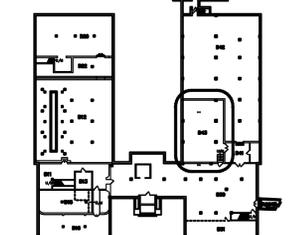




NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET TOUTS LES DÉGAGEMENTS SUR LE CHANTIER AVANT D'ENTREPRENDRE LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET AMISER 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 INTERFÉRENCES.
- 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-DÉLÀ DE L'AIRE DES TRAVAUX ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS.

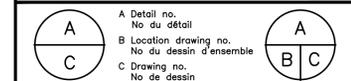
KEY PLAN / PLAN CLÉ



No.	Date	Revision	Par:
2	31-10-2023	EMIS POUR APPEL D'OFFRES	ZM
1	11-09-2023	EMIS POUR TRADUCTION	ZM
0	23-08-2023	EMIS POUR EXAMEN	ZM

Date Printed / 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 / projet
 BÂTIMENT M-09
 INSTALLATION ULTÉRIEURE 09AHU03

CAMPUS DU CHEMIN DE MONTRÉAL

drawing / dessin
 PLANS MÉCANIQUES,
 PLANS, DIAGRAMMES ET BARÈMES

designed	conçu	date	date
ZM		AOÛT 2023	
drawn	dessiné	échelle	échelle
ZM		COMME INDiqué	
checked	vérifié	sheet	1 of/da 1
JW G			
approved	approuvé	W.O.no.	No du D.T.
FG			
dwg.no.	No de dessin		
6275-M01F			

LÉGENDE ET SYMBOLES DU DESSIN MÉCANIQUE

—	EXISTANT TYPIQUE
—	NOUVEAU TYPIQUE
- - - - -	DÉMOLITION/RETRAIT TYPE
—MPS—	ALIMENTATION EN VAPEUR À MOYENNE PRESSION
—MPC—	RETOUR DU CONDENSAT À MOYENNE PRESSION
○	CANALISATION HAUT
○ ()	RÉDUCTION DE LA CANALISATION
⌈	BOUCHON
⌋	SUITE
≡	RACCORD
—○—	RÉDUCTEUR - EXCENTRIQUE (FOND PLAT)
⊕	ROBINET-VANNE
⊕	VALVE GLOBE
⊕	VANNE DE RÉGLAGE À DEUX VOIES (PNEUMATIQUE)
⊕	VANNE DE RÉGLAGE À DEUX VOIES (ÉLECTRONIQUE)
⊕	CRÉPINE
⊕	CLAPET DE RETENUE OSCILLANT (TYPE 15 °)
⊕	PURGEUR DE VAPEUR
⊕	CONNEXION FLEXIBLE
⊕	CASSE-VIDE À RESSORT
⊕	GAUGE DE PRESSION
⊕	ACTIONNEUR

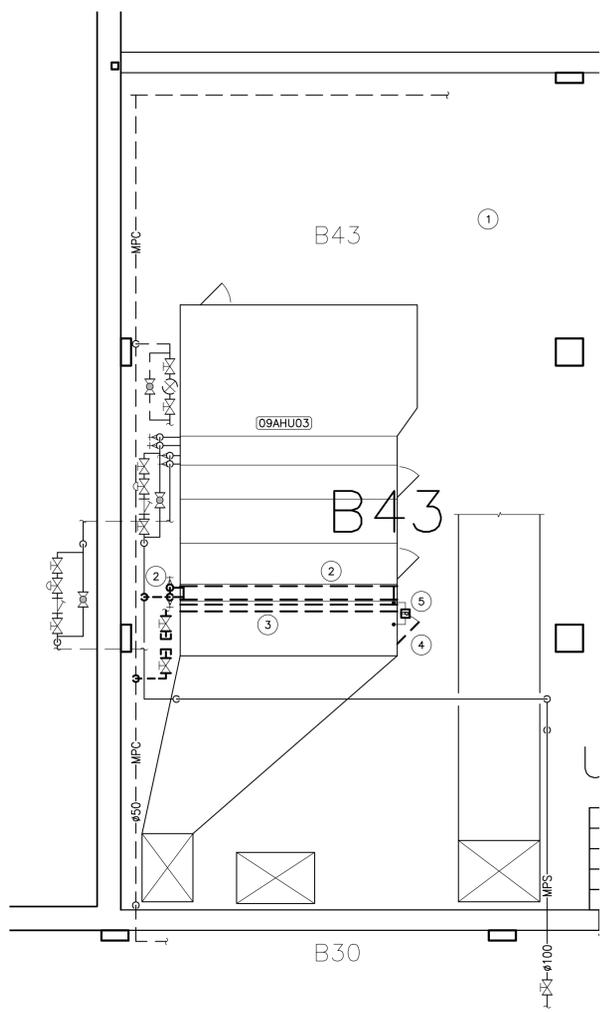
- NOTES GÉNÉRALES SUR LES DESSINS :
- POUR PLUS DE CLARTÉ, SEULEMENT LA PORTION INFÉRIEURE DU 09AHU03 ET LA TUYAUTERIE PERTINENTE SONT ILLUSTRÉS SUR LES PLANS.
 - PLANNIFIEZ TOUTS LES TRAVAUX AFIN DE RÉDUIRE AU MINIMUM LE TEMPS D'IMMOBILISATION DE L'UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'AIR.
 - LES TRAVAUX DÉCRITS DANS LES NOTES RELATIVES À LA DÉMOLITION ET À LA NOUVELLE INSTALLATION (NOTES 1 À 6 INCLUSES) DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉS DÈS QUE POSSIBLE APRÈS L'ATTRIBUTION DU CONTRAT.
 - LES TRAVAUX DÉCRITS DANS LES REMARQUES SUR LES NOUVEAUX TRAVAUX ? À ? INCLUSIVEMENT DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS APRÈS LA RÉCEPTION DU NOUVEAU SERPENTIN DE CHAUFFAGE.
 - UN ARRÊT DU 09AHU03 SERA PROGRAMMÉ PENDANT LA FIN DE SEMAINE POUR L'INSTALLATION DU NOUVEAU SERPENTIN DE CHAUFFAGE À L'INTÉRIEUR DE L'UNITÉ. LE RESTE DE LA TUYAUTERIE, L'ISOLATION, LE CONTRÔLE ET LA MISE EN SERVICE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PENDANT QUE L'UNITÉ FONCTIONNE.

- REMARQUES SUR LA DÉMOLITION :
- RETRIER TOUT MATÉRIEL CONTENANT DE L'AMIANTE DE LA SALLE MÉCANIQUE B43. CONSULTER LE RAPPORT SUR LES SUBSTANCES ET LES SPÉCIFICATIONS POUR PLUS DE DÉTAILS.
 - RETRIER LE SERPENTIN DE PRÉCHAUFFAGE DE LA VAPEUR DÉBRANCHÉ AINSI QUE TOUTE CONDUITE DE VAPEUR ET DE CONDENSAT CORRESPONDANTE, COMME INDICÉ. BOUCHER LES CONDUITES DE VAPEUR ET DE CONDENSAT AU NIVEAU DE LA CONDUITE PRINCIPALE.
 - RETRIER LE PORTE-FILTRE EXISTANT POUR PERMETTRE L'INSTALLATION DU NOUVEAU SERPENTIN DE PRÉCHAUFFAGE.
 - RETRIER LA PORTE D'ACCÈS EXISTANTE, LA DÉPLACER AU NOUVEL EMPLACEMENT SUR LE RÉSEAU DE GAINES D'AIR EXTÉRIEUR, SE REPORTER AU DÉTAIL 3 POUR LE NOUVEL EMPLACEMENT.
 - DÉPLACER LE CAPTEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE DU SYSTÈME DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU BÂTIMENT EXISTANT À L'EMPLACEMENT DU NOUVEAU PORTE-FILTRE.

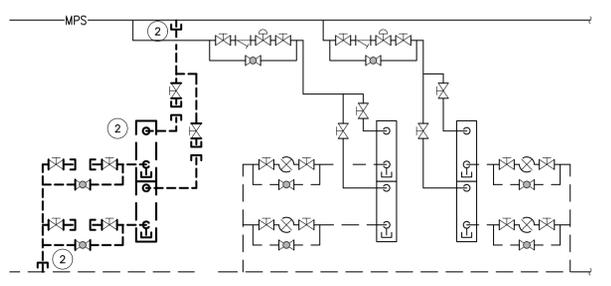
- REMARQUES SUR LES NOUVEAUX TRAVAUX :
- DÉPLACER LA PORTE D'ACCÈS EXISTANTE AU NOUVEL EMPLACEMENT ILLUSTRÉ. PRÉVOIR UN SUPPORT SOUS LES CANALISATIONS D'AIR EXTÉRIEUR DANS UNE ZONE OMBRAGÉE POUR PERMETTRE AU PERSONNEL D'ENTRETIEN D'ACCÉDER AU SUPPORT DU FILTRE. L'ENTREPRENEUR DOIT SOUMETTRE À L'APPROBATION DE L'INGÉNIEUR PROFESSIONNEL UN DESSIN D'ATELIER DU SUPPORT STRUCTUREL PORTANT SON CACHET.
 - Fournir de nouveaux porte-filtres comprenant les filtres pour six (6) filtres 610x610x50 (mm) MERV 13. LES FILTRES DOIVENT ÊTRE DES FILTRES CAMFIL A013 OU DES FILTRES ÉQUIVALENTS APPROUVÉS. PRÉVOIR DES PLAQUES D'ISOLATION EN TÔLE AUTOUR DU NOUVEAU PORTE-FILTRE POUR BLOQUER LE FLUX D'AIR AUTOUR DU PORTE-FILTRE. LES PLAQUES D'ISOLATION DOIVENT ÊTRE ISOLÉES CONFORMÉMENT AUX SPÉCIFICATIONS.
 - POSER LE CAPTEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE DU SYSTÈME DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU BÂTIMENT À L'EMPLACEMENT DU NOUVEAU PORTE-FILTRE.
 - ISOLER LES CONDUITES D'AIR FRAIS EN AMONT DE L'UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'AIR À L'INTÉRIEUR DE LA SALLE MÉCANIQUE SELON LES SPÉCIFICATIONS.
 - APRÈS L'INSTALLATION DES NOUVEAUX FILTRES, ÉQUILIBRER LE DÉBIT D'AIR D'ALIMENTATION À 4250 L/S (9000 CFM) EN REMPLAÇANT/AJUSTANT LES POULES DU VENTILATEUR D'ALIMENTATION. ÉQUILIBRER LE FLUX D'AIR EXTRAIT POUR MAINTENIR LA SALLE 141 DU HANGAR D'INTÉGRATION SOUS UNE PRESSION NÉGATIVE DE -25 PA PAR RAPPORT À L'EXTÉRIEUR.
 - Fournir une nouvelle surface de préchauffage et un nouveau serpentin de vapeur de dérivation. SE REPORTER AU BARÈME POUR OBTENIR LES SPÉCIFICATIONS RELATIVES AU SERPENTIN. SOUTENIR LE SERPENTIN À L'AIDE DE PRES DE SUPPORT FABRIQUÉS AVEC DES CORNÈRES EN ACIER AUX DEUX EXTRÉMITÉS ET AU MILIEU DU SERPENTIN. L'ENTREPRENEUR DOIT SOUMETTRE À L'APPROBATION DE L'INGÉNIEUR PROFESSIONNEL UN DESSIN D'ATELIER DU SUPPORT STRUCTUREL PORTANT SON CACHET.
 - PRÉVOIR DES PLAQUES D'ISOLATION EN TÔLE AUTOUR DU NOUVEAU SERPENTIN DE PRÉCHAUFFAGE POUR BLOQUER LE FLUX D'AIR AUTOUR DU SERPENTIN. LES PLAQUES D'ISOLATION DOIVENT ÊTRE ISOLÉES CONFORMÉMENT AUX SPÉCIFICATIONS.
 - Fournir une nouvelle conduite de vapeur avec toutes les vannes et tous les accessoires. SE REPORTER AU DIAGRAMME DE LA TUYAUTERIE POUR PLUS DE DÉTAILS. ISOLER TOUTE CONDUITE DE VAPEUR NOUVELLE ET EXISTANTE À L'INTÉRIEUR DE LA SALLE MÉCANIQUE CONFORMÉMENT AUX SPÉCIFICATIONS, Y COMPRIS À L'INTÉRIEUR DE L'UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'AIR.
 - Fournir une nouvelle conduite de condensat avec toutes les vannes et accessoires. SE REPORTER AU DIAGRAMME DE TUYAUTERIE ET AU BARÈME POUR PLUS DE DÉTAILS. ISOLER TOUTES LES CONDUITES DE CONDENSAT NOUVELLES ET EXISTANTES À L'INTÉRIEUR DE LA SALLE MÉCANIQUE CONFORMÉMENT AUX SPÉCIFICATIONS, Y COMPRIS LES CONDUITES À L'INTÉRIEUR DE L'UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'AIR.
 - APRÈS L'INSTALLATION DU SERPENTIN DE PRÉCHAUFFAGE, ÉQUILIBRER LE DÉBIT D'AIR À 4250 L/S (9000 CFM). ÉQUILIBRER LE FLUX D'AIR EXTRAIT POUR MAINTENIR LA SALLE 141 DU HANGAR D'INTÉGRATION SOUS UNE PRESSION NÉGATIVE DE -25 PA PAR RAPPORT À L'EXTÉRIEUR.

NOTES SUR LE SYSTÈME DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU BÂTIMENT ET SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT :

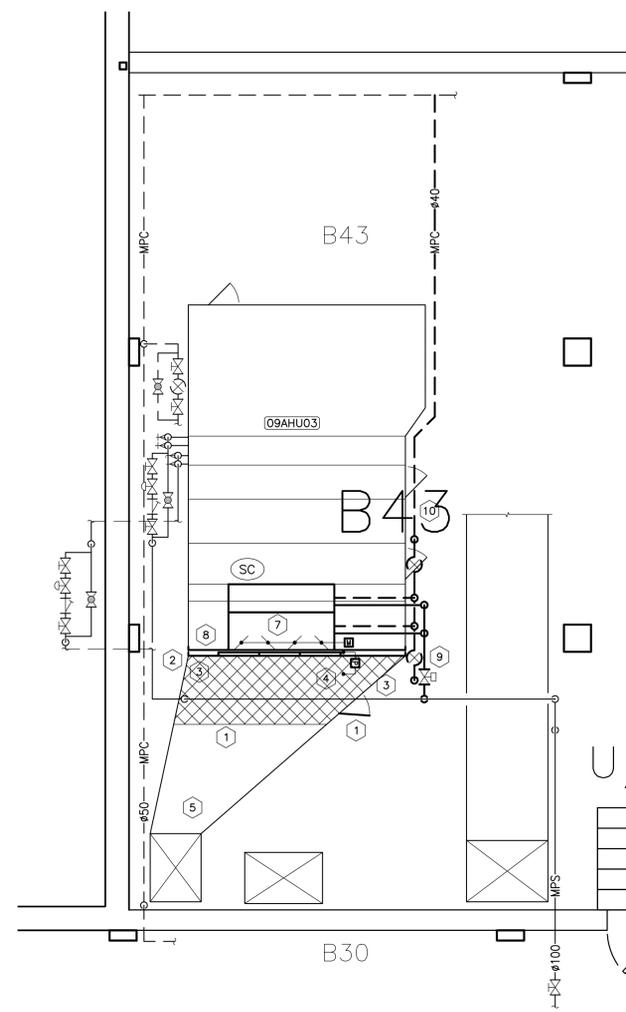
- TOUTS LES TRAVAUX SUR LE SYSTÈME DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU BÂTIMENT DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR ANKORITEH CANADA. PERSONNE-RESSOURCE : ARRON DOBSON, 613-247-7938, COURRIEL : ARRON.DOBSON@ANKORITEH.COM
- EN MODE ÉTÉ, LE SYSTÈME DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU BÂTIMENT DOIT FERMER LE ROBINET DE VAPEUR PRINCIPAL V1. LE ROBINET DE VAPEUR PRINCIPAL V1 DOIT ÊTRE UN ROBINET NON MODULANT, AVEC UN ACTIONNEUR À ACTION LENTE, AVEC UN DÉLAI MINIMUM D'OUVERTURE À LA FERMETURE ET DE FERMETURE À L'OUVERTURE DE TROIS (3) MINUTES.
- EN MODE HIVER, LE SYSTÈME DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU BÂTIMENT DOIT OUVRIER LE ROBINET DE VAPEUR PRINCIPAL V1 ET MODULER LE REGISTRE DE SURFACE FRONTALE ET DE DÉRIVATION POUR MAINTENIR LE POINT DE CONSIGNNE DE LA TEMPÉRATURE DE L'AIR FOURNI.
- LE ROBINET DE RÉGLAGE EXISTANT DU SERPENTIN DE RECHAUFFAGE DOIT ÊTRE FERMÉ EN FONCTIONNEMENT NORMAL.
- SI LA TEMPÉRATURE DE L'AIR FOURNI RESTE INFÉRIEURE AU POINT DE CONSIGNNE PENDANT PLUS DE 30 MINUTES MÊME SI LE SERPENTIN DE PRÉCHAUFFAGE FONCTIONNE À 100 % DE SA CAPACITÉ, LE SYSTÈME DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU BÂTIMENT DOIT MODULER LE ROBINET DE RÉGLAGE POUR RECHAUFFER LE SERPENTIN AFIN DE MAINTENIR LE POINT DE CONSIGNNE DE LA TEMPÉRATURE DE L'AIR FOURNI.
- LE SYSTÈME DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU BÂTIMENT DOIT SURVEILLER LA PRESSION DIFFÉRENTIELLE DU FILTRE ET DÉCLANCHER UNE ALARME LORSQUE LA PRESSION DIFFÉRENTIELLE ATTEINT 250 Pa. (COLONNE D'EAU 1 P0)



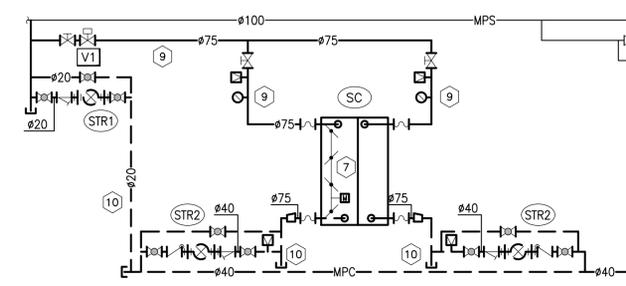
1 PLAN : DÉMOLITION
 ÉCHELLE = 1:50



2 DIAGRAMME DE CANALISATION : DÉMOLITION
 ÉCHELLE = 1:50



3 PLAN : NOUVELLE INSTALLATION
 ÉCHELLE = 1:50



4 DIAGRAMME DE CANALISATION - NOUVEAUX TRAVAUX
 ÉCHELLE = 1:50

SERPENTIN DE VAPEUR DE SURFACE FRONTALE ET DE DÉRIVATION

FABRICANT	LJ WING
REF	SC
MODÈLE	D-54-DS VAPEUR, DOUBLE SECTION (4 RANGÉES)
DÉBIT D'AIR	L/s (CFM) 4250 (9000)
TEMPÉRATURE DE L'AIR ENTRANT	°C (°F) -34,4 (-30,0)
TEMPÉRATURE DE L'AIR SORTANT	°C (°F) 22,9 (73,3)
PRESSIION DE VAPEUR	BAR G (PSIG) 1,38 (20,0)
CHARGE DE CONDENSAT	kg/hr (lb/hr) 488 (1074)
CHALEUR SENSIBLE	kW (Btu/h) 295,7 (1 008 859)
DIMENSIONS DU BÔTTIER (HxLxP)	mm (po) 1165x1587x978 (45 7/8 po x62 1/2 po x38 1/2po)
POIDS SEC	kg (lb) 428 (944)
REMARQUES	AVEC ACTIONNEUR À ACCOUPLEMENT DIRECT MONTÉ SUR LE CÔTÉ AVEC SIGNAL DE CONTRÔLE 2-10 VCC.

SIPHON AVEC BOULE FLOTTEUR (NPT)

FABRICANT	SPIRAX SARCO
REF	STR1
MODÈLE	FT14-4.5
TAILLE	DN20
REMARQUE	POUR LE POINT DE PURGE
REF	STR2
MODÈLE	FT14-4.5
TAILLE	DN40
REMARQUE	POUR LES SERPENTINS À VAPEUR

