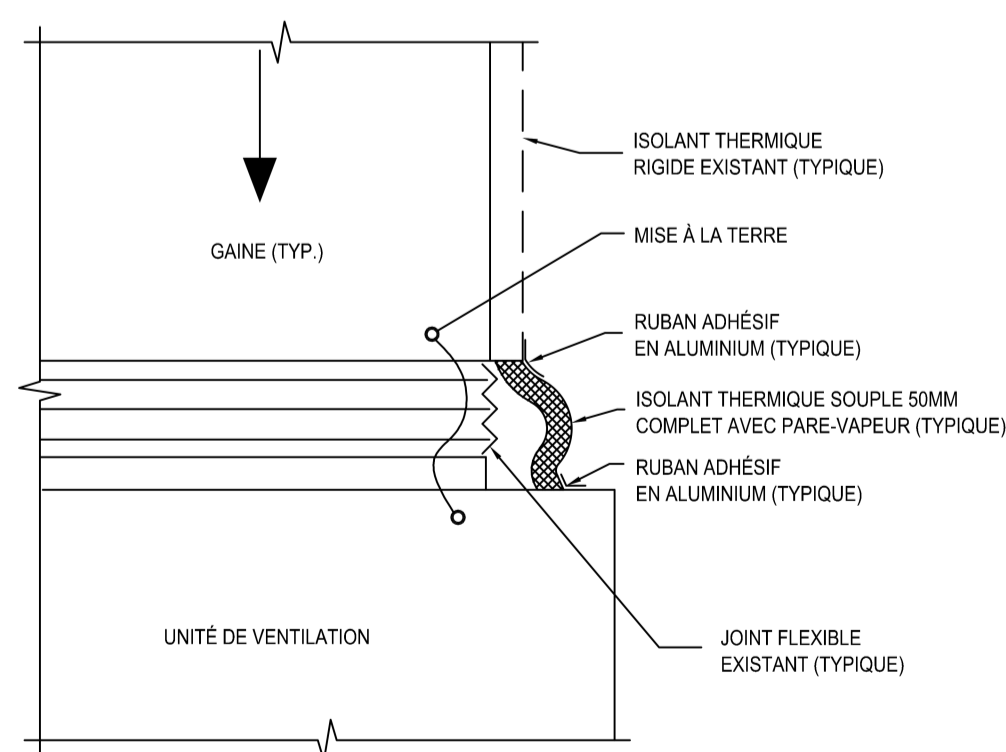
5 DÉTAIL D'INSTALLATION D'UN VENTILATEUR DE PLAFOND
ÉCHELLE: AUCUNE



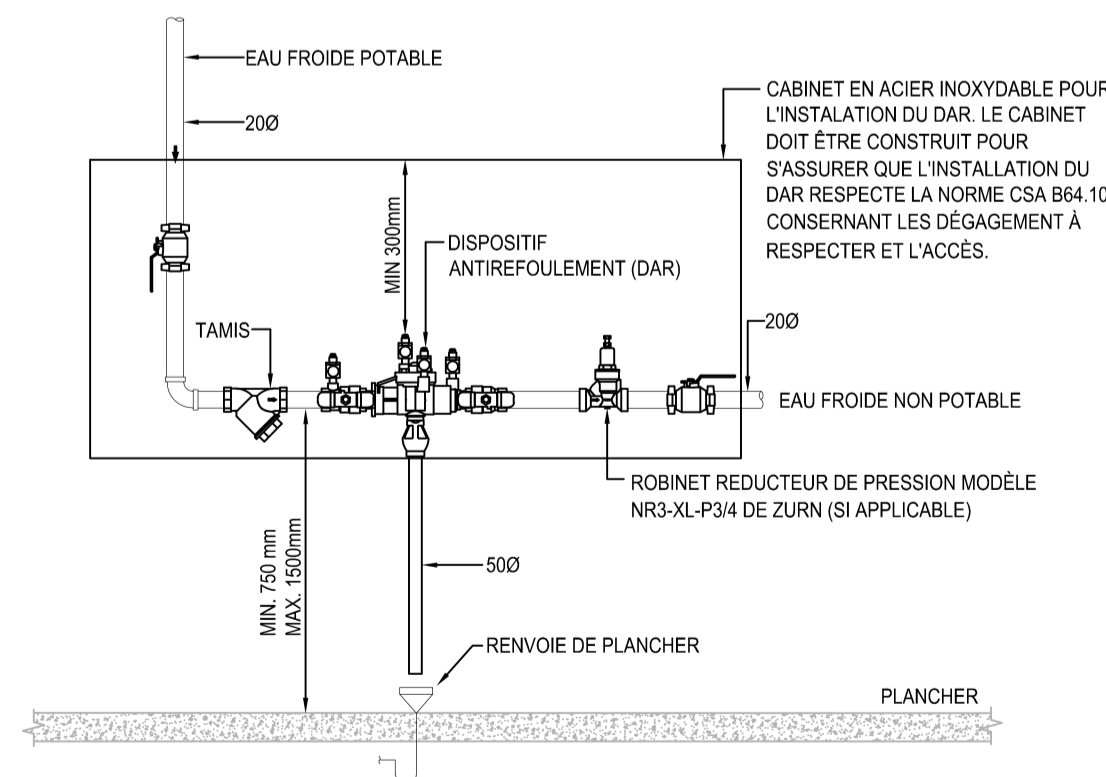
6 DÉTAIL D'INSTALLATION DE SUPPORT À ÉTRIER POUR TUYAU D'ACIER, FONTE ET CUIVRE
ÉCHELLE: AUCUNE



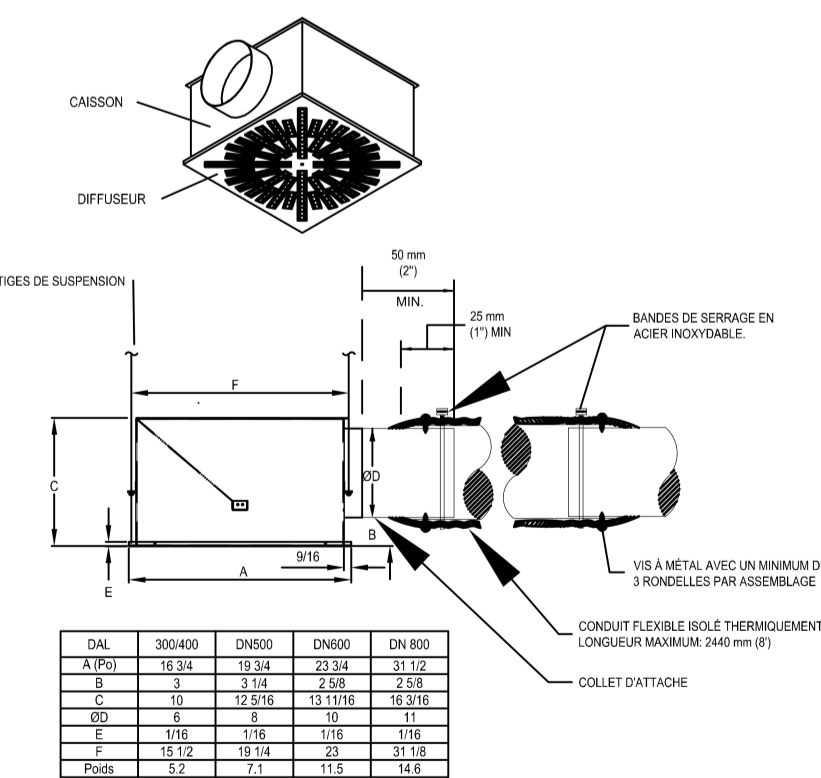
7 DÉTAIL TYPE D'ÉTANCHÉITÉ ACOUSTIQUE DES TUYAUX ET CONDUITS A TRAVERS LES ÉLÉMENTS ARCHITECTUREAUX
ÉCHELLE: AUCUNE



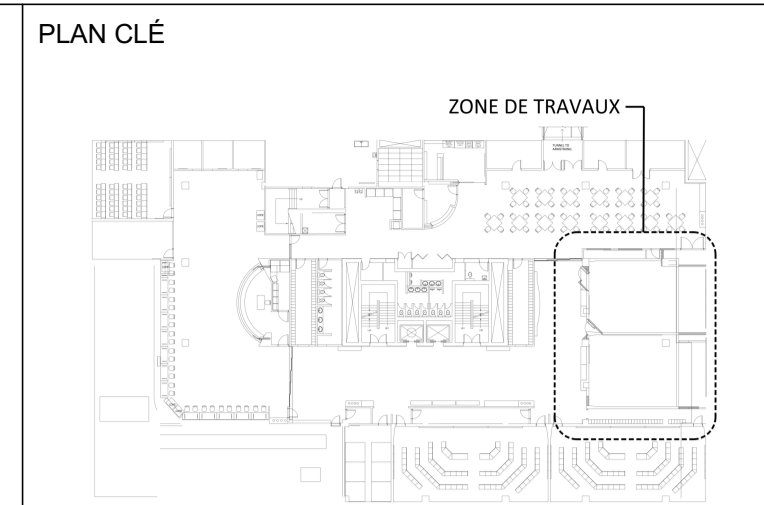
8 DÉTAIL D'ISOLATION DES JOINTS
ÉCHELLE: AUCUNE



9 DÉTAIL D'INSTALLATION DE DISPOSITIFS ANTIREFOULEMENT (DAR)
ÉCHELLE: AUCUNE



10 DÉTAIL D'INSTALLATION D'UN DIFFUSEUR NAD
ÉCHELLE: AUCUNE



NE PAS UTILISER CES PLANS POUR CONSTRUCTION

No.	Date	Description
0	2022/06/29	POUR APPEL D'OFFRES

EMISSIONS ET REVISIONS	
Structure	

Électricité/Mécanique

TETRA TECH

Architecture

GROUPE LHA INC.
15005, avenue Christophe-Columb
Montréal (Québec) H2S 2G3
(514) 279-1375 lha@groupe.lha.com

Sceaux

Client

Projet

**18-094 - PAVILLON BRONFMAN
CLASSE 045 ET 046 - SOUS-SOL 1**

Titre

**MÉCANIQUE
DÉTAILS**

Ingénieur(s) D. NICULITA Ing.	Équipe technique E. BOURBONNAIS
Échelle AUCUNE	Projet consultant 45480TT
	Projet client 18-094
Numéro dessin M-700	
Révision 0	

TABLEAU DES VENTILATEURS COMMERCIAUX

IDENT.	MANUFACTURIER	MODÈLE	TYPE	RÉSEAU	CONDITIONS			PUISSANCE (W)	MOTEUR		NIVEAU SONORE (dB PAR BANDE D'OCTAVE)							NOTES
					DÉBIT (L/s)	PRESSION STATIQUE (Pa)	VITESSE (tr/min)		TENSION (V/φ/Hz)	tr/min	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
102-VT1-00(45)	GREENHECK	CSP-A3300-VG	DIRECT DRIVE	TRANSFERT LOCAL 045	850	125,00	750	308	115/1/60	899	64	60	47	43	41	39	38	2,3,4,6
102-VT1-00(46)	GREENHECK	CSP-A3300-VG	DIRECT DRIVE	TRANSFERT LOCAL 046	850	125,00	750	308	115/1/60	899	64	60	47	43	41	39	38	2,3,4,6

NOTES :

- 1 : BASE DE VENTILATEUR PEINT EPOXY DE COULEUR IDENTIQUE AU VENTILATEUR
- 2 : RESSORTS ANTI-VIBRATION PAR MANUFACTURIER
- 3 : GRILLAGE AVIAIRE EN FIL D'ALUMINIUM DE 2.0mm DE DIAMÈTRE, À MAILLES DE 12mm A LAPUISSON DU VENTILATEUR. VOIR DIMENSSIONS CONDUITS AU PLANS.
- 4 : INTERRUPTEUR DE SÛRETÉ ET BOÎTE DE JONCTION MONTÉS À L'INTÉRIEUR DE L'ENVELOPPE
- 5 : BASE DE TOIT DE 18" DE HAUTEUR, ISOLÉ, MODÈLE "GPI"
- 6 : MOTEUR ECM / 0-10 VDC / VARI-GREEN HOA HAND/OFF/AUTO) C/A contrôle de la pression VARI-GREEN CONSTANT PRESSURE CONTROL
- 7 : C/A GRILLE D'ÉVACUATION INTÉGRÉE

TABLEAU DES SERPENTINS ÉLECTRIQUES DE RÉCHAUFFAGE

IDENT.	MANUFACTURIER	MODÈLE	CONTRÔLE	TYPE DE L'ÉLÉMENT	TYPE D'INSTALLATION	DIMENSION DU CONDUIT		AIR (L/S) (PCM)	ÉLECTRICITÉ		NOTES
						LARGEUR (po)	HAUTEUR (po)		PUISSANCE (kW)	TENSION (V/φ/Hz)	
102-SE1-BTV1-00(45)	STELPRO	SDHF	SCR	ÉLÉMENT OUVERT	À BRIDE	voir plan		142	1,9	600/3/60	1 a 11
102-SE1-BTV2-00(45)	STELPRO	SDHF	SCR	ÉLÉMENT OUVERT	À BRIDE	voir plan		142	1,9	600/3/60	1 a 11
102-SE1-BTV1-00(46)	STELPRO	SDHF	SCR	ÉLÉMENT OUVERT	À BRIDE	voir plan		190	2,5	600/3/60	1 a 11
102-SE1-BTV2-00(46)	STELPRO	SDHF	SCR	ÉLÉMENT OUVERT	À BRIDE	voir plan		95	1,3	600/3/60	1 a 11

NOTES :

- SERPENTIN ÉLECTRIQUE C/A ACCESSOIRES SUIVANTS :
- 1 : CONTACTEUR, COUPURE TOTAL
 - 2 : HAUTE LIMITE AUTOMATIQUE
 - 3 : HAUTE LIMITE MANUEL
 - 4 : TRANSFORMATEUR C/A FUSIBLE DE CONTRÔLE / CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE CIR047 / SONDE DE VELOCITÉ D'AIR ÉLECTRONIQUE
 - 5 : INDICATEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIEL AJUSTABLE C/A TUBE PITOT
 - 6 : SONDE DE DÉBIT ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE
 - 7 : SECTIONNEUR DE MISE HORS CONTACT AVEC ENTREBARRAGE (BOITIER NEMA 4 - NEMA 12)
 - 8 : SIGNALE D'ENTRÉE 0-10 VDC
 - 9 : GRILLAGE DES 2 COTÉS
 - 10 : CONTRÔLEUR DE COURANT MODULANT SCR
 - 11 : PRODUITS ACCEPTABLES : THERMOLEC, NEPTRONIC, STELPRO.

TABLEAU DES SILENCIEUX

IDENT.	MANUFACTURIER	MODÈLE	DÉBIT (L/s)	VITESSE (m/s)	PERTE DE PRESSION (Pa)	DIMENSIONS			ATTÉNUATION (dB PAR BANDE D'OCTAVE)								NOTES
						LONGUEUR (mm)	LARGEUR (mm)	HAUTEUR (mm)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
102-S1-VT1-00(45)	E. H. PRICE	RL36/YC	850	2	5,0	914	voir plan	voir plan	8	11	13	16	13	12	11	9	1, 2, 3, 4, 5,
102-S1-VT1-00(46)	E. H. PRICE	RL36/YC	850	2	5,0	914	voir plan	voir plan	8	11	13	16	13	12	11	9	1, 2, 3, 4, 5,

NOTES :

1. SILENCIEUX CONSTITUÉS D'UNE ENVELOPPE À DOUBLE PAROI, LA PAROI INTÉRIEUR ÉTAIT EN TÔLE PERFORÉE, L'ESPACE ENTRE LES DEUX PAROIS SERVANT À CONTENIR UN MATÉRIAU INSONORISANT
2. PAROI EXTÉRIEURE : TÔLE D'ACIER GALVANISÉ G22
3. PAROI INTÉRIEURE ET CHICANES : TÔLE D'ACIER GALVANISÉ G22
4. EMBOUTS INSTALLÉS EN USINE POUR EMPÊCHER LA CONTAMINATION DURANT LE TRANSPORT
5. PRODUITS ACCEPTÉS: VIBRO-ACOUSTICS, INGÉNIA TECHNOLOGIE, E. H. PRICE

TABLEAU DE LA TUYAUTERIE

SERVICES	DIAMÈTRE TUYAU (mm)	TYPE DE TUYAUTERIE										PRESSION D'OPÉRATION		JOINTS					ISOLATION				REMARQUES
		FONTE	ACIER NOIR CÉDULE 80	ACIER INOX 304 CÉDULE 10	PVC XFR	ACIER NOIR CÉDULE 40	CUIVRE DWV	CUIVRE ACR	SCR 35	CUIVRE TYPE L	1034 kpa	2068 kpa	JOINT VISSE	JOINT SOUDE	JOINT VICTAULIC	JOINT MEC	JOINT A COMPRESSION	ÉPAISSEUR SELON TYPE (MM)					
																		P-1	P-2	P-3	CHEMISAGE TYPE		
EAU FROIDE ET EAU CHAUDE DOMESTIQUE	DN63 ET MOINS								X	X				X				25/38	-	-	2	5, 11	
	DN75 ET PLUS			X									X					38/38	-	-	2		
DRAINAGE SANITAIRE ET EVENT	DN63 ET MOINS												X					25	-	-	2	3, 5, 11	
	DN75 ET PLUS	X													X			38	-	-	2		
EAU FROIDE NON POTABLE	DN80 ET MOINS									X	X			X				38	-	-	2	5, 11	
	DN83 A DN250			X														38	-	-	2		
GLYCOL CHAUD / FROID	DN50 ET MOINS			X						X	X			X				38	-	-	2	8, 9, 10, 11	
	DN63 A DN250			X									X					38	-	-	2		

NOTES:

- (1) ROBINETTERIE DE MARQUE KITZ OU ÉQUIVALENT. JENKINS. ROBINET PAPILLON DE MARQUE KEYSTONE DE TYPE À OREILLES SEULEMENT (LUG TYPE).
- (2) INSTALLER L'ISOLATION SUR UNE LONGUEUR DE 10M À PARTIR DE L'EXTÉRIEUR.
- (3) REGARD DE NETTOYAGE AUX CHANGEMENTS DE DIRECTION DE PLUS DE 45° ET À TOUTS LES 26 METRES (85 FT).
- (4) CHEMISAGE TYPE 3 POUR LES ENDROITS APPARENTS.
- (5) SOUDURE TENDRE EN ALLIAGE ÉTAIN/CUIVRE 95/5 (SANS PLOMB).
- (6) ISOLER TOUTE LA TUYAUTERIE DE DRAINAGE ET DE CONDENSAT.
- (7) LES JOINTS SOUDÉS SERONT EXÉCUTÉS PAR ARC ÉLECTRIQUE. LES GARNITURES SERONT DE TYPE MÉTALLIQUE EN ACIER INOXYDABLE 304 AVEC REMPLISSAGE COMPATIBLE POUR L'APPLICATION ET BRIDE CATÉGORIE 300. PRODUIT ACCEPTABLE FLEXITALLIC SPIRAL WOUND AVEC REMPLISSAGE FLEXICARD OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
- (8) SOUDURE TIG SOUS FLUX INERTE À ARGON POUR ACIER INOXYDABLE.
- (9) ACIER INOXYDABLE POUR NOUVEAU RÉSEAU. METTRE JOINT DIÉLECTRIQUE POUR TUYAU DE DIFFÉRENTS TYPES.
- (10) TOUTE LA NOUVELLE TUYAUTERIE D'EAU DE CHAUFFAGE (GCA/GR ET CHA/CHR) SERA EN ACIER INOXYDABLE 304 CÉDULE 10.
- (11) CHEMISAGE TYPE 2, EN PVC DANS LES PORTIONS APPARENTES.

TABLEAU DES GRILLES ET DIFFUSEURS

IDENT.	MANUFACTURIER	APPLICATION	MODÈLE	DESCRIPTION	DIMENSIONS		DIMENSION DU COLLET (po)	NOTES
					LONGUEUR (po)	LARGEUR (po)		
D1	NAD	ALIMENTATION	DAL358-Q-600-603-ST	DIFFUSEUR CARRÉ	600	600	VOIR PLAN	1, 2, 3, 9
D2	NAD	ALIMENTATION	DAL358-Q-600-603-3W	DIFFUSEUR CARRÉ	600	600	VOIR PLAN	1, 2, 3, 9
D3	NAD	ALIMENTATION	SAL35-1500-3-DFN	DIFFUSEUR LINEAIRE	VOIR PLAN	VOIR PLAN	VOIR PLAN	1, 2, 3, 9, 10
G1	E. H. PRICE	RETOUR	85/TB/A	GRILLE	VOIR PLAN	VOIR PLAN	VOIR PLAN	1, 3, 4
G2	-	RETOUR	-	GRILLE À MAILLAGE	VOIR PLAN	VOIR PLAN	N.A.	5

NOTES :

- 1 : VALIDER LA COULEUR AVEC L'ARCHITECTE
- 2 : LE PLÉNUM AVEC UNE ISOLATION ACOUSTIQUE INTÉRIEURE DOIT ÊTRE FOURNI PAR LE FABRICANT.
- 3 : TOUS LES ACCESSOIRES DOIVENT ÊTRE DU MÊME FABRICANT QUE LES DIFFUSEURS
- 4 : STYLE "EGG GRATE"
- 5 : EN ACIER
- 6 : EN ALUMINIUM
- 7 : FIXER SUR LA PORTE
- 8 : AVEC FILTRE
- 9 : LE PLÉNUM AVEC GRILLE STABILISATRICE DOIT ÊTRE FOURNI PAR LE FABRICANT.
- 10 : LE DIFFUSEUR DOIT ÊTRE FABRIQUÉ POUR UNE INSTALLATION GYPSE.

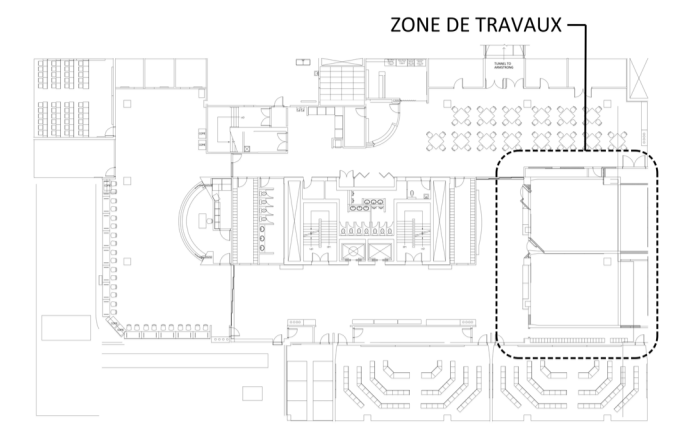
TABLEAU DES UNITÉS TERMINALES

IDENT.	MANUFACTURIER	MODÈLE	COLLET (mm)	DÉBIT MIN (L/s)	DÉBIT MAX (L/s)	NOTES
102-BTV1-UV-2-00(45)	E. H. PRICE	SDVQ-5000	254	53	354	1 A 8
102-BTV2-UV-2-00(45)	E. H. PRICE	SDVQ-5000	254	53	354	1 A 8
102-BTV1-UV-2-00(46)	E. H. PRICE	SDVQ-5000	254	71	472	1 A 8
102-BTV2-UV-2-00(46)	E. H. PRICE	SDVQ-5000	254	35	236	1 A 8

NOTES :

- 1 : ISOLER L'UNITÉ TERMINALE AVEC DE L'ISOLANT ACOUSTIQUE DE SURFACE (VOIR SPÉCIFICATION AU DEVIS)
- 2 : AVEC SONDE DE PRESSION STATIQUE MULTIPLE
- 3 : ACTUATEUR ÉLECTRIQUE ET CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE DDC (FOURNIS ET INSTALLÉS PAR L'ENTREPRENEUR EN RÉGULATION)
- 4 : OPÉRATION À PRESSION INDÉPENDANTE
- 5 : CONSTRUCTION DE CAISSON EN ACIER GALVANISÉ CAL. 22 RECOUVERT D'UNE COUCHE DE ZINC
- 6 : ISOLATION INTERNE DE 3/4 PO D'ÉPAISSEUR
- 7 : C/A SILENCIEUX (SDVQ)
- 8 : PRODUITS ACCEPTABLE : E. H. PRICE, TITUS, NAILOR

PLAN CLÉ



NE PAS UTILISER CES PLANS POUR CONSTRUCTION

No.	Date	Description
0	2022/06/29	POUR APPEL D'OFFRES

EMISSIONS ET REVISIONS

Structure

Électricité/Mécanique



Architecture



Sceaux



Client



Projet

**18-094 - PAVILLON BRONFMAN
CLASSE 045 ET 046 - SOUS-SOL 1**

Titre

**MÉCANIQUE
TABLEAUX**

Ingénieur(s) D. NICULITA Ing.	Équipe technique E. BOURBONNAIS	
Échelle AUCUNE	Projet consultant 45480TT	Projet client 18-094
Numéro dessin M-800		Révision 0