

ABRÉVIATIONS :									
ADPF	AU-DESSUS DU NIVEAU DU PLANCHER FINI	EPE	ÉVÉNEMENT DE PLOMBERIE EXISTANT	GALV.	GALVANISÉ	RENF.	RENFORT		
AI	ALUMINIUM	EPEAC	ÉVÉNEMENT DE PLOMBERIE EXISTANT - ACIDE	PL/PLA	PLAQUE DE PLÂTRE	REQ.	REQUIS		
A/V	AIR/VAPEUR	EPEAZ	ÉVÉNEMENT DE PLOMBERIE EXISTANT - AZOTE	ES	ENTREPRENEUR GÉNÉRAL	OB	OUVERTURE BRUTE		
APPROX.	APPROXIMATIVEMENT	EX	EXISTANT	HORIZ.	HORIZONTAL	SIM.	SIMILAIRE		
PLAF.	PLAFOND	FHE	FILS DE HAUBAN EXISTANTS	DIAI	DIAMÈTRE INTÉRIEUR	SPEC.	SPECIFICATIONS		
BET.	BÉTON	CE	ÉCHELLE EXISTANTE	INCL.	INCLINANT	2	CARRÉ		
CONT.	CONTINU	DOUCHEX	STATION DE DOUCHE D'URGENCE	ISO.	ISOLANT	AI	ACIER INOXYDABLE		
CONST.	CONSTRUCTION		EXISTANTE	INT.	INTÉRIEUR	STRICT.	STRUCTUREL		
COMP.	COMPLÈTEMENT	BOE	BASSIN OCULAIRE EXISTANT	MIN.	MINIMUM	SUSP.	SUSPENDU		
AVEC	AVEC	ATE	AVALOIR EN TOITURE EXISTANT	mm	MILLIMÈTRE	R et L	RAINURE ET LANGUETTE		
DI.	DIAMÈTRE	DIL.	DILATATION	HC	HORS CONTRAT	H et B	HAUT ET BAS		
DIAG.	DIAGONAL	EXT.	EXTÉRIEUR	DE	DIAMÈTRE EXTERIEUR	HA	HAUT DU CADRE		
DESS.	DESSIN	BO	BASSIN OCULAIRE	CE	CADRE EXTERIEUR	HA	HAUT DE L'ACIER		
PAE	PANNEAU D'ACCÈS EXISTANT	FIN.	FINI	AC	AU CENTRE	TYP.	TYPIQUE		
ASE	AVANT AU SOL EXISTANT	EI	EXTINCTEUR D'INCENDIE	OPP.	OPPOSÉ	FI	FACE INFÉRIEURE		
PPE	PLAQUES DE PLANCHER EXISTANTES	DOF	Degré de résistance au feu	POLY.	POLYÉTHYLÈNE	VERT.	VERTICAL		
		CAL.	CALIBRE	TSP	TRAITÉ SOUS PRESSION	RE/EA	REBORD EXISTANT D'ÉCHAPPEMENT D'AIR		

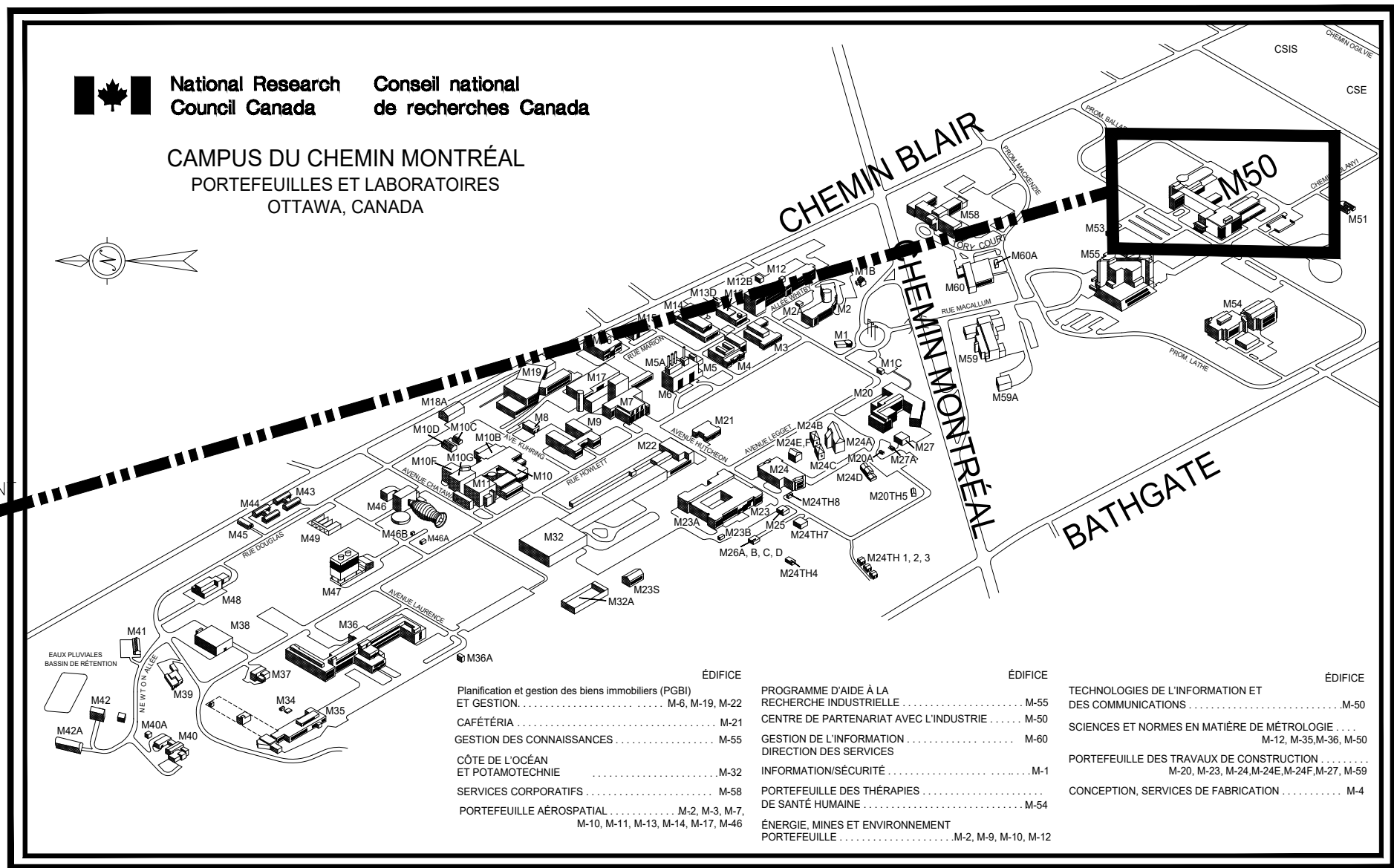
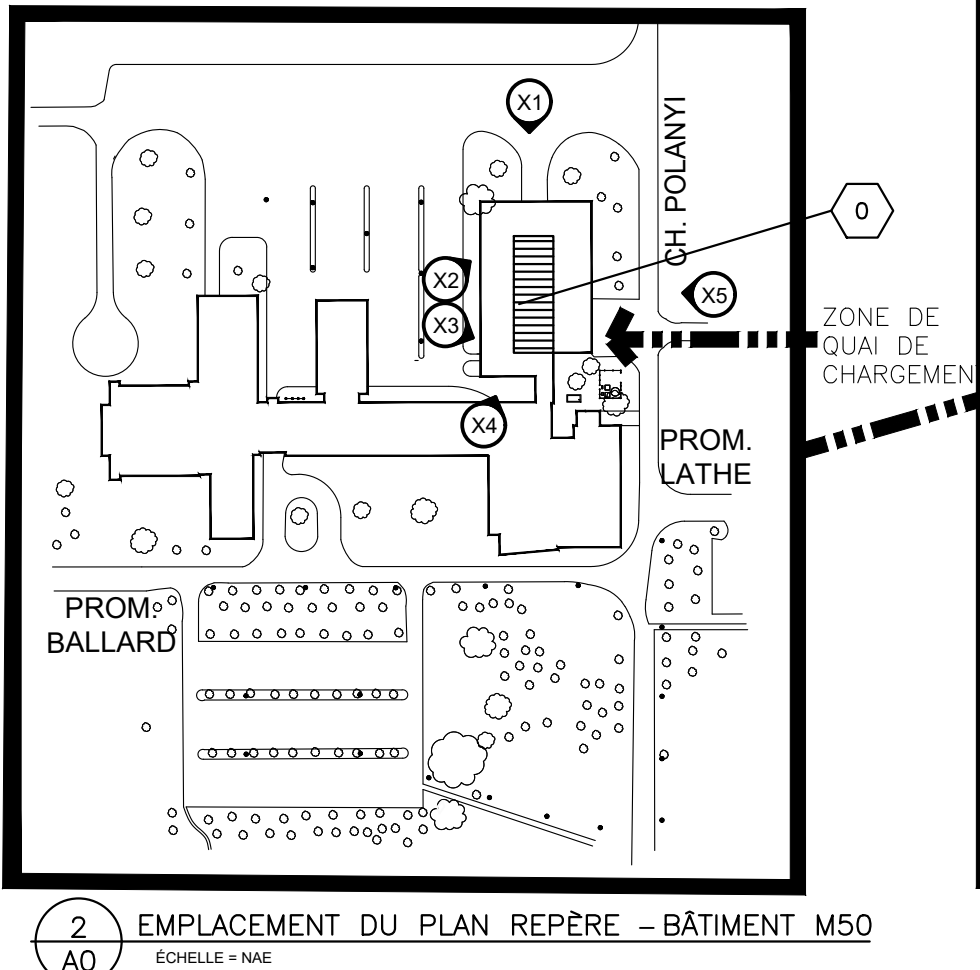
LISTE DES DESSINS :		
NOTE: LES DESSINS ARCHITECTURAUX 5746-A0F À 5746-A3F À LIRE EN CONJONCTION AVEC LES DESSINS MÉCANIQUES 5746-M01F À 5746-M06F ET ÉLECTRIQUES 5746-E01F ET STRUCTURAUX 5746-S01F ET LES DEVS.		
STRUCTURES	5746-S01F	STRUCTURE: PLANS PARTIAUX DE LA CHARPENT DU TOIT ET DÉTAILS
ARCHITECTURE	5746-A0F	PAGE DE COUVERTURE LISTE DES DESSINS GÉNÉRAUX INFO SUR LE PROJET PLANS REPÈRES
	5746-A1F	PLAN DU PLAFOND RÉFLÉCHI DIVERS PHOTO (GROUPES « A » À « H ») NOTES SUR L'ARCHITECTURE
	5746-A2F	PLAN DU TOIT NOTES RELATIVES AU TOIT ARCHITECTURAL PHOTOS DU TOIT
	5746-A3F	DÉTAILS SUR LE TOIT NOTES RELATIVES AU TOIT ARCHITECTURAL
	5746-M01F	PLAN MÉCANIQUE : DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX
MATÉRIEL MÉCANIQUE	5746-M02F	PLAN MÉCANIQUE, SYSTÈME D'ÉVACUATION D'AIR, DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX
	5746-M03F	ÉLEVATIONS MÉCANIQUES ET PLAN PARTIEL DE LA SALLE 295
	5746-M04F	CÉDULE, LÉGENDE ET DÉTAILS DES ÉQUIPEMENTS
	5746-M05F	SCHEMA DE CONTROLE, SYSTÈME D'ÉVACUATION D'AIR ET UNITÉ DE TOIT (RTU) DE LA SALLE 295
ÉLECTRICITÉ	5746-M06F	SCHEMA LOGIQUE DE COMMANDE DU SYSTÈME 50PAC08
	5746-E01F	SCHEMA ÉLECTRIQUE UNIFILAIRE ET PLAN D'ÉTAGE
SPÉCIFICATIONS :	VOIR LE MANUEL RELIÉ DISTINCT	

CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA CAMPUS DU CHEMIN MONTRÉAL Ottawa, Ontario, Canada

PRÉPARÉ PAR :
SERVICES D'INGÉNIERIE DE LA DIRECTION DE LA PLANIFICATION ET DE LA GESTION DES BIENS IMMOBILIERS (PGBI)

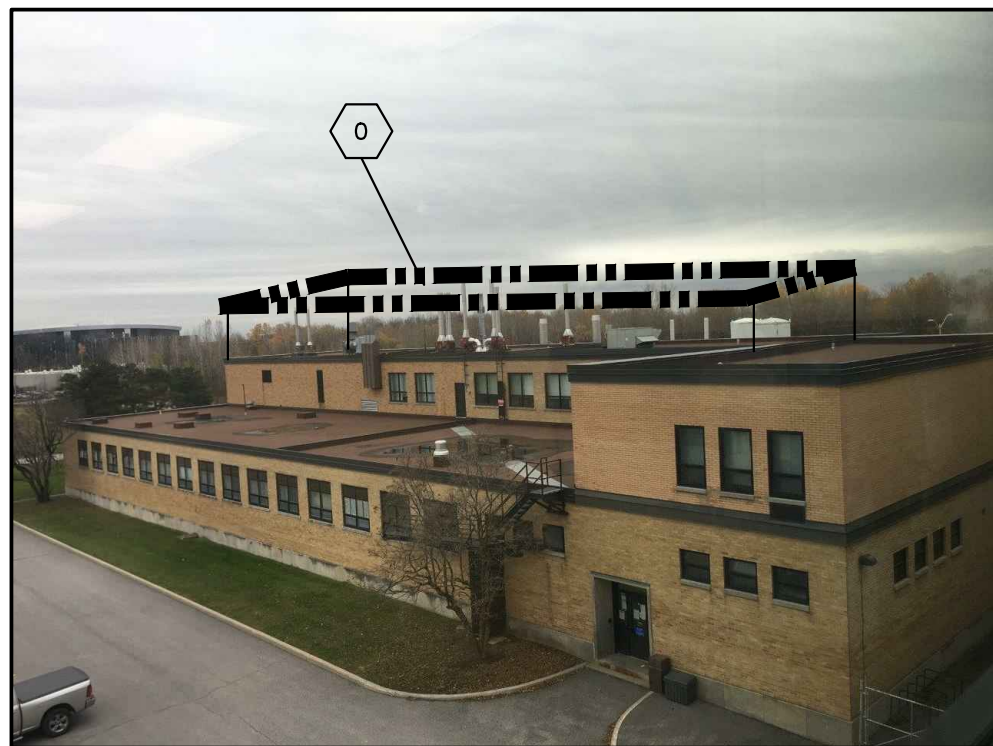
1200, CHEMIN DE MONTRÉAL, M19 (CHAMBRE 340),
OTTAWA, ONTARIO, CANADA K1A 0R6

PROJET :
N° DE PROJET = 5746
BÂTIMENT M-50
ZONE DU LABORATOIRE DE CROISSANCE ÉPITAXIALE (AILE SUD-OUEST)
(MISE À NIVEAU DU RÉSEAU DE VENTILATION ET D'ÉCHAPPEMENT)



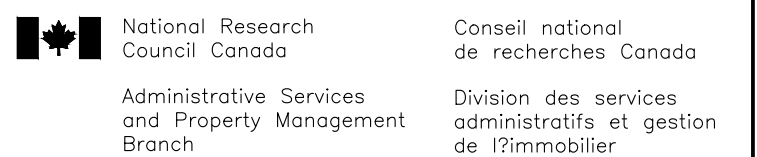
2 AO EMPLACEMENT DU PLAN REPÈRE - BÂTIMENT M50
ÉCHELLE = NAE

1 AO EMPLACEMENT DU PLAN REPÈRE DU CAMPUS DU CHEMIN DE MONTRÉAL À OTTAWA
ÉCHELLE = NAE



3 AO DIVERS PHOTOS - BÂTIMENT M50 (GROUPE « X »)
NAE

C



National Research
Council Canada

Administrative Services
and Property Management
Branch

Conseil national
de recherches Canada

Division des services
administratifs et gestion
de l'immobilier

NRC · CNRC

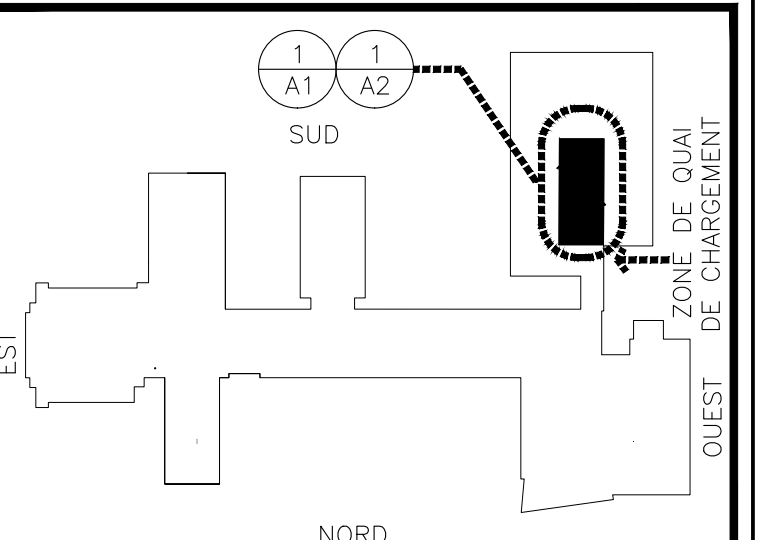
NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE CHANTIER AVANT D'ENTREPRENDRE LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET AVISER LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL DE TOUTE DIVERGENCE OU DE TOUTE OMISSION.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE CHANTIER ET SE FAMILIARISER PLEINEMENT AVEC LA PORTÉE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR LE CHANTIER, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL, AFIN D'ÉVITER LES CONFLITS OU LES INTERFÉRENCES.
- TOUS LES ARRÊTS DE SERVICE NÉCESSAIRES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL.
- L'INSTALLATION DE TOUS LES SYSTÈMES DOIT S'EFFECTUER CONFORMEMENT AUX CODES ET AUX NORMES EN VIGUEUR.
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA POUSSIÈRE ET LES DÉBRIS DE SE PROPAGER AU-DELÀ DE L'AIRE DES TRAVAUX ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS.

1	MAR 2021	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	JCW
0	NOV. 2020	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES(RETARDER)	JCW
0	OCT. 2020	ÉMIS POUR TRADUCTION	JCW
0	OCT. 2020	EXAMEN FINAL DE LA CONCEPTION - APPROBATION	JCW
No	Date	Révision	By : Par :

Date Printed

PLAN REPÈRE



PLAN REPÈRE DU BÂTIMENT M-50

NON À L'ÉCHELLE

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité

A

C

No de détail A
No du détail

A

B

C

No de dessin, emplacement
sur dessin no
No de dessin C
n° de dessin

projet

Rénovation du laboratoire de croissance épitaxiale M50
Mise à niveau du réseau de ventilation et d'échappement
CAMPUS DU CHEMIN MONTRÉAL

dessin

dessin

designed

JCW/ I.A.F./Z.M.

conçu

NOV 2020

Date

drawn

JCW

dessiné

COMME ILLUSTRÉ

scale

échelle

checked

M.O./I.A.F.

vérifié

A0F of/de A3F

sheet

feuille

approved

M.O.

approuvé

A1-013824-03

W.O.no.

N° d'ordre de travail

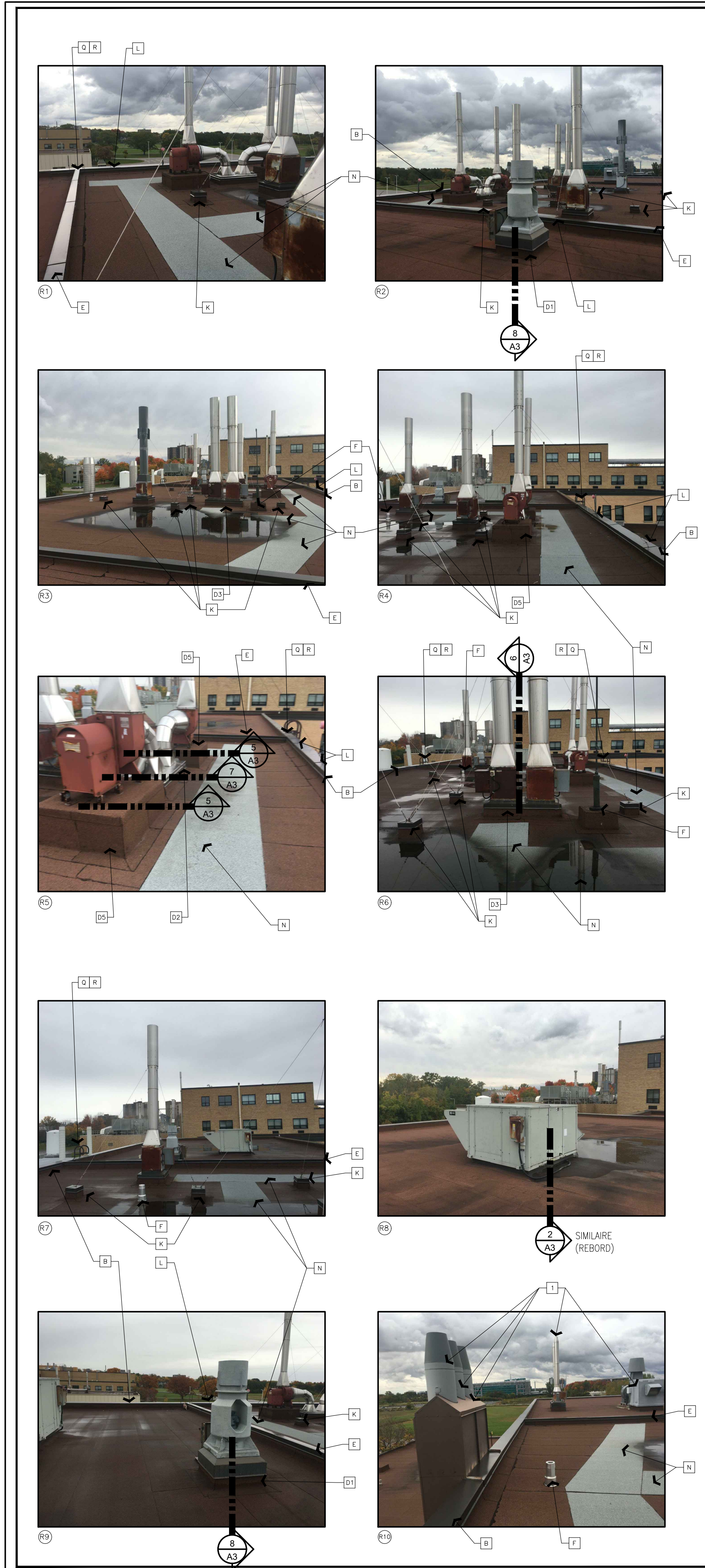
dwg.no.

5746-A0F

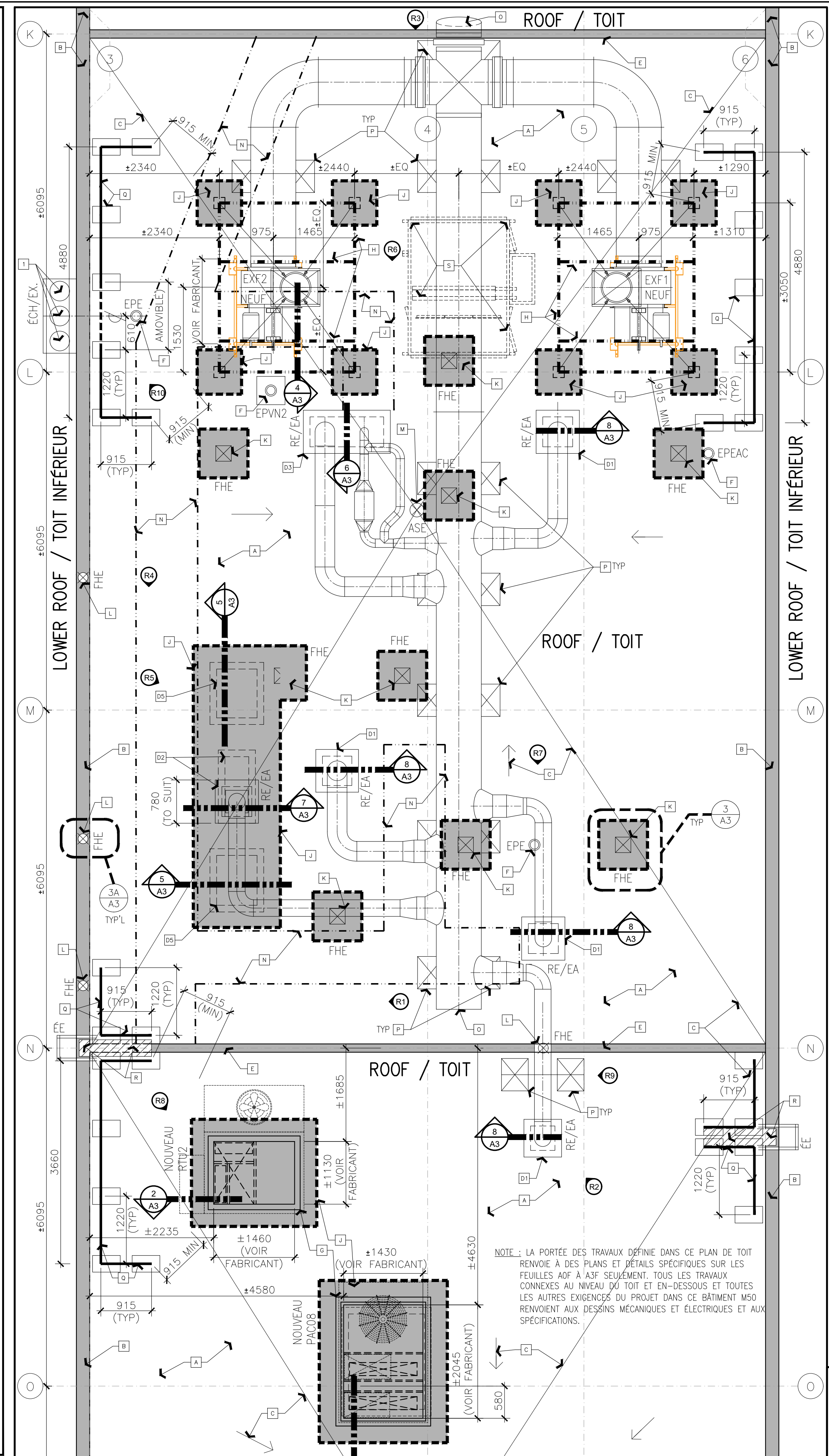
n° de dessin

Fichier ACAD 5746-A0 to A3-TENDER-R1.dwg

fichier CDAO



DIVERS PHOTOS -TOIT (GROUPE « R »)



PLAN DU TOIT PRINCIPAL - M50
ÉCHELLE 1:100

NOTES SUR LE PLAN DU TOIT :

A - CONSTRUCTION TYPIQUE DE TOIT EXISTANT À CONSERVER
- MEMBRANE BITUMINEUSE MODIFIÉE À UNE COUCHE (COUVERTURE)
- MEMBRANE BITUMINEUSE MODIFIÉE À UNE COUCHE (COUCHE DE BASE)
- PANNEAU REVÊTU D'ASPHALTE DE 6 mm
- ISOLANT RIGIDE DE 50 À 75 mm (VARIÉ)
- ISOLANT RIGIDE EN PENTE POUR S'ADAPTER AU SCHEMA DE DRAINAGE
- PARE-VAPEUR
- DALLE DE TOIT EN BÉTON INCLINÉE EXISTANTE

B - LE PARAPET PÉRIMÉTRIQUE DU TOIT EXISTANT DOIT ÊTRE CONSERVÉ

C - LE SCHEMA DE DRAINAGE EXISTANT ET LA PENTE DOIVENT CORRESPONDRE AUX DRAINS EXISTANTS. S'ASSURER QUE TOUTES LES NOUVEAUX TRAVAUX DE TOITURE RESPECTENT LES DIRECTIONS D'ÉCOULEMENT EXISTANTES. ISOLANT ÉPAIS POUR FOURNIIR UNE PENTE VERS LE BAS DE LA MEMBRANE SI NÉCESSAIRE.

D1 - MANTENIR DU REBORD EXISTANT ET MANTENIR DE LA TOITURE LATÉRALE. INSTALLER UN NOUVEL ASSEMBLAGE DE TOIT ISOLÉ PRÉFABRIQUÉ (VOIR AUSSI DÉTAIL 8/A3).

D2 - ASSEMBLAGE DU REBORD EXISTANT ET TOITURE ADJACENTE À ENLEVER. NOUVEAU ASSEMBLAGE DU REBORD ET DE TOIT ISOLÉ PRÉFABRIQUÉ À ÊTRE CONSTRUIT POUR ACCOMMODER LA NOUVELLE GAINE DE VENTILATION. COUVRIR LA PÉNÉTRATION ADJACENTE AVEC UNE PLAQUE MÉTALLIQUE ET BOULONNER À LA STRUCTURE DU TOIT. ASSURER LE CONTINUE DE LA RÉPARATION DE TOITURE (VOIR DÉTAIL 7/A3).

D3 - REBORD EXISTANT À MODIFIER EN HAUTEUR POUR S'ADAPTER AUX NOUVELLES PÉNÉTRATIONS DE CONDUITS ÉLECTRIQUES, TOITURE ADJACENTE À CONSERVER (VOIR AUSSI DÉTAIL 6/A3).

D4 - NOUVEAU REBORD DE TOIT ISOLÉ PRÉFABRIQUÉ (VOIR SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES).

D5 - ASSEMBLAGE DU REBORD EXISTANT ET TOITURE ADJACENTE À ENLEVER (VOIR AUSSI DÉTAIL 5/A3).

E - MANTENIR DU REBORD INTERMÉDIAIRE EXISTANT (JOINT DE TOIT DE CONTRÔLE).

F - MANTENIR DES TUYAUX D'ÉVÉNEMENTS (NITROGÈNE/ACIDE/PLOMBERIE) ET BASE DE TOITURE EXISTANTS (NON INCLUS DANS LE CONTRAT).

G - NOUVELLE UNITÉ CVCA (TYPE PAC08 ET RTU2) AVEC REBORD DE TOIT PRÉFABRIQUÉ ISOLÉ ET TOUR, BÂGE D'ISOLATION AVEC RESSORTS AUX SUPPORTS DE CONÇUS POUR LES EXIGENCES DE SUPPORT SISMIQUE. VOIR DÉTAIL DES DRAINS 4/A3 ET STRUCTURAUX POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS. L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL DOIT COORDONNER LA LIVRAISON, LE LEVAGE SUR LE TOIT ET L'INSTALLATION SUR LE SITE. À COORDONNER AVEC LE REPRÉSENTANT STRUCTUREL/OU CNRC. L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL DOIT SE COORDONNER AVEC LA STRUCTURE EN CE QUI CONCERNE LA TAILLE FINALE ET LES EXIGENCES DE SUPPORT SISMIQUE.

H - NOUVELLE UNITÉ CVCA (TYPE EXF1 ET EXF2) AVEC Puits de Ventilateur d'Extraction Préfabriqué et Tour, BÂGE D'ISOLATION AVEC RESSORTS AUX SUPPORTS DE CONÇUS POUR LES EXIGENCES DE SUPPORT SISMIQUE. VOIR DÉTAIL DES DRAINS 4/A3 ET STRUCTURAUX POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS. L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL DOIT COORDONNER LA LIVRAISON, LE LEVAGE SUR LE TOIT ET L'INSTALLATION SUR LE SITE. À COORDONNER AVEC LE REPRÉSENTANT STRUCTUREL/OU CNRC. L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL DOIT SE COORDONNER AVEC LA STRUCTURE EN CE QUI CONCERNE LA TAILLE FINALE ET LES EXIGENCES DE SUPPORT SISMIQUE.

I - ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE ET TUYAUX D'ÉVACUATIONS À MAINTENIR. (EXCLUT DU CONTRAT)

J - LA LARGEUR APPROXIMATIVE DE LA SURFACE DU TOIT TOUCHÉE PAR LES TRAVAUX DE RÉFECTON EST GRISÉE. L'ÉG DOIT CONFIRMER APRÈS DU REPRÉSENTANT DU CNRC.

K - FILS DE HAUBAN EXISTANTS, REBORD ET TOITURE PÉRIMÉTRIQUE ADJACENTE À ENLEVER SELON CE QUI EST MONTRÉ. REMPLISSAGE AVEC UNE NOUVELLE TOITURE SELON LE DÉTAIL DU DESSIN 3/A3F.

L - LES ANNEAUX DE HAUBAN EXISTANTS S'APPUYANT SUR LE PARAPET EXISTANT DOIVENT RESTER. CALFEUTRER DE NOUVEAU ET SCELLER LES PÉNÉTRATIONS COMPLÈTEMENT EXPOSÉES. N'ENLEVER QUE LES FILS DE HAUBAN.

M - L'AVALOIR EN TOITURE EXISTANT DOIT RESTER.

N - LA MEMBRANE DE TOITURE DE LA PASSERELLE « DE SÉCURITÉ » EXISTANTE (DE COULEUR DIFFÉRENTE) DOIT RESTER.

O - REBORD TERMINALE DU RÉSEAU DE GAINES. ADAPTER LA FIN POUR CONNECTIONS FUTURES.

P - FOURNIIR UN SUPPORT COMPLET DE TOITURE POUR TOUTES LES CONDUITS ET S'ADAPTER AUX EXIGENCES PARASISMQUES. LA DISPOSITION DOIT ÊTRE COORDONNÉE AVEC LE SOUS-TRAITANT MÉCANIQUE ET LE REPRÉSENTANT DU CNRC.

Q - FOURNIIR DES BARRIÈRES DE TOIT MODULAIRES AVEC UN SYSTÈME DE GARDE-CORPS MODULAIRE STANDARD AUX ENDOITS ET SELON LES CONFIGURATIONS INDICUÉES. COULEUR JAUNE. (FABRICANTS APPROPRIÉS - SKYLINE/FIBERGRATE).

R - FOURNIIR UNE PLATEFORME DE GARDE-CORPS ET DE PASSERELLE AVEC DES GARDES (DEUX CÔTÉS) AVEC LES INSTALLATIONS AU-DESSUS DU PARAPET SUPÉRIEUR ET DU REBORD DE TOIT ADJACENT (COORDONNER SUR LE SITE). FOURNIIR UNE EXTENSION ADEQUATE SUR LES MAINS COURANTES POUR S'ADAPTER AUX ÉCHELLES D'ACCÈS AU TOIT EXISTANTES (Q12 2) DE COULEUR JAUNE. (FABRICANTS APPROPRIÉS - SKYLINE/FIBERGRATE)

S - FUTURE UNITÉ DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR (HRU). COORDONNER LE RACCORDEMENT DES CONDUITS D'AIR POUR PERMETTRE L'INSTALLATION FUTURE DE L'UNITÉ (VOIR DESSINS MÉCANIQUES POUR PLUS D'INFORMATIONS)

National Research Council of Canada
Administrative Services and Property Management Branch

Conseil national de recherches Canada
Division des services administratifs et de gestion de l'immobilier

NRC - CNRC

NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE CHANTIER AVANT D'ENTREPRENDRE LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET AVISER LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL DE TOUTE DIVERGENCE OU DE TOUTE OMISSION.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE CHANTIER ET SE FAMILIARISER PLEINEMENT AVEC LA PORTÉE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR LE CHANTIER, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL, AFIN D'ÉVITER LES CONFLITS OU LES INTERFÉRENCES.
- TOUS LES ARRÊTS DE SERVICE NÉCESSAIRES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL.
- L'INSTALLATION DE TOUTS LES SYSTÈMES DOIT S'EFFECTUER CONFORMÉMENT AUX CODES ET AUX NORMES EN VIGUEUR.
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA POUSSIÈRE ET LES DÉBRIS DE SE PROPAGER AU-DELÀ DE L'AIRE DES TRAVAUX ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS.

	1	MAR 2021	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	JCW
0	NOV. 2020	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES (RETARDER)	JCW	
0	OCT. 2020	ÉMIS POUR TRADUCTION	JCW	
0	OCT. 2020	EXAMEN FINAL DE LA CONCEPTION - APPROBATION	JCW	
No	Date	Révision	By : Par :	

Date Printed

PLAN REPÈRE

PLAN REPÈRE DU BÂTIMENT M-50

NON À L'ÉCHELLE

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité

No de détail A
No du détail

No de dessin, emplacement B
sur dessin no

No de dessin C
n° de dessin

A

B

C

projet

Rénovation du laboratoire de croissance épitaxiale M50

Mise à niveau du réseau de ventilation et d'échappement

CAMPUS DU CHEMIN MONTRÉAL

dessin

dessin

designed

JCW/I.A.F./Z.M.

conçu

NOV. 2020

Date

drawn

JCW

dessiné

COMME ILLUSTRÉ

scale

échelle

checked

M.O./I.A.F.

vérifié

A2F of/de A3F

sheet

feuille

approved

M.O.

approuvé

W.O.no. N° d'ordre de travail

A1-013824-03

dwg.no.

5746-A2F

Fichier ACAD 5746-AO to A3-TENDER-R1.dwg

n° de dessin

fichier CDAO

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE CHANTIER AVANT D'ENTREPRENDRE LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET AVISER LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL DE TOUTE DIVERGENCE OU DE TOUTE OMISSION.

- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE CHANTIER ET SE FAMILIARISER PLEINEMENT AVEC LA PORTÉE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.

- TOUS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR LE CHANTIER, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL, AFIN D'ÉVITER LES CONFLITS OU LES INTERFÉRENCES.

- TOUS LES ARRÊTS DE SERVICE NÉCESSAIRES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL.

- L'INSTALLATION DE TOUS LES SYSTÈMES DOIT S'EFFECTUER CONFORMÉMENT AUX CODES ET AUX NORMES EN VIGUEUR.

- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.

- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA POUSSIÈRE ET LES DÉBRIS DE SE PROPAGER AU-DELÀ DE L'AIRE DES TRAVAUX ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS.

Date Printed

NON À L'ÉCHELLE

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité

The diagram shows two circular icons representing different levels of detail in a drawing. The left icon is divided horizontally, with 'A' in the top half and 'C' in the bottom half. The right icon is divided into three sections: 'A' in the top half, and 'B' and 'C' in the bottom half.

No de détail A
No du détail

No de dessin, emplacement sur dessin

No de dessin C
n° de dessin

dessin	dessin
--------	--------

designed	conçu	Date	Date
----------	-------	------	------

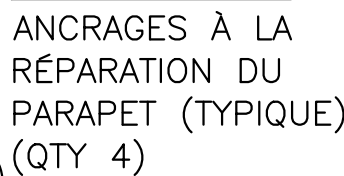
designed	conçu	date	date
JCW/I.A.F./Z.M.		NOV. 2020	
drawn	dessiné	scale	échelle
JCW		COMME ILLUSTRÉ	
checked	vérifié	sheet	feuille
M.O./I.A.F.		A3F of/de A3F	
approved	approuvé	W.O.no.	N° d'ordre de travail
M.O.		A1-013824-03	

dwg.no.	n° de dessin
5746-A3F	
Fichier ACAD	fichier CDAO
5746-AO to A3-TENDER-R1.dwg	



4
A2

DE CV
ÉCHELLE 1:10



(A2)



2
A2

NOUVE
ÉCHELLE 1:5

1 SANS OBJET
A2 ÉCHELLE 1:5



5
A2



8
A2

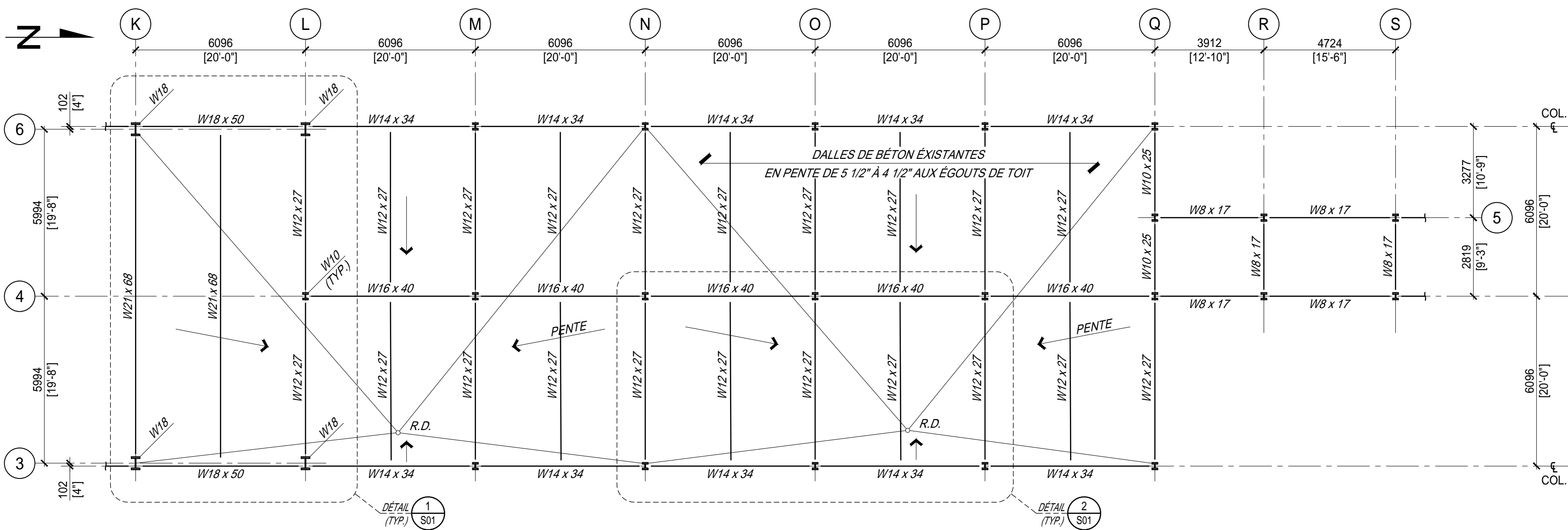


ÉCHELLE 1:10



6
A2

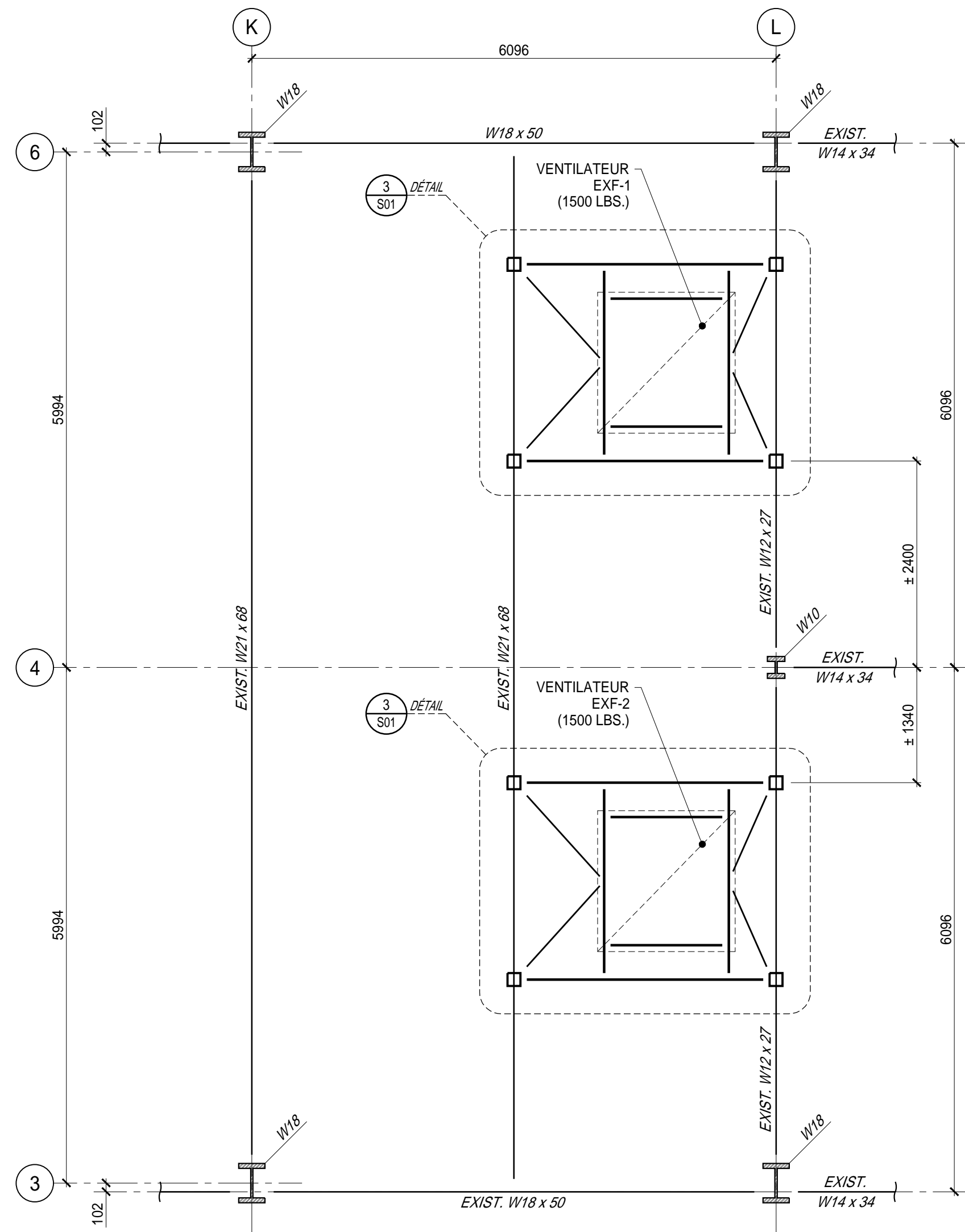




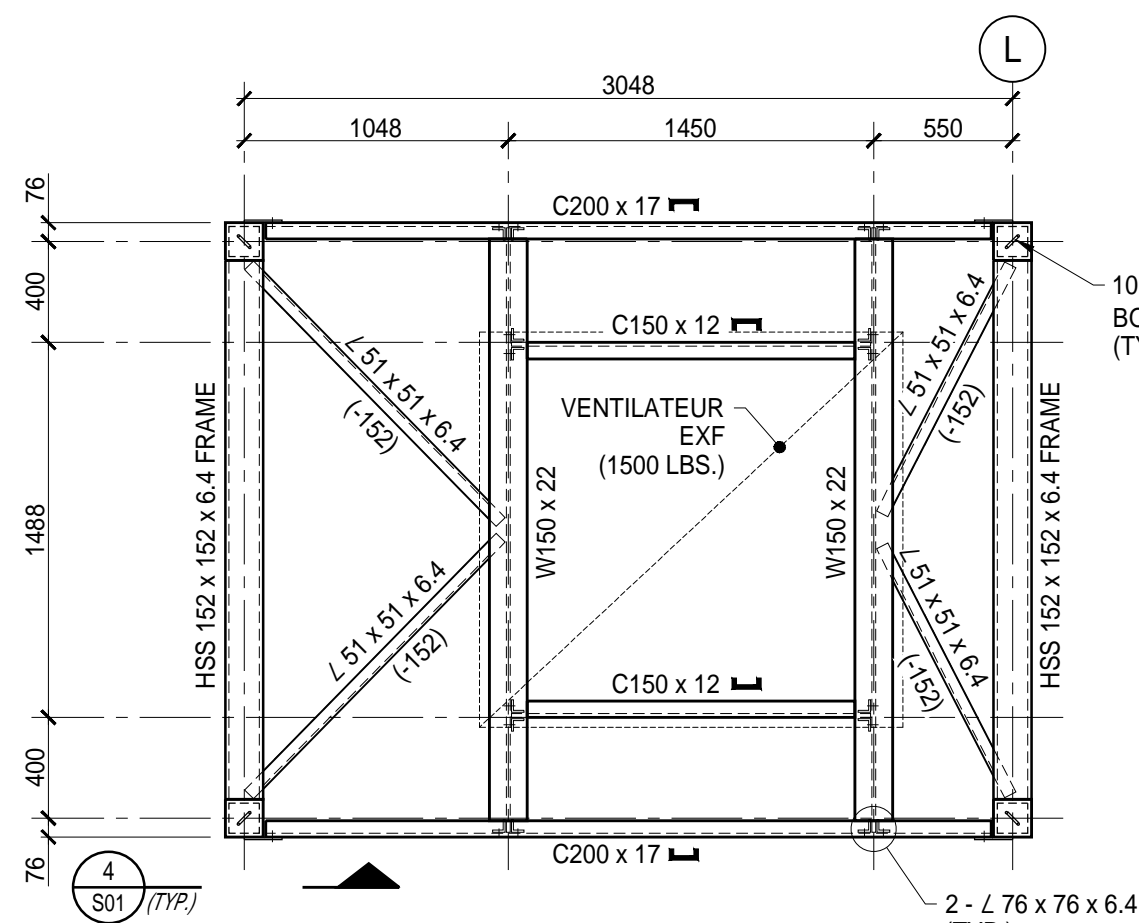
PLAN PARTIAL DU TOIT HAUT - CONSTRUCTION EXISTANTE

ÉCHELLE = 1:125

- L'ÉLÉVATION AU DESSUS DE L'ACIER (T.O.S.) = 306'-8 1/2"
- R.D. = ÉGOUT DE TOIT

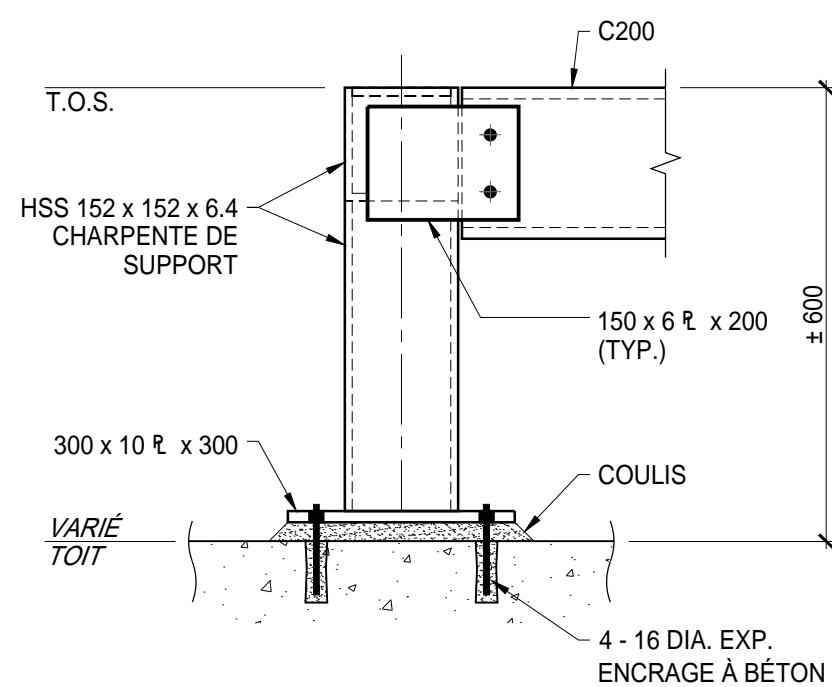


1 PLAN PARTIAL DU TOIT HAUT (VENTILATEUR EXF)
ÉCHELLE = 1:50

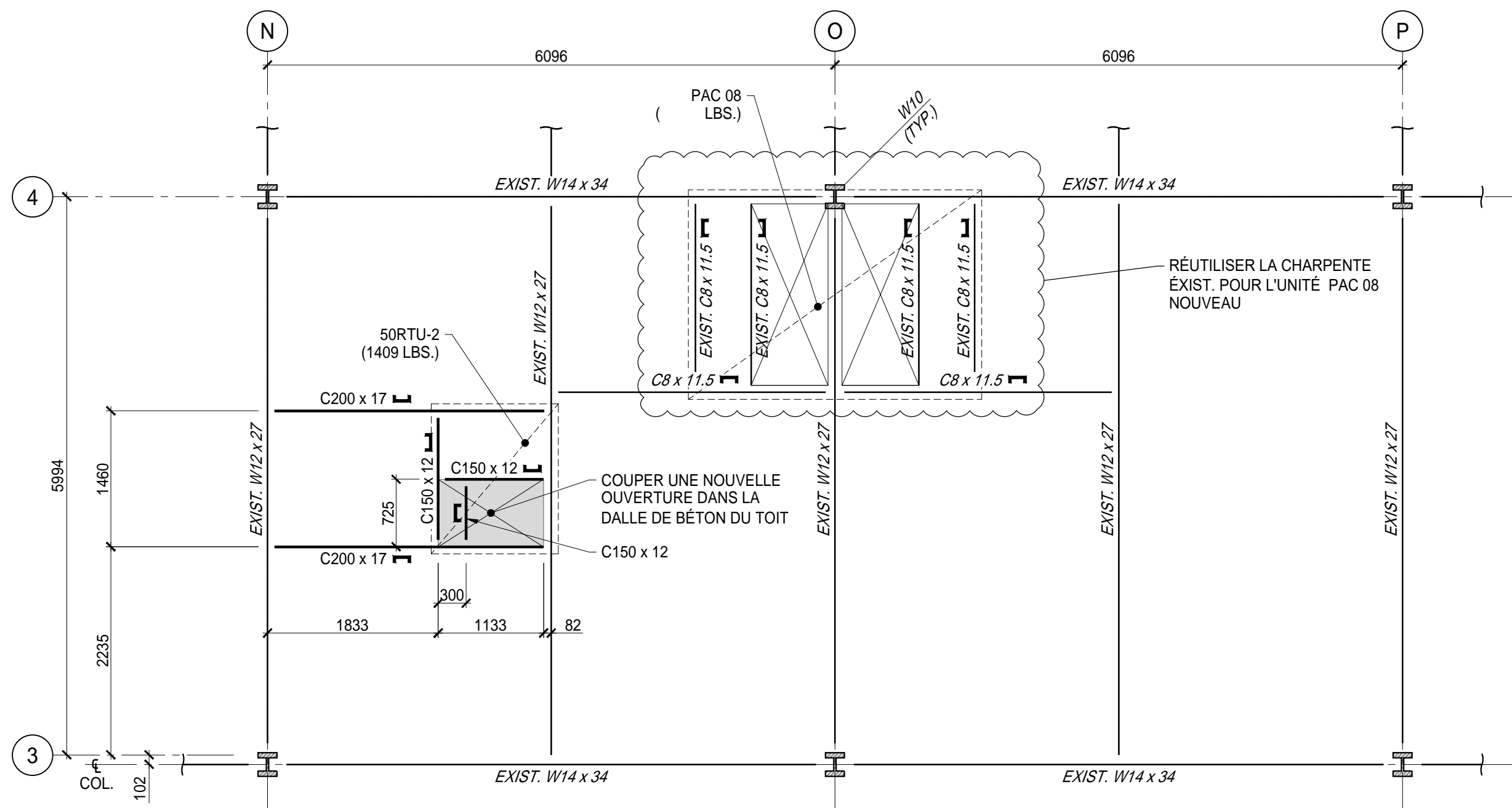


3 DÉTAIL (VENTILATEUR EXF)
ÉCHELLE = 1:30

NOTE:
L'ENTREPRENEUR DOIT COORDINÉ TOUS LES DIMENSIONS
AVEC LES DESSINS D'ATELIER DU VENTILATEUR EXF



4 COUPE
ÉCHELLE = 1:10



2 PLAN PARTIAL DU TOIT HAUT (PAC 08 & 50RTU-2)
ÉCHELLE = 1:50

NOTE:
L'ENTREPRENEUR DOIT COORDINÉ TOUS LES DIMENSIONS AVEC
LES DESSINS D'ATELIER DE L'UNITÉ MÉCANIQUE DE TOIT (50RTU-2)

NOTES GÉNÉRALES:

ACIER DE CHARPENTE:

- TOUT ACIER DE STRUCTURE DOIT ÊTRE CONFORME AUX NORMES CSA G40.20-04 ET CSA G40.21-04.
- TOUS LES MATÉRIAUX DE SOUDURE DOIT ÊTRE CONFORME À LA NORME CSA W48.06.
- LES SOUDURES DOIVENT ÊTRE CONFORME À LA NORME CSA W59.03 (R2008) ET APPLIQUER PAR DES SOUDEURS APPROUVÉ PAR LE BUREAU CANADIEN DES SOUDEURS.
- TOUS LES BOULONS DOIVENT ÊTRE EN ACIER HAUTE RÉSISTANCE AVEC UN DIAMÈTRE DE 19 mm ET DOIVENT ÊTRE CONFORME À LA NORME ASTM F3125, CLASSE A325.
- SABLER LES SURFACES D'ACIER ET APPLIQUER AMERCOAT 370, UN REVÊTEMENT D'EPOXY BI-COMPOSANTS D'USAGE MULTIPLE AVEC SÉCHAGE RAPIDE.
- APPLIQUER UNE HAUTE COUCHE D'AMERSHIELD TM, UNE PEINTURE ACRYLIQUE EN POLYESTER BI-COMPOSANTS, EN POLYURÉTHANE ALIPHATIQUE, COULEUR GRIS.
- L'ENTREPRENEUR EN CHARPENTE D'ACIER DOIT SOUMETTRE LES DESSINS D'ATELIERS POUR APPROBATION AVANT DE COMMENCER LA FABRICATION.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS SUR PLACE AVANT DE COMMENCER LA FABRICATION ET SIGNALER TOUT ÉCART À L'INGÉNIEUR.
- TOUT ACIER DE STRUCTURE DOIT ÊTRE CONFORME À LA NORME CAN/CSA S16.14.

No.	Date	Revision	By:
1	NOV 23/2020	ÉMIS POUR OFFRE	R.L.
0	NOV 16/2020	PRÉLIMINAIRE	R.L.

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same.
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité.

A	C
A Detail no. No. du détail	A
B Location drawing no. sur dessin no.	B
C Drawing no. dessin no.	C

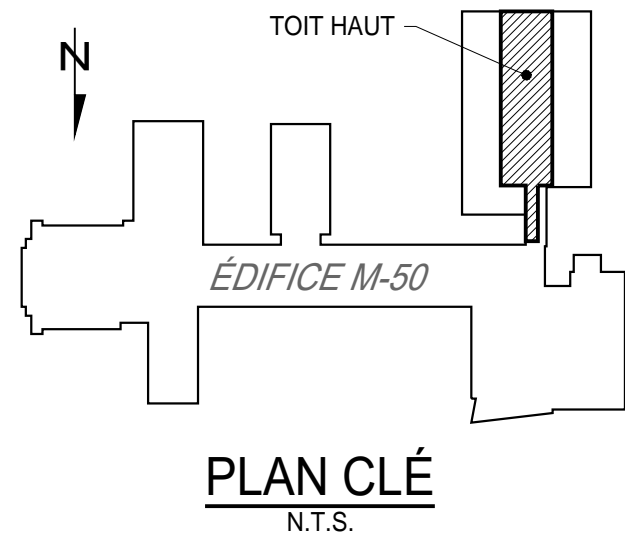
project
ÉDIFICE M-50
MODIFICATIONS DU LABORATOIRE
D'ÉPITAXIE
SITE CHEMIN MONTRÉAL

drawing
dessin

STRUCTURAL:
PLANS PARTIAUX DU TOIT
ET DÉTAILS

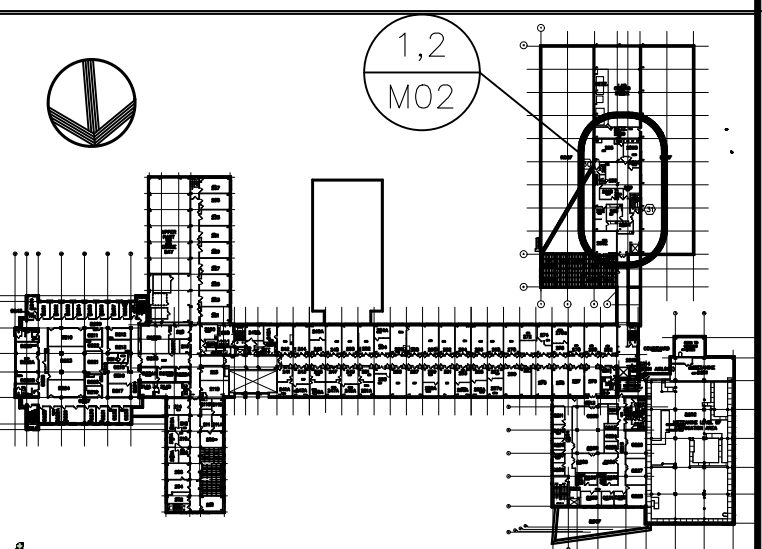
designed R.L.	conçu OCTOBRE, 2020	date
drawn D.M.D.	dessiné COMME INDiqué	scale échelle
checked R.L.	vérifié S01	sheet of/de S01
approved	approuvé	W.O.no. D.T.no.

dwg.no.
5746-S01F
dessin no.





- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE CHANTIER AVANT D'ENTREPRENDRE LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET AVISER LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE DE TOUTE DIVERGENCE OU DE TOUTE OMISSION.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE CHANTIER ET SE FAMILIARISER PLEINEMENT AVEC LA PORTÉE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUTS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR LE CHANTIER, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE, AFIN D'ÉVITER LES CONFLITS OU LES INTÉRFÉRENCES.
- TOUTS LES ARRÊTS DE SERVICE NÉCESSAIRES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'INSTALLATION DE TOUTS LES SYSTÈMES DOIT S'EFFECTUER CONFORMÉMENT AUX CODES ET AUX NORMES EN VIGUEUR.
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA POUSSIÈRE ET LES DÉBRIS DE SE PROPAGER AU-DELÀ DE L'AIR DES TRAVAUX ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS.

PLAN CLÉ



0	25 01 2021	ISSUED FOR TENDER – EMIS POUR APPEL D'OFFRES		IAF
No.	Date	Revision		By: Par:
Date Printed	DD MM YYYY		Date imprimée	

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité

A Detail no.
No. du détail
 B Location drawing no.
sur dessin no.
 C Drawing no.
dessin no.

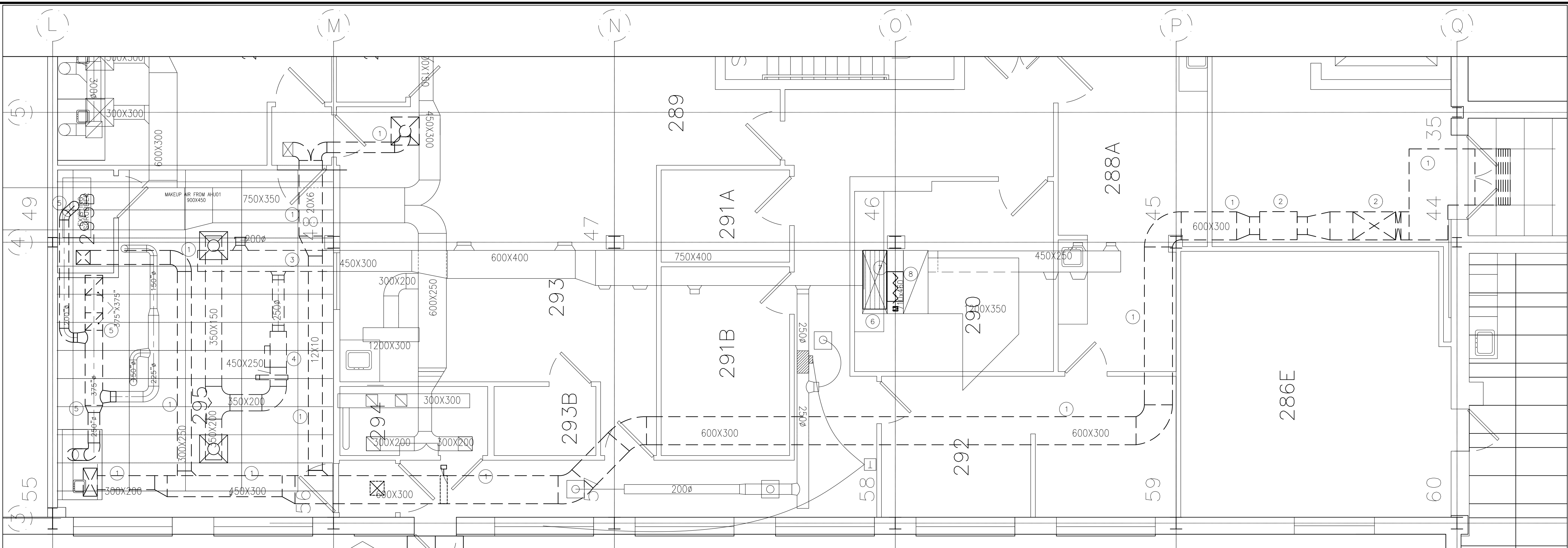
project	project
BATIMENT M-50, LABORATOIRE D'EPITAXIE AMELIORATION DU SYSTEME DE VENTILATION ET D'EVACUATION	

MONTREAL ROAD CAMPUS

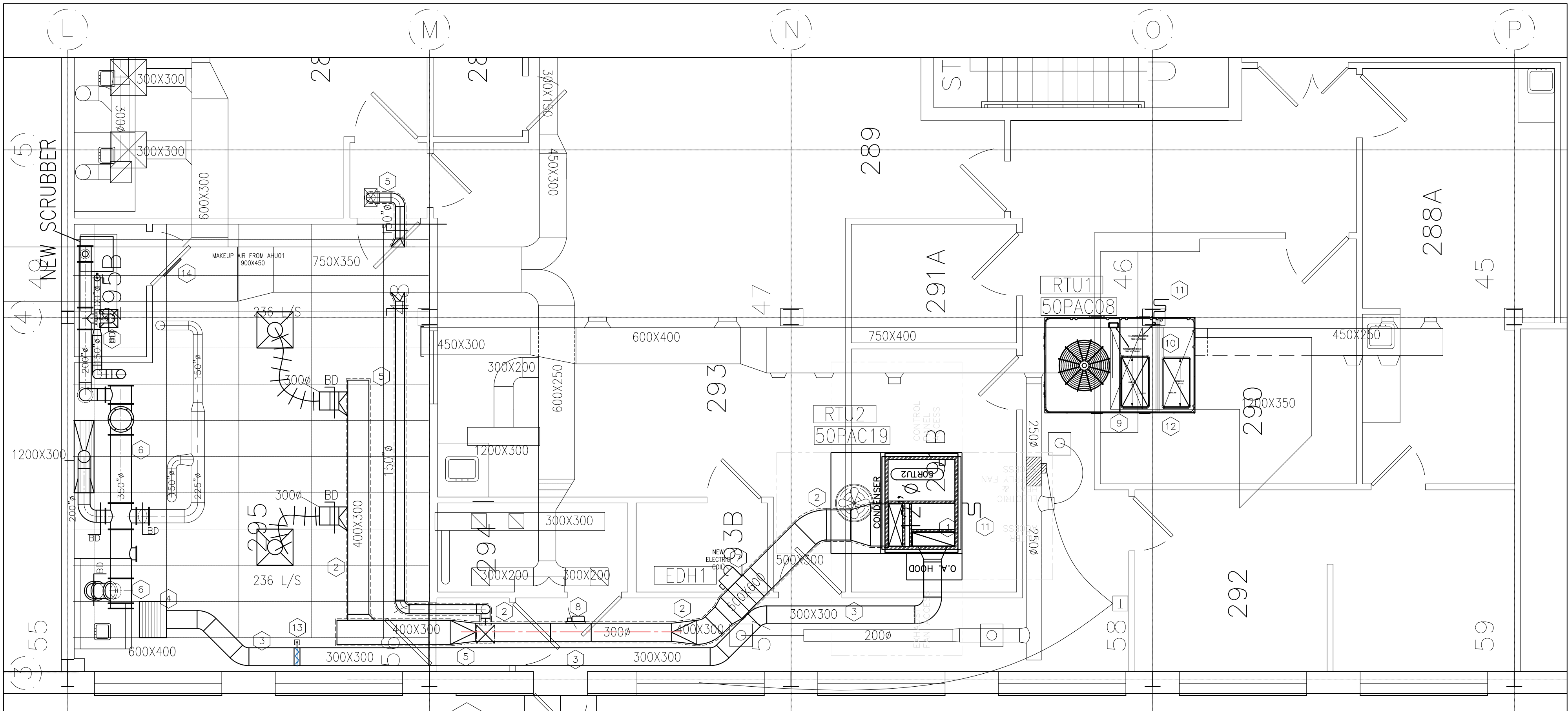
PLAN MECANIQUE, DEMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX

designed	conçu	date	date
I.A.F.		JANVIER 2021	
drawn	dessiné	scale	échelle
I.A.F.		TEL QU'INDIQUE	
checked	vérifié	sheet	feuille
M.O.C.		M01 of/de M06	
approved	approuvé	W.O.no.	D.T.no.
M.O.C.		A1-013824-03	
dwg.no.		dessin no.	

5746-M01-F



1 PLAN DE DÉMOLITION – CERTAINS CONDUITS SONT OMIS PAR MESURE DE CLARTÉ
MO1 SCALE = 1:50



2 PLAN DE NOUVEAUX TRAVAUX
MO1 Echelle = 1:50

1.	ENLEVER LES CONDUITS D'AIR D'APPOINT EXISTANTS COMME INDIQUÉ. RETIRER LES DIFFUSEURS. GARDER LES REGISTRAIRES DES ALIMENTATIONS DESSERVANT LES VESTIBULES.	6.	DÉCONNECTER ET RETIRER L'UNITÉ DE TOIT EXISTANTE AVEC TOUTES LES COMMANDES ET LE BORD DU TOIT. LES CONDUITS D'ALIMENTATION ET DE RETOUR EXISTANTS DOIVENT RESTER EN PLACE ; LES MODIFIER POUR LES ADAPTER AU NOUVEAU RTU.
2.	ENLEVER LE VENTILATEUR D'AIR D'APPOINT EXISTANT ET LE CAISSON FILTRANT COMME INDIQUÉ.	7.	DÉCONNECTER ET RETIRER LE SERPENTIN DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE EXISTANT DANS LE CONDUIT D'ALIMENTATION PRINCIPAL.
3.	ENLEVER UNE PARTIE DES CONDUITS D'ALIMENTATION EXISTANTS. COUPER COMME INDIQUÉ ET BOUCHER.	8.	RETIRER LE VOLET DE DÉRIVATION EXISTANT. BOUCHER LES OUVERTURES SUR LES CONDUITS D'ALIMENTATION ET DE RETOUR EXISTANTS.
4.	APRÈS LA DÉCONNEXION ÉLECTRIQUE, ENLEVER LA BOÎTE DE VAV EXISTANTE AVEC LE SERPENTIN ÉLECTRIQUE.		

5. ENLEVER LES CONDUITS D'EVACUATION EXISTANTS COMME INDIQUE ET PREPARER POUR LE NOUVEL AGENCEMENT DES CONDUITS.
6. DECONNECTER ET RETIRER L'UNITÉ DE TOIT EXISTANTE AVEC TOUTES LES COMMANDES ET LE BORD DU TOIT. LES CONDUITS D'ALIMENTATION ET DE RETOUR EXISTANTS DOIVENT RESTER EN PLACE ; LES MODIFIER POUR LES ADAPTER AU NOUVEAU RTU.
7. DECONNECTER ET RETIRER LE SERPENTIN DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE EXISTANT DANS LE CONDUIT D'ALIMENTATION PRINCIPAL.
8. RETIRER LE VOLET DE DÉRIVATION EXISTANT, BOUCHER LES OUVERTURES SUR LES CONDUITS D'ALIMENTATION ET DE RETOUR EXISTANTS.

NOTES DE NOUVEAUX TRAVAUX:

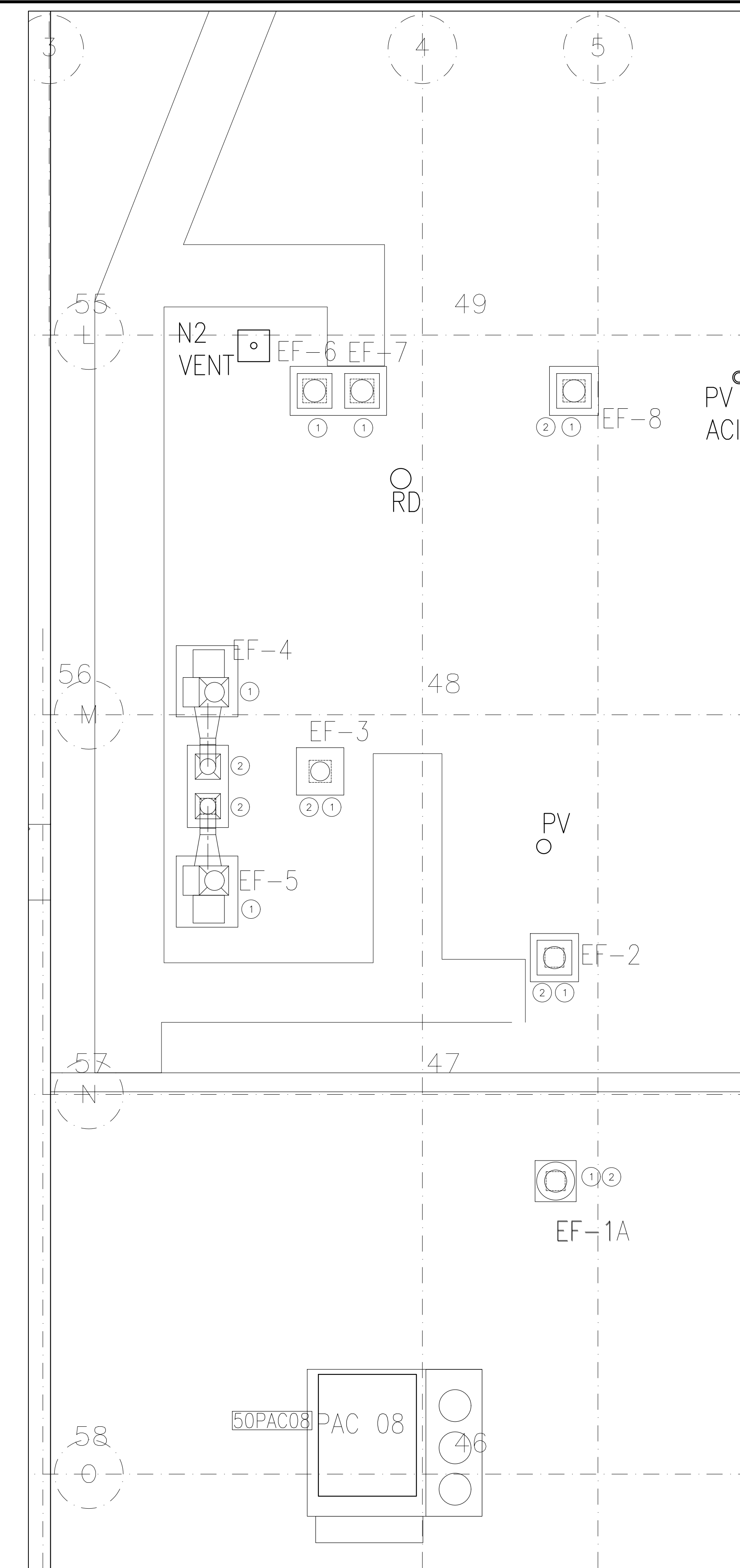
1. APERÇU DU NOUVEAU RTU SUR LE TOIT. INSTALLER LE NOUVEAU RTU (FOURNI PAR LA CNRC). FOURNIR UN NOUVEAU SOCLE DE TOIT ANTISISSAGE DE 600 MM DE HAUTEUR.
2. NOUVELLE CONDUITE D'AIR D'ALIMENTATION AVEC DE NOUVEUX DIFFUSEURS. CONNECTER AU NOUVEAU RTU. DÉCALAGE AUTOUR DES SERVICES SELON LES BESOINS. ISOLER LES CONDUITS SELON LES SPÉCIFICATIONS.
3. NOUVEAUX CONDUITS D'AIR DE RETOUR COMME INDiqué. RACCORDER AU NOUVEL RTU. DÉCALAGE AUTOUR DES SERVICES SELON LES BESOINS.
4. NOUVEAU REGISTRE DE RETOUR.
5. NOUVEAU CONDUIT MUA POUR LES VESTIBULES COMME INDiqué AVEC LES REGISTRES DE BALANCEMENT. BALANCER POUR 100CFM. À CONNECTER AUX REGISTRES EXISTANTS.
6. NOUVELLE CONDUITE D'ÉVACUATION EN ACIER INOXYDABLE.
7. NOUVELLE SERPENTIN ÉLECTRIQUE MODULANT DE 31KW.
8. NOUVELLE STATION DE DÉBIT D'AIR. MODÈLE RUSKIN CDRAMS AVEC ACTIONNEUR ET DÉBITMÈTRE MODÈLE DPT-IQ.
9. NOUVELLE BORDURE DE TOIT SISMIQUE DE 600 MM DE HAUTEUR, VOIR LA SECTION ARCHITECTURE POUR PLUS DE DÉTAILS.
10. FOURNIR UNE NOUVELLE UNITÉ DE TOIT (50PAC08). FOURNIR DES CONDUITS DE TRANSITION ENTRE LA NOUVELLE UNITÉ ET LES CONDUITS EXISTANTS. SE REPORTER AU CÉDULE POUR LES DÉTAILS DE L'ÉQUIPEMENT.
11. FOURNIR UN SIPHON DE CONDENSAT DE 25 MM DE DIA EN CUIVRE DE TYPE "K", COMME INDiqué. PROFONDEUR MINIMUM DE LA TRAPPE 100 MM. FOURNIR UNE PIERRE DE PATIO SUR LE TOIT ET TERMINER L'ÉVACUATION DU CONDENSAT AU-DÉSSUS DE LA PIERRE DE PATIO.
12. UTILISER LES THERMOSTATS EXISTANTS DANS L'ESPACE POUR AIDER TOUTES LES BOÎTES DE VAV À S'OUVRIR À 100 %. BALANCER LE DÉBIT D'AIR DE L'UNITÉ DE TOIT À 1887 L/s (4000 PCM), ET RÉGLER LE DÉBIT MINIMAL D'AIR D'ENTRÉE DE L'ÉCONOMISEUR À 283 L/s (600 PCM). UTILISER LE POINT DE CONSIGNÉ DE LA PRESSION STATIQUE DE L'AIR DE DÉCHARGE COMME POINT DE CONSIGNÉ DE LA COMMANDE DE VITESSE DU VENTILATEUR DE L'UNITÉ.
13. NOUVEAU VOLLET D'ISOLATION À TRÈS FAIBLE FUITE, TAMCO SÉRIE 1500.
14. NOUVEAU GRILLE DE TRANSFER D'AIR DE PORTE 400X400.

NOTES DE CONTRÔLE :

1. TOUS LES TRAVAUX DE DDC DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR AINSWORTH CANADA, CONTACT : AARON DOBSON, (613)247-7938, AARON.DOBSON@AINSWORTH.COM
2. FOURNIR LA CONNEXION A L'INTERFACE DE COMMUNICATION BACnet SUR LES NOUVELLES UNITES DE LOI 50PAC08 ET RTU2, SE RÉFÉRER AU TABLEAU POUR LES POINTS À CARTOGRAPHIER, CRÉER DES GRAPHIQUES POUR MONTRER LES POINTS CARTOGRAPHIÉS,

LISTE DES DESSINS MÉCANIQUES	
DWG NO.	TITRE DU DESSIN
5746-M01-F	PLAN MÉCANIQUE, DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX
5746-M02-F	PLAN MÉCANIQUE, SYSTÈME D'ÉVACUATION D'AIR, DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX
5746-M03-F	ÉLEVATIONS MÉCANIQUES ET PLAN PARTIEL SALLE 295
5746-M04-F	CEDULE, LÉGENDE ET DÉTAILS DES ÉQUIPEMENTS
5746-M05-F	SCHEMA DE CONTRÔLE, SYSTÈME D'ÉVACUATION D'AIR ET RTU DE LA SALLE 295
5746-M06-F	SCHEMA DE CONTRÔLE POUR LE SYSTÈME 50PAC08

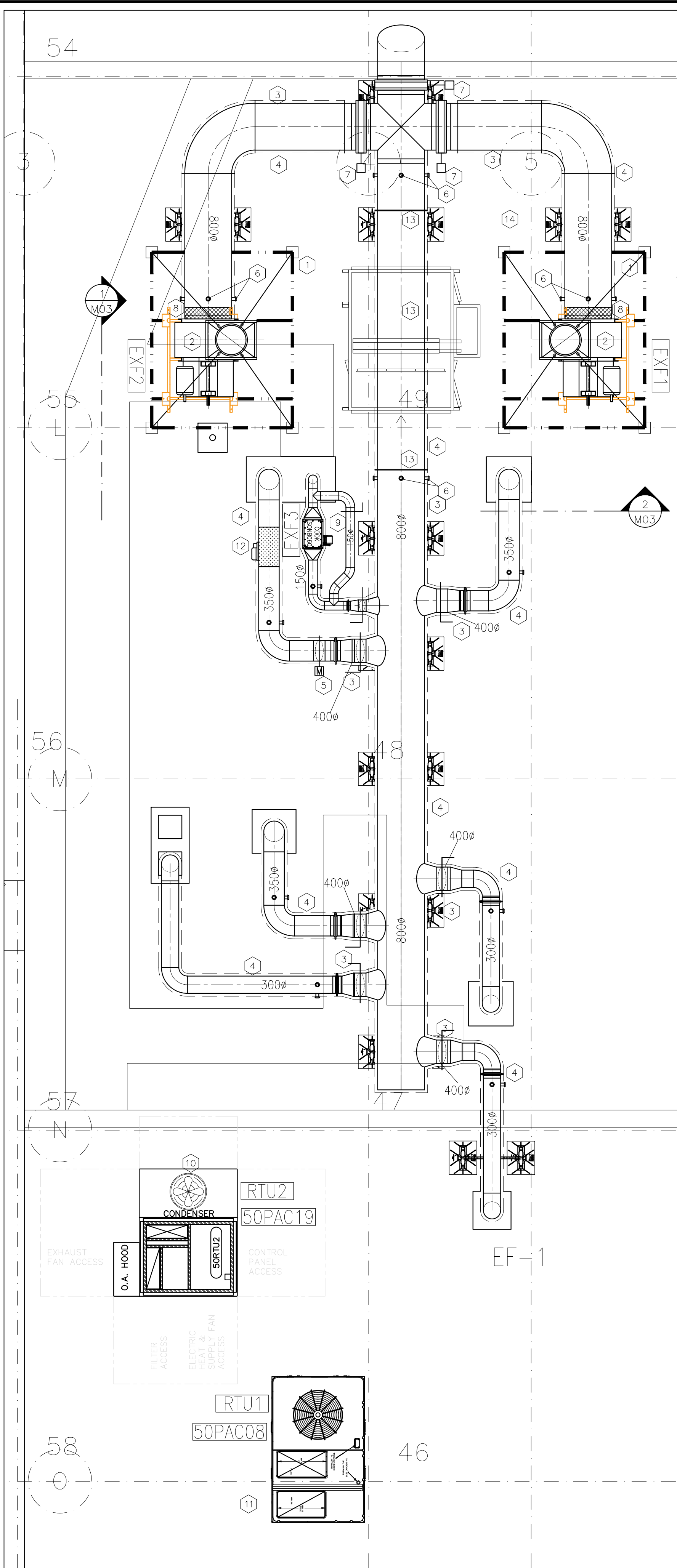




1 PLAN DES TRAVAUX DE DEMOLITION
ECHELLE = 1:50

NOTES DES TRAVAUX DE DEMOLITION : ☒

- EN RÈGLE GÉNÉRALE, DÉBRANCHER ET RETIRER LE VENTILATEUR D'ÉVACUATION D'AIR EXISTANT.
- EN RÈGLE GÉNÉRALE, RETIRER TOUTES LES COMMANDES DE L'ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE ET LES ACTIONNEURS DES VOILETS D'ISOLEMENT. REMPLACER LES ACTIONNEURS PAR DES POIGNÉES MANUELLES. MAINTENIR LE VOILET COMPLÈTEMENT OUVERT. POUR 50XAFEF05, MAINTENIR LE VOILET FERMÉ. DIVISION ÉLECTRIQUE POUR ENLEVER TOUS LES COMPOSANTS DE COMMANDE ÉLECTRIQUE.



2 NOUVEAU PLAN DES TRAVAUX
ECHELLE = 1:50

NOTES DE NOUVEAUX TRAVAUX: ☒

- NOUVELLE STRUCTURE EN ACIER POUR LES NOUVEAUX VENTILATEURS D'ÉVACUATION D'AIR.
- NOUVEAUX VENTILATEURS D'ÉVACUATION D'AIR, FOURNIS PAR LE CNRC. SE RÉFÉRER AU TABLEAU POUR PLUS DE DÉTAILS. FOURNIR DES SUPPORTS SISMIQUES.
- NOUVEAUX CONDUITS D'ÉVACUATION D'AIR EN ACIER INOXYDABLE, COMME INDiqué. TOUTES LES BRANCHES DOIVENT ÊTRE ÉQUIPÉES DE VOILETS D'ÉQUILIBRAGE SS RUSKIN IRIS ET DE VOILETS D'ISOLATION/EQUILIBRAGE SS.
- ISOLER LES NOUVEAUX CONDUITS D'ÉVACUATION D'AIR AVEC UNE ISOLANT DE 50MM (2") (MULTI-FLEX OF FIBRE DE VERRE, PANNELAU SEMI-RIGIDE) ET FINIR AVEC UNE CHEMISE (VENTURECLAD 1577CW).
- NOUVEAU VOILET MODULANT POUR LA BRANCHE DU CONDUIT DESSERVANT LA SALLE 295. LE VOILET MODULERA POUR MAINTENIR LA PRESSION DIFFÉRENTIELLE DE CONSIGNE DANS LA SALLE 295 EN RÉFÉRENCE AUX SALLES 293, 294 ET 289B, SI NÉCESSAIRE.
- ORIFICES D'ÉQUILIBRAGE DE L'AIR POUR LES RELEVÉS DE TRAVERSÉE. TYPIQUE.
- NOUVEAU VOILET D'ISOLATION/CONTROLE DE FUIE 36X36 AVEC TRANSITION RONDE 32" Ø SS, TA MORRISON SÉRIE 1500, LAME OPPOSÉE, AVEC ACTIONNEUR DE VOILET MODULANT.
- NOUVELLE CONNEXION FLEXIBLE.
- NOUVEAU VENTILATEUR DE SURPRESSION EN LIGNE. VOIR LE CALENDRIER POUR PLUS DE DÉTAILS. PRÉVOIR UN MORCEAU DE CONDUIT À BRIDE POUR S'ADAPTER À L'ESPACE DU VENTILATEUR S'IL FAUT L'ENLEVER.
- NOUVEAU RTU POUR LA PIÈCE 295. FOURNI PAR LE CNRC. FOURNIR UN NOUVEAU SOCLE DE TOIT DE 600 MM DE HAUTEUR.
- NOUVEAU RTU 50PAC08.
- NOUVELLE STATION DE DÉBIT D'AIR. MODÈLE RUSKIN CDRAMS AVEC ACTIONNEUR ET DÉBITMÈTRE MODÈLE DPT-IQ.
- FUTURE UNITÉ DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR (HRU). COORDONNER LE RACCORDEMENT DES CONDUITS D'AIR POUR PERMETTRE L'INSTALLATION FUTURE DE L'UNITÉ. INSTALLER DES BRIDES À UNE DISTANCE D'ENVIRON 4,5 M ENTRE LES BRIDES. LES BRIDES INTERMÉDIAIRES NE SONT PAS INDiquÉES.

NOTES DE CONTRÔLE: ☒

- TOUTS LES TRAVAUX DE CONTRÔLE DU DDC DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR AINSWORTH CANADA, CONTACT : AARON DOBSON, (613)247-7938, AARON.DOBSON@AINSWORTH.COM. SE RÉFÉRER AUX SPÉCIFICATIONS POUR LES SÉQUENCES D'OPÉRATIONS.

NOTES GÉNÉRALES POUR LA SÉQUENCE D'OPÉRATION DE LA SALLE 295:

- L'ÉQUILIBRAGE DE L'AIR POUR LE SYSTÈME D'ÉVACUATION D'AIR DU LOCAL 295 DOIT ÊTRE EFFECTUÉ À LA SATISFACTION DU REPRÉSENTANT DU DÉPARTEMENT. EN GÉNÉRAL, LE BALANCEMENT DE L'AIR ÉVACUÉ DOIT ÊTRE EFFECTUÉ AVEC UN FACTEUR DE DIVERSITÉ DE 150% AVEC LE VOILET MODULANT COMPLÈTEMENT OUVERT. LORSQUE LE BALANCEMENT DE L'AIR ÉVACUÉ EST TERMINÉ, LOCALISER LA POSITION EN % DU VOILET MODULANT POUR LE FACTEUR DE DIVERSITÉ DE 100% DU DÉBIT D'AIR ÉVACUÉ NÉCESSAIRE POUR LA SALLE 295.

LORSQUE LE BALANCEMENT DE L'AIR ÉVACUÉ EST TERMINÉ, LOCALISER LA POSITION EN % DU VOILET MODULANT POUR LE FACTEUR DE DIVERSITÉ DE 100 % DU DÉBIT D'AIR ÉVACUÉ NÉCESSAIRE POUR LA PIÈCE, DE MANIÈRE À MAINTENIR LA PRESSION DIFFÉRENTIELLE ENTRE LES PIÈCES 295 ET (293, 294 ET 289B), AU-DESSUS DE -4Pa.

VOIR LES SPÉCIFICATIONS POUR LES SÉQUENCES D'OPÉRATIONS.

NOTES MÉCANIQUES GÉNÉRALES:

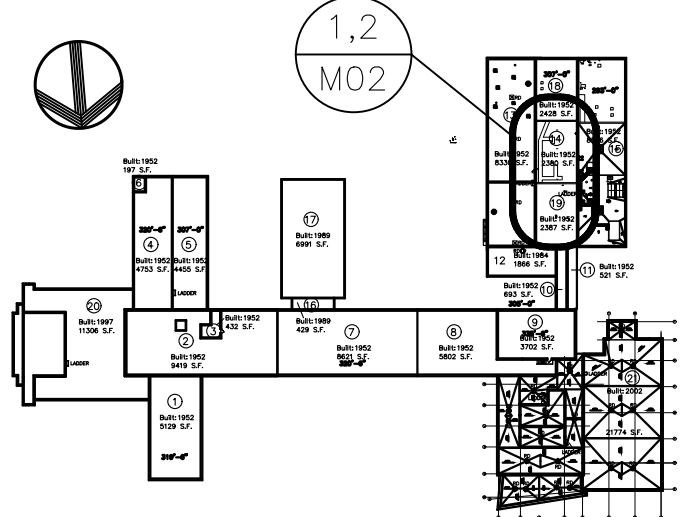
- FOURNIR UNE VÉRIFICATION DU DÉBIT D'AIR POUR TOUTS LES VENTILATEURS D'ÉVACUATION D'AIR EXISTANTS AVANT QU'ILS NE SOIENT ENLEVÉS. FOURNIR UN RAPPORT D'ÉQUILIBRAGE DE L'AIR AU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL POUR EXAMEN. INDiquer DANS LE RAPPORT LE DÉBIT D'AIR DU SYSTÈME ET LA PRESSION STATIQUE À L'ENTRÉE DU VENTILATEUR. SI DES HOTTES SONT RACCORDEES AU SYSTÈME, OUVRIR AU MAXIMUM LA GUILLOTINE DES HOTTES.
- LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE FOURNIRA LES EXIGENCES EN MATIÈRE DE DÉBIT D'AIR POUR TOUTES LES BRANCHES À DES FINS D'ÉQUILIBRAGE DE L'AIR POUR LE NOUVEAU SYSTÈME, APRÈS AVOIR REÇU LES RÉSULTATS DE LA VÉRIFICATION DU DÉBIT D'AIR.

NRC · CNRC

NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE CHANTIER AVANT D'ENTREPRENDRE LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET AVISER LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE DE TOUTE DIVERGENCE OU DE TOUTE OMISSION.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE CHANTIER ET SE FAMILIARISER PLEINEMENT AVEC LA PORTEE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUTS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR LE CHANTIER, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE, AFIN D'ÉVITER LES CONFLITS OU LES INTERFÉRENCES.
- TOUTS LES ARRÊTS DE SERVICE NÉCESSAIRES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'INSTALLATION DE TOUTS LES SYSTÈMES DOIT S'EFFECTUER CONFORMEMENT AUX CODES ET AUX NORMES EN VIGUEUR.
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA POUSSIÈRE ET LES DÉBRIS DE SE PROPAGER AU-DELA DE L'AIRE DES TRAVAUX ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS.

KEY PLAN PLAN CLÉ



No	Date	Revision	By: Par:
0	25 01 2021	ISSUED FOR TENDER - ENVS POUR APPEL D'OFFRES	IAF

Date Printed 00 MM YYYY Date Imprimée

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same.
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité.

A	A Detail no. No. du détail	A
C	B Location drawing no. sur dessin no.	B
	C Drawing no. dessin no.	C

project BATIMENT M-50, LABORATOIRE D'EPTAXIE
AMÉLIORATION DU SYSTÈME DE VENTILATION ET D'ÉVACUATION

MONTREAL ROAD CAMPUS

drawing PLAN MECANIQUE, SYSTÈME D'ÉVACUATION D'AIR, DEMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX

designed	conçu	date	date
IAF.		JANVIER 2021	
drawn	dessiné	scale	échelle
IAF.		TEL QU'INDIQUE	
checked	vérifié	sheet	feuille
M.O.C.		M02 of/da M06	
approved	approuvé	W.O.no.	D.T.no.
M.O.C.		AI-013824-03	
dwg.no.	dessin no.		

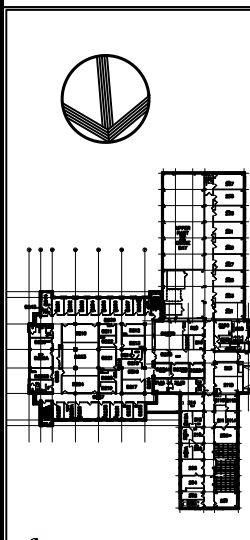
5746-M02-F

NRC · CNRC

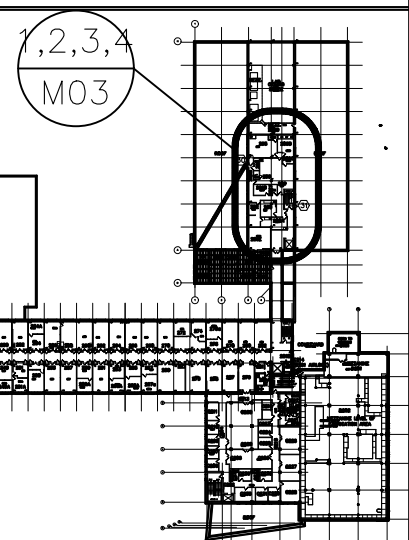
NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE CHANTIER AVANT D'ENTREPRENDRE LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET AVISER LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE DE TOUTE DIVERGENCE OU DE TOUTE OMISSION.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE CHANTIER ET SE FAMILIARISER PLEINEMENT AVEC LA PORTEE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR LE CHANTIER, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE, AFIN D'ÉVITER LES CONFLITS OU LES INTERFÉRENCES.
- TOUS LES ARRÊTS DE SERVICE NÉCESSAIRES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'INSTALLATION DE TOUS LES SYSTÈMES DOIT S'EFFECTUER CONFORMÉMENT AUX CODES ET AUX NORMES EN VIGUEUR.
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA POUSSIÈRE ET LES DÉBRIS DE SE PROPAGER AU-DELÀ DE L'AIRE DES TRAVAUX ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS.

KEY PLAN



PLAN CLÉ



0	25 01 2021	ISSUED FOR TENDER - AVIS POUR APPEL D'OFFRES	IAF
No	Date	Revision	By: Par:

Date Printed DD MM YYYY Date Imprimée

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same.
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité.

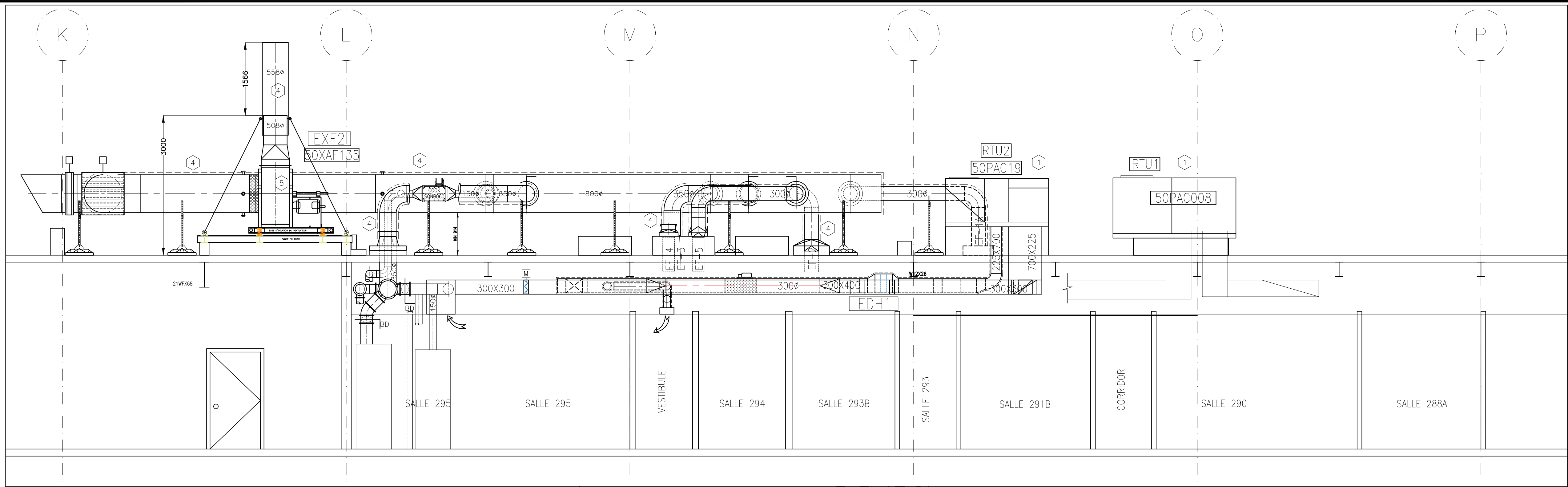
A	A Detail no. No. du détail	A
C	B Location drawing no. sur dessin no.	B
	C Drawing no. dessin no.	C

projectBATIMENT M-50, LABORATOIRE D'EPTAXIE
AMÉLIORATION DU SYSTÈME DE VENTILATION
ET D'ÉVACUATION

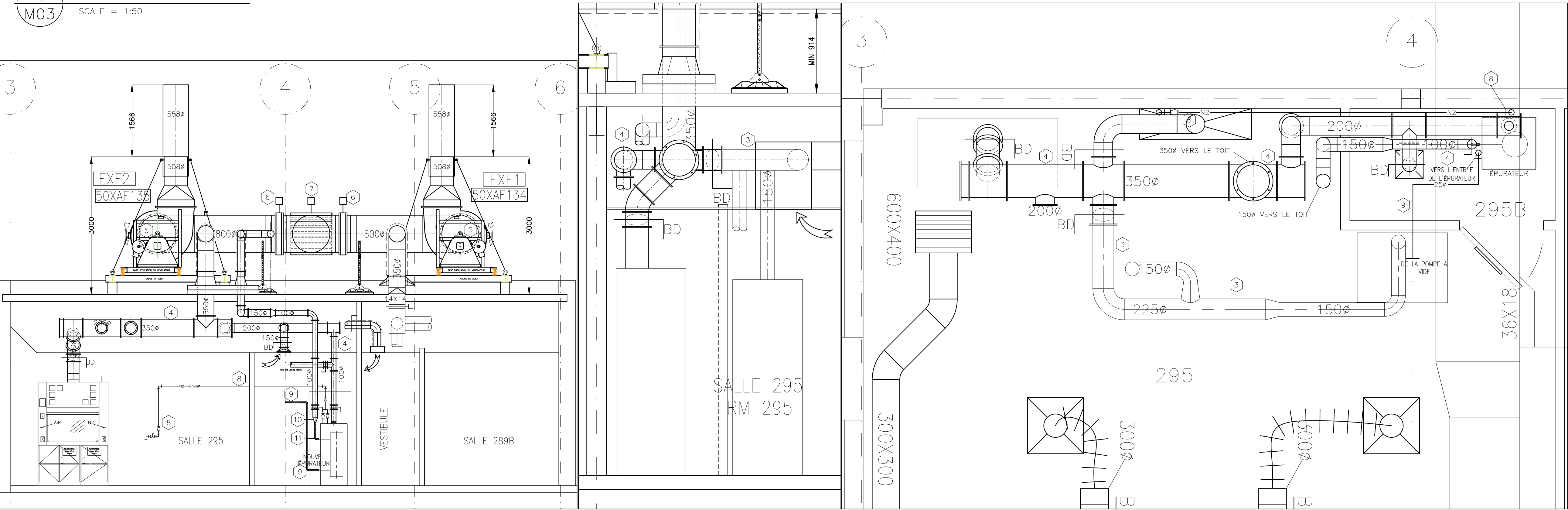
drawingMONTREAL ROAD CAMPUS
ELEVATIONS MÉCANIQUES ET PLAN PARTIEL
DE LA SALLE 295

designed	conçu	date	date
IAF.	JANVIER 2021		
drawn	dessiné	scale	échelle
IAF.	TEL QU'INDIQUE		
checked	vérifié	sheet	feuille
M.O.C.	M03 of/de	M06	
approved	approuvé	W.O.no.	D.T.no.
M.O.C.	AI-013824-03		
dwg.no.	dessin no.		

5746-M03-F



1 VUE D'ELEVATION
SCALE = 1:50



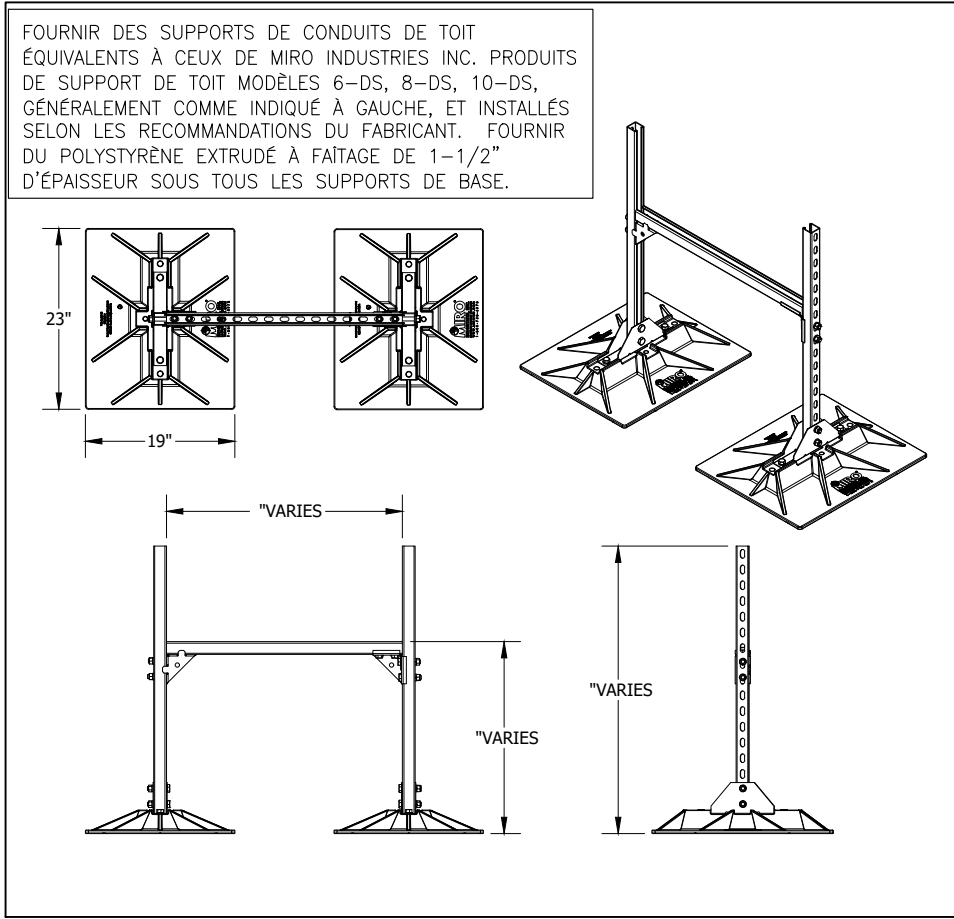
2 VUE D'ELEVATION
ECHELLE = 1:50

3 VUE D'ELEVATION
ECHELLE = 1:25

4 VUE DU PLAN – SALLE 295
ECHELLE = 1:25

NOTES DE NOUVEAUX TRAVAUX: (X)

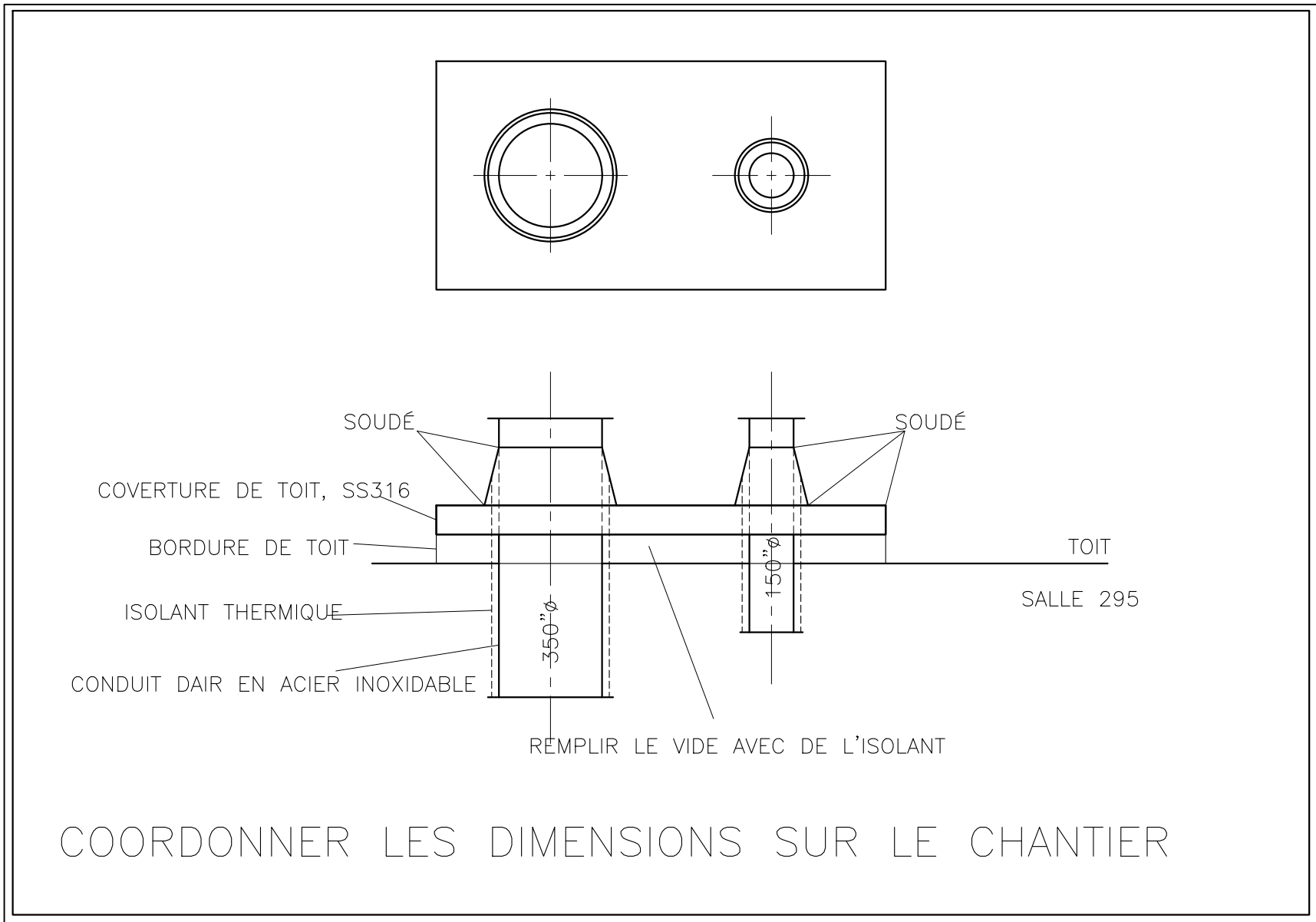
- NOUVEAU RTU2 (FOURNI PAR LA CNRC).
- NOUVEAU 50PAC08 (RTU1).
- LES CONDUITS D'ÉVACUATION D'AIR EXISTANTS SERONT PRÉSERVÉS.
- NOUVEAUX CONDUITS D'ÉVACUATION D'AIR EN ACIER INOXYDABLE 316.
- NOUVEAUX VENTILATEURS D'ÉVACUATION D'AIR.
- NOUVEAUX VOILETS MOTORISÉS D'ISOLEMENT.
- NOUVEAU VOLET MOTORISÉ DE DÉRIVATION.
- NOUVEAU TUBE À AZOTE DE 6 MM. CONNECTER AU RÉGULATEUR N2 EXISTANT AVEC LA SOUPAPE D'ISOLATION SWAGELOCK. DIVISER EN 2 BRANCHES AU NIVEAU DE L'ÉPURATEUR ET CONNECTER À L'ÉPURATEUR AVEC 2 SOUPAPES SWAGELOCK.
- NOUVEAU TUYAU SOUDÉ EN ACIER INOXYDABLE 316L DE 25 MM (DN25 ISO-KF). SE CONNECTER À LA POMPE À VIDE EXISTANTE DANS L'ARMOIRE EXISTANTE ET À L'ENTRÉE DE L'ÉPURATEUR À L'AIDE D'UN COLLIER DE SERRAGE À CHAÎNE KF (DN20/25) ET D'UN ANNEAU DE CENTRAGE EXTÉRIEUR EN ACIER INOXYDABLE (DN20-25 ISO-KF). AUCUN JOINT NON SOUDÉ N'EST AUTORISÉ À L'EXTÉRIEUR DE L'ARMOIRE DE LA POMPE OU DE L'ÉPURATEUR. L'ACHÈMEMENT EXACT DOIT ÊTRE COORDONNÉ SUR PLACE.
- 100mmØ à 25mmØ RÉDUCTEUR DE CONDUITE D'ÉVACUATION.
- NOUVEAU TUYAU SOUDÉ DE 25 MM EN ACIER INOXYDABLE 316L (DN25 ISO-KF). SE CONNECTER À LA SORTIE DU PURIFICATEUR À L'AIDE D'UN COLLIER DE SERRAGE À CHAÎNE KF (DN20/25) ET D'UN ANNEAU DE CENTRAGE EXTÉRIEUR EN ACIER INOXYDABLE (DN20-25 ISO-KF).



1
M04

DETAIL DE SUPPORT DES COUNDUITS D'AIR

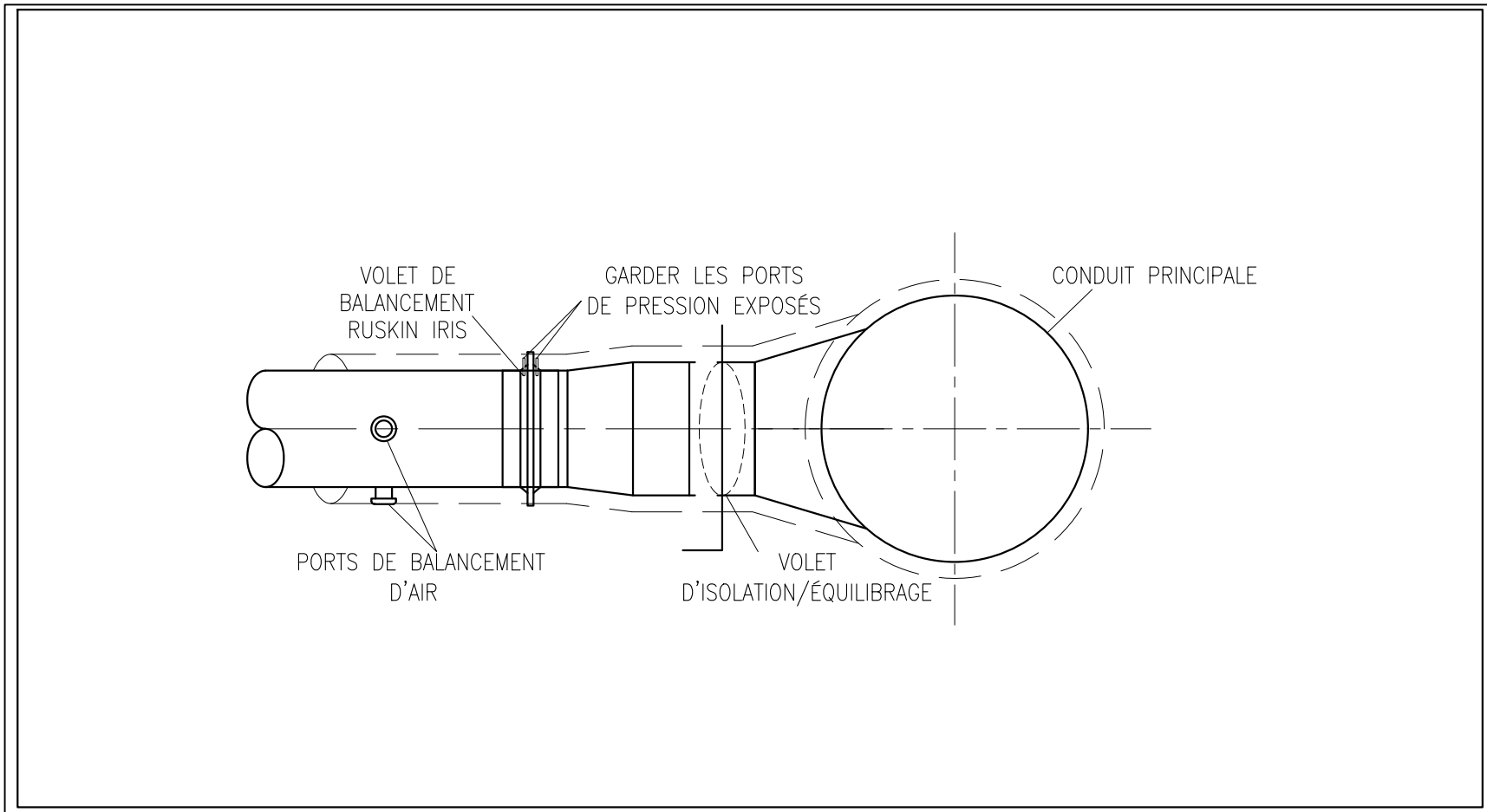
ÉCHELLE = NON À L'ÉCHELLE



2
M04

DÉTAIL DE LA COUVERTURE DU BORD DU TOIT – SALLE 295

ÉCHELLE = NON À L'ÉCHELLE



3
M04

DÉTAIL TYPIQUE D'UNE BRANCHE DE CONDUIT D'AIR

ÉCHELLE = NON À L'ÉCHELLE

Ventilateurs														BASE MANUFACTURER TWIN CITY – FOURNI PAR LE CNRC	
ITEM NUMBER	SYSTEM REFERENCE	MODEL NUMBER	FAN TYPE	FAN			FAN MOTOR			ELECTRICAL	VIBRATION	NOTES			
				CFM @ 1/2"	RPM	BHP	HP	RPM	V/Ph/Hz	ISOL. TYPE					
EXF1	50XAF134	BAF 300	AF SWG	10000	3.00	1110	6.4	7.5	1800	208/3/60	RESSORT	TEFC PREMIUM EFFICIENCY MOTOR W SHAFT GROUNDING / EPOXY COATED IN AIRSTREAM / AMCA TYPE 'A' SPARK RESIST, CLOCKWISE			
EXF2	50XAF135	BAF 300	AF SWG	10000	3.00	1110	6.4	7.5	1800	208/3/60	RESSORT	TEFC PREMIUM EFFICIENCY MOTOR W SHAFT GROUNDING / EPOXY COATED IN AIRSTREAM / AMCA TYPE 'A' SPARK RESIST, COUNTER CLOCKWISE			

BASE D'ISOLATION ET DES ISOLATEURS A RESSORTS PARASISMQUES POUR CHAQUE VENTILATEUR D'EXTRACTION. TOUS LES VENTILATEURS DOIVENT ETRE EQUIPES D'UNE BAGUE PIEZOMETRIQUE POUR LA MESURE DU DEBIT D'AIR. LES CAISSONS DES VENTILATEURS DOIVENT ETRE MUNIS D'UN BOUCHON DE VIDANGE.

BASE D'ISOLATION ET DES ISOLATEURS A RESSORTS PARASISMIQUES POUR CHAQUE VENTILATEUR D'EXTRACTION. TOUS LES VENTILATEURS DOIVENT ETRE ÉQUIPÉS D'UNE BAGUE PIÉZOMÉTRIQUE POUR LA MESURE DU DÉBIT D'AIR. LES CAISSONS DES VENTILATEURS DOIVENT ETRE MUNIES D'UN BOUCHON DE VIDANGE.

Ventilateurs													BASE MANUFACTURER LOREN COOK	
ITEM NUMBER	SYSTEM REFERENCE	MODEL NUMBER	FAN TYPE	FAN			FAN MOTOR		ELECTRICAL V/Ph/Hz	VIBRATION	NOTES			
				CFM @ 1/2"	RPM	BHP	HP	RPM		ISOL. TYPE				
EXF3	50XAF136	60-SONB	INLINE	100	2.5	3230	0.5	1.0	3600	115/1/60	–	TEFC PREMIUM EFFICIENCY MOTOR W SHAFT GROUNDING / EPOXY COATED IN AIRSTREAM / AMCA TYPE "A" SPARK RESIST		
FOURNIR UNE BASE DE SOUTIEN POUR LE VENTILATEUR.														

Serpentin Electrique											BASE MANUFACTURER NEPTRONIC	
ITEM NUMBER	SYSTEM REFERENCE	MODEL NUMBER	FUNCTION	DIMENSION (WxHxD)		AIRFLOW (L/S)	ELECTRICAL V/Ph/Hz		NOTES			
EDH1	50YNH43	DF CIOOH	HEATING	500x600x175		472	208/3/60		31 CONTROLEUR EN SCR, INTERRUPTEUR DE VERIFICATION DU DEBIT D'AIR, ETAT DE LIMITE HAUTE			

Unites de toit														BASE MANUFACTURER DAIKIN, SUPPLIED BY NRC					
ITEM NUMBER	SYSTEM REFERENCE	MODEL NUMBER	REFRIGERANT TYPE	COOLING TYPE	AIRFLOW			COOLING CAPACITY kW/MBTU		HEATING		EFFICIENCY		ELECTRICAL		NOTES			
					SCFM	° WVG	L/S @ P ₀	TOTAL	SENSIBLE	kW	MBTU	STAGES	EER	IEER	V/Ph/Hz	MCA	MOP		
RTU2	50PAC19	DPS005A	R410a	DX	1800	0.75	849	187.5	17.98 /61.3	13.7/46.8	6.0	20.5	SCR	–	–	208/3/60	35.8	A28.6	ASINGLE ZONE VAV TECHNOLOGY LOW-LEAK ECONOMIZER WITH OPISLAB CONTROL, ECM MOTOR, RETURN FAN ESP, 0.5 INWG AT 1800CFM.

AVEC INTERRUPTEUR SANS FUSIBLE, PRISE DE COURANT GFI 115V SUR SITE, BARRETTES DE CONTRÔLE POUR LE REFRIGÉROISSEMENT, LE CHAUFFAGE ET LA VENTILATION (INSTALLÉES EN USINE). L'UNITÉ FONCTIONNERA À 1000CFM, 100% D'AIR EXTÉRIEUR, REFRIGÉROISSEMENT DB/WB 90/72°F, LAT DB/WB 53.6/53.6°F, CHAUFFAGE DB –17°F, LAT DB 1.9°F, COMPRESSEUR SCROLL MODULANT DE TYPE INVERTER. VENTILATEUR À VITESSE VARIABLE ECM AVEC CONTRÔLE DE LA PRESSION STATIQUE DES CONDUITS D'AIR. INTERFACE DE COMMUNICATION BACnet.

Unites de toit																	BASE MANUFACTURER TRANE	
ITEM NUMBER	SYSTEM REFERENCE	MODEL NUMBER	REFRIGERANT TYPE	COOLING TYPE	AIRFLOW		COOLING CAPACITY kW/MBTU			HEATING		EFFICIENCY		ELECTRICAL		NOTES		
					SCFM @ 1/2"	°WG	L/S @ P ₀	TOTAL	SENSIBLE	kW	MBTU	STAGES	EER	IEER	V/Ph/Hz	MCA	MOP	
RTU1	50PAC08	TZC120FMRNA	R410a	DX	4000	0.75	1887	225.34	26.716.91	28.2/96.1	36.0	122.94	2	12.1	22.5	575/3/60	49 A	50 A
Avec SERPENTIN STANDARD avec PROTECTION CONTRE LA GRÊLE, L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE CONCEPTION SÉRIEUSE 600 mm DE HAUTEUR. POIDS: 1228LBS																		
A SINGLE ZONE VAV WITH ETHK TECHNOLOGY LOW-LEAK ECONOMIZER, COMPARATIVE ENTHALPHY WITH BAROMETRIC RELIEF, MODULATING ELECT. HEAT																		

AVEC SERPENTIN STANDARD AVEC PROTECTION CONTRE LA GRÊLE, L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À TRAVERS LA BASE, DISJONCTEUR MONTÉ SUR L'APPAREIL, PRISE ÉLECTRIQUE DE COMMODITÉ NON ALIMENTÉE, INTERFACE DE COMMUNICATION BACnet, ET UN SOCLE DE TOIT PRÉFABRIQUÉ, DE CONCEPTION SISMQUE 600 mm DE HAUT. POIDS: 1228LBS

LÉGENDE MÉCANIQUE	
SYMBÔLE	DESCRIPTION
	ROBINET
	ROBINET À TOURNANT SPHERIQUE
	RÉDUCTEUR DE PRESSION
	SOUPAPE DE CONTRÔLE À 2 VOIES – DDC
	THERMOMETRE
	MANOMETRE DE PRESSION
	CONDUIT D'AIR RECTANGULAIRE
	CONDUIT D'AIR ROND
	COUDE 90°
	COUDE 45°
	CONNECTION FLEXIBLE
	CONDUIT D'AIR ISOLÉ THERMIQUEMENT
	CONDUITE ROND D'AIR VERS LE HAUT
	CONDUIT RECTANGULAIRE D'ALIMENTATION D'AIR VERS LE BAS
	CONDUIT RECTANGULAIRE RETOUR/EVACUATION D'AIR VERS LE BAS
	SORTIE RONDE AVEC VOLET DE BALANCEMENT
	VOLET DE BALANCEMENT
	T-STAT (DDC)
	MOTEUR DE VOLET MOTORISÉ
	VOLET MOTORISÉ
	CAPTEUR DE DÉBIT D'AIR
	CAPTEUR D'HUMIDITÉ
	CAPTEUR DE PRESSION (DDC)
	CAPTEUR CHIMIQUE
	CAPTEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE

LÉGENDE DU TYPE DE LIGNE MÉCANIQUE	
LIGNE	DESCRIPTION
	INDIQUE NOUVEAU
	INDIQUE EXISTANT (À RESTER)
	INDIQUE DÉMOLI/ENLEVÉ
	TUYAUTERIE D'AZOTE
	AIR COMPRIMÉ
	LIGNE DE CONTRÔLE

NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE CHANTIER AVANT D'ENTREPRENDRE LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET AVISER LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE DE TOUTE DIVERGENCE OU DE TOUTE OMISSION.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE CHANTIER ET SE FAMILIARISER PLEINEMENT AVEC LA PORTEE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR LE CHANTIER, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE, AFIN D'ÉVITER LES CONFLITS OU LES INTERFÉRENCES.
- TOUS LES ARRÊTS DE SERVICE NÉCESSAIRES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'INSTALLATION DE TOUS LES SYSTÈMES DOIT S'EFFECTUER CONFORMÉMENT AUX CODES ET AUX NORMES EN VIGUEUR.
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA POUSSIÈRE ET LES DÉBRIS DE SE PROPAGER AU-DELÀ DE L'AIRE DES TRAVAUX ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS.

KEY PLAN PLAN CLÉ

0	25 01 2021	ISSUED FOR TENDER – RMS POUR APPEL D'OFFRES	IAF
No	Date	Revision	By: Par:

Date Printed: DD MM YYYY Date Imprimée

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité

A	A Detail no. No. du détail	A
C	B Location drawing no. sur dessin no.	B
	C Drawing no. dessin no.	C

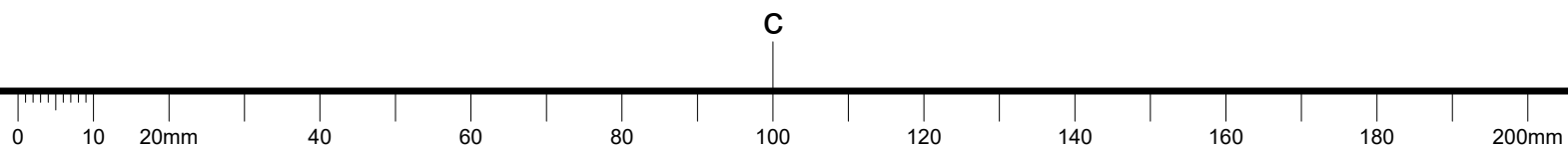
project BATIMENT M-50, LABORATOIRE D'EPTAXIE
amelioration DU SYSTEME DE VENTILATION
ET D'EVACUATION

MONTREAL ROAD CAMPUS

drawing CEDULE, LEGENDE ET DETAILS DES EQUIPEMENTS

designed	conçu	date	date
IAF.		JANVIER 2021	
drawn	dessiné	scale	échelle
IAF.		TEL O'INDIQUE	
checked	vérifié	sheet	feuille
M.O.C.		M04 of/da	M06
approved	approuvé	W.O.no.	D.T.no.
M.O.C.		AI-013824-03	
dwg.no.		dessin no.	

5746-M04-F



NRC - CNRC

NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE CHANTIER AVANT D'ENTREPRENDRE LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET AVISER LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE DE TOUTE DIVERGENCE OU DE TOUTE OMISSION.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE CHANTIER ET SE FAMILIARISER PLEINEMENT AVEC LA PORTEE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR LE CHANTIER, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE, AFIN D'ÉVITER LES CONFLITS OU LES INTERFÉRENCES.
- TOUS LES ARRÊTS DE SERVICE NÉCESSAIRES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'INSTALLATION DE TOUS LES SYSTÈMES DOIT S'EFFECTUER CONFORMÉMENT AUX CODES ET AUX NORMES EN VIGUEUR.
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA POUSSIÈRE ET LES DÉBRIS DE SE PROPAGER AU-DELA DE L'ARE DES TRAVAUX ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS.

KEY PLAN

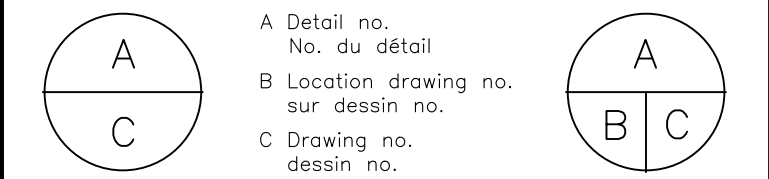
PLAN CLÉ

0	25 01 2021	ISSUED FOR TENDER FMS POUR APPEL D'OFFRES		IAF
No	Date	Revision		By: Par:

Date Printed 00 MM YYYY

Date Imprimée

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité



project

BATIMENT M-50, LABORATOIRE D'EPTAXIE
AMELIORATION DU SYSTEME DE VENTILATION
ET D'EVACUATION

project

drawing

SCHEMA DE CONTROLE POUR LE SYSTEME
DE L'UNITE 50PAC08

dessin

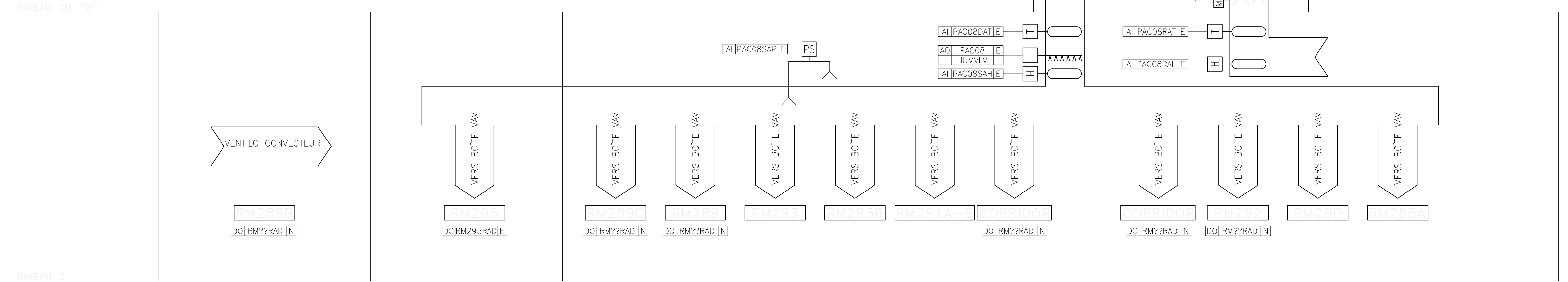
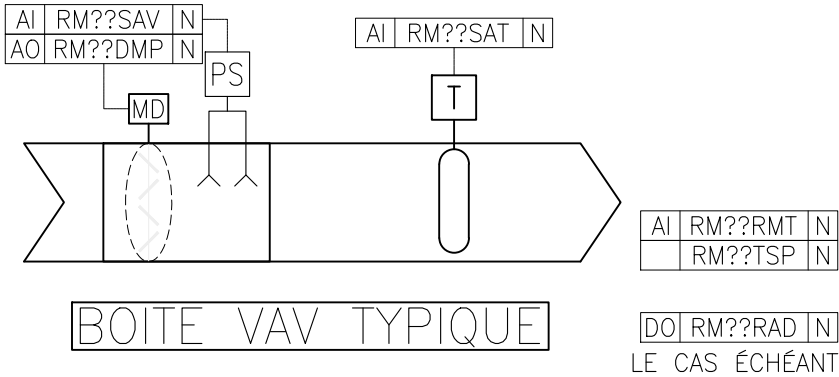
designed	conçu	date	date
IAF.		JANVIER 2021	

drawn	dessiné	scale	échelle
IAF.		TEL QU'INDIQUE	

checked	vérifié	sheet	feuille
M.O.C.		M06 of/da M06	

approved	approuvé	W.O.no.	D.T.no.
M.O.C.		AI-013824-03	

dwg.no.	dessin no.
5746-M06-F	



1 50PAC08 – SCHÉMA DE CONTRÔLE MÉCANIQUE

ÉCHELLE = NON À L'ÉCHELLE

NOTES DE NOUVEAUX TRAVAUX:

- Fournir de nouvelles soupapes de commande pour remplacer les anciennes soupapes de tous les radiateurs.

Points de Contrôle Existants

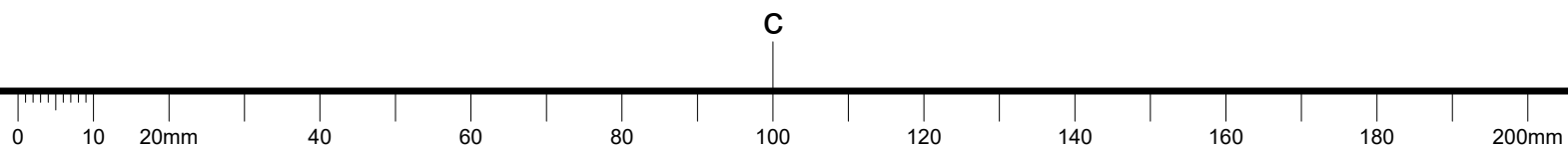
ÉTIQUETTE	TYPE	SYSTEME	DESCRIPTION
AHU01SFS	AI	50AHU01	ÉTAT DU VENTILATEUR D'ALIMENTATION D'AIR
AHU01DAT	AI	50AHU01	TEMPÉRATURE DE L'AIR DE DÉCHARGE
AHU01OAT	AI	50AHU01	TEMPÉRATURE DE L'AIR EXTÉRIEUR
AHU01MAT	AI	50AHU01	TEMPÉRATURE DE L'AIR MÉLANGE
AHU01PHT	AI	50AHU01	TEMPÉRATURE DE PRÉCHAUFFAGE
AHU01STS	DO	50AHU01	DÉMARRAGE/ARRÊT DU VENTILATEUR D'ALIMENTATION
AHU01HVC	AO	50AHU01	VANNE À SERPENTIN À VAPEUR
AHU01FBO	AO	50AHU01	VOLET FACE & DÉRIVATION
AHU01RUN	DO	50AHU01	AHU01 ACTIF
AHU1OAO-RAD	AO	50AHU01	CONTRÔLE DU VOLET D'AIR EXTÉRIEUR/DE DÉTENTE
AHU01FRZ	DI	50AHU01	STATUT DE GEL
CORR-SP	AI	-	PRESSION DIFFÉRENTIELLE, SALLE 295 AU CORRIDOR
289B-SP	AI	-	PRESSION DIFFÉRENTIELLE, SALLE 295 AU 289B
293-SP	AI	-	PRESSION DIFFÉRENTIELLE, SALLE 295 AU 293
PAC08ST	DO	50PAC08	DÉMARRAGE/ARRÊT DE L'UNITÉ DE TOIT
PAC08HTG	DO	50PAC08	DÉMARRAGE/ARRÊT DU CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE
PAC08SFS	DI	50PAC08	STATUT DE L'UNITÉ DE TOIT
PAC08DAT	AI	50PAC08	TEMPÉRATURE DE L'AIR DE DÉCHARGE
PAC08RAT	AI	50PAC08	TEMPÉRATURE DE L'AIR DE RETOUR
PAC08MAT	AI	50PAC08	TEMPÉRATURE DE L'AIR MÉLANGE
PAC08SAH	AI	50PAC08	HUMIDITÉ DE L'AIR D'ALIMENTATION
PAC08RAH	AI	50PAC08	HUMIDITÉ DE L'AIR DE RETOUR
PAC08MAD	AO	50PAC08	CONTRÔLE DU VOLET D'AIR EXTÉRIEUR/DE DÉTENTE
PAC08BYPDMP	AO	50PAC08	CONTRÔLE DU VOLET DE DÉRIVATION (À SUPPRIMER)
PAC08HUMVLV	AO	50PAC08	CONTRÔLE DE LA VANNE D'HUMIDIFICATEUR À VAPEUR
PAC08SAP	AI	50PAC08	PRESSION STATIQUE DU CONDUIT D'AIR D'ALIMENTATION
DAT	AI	RM295	TEMPÉRATURE DE L'AIR DE DÉCHARGE POUR LA VAV
HTG	DO	RM295	CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE DE CONDUITS, ACTIVER
RAD	DO	RM295	CONTRÔLE DES RADIATEURS
DMPD	DO	RM295	VOLET VAV OUVERT
DMPD	DO	RM295	VOLET VAV FERMÉ
FLOW	AI	RM295	VAV CAPTEUR DE DÉBIT INTÉGRÉ
RMT	AI	RM295	TEMPÉRATURE AMBIANTE

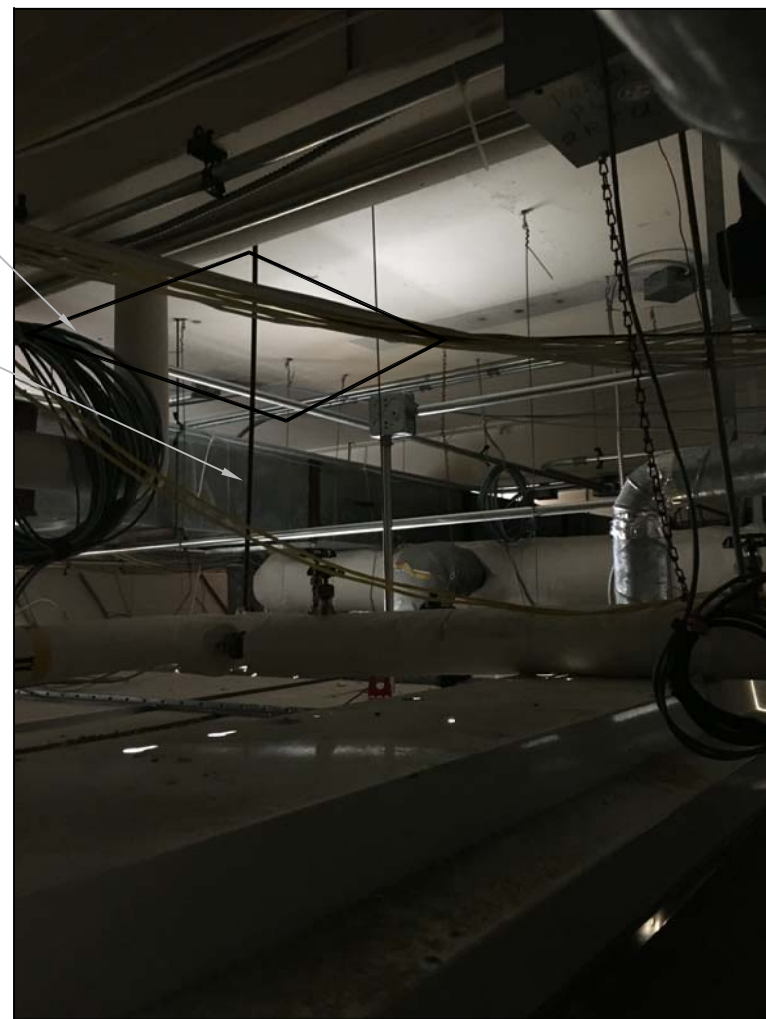
Nouveaux Points de Contrôle

ÉTIQUETTE	TYPE	SYSTEME	DESCRIPTION	NOTES
EXF1RUN	DO	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 1 ACTIVE	
EXF1SPEED	AO	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 1 CONTRÔLE DE VITESSE	
EXF1VFDST	AI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 1 ÉTAT DE LA VITESSE DU VFD	
EXF1VFDSS	DI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 1 DÉMARRAGE DU SYSTÈME VFD	
EXF1VFDORF	DI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 1 VFD FAUTE DE FONCTIONNEMENT	
EXF1VDFBF	DI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 1 VFD FAUTE DE DÉRIVATION	
EXF1VFDODF	DI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 1 VFD DÉFAUT DE CONTOURNEMENT	
EXF1EAV	AI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 1 VOLUME D'AIR	
EXF1ISOL	AO	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 1 VOILET D'ISOLATION	
EXF2RUN	DO	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 2 ACTIVE	
EXF2SPEED	AO	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 2 CONTRÔLE DE VITESSE	
EXF2VFDST	AI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 2 ÉTAT DE LA VITESSE DU VFD	
EXF2VFDSS	DI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 2 DÉMARRAGE DU SYSTÈME VFD	
EXF2VFDORF	DI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 2 VFD FAUTE DE FONCTIONNEMENT	
EXF2VDFBF	DI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 2 VFD FAUTE DE DÉRIVATION	
EXF2VFDODF	DI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 2 VFD DÉFAUT DE CONTOURNEMENT	
EXF2EAV	AI	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 2 VOLUME D'AIR	
EXF2ISOL	AO	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 2 VOILET D'ISOLATION	
EXH-BPD	AO	EXHAUST	EXHAUST FAN 1 AND 2 BY-PASS DAMPER	
EXF3RUN	DO	EXHAUST	VENTILATEUR D'EXTRACTION 3 ACTIVE	
EXF3ST	AI	EXHAUST	ÉTAT DU VENTILATEUR D'EXTRACTION 3	
EXF3SS	DI	EXHAUST	DÉMARRAGE DU VENTILATEUR D'EXTRACTION 3	
EXF3SP	AI	EXHAUST	VENTILATEUR D'ÉVACUATION 3 ENTRÉE. PRESSION STATIQUE	
PLNM1SP	AO	EXHAUST	PRESSION STATIQUE PLENUM NO 1 - INITIALEMENT RÉGLÉE À 175Pa	
PLNM2SP	AO	EXHAUST	PRESSION STATIQUE PLENUM NO 2 - INITIALEMENT RÉGLÉE À 175Pa	
PLNM3SP	AO	EXHAUST	PRESSION STATIQUE PLENUM NO 3 - INITIALEMENT RÉGLÉE À 175Pa	
295EAV	AI	EXHAUST	VOLUME DE L'AIR D'ÉVACUATION SALLE 295	
295DMP	AO	EXHAUST	PIÈCE 295 POSITION DU REGISTRE DE LA STATION DE DÉBIT D'AIR	
RTU2SAV	AI	SUPPLY	RTU2 VOLUME D'AIR D'ALIMENTATION	REPLACE LE DÉBIT D'AIR DE LA SALLE 295
RTU2DMP	AI	SUPPLY	RTU2 POSITION DU REGISTRE DE LA STATION DE DÉBIT D'AIR	REPLACE OUVERTURE/FERMETURE, VOILET SALLE 295.
RTU2DSSP	AI	SUPPLY	RTU2 PRESSION STATIQUE DES CONDUITS	
RTU2DAT	AI	SUPPLY	RTU2 TEMPÉRATURE DE L'AIR DE DÉCHARGE	
RTU2EDH	DO	SUPPLY	RTU2 CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE SUPPLÉMENTAIRE POUR CONDUITS	
PAC08CSP	AO	50PAC08	POINT DE CONSIGNÉ DU REFOUILLISSEMENT DE L'AIR D'ALIMENTATION	
PAC08HSP	AO	50PAC08	POINT DE CONSIGNÉ DU CHAUFFAGE DE L'AIR D'ALIMENTATION	
PAC08ALRM	AI	50PAC08	ÉTAT DE LA SORTIE DU RELAS D'ALARME	
PAC08DSS	AI	50PAC08	ÉTAT DU DIAGNOSTIC D'ARRÊT	
PAC08HPCS	AI	50PAC08	ÉTAT DE LA CAPACITÉ DE CHAUFFAGE PRIMAIRE	
PAC08FILT	AI	50PAC08	PRESSION DIFFÉRENTIELLE DU FILTRE	
PAC08HTG	DO	50PAC08	CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE, MODULANT (SCR)	
PAC08RUN	DO	50PAC08	VENTILATEUR D'ALIMENTATION EN AIR, ACTIF	
PAC08SPEED	AO	50PAC08	CONTRÔLE DE LA VITESSE DU VENTILATEUR D'ALIMENTATION	
PAC08VFDST	AI	50PAC08	ÉTAT DU VITESSE DU VFD DU VENTILATEUR D'ALIMENTATION	
PAC08VFDSS	DI	50PAC08	DÉMARRAGE DU SYSTÈME VFD DU VENTILATEUR D'ALIMENTATION	
PAC08VDFORF	DI	50PAC08	VENTILATEUR D'ALIMENTATION, DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT DU VFD	
PAC08VDFBF	DI	50PAC08	VENTILATEUR D'ALIMENTATION, DÉFAUT DE DÉRIVATION DU VFD	
PAC08VFDODF	DI	50PAC08	VENTILATEUR D'ALIMENTATION, DÉFAUT DE CONTOURNEMENT DU VFD	

Nouveaux Points de Contrôle

ÉTIQUETTE	TYPE	SYSTEME	DESCRIPTION	NOTES
SFENA	DO	RTU2	VENTILATEUR D'ALIMENTATION, MOTEUR EC, ACTIVER	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
SFFEDDBK	AI	RTU2	VENTILATEUR D'ALIMENTATION, MOTEUR EC, RETOUR D'INFORMATION	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
SFCTR	AO	RTU2	VENTILATEUR D'ALIMENTATION, MOTEUR EC, SIGNAL DE CONTRÔLE DE LA VITESSE	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
SFFAULT	AI	RTU2	VENTILATEUR D'ALIMENTATION, MOTEUR EC, ERREUR	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
RFENA	DO	RTU2	VENTILATEUR DE RETOUR, MOTEUR EC, ACTIVER	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
RFEDDBK	AI	RTU2	VENTILATEUR DE RETOUR, MOTEUR EC, RETOUR D'INFORMATION	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
RFCTR	AO	RTU2	VENTILATEUR DE RETOUR, MOTEUR EC, SIGNAL DE CONTRÔLE DE LA VITESSE	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
RFFAULT	AI	RTU2	VENTILATEUR DE RETOUR, MOTEUR EC, ERREUR	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
MAD	AO	RTU2	CONTRÔLE DES VOILETS D'AIR MÉLANGE	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
FIL	AI	RTU2	PRESSION DIFFÉRENTIELLE DU FILTRE	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
HCE	DI	RTU2	CONTRÔLE DU CHAUFFAGE (ÉLECTRIQUE)	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
PHT	AI	RTU2	TEMPÉRATURE DE L'AIR DE PRÉCHAUFFAGE	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
CCV	AO	RTU2	ROBINETTE DE CONTRÔLE DU REFOUILLISSEMENT	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
DAT	AI	RTU2	TEMPÉRATURE DE L'AIR DE DÉCHARGE	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ
RAT	AI	RTU2	TEMPÉRATURE DE L'AIR DE RETOUR	PAR LE FABRICANT DE L'UNITÉ





NOTES SUR LA DÉMOLITION : ○

1. ÉQUIPEMENT EXISTANT À GARDER EN PLACE.
2. DÉCONNECTER ET RETIRER LES CÂBLES ET CONDUITS EXISTANTS POUR LES RAMENER À LA SOURCE; IDENTIFIER LE CIRCUIT AVANT DE COMMENCER.
3. ENLEVER LE DISJONCTEUR EXISTANT ET LE REMETTRE AU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL DU CNRC.
4. PRÉVOIR DES ÉLÉMENTS DE REMPLISSAGE POUR LES ESPACES VIDES.
5. DÉCONNECTER ET RETIRER LE PANNEAU DE COMMANDE EXISTANT DE LA PROPRIÉTÉ DU CNRC. RECOUVRIR LE MUR APRÈS L'AVOIR ENLEVÉ.
6. LE CÂBLAGE DE GAZ EXISTANT DU PANNEAU DE COMMANDE 3 À LA CHAMBRE 294 DOIT ÊTRE CONSERVÉ ET MARQUÉ.
7. DÉBRANCHER TEMPORAIREMENT LES PLAFONNIERS EXISTANTS DANS LA ZONE DE TRAVAIL PENDANT LA CONSTRUCTION DES CONDUITS, ET LES REMETTRE EN PLACE UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS. COORDONNER AVEC LA DIVISION 23.
8. COUPER L'ALIMENTATION DE L'ÉPURATEUR EXISTANT, ENLEVER LES FILS ET LES CONDUITS EXISTANTS ET LES RAMENER AU PANNEAU L57-11
9. LES CÂBLES ET LES CONDUITS DE CETTE ZONE SERONT DÉPLACÉS POUR FAIRE PLACE À UN NOUVEAU SUPPORT STRUCTUREL POUR RTU2. COORDONNER AVEC LES AUTRES CORPS DE MÉTIERS. IDENTIFIER LES CIRCUITS AVANT LA DÉCONNEXION.

- NOTES SUR LES NOUVEAUX TRAVAUX : 

- 1. FOURNIR UN NOUVEAU DISJONCTEUR SUR LE PANNEAU EXISTANT, METTRE À JOUR LE TABLEAU INDICATEUR DU PANNEAU.
 - 2. FOURNIR UN NOUVEAU CÂBLAGE ET UN NOUVEAU RACCORD, COMME MONTRÉ.
 - 3. FOURNIR UN VARIATEUR DE FRÉQUENCE ABB ACH580 AVEC DISPOSITIF DE CONTOURNEMENT VERTICAL E-CLIPSE
 - 4. POUR LE NOUVEL ÉQUIPEMENT DE CVCA, CONSULTER LA DIVISION 23.
 - 5. FOURNIR UN BLOC DE SOUTÈN À BASE DE MOUSSE SUR LE TOIT POUR SOUTÈNIR LE CÂBLE VERS EXP1 ET EXP2 SUR LE TOIT. COORDONNER AVEC LES AUTRES CORPS DE MÉTIERS, LE CÂBLE PÉNÉTRANT DANS LE TOIT DOIT PASSER PAR LA PAROI LATÉRALE DU REBORD DE TOIT. CONSULTER LES DÉTAILS ARCHITECTURAUX.
 - 6. FOURNIR UN DISPOSITIF DE DÉCONNECTION SANS FUSIBLE, RÉSISTANT AUX INTÉMPÉRIES, MONTÉ SUR LE CÔTÉ DU BOTTIER DU VENTILATEUR.
 - 7. FOURNIR UN NOUVEAU DÉMARREUR MANUEL MONTÉ EN SAILLIE.
 - FOURNIR UN DÉMARREUR MANUEL, À BASCULE, À 2 PÔLES, COMMUTATEUR À TROIS POSITIONS.
- SQUARE D CLASSE D 2510, CAT : F72P.
- 8. FOURNIR UNE PRISE MURALE MONTÉE EN SAILLIE. FOURNIR UNE PRISE AVEC CORDON D'ALIMENTATION DE 2 M ET UN RACCORD VERS LE NOUVEL ÉPURATEUR.
 - 9. FOURNIR UNE PRISE DE SERVICE CONFORMÉMENT À LA NORME OESC 26-702 FIXÉE À LA SURFACE DE L'UNITÉ EXP1.



- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET TOUS LES DÉGAGEMENTS SUR PLACE AVANT LA CONSTRUCTION ET SIGNALER TOUTE ANOMALIE OU OMISSION AU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL.

- LES ENTREPRENEURS DOIVENT VISITER LE SITE ET SE FAMILIARISER PLEINEMENT AVEC L'ÉTENDUE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
 - TOUTS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LEURS TRAVAUX SUR PLACE, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL, AFIN D'ÉVITER TOUT CONFLIT OU INTERFÉRENCE.
 - TOUTS LES ARRÊTS REQUIS DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL.
 - L'INSTALLATION DE TOUTS LES SYSTÈMES DOIT ÊTRE CONFORME AUX CODES ET AUX NORMES EN VIGUEUR.
 - L'ENTREPRENEUR SERA RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DES DOMMAGES CAUSÉS PAR LES TRAVAUX.
 - L'ENTREPRENEUR DOIT EMPECHER LA PROPAGATION DE LA POUSSIÈRE ET DES DÉBRIS AU-DELÀ DE LA ZONE DU CHANTIER ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES À LA FIN DES TRAVAUX.
- TOUTS LES ARRÊTS DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉS APRÈS LES HEURES NORMALES DE TRAVAIL.

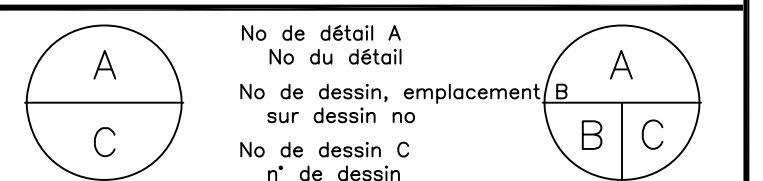
KEY PLAN

PLAN CLÉ

0	DEC 2020	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	KXL
No	Date	Révision	By : Pgr :

Date Printed JJ MM AAAA Date d'impression

- o Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- o Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité



projet	projet
LABORATOIRE DE CROISSANCE ÉPITAXIALE DU BÂTIMENT M50	
REPLACEMENT 50PAC08 ET NOUVEAU SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT	
CAMPUS DU CHEMIN MONTRÉAL	

dessin dessin
SCHÉMA ÉLECTRIQUE UNIFILAIRE ET PLAN D'ÉTAGE

designed	conçu	Date	Date
KXL		SEPT./2020	
drawn	dessiné	scale	échelle
KXL		COMME NOTÉ	
checked	vérifié	sheet	feuille
CYC		E01 of/à E01	
approved	approuvé	W.O.no.	N° d'ordre de travail
ALS		A1-013824-03	

5746-E01F