

PROJET DAW240116

RÉAMÉNAGEMENT ZONE 6B (SALLE DE RÉUNION, CSLANS, LABO. BIO.)

3040, RUE SHERBROOKE OUEST, MONTRÉAL, (QUÉBEC) H3Z 1A4

LISTE DES PLANS MÉCANIQUE

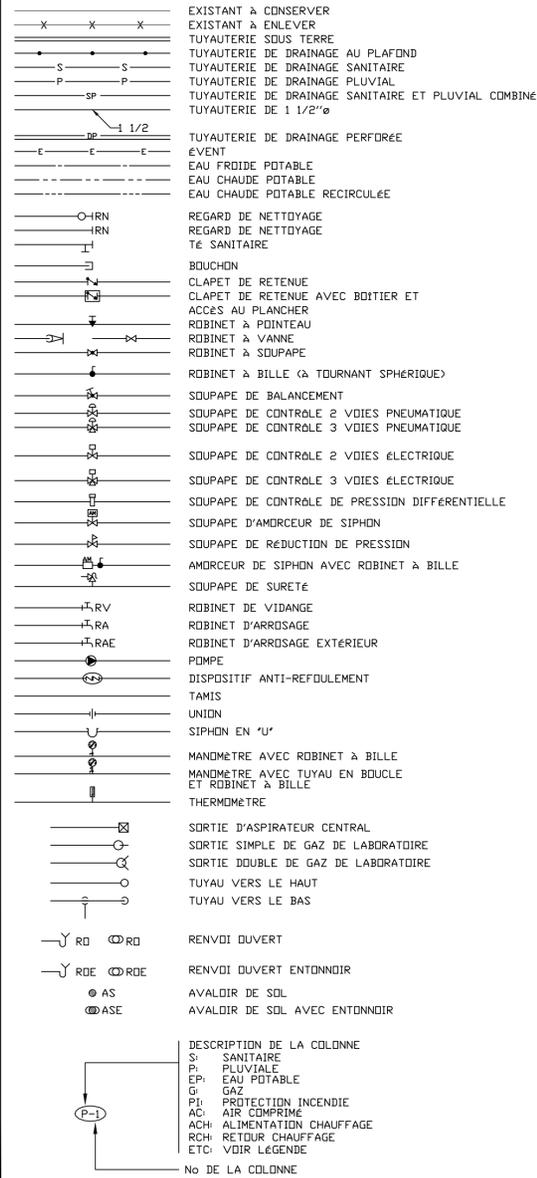
- M-000 PRÉSENTATION ET LISTE DES PLANS
- M-001 LEGENDE
- M-101 PLOMBERIE - EXISTANT ET DÉMOLITION - 6E ÉTAGE
- M-102 PLOMBERIE - EXISTANT ET DÉMOLITION - 7E ÉTAGE
- M-103 PLOMBERIE - EXISTANT ET DÉMOLITION - 8E ÉTAGE
- M-104 PLOMBERIE - NOUVEAU - 6E ÉTAGE
- M-401 VENTILATION ET CONTRÔLE - EXISTANT ET DÉMOLITION - 6E ÉTAGE
- M-402 VENTILATION ET CONTRÔLE - NOUVEAU - 6E ÉTAGE
- M-501 DÉTAILS ET TABLEAUX
- M-701 DEVIS (1 DE 3)
- M-702 DEVIS (2 DE 3)
- M-703 DEVIS (3 DE 3)



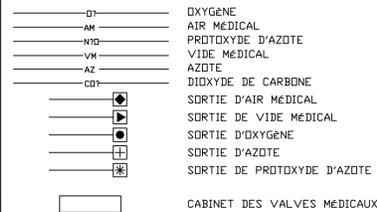
ÉMIS POUR ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES

2024-04-24

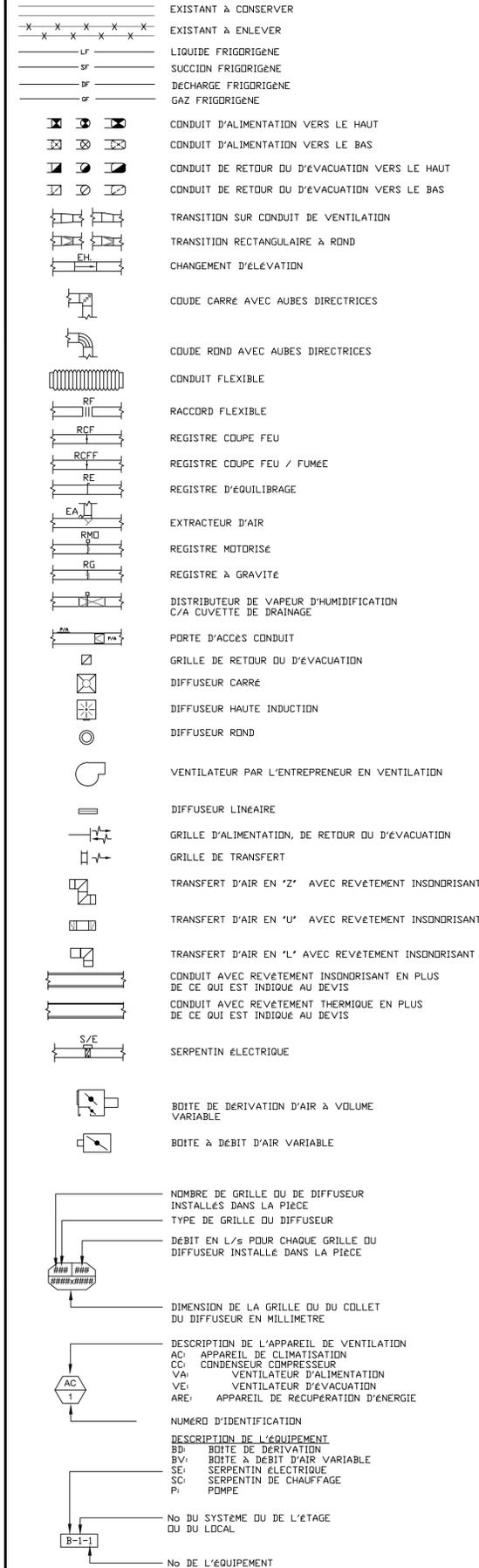
» PLOMBERIE :



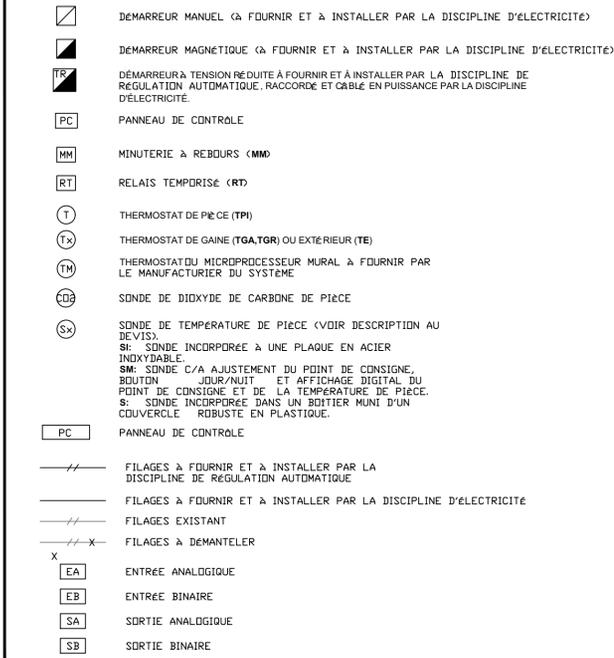
» MÉDICAUX :



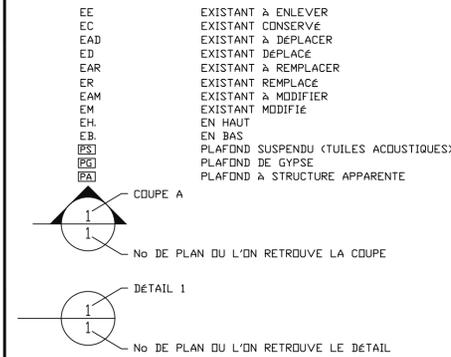
» VENTILATION :



» RÉGULATION AUTOMATIQUE



» GÉNÉRALE :



Plan de :

Scaux :

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

0	2024-04-24	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	M.O.
N°	DATE	ÉMIS POUR	PAR



Architecte :



Titre du Projet :
RÉAMÉNAGEMENT ZONE 6B (SALLE DE RÉUNION, CSLANS, LABO. BIO.)

Titre du Dessin :
MÉCANIQUE
LÉGENDE

Préparé par : MASSINISA OURTIRANE, ing. Approuvé par : MASSINISA OURTIRANE, ing.

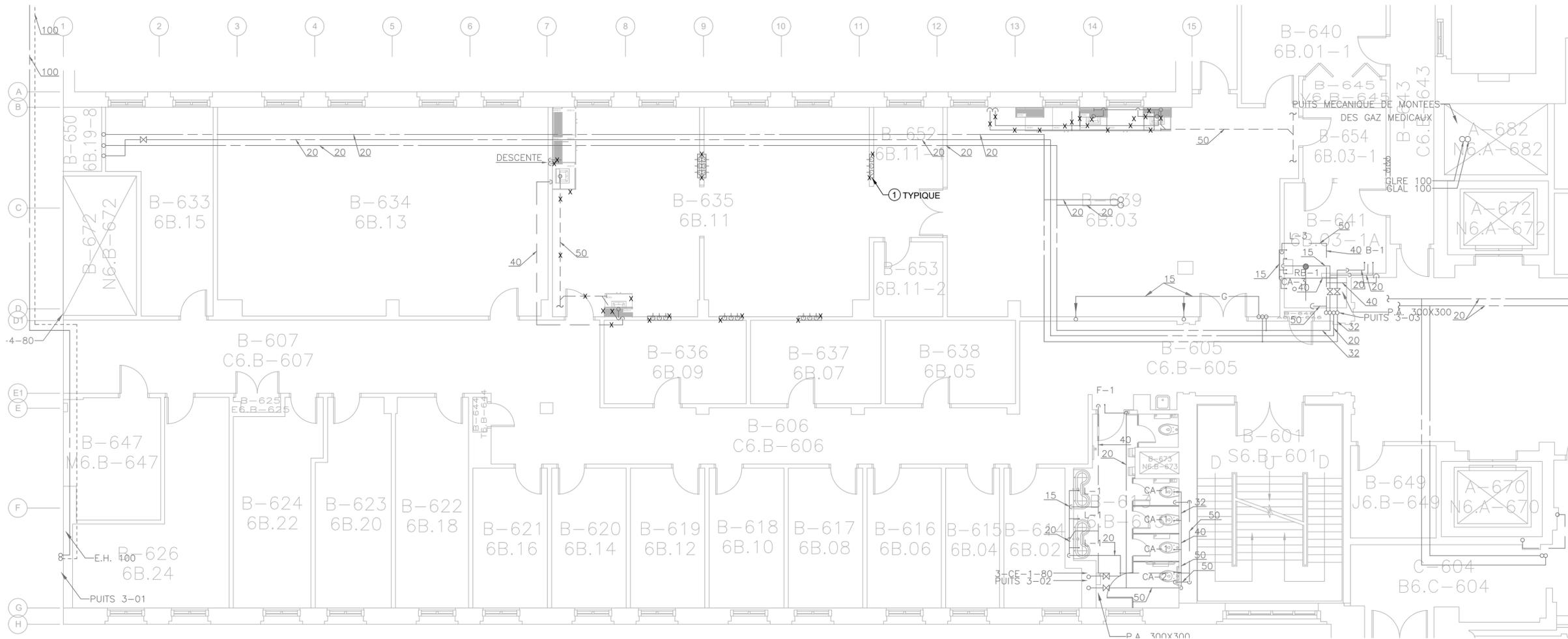
Vérifié par : MASSINISA OURTIRANE, ing. Dessiné par : G.M.

Date : 2024-04-02 Echelle : AUCUNE

Projet : # Dessin : # Rev : 0
LEG-001

NOTE SPÉCIFIQUE :

- ① SORTIE DE GAZ TYPIQUE À DÉBRANCHER JUSQU'À LA SALLE A808 SIUÉE AU 8È ÉTAGE. SITUÉE AU LOCAL A-808. PRÉVOIR LA DÉMOLITION D'ENVIRON 100M DE TUYAUTERIE HORIZONTALE ET VERTICALE TOTAL.



Plan de :

Scaux :



CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

0	2024-04-24	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	M.O.
N°	DATE	ÉMIS POUR	PAR

Ingénieur Mécanique :



Architecte :

Client :



Titre du Projet :

RÉAMÉNAGEMENT ZONE 6B (SALLE DE RÉUNION, CSLANS, LABO. BIO.)

Titre du Dessin :

MÉCANIQUE PLOMBERIE EXISTANT ET DÉMOLITION 6e ÉTAGE

Préparé par : MASSINISA OURTIRANE, ing. Approuvé par : MASSINISA OURTIRANE, ing.

Vérifié par : MASSINISA OURTIRANE, ing. Dessiné par : G.M.

Date : 2024-04-02 Echelle : 1:75

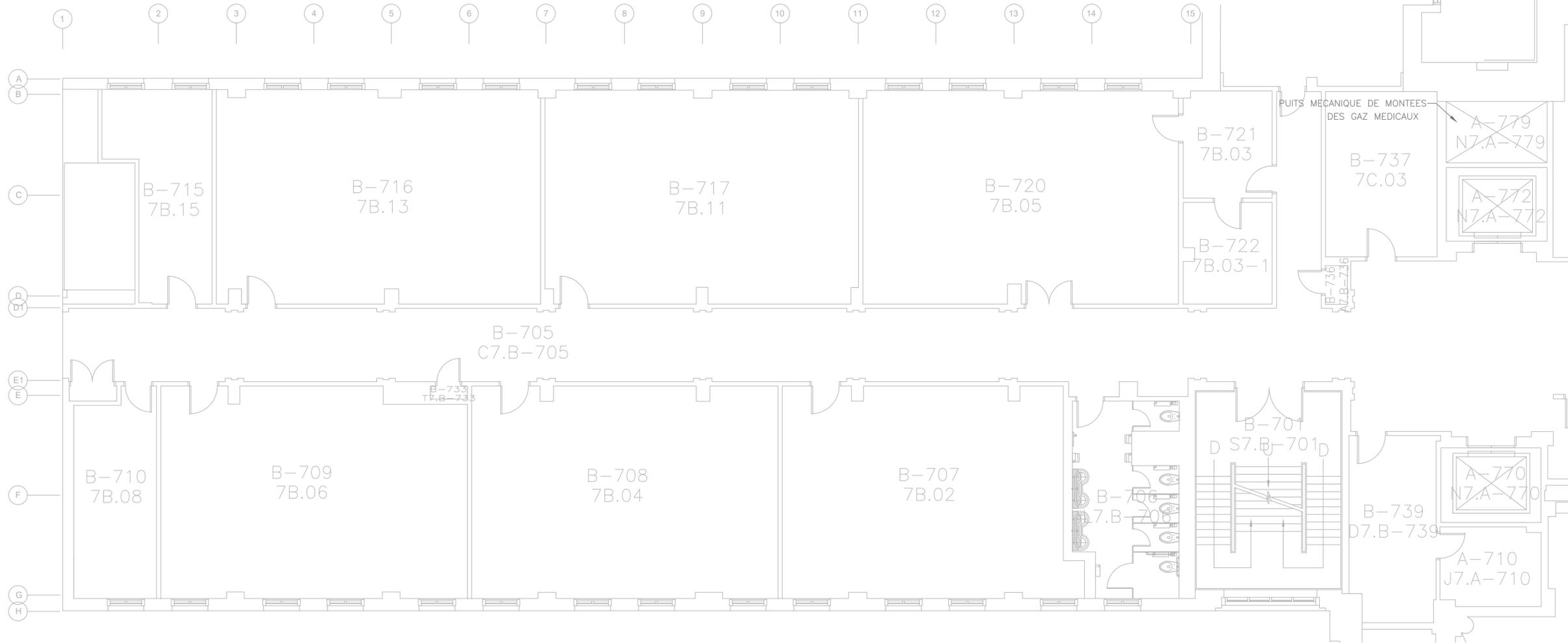
Projet : # Dessin : **PL-101** # Rev : **0**

Plan de :

Scaux :



CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION



0	2024-04-24	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	M.O.
N°	DATE	ÉMIS POUR	PAR

Ingénieur Mécanique :



Architecte :

Client :



Titre du Projet :

RÉAMÉNAGEMENT ZONE 6B (SALLE DE RÉUNION, CSLANS, LABO. BIO.)

Titre du Dessin :

MÉCANIQUE PLOMBERIE EXISTANT ET DÉMOLITION 7e ÉTAGE

Préparé par : MASSINISA OURTIRANE, ing. Approuvé par : MASSINISA OURTIRANE, ing.

Vérifié par : MASSINISA OURTIRANE, ing. Dessiné par : G.M.

Date : 2024-04-02 Echelle : 1:75

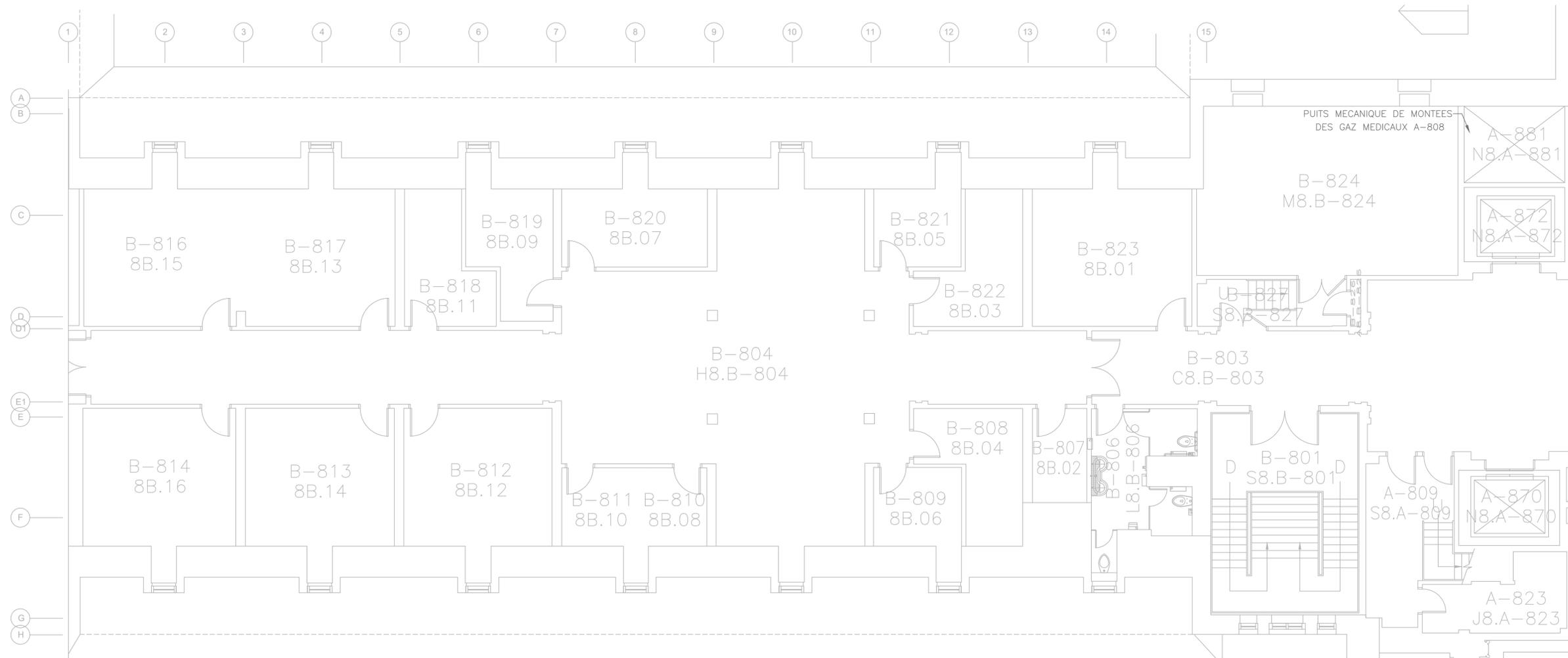
Projet : # Dessin : PL-102 # Rev : 0

Plan de :

Scaux :



**CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION**



0	2024-04-24	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	M.O.
N°	DATE	ÉMIS POUR	PAR

Ingénieur Mécanique :



Architecte :

Client :



Titre du Projet :

**RÉAMÉNAGEMENT ZONE 6B (SALLE
DE RÉUNION, CSLANS, LABO. BIO.)**

Titre du Dessin :

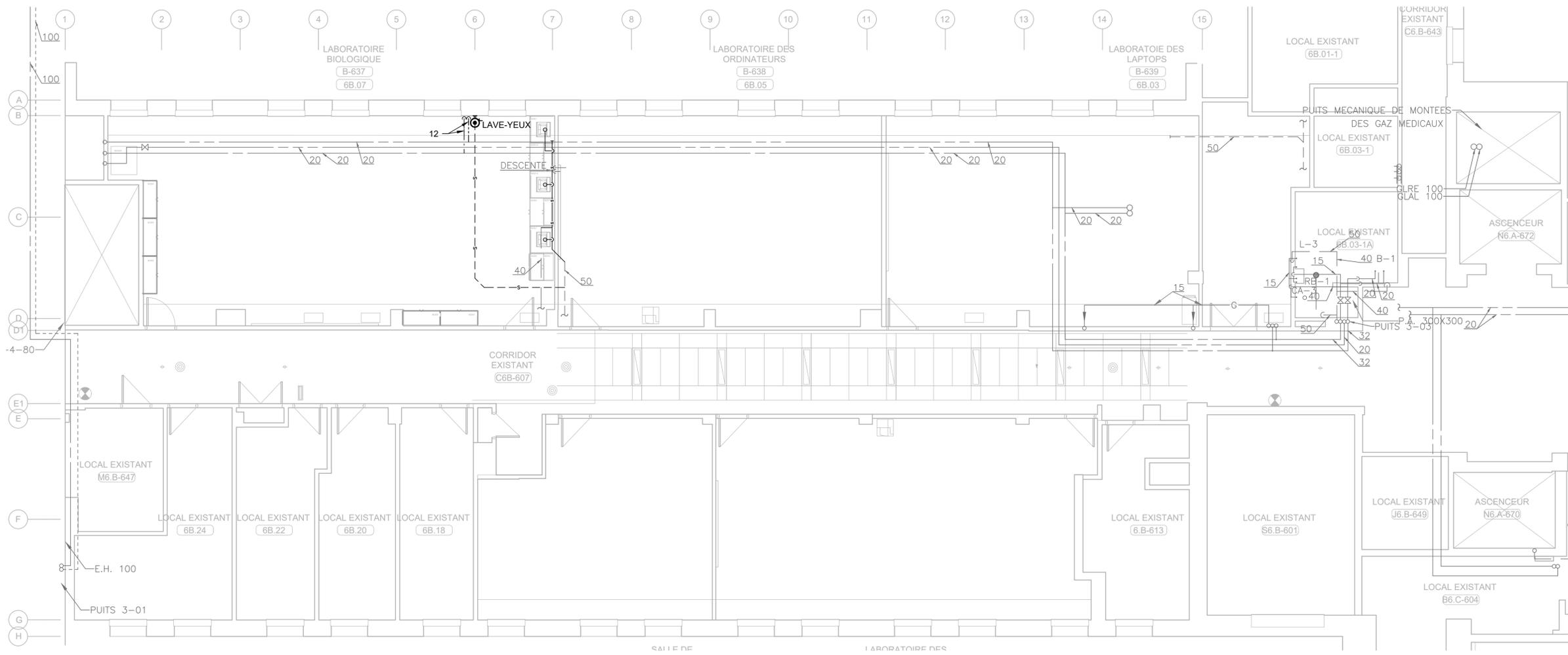
**MÉCANIQUE
PLOMBERIE
EXISTANT ET DÉMOLITION
8e ÉTAGE**

Préparé par : MASSINISA OURTIRANE, ing. Approuvé par : MASSINISA OURTIRANE, ing.

Vérifié par : MASSINISA OURTIRANE, ing. Dessiné par : G.M.

Date : 2024-04-02 Echelle : 1:75

Projet : # Dessin : **PL-103** # Rev : **0**



Plan de :

Scaux :

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

0	2024-04-24	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	M.O.
N°	DATE	ÉMIS POUR	PAR

Ingénieur Mécanique :

Architecte :

Titre du Projet :

RÉAMÉNAGEMENT ZONE 6B (SALLE DE RÉUNION, CSLANS, LABO. BIO.)

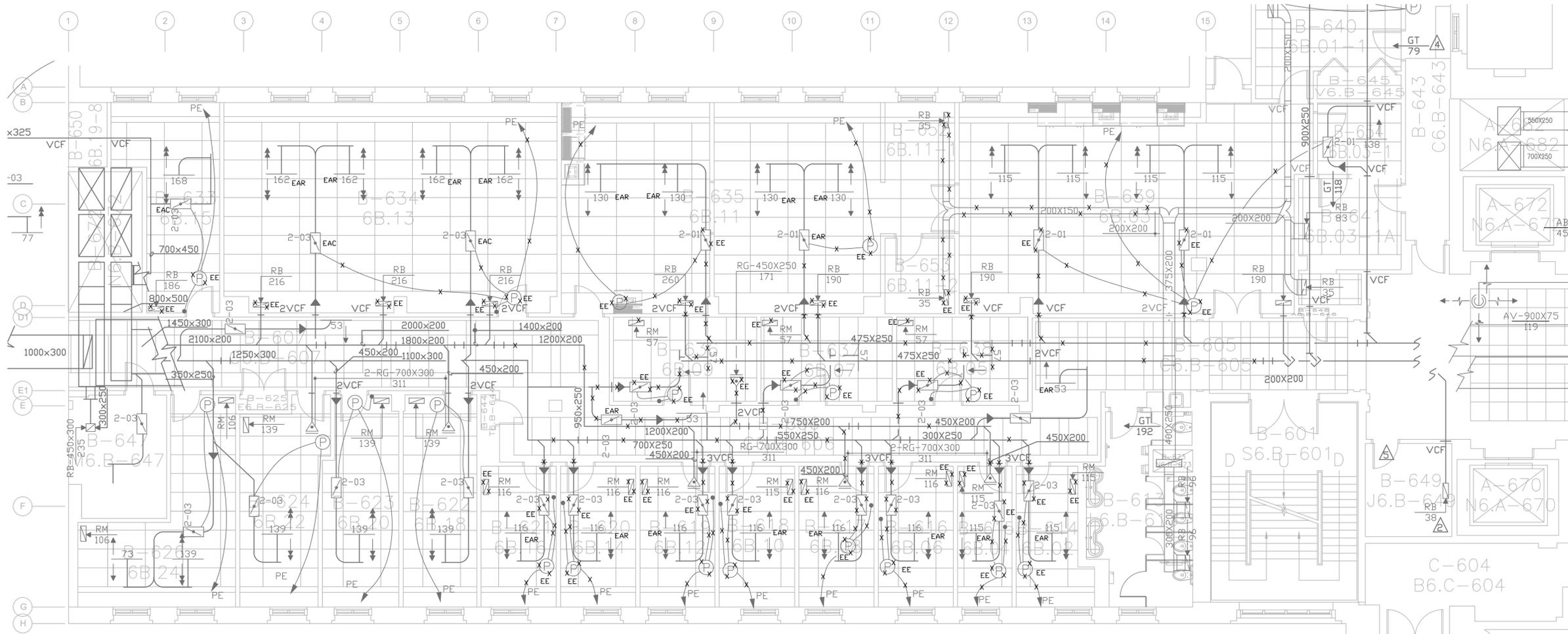
Titre du Dessin :

MÉCANIQUE
PLOMBERIE
NOUVEAU
6e ÉTAGE

Préparé par :	Approuvé par :	
MASSINISA OURTIRANE, ing.	MASSINISA OURTIRANE, ing.	
Vérifié par :	Dessiné par :	
MASSINISA OURTIRANE, ing.	G.M.	
Date :	Echelle :	
2024-04-02	1:75	
# Projet :	# Dessin :	# Rev :
	MP-104	0



CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION



0	2024-04-24	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	M.O.
N°	DATE	ÉMIS POUR	PAR



Architecte :



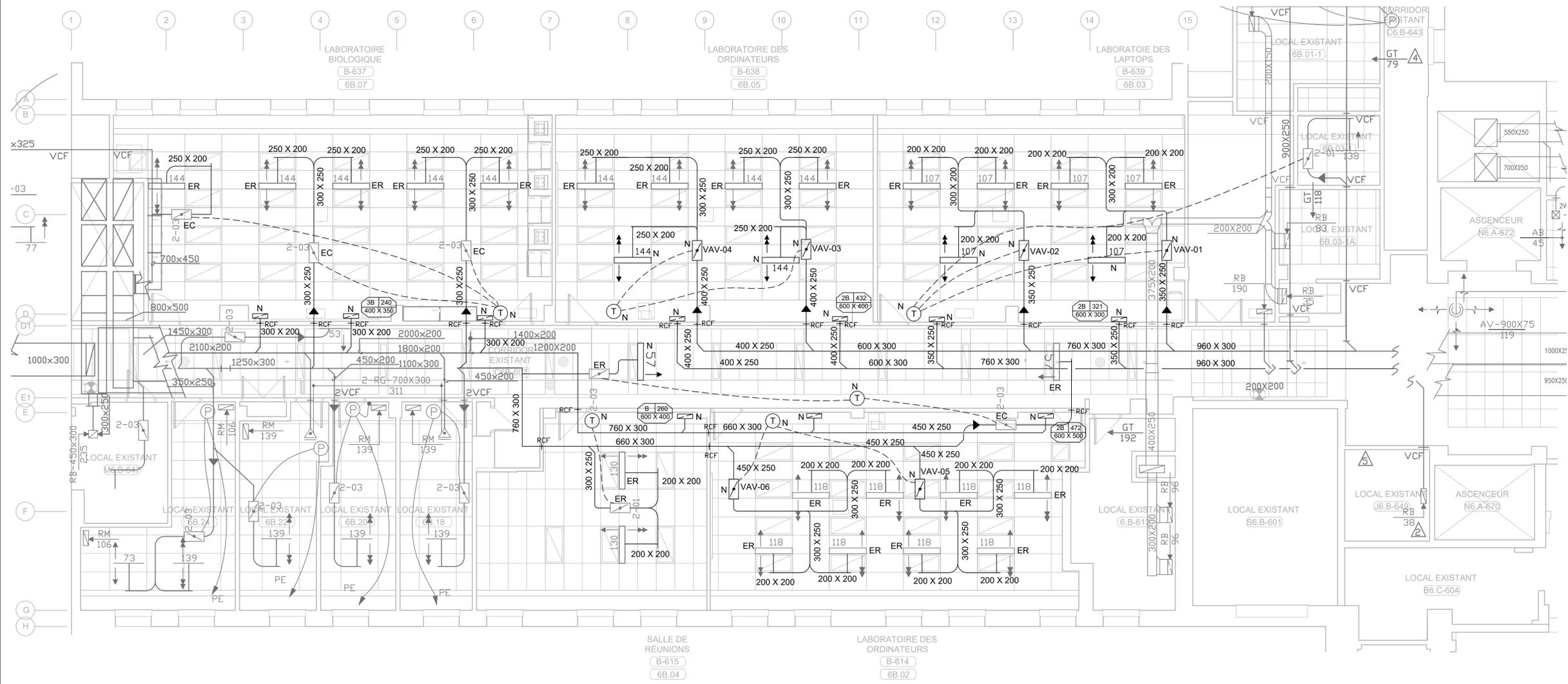
Titre du Projet : RÉAMÉNAGEMENT ZONE 6B (SALLE DE RÉUNION, CSLANS, LABO. BIO.)

Titre du Dessin : MÉCANIQUE VENTILATION ET CONTRÔLE EXISTANT ET DÉMOLITION

Préparé par : MASSINISA OURTIRANE, ing.	Approuvé par : MASSINISA OURTIRANE, ing.
Vérifié par : MASSINISA OURTIRANE, ing.	Dessiné par : G.M.
Date : 2024-04-02	Echelle : 1:75
# Projet :	# Dessin : VE-401 # Rev : 0

NOTES SPÉCIFIQUES :

- JOHNSON CONTROLS EST LE SEUL ENTREPRENEUR EN RÉGULATION AUTORISÉ SUR LE PROJET.
- CHANGER LES CONTRÔLES PNEUMATIQUES EXISTANTS PAR DU CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE (THERMOSTAS, CONTRÔLEURS DE BOITES, ETC.).
- LES DIFFUSEURS LINÉAIRES SONT TEL QUE MODÈLE SDB75 DE E.H. PRICE C/A PLENUM ET UNE LONGUEUR DE 1200MM. NOMBRE DE FENTES À CONFIRMER SELON LE DÉBIT.
- LES DIFFUSEURS EXISTANTS SERONT RÉUTILISÉS. LES NOUVEAUX DIFFUSEURS REQUIS POUR LE NOUVEL AMÉNAGEMENT SERONT FOURNIS PAR LE COLLÈGE.
- TOUTES LES NOUVELLES BOITES SERONT DE MARQUE EH PRICE MODÈLE SDV. LE DÉBIT MINIMUM EST DE 40%. RÉFÉRER AU PLAN POUR LE DÉBIT MAXIMAL. C/A TOUTS LES ACCESSOIRES, ISOLATION ACOUSTIQUE ET CONTRÔLES NÉCESSAIRES POUR UN BON FONCTIONNEMENT.
- RELIER LES PLINTHES ÉLECTRIQUES EXISTANTES AUX BOITES QUI DESSERVENT LES MÊMES ZONES. EFFECTUER LES MODIFICATIONS SELON LE NOUVEL AMÉNAGEMENT DES ZONES THERMIQUES.



Plan de :

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

0	2024-04-24	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	M.O.
N°	DATE	ÉMIS POUR	PAR

Ingénieur Mécanique :

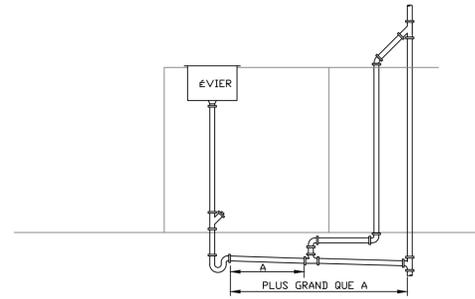
Architecte :

Client :

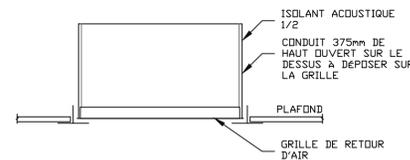
Titre du Projet :
RÉAMÉNAGEMENT ZONE 6B (SALLE DE RÉUNION, CSLANS, LABO. BIO.)

Titre du Dessin :
MÉCANIQUE VENTILATION ET CONTRÔLE NOUVEAU 6e ÉTAGE

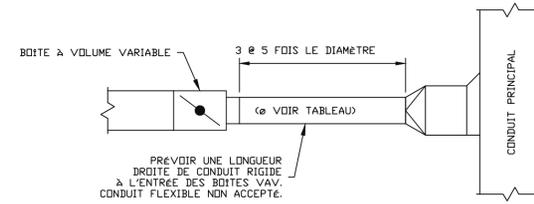
Préparé par : MASSINISA OURTIRANE, ing.	Approuvé par : MASSINISA OURTIRANE, ing.
Vérifié par : MASSINISA OURTIRANE, ing.	Dessiné par : G.M.
Date : 2024-04-02	Echelle : 1:75
# Projet :	# Rev : 0



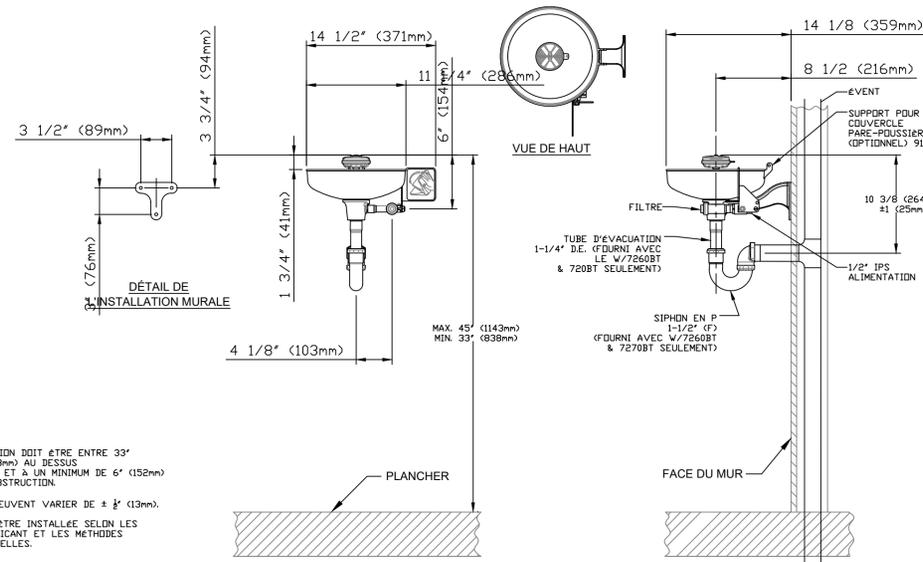
DÉTAIL TYPIQUE RENVOI D'ÉVIER AVEC EVENT D'UTILITÉ POUR ILOT CENTRAL



DÉTAIL D'INSTALLATION DES GRILLES DE RETOUR D'AIR



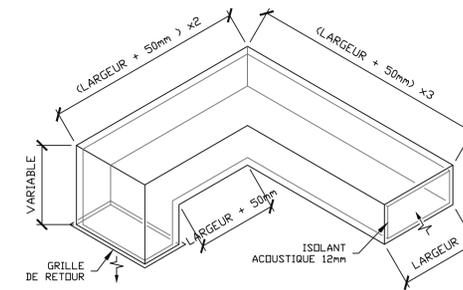
DÉTAIL DE RACCORDEMENT DES BOÎTES À VOLUME VARIABLE



NOTES:

- LA TÊTE D'ASPERSION DOIT ÊTRE ENTRE 33° (838mm) ET 45° (1143mm) AU DESSUS DU PLANCHER FINI ET À UN MINIMUM DE 6" (152mm) DU MUR OU AUTRE OBSTRUCTION.
- LES DIMENSIONS PEUVENT VARIER DE ± 1/2" (13mm).
- L'UNITÉ DEVAIT ÊTRE INSTALLÉE SELON LES DIRECTIVES DU FABRICANT ET LES MÉTHODES DE PLOMBERIE USUELLES.

DÉTAIL DE LAVE-YEUX



VUE ISOMÉTRIQUE

DIMENSIONS DES CONDUITS DE TRANSFERT D'AIR EN "L"

TYPE	DIMENSION LARGEURxHAUTEUR	l/s
C-1	250x200	0-125
C-2	350x200	126-170
C-3	500x200	171-236
C-4	600x250	237-342
C-5	650x250	343-402
C-6	700x250	403-440
C-7	700x300	441-530

DÉTAIL DE FABRICATION DES CONDUITS DE TRANSFERT D'AIR

NO D'IDENTIFICATION	LOCAUX DESERVIS	MANUFACTURIER	# MODÈLE	DÉBIT D'AIR		DIMENSIONS Lon X Lar X Hau (MM)	ACTUATEUR	REMARQUES
				MIN. (L/s)	MAX. (L/s)			
VAV-1	B-639	EH PRICE	SDV-8	160	321	500 x 300 x 250	ÉLECTRONIQUE	1, 2
VAV-2	B-639	EH PRICE	SDV-8	160	321	500 x 300 x 250	ÉLECTRONIQUE	1, 2
VAV-3	B-635	EH PRICE	SDV-9	216	432	500 x 350 x 320	ÉLECTRONIQUE	1, 2
VAV-4	B-635	EH PRICE	SDV-9	216	432	500 x 350 x 320	ÉLECTRONIQUE	1, 2
VAV-5	B-614	EH PRICE	SDV-10	236	472	500 x 350 x 320	ÉLECTRONIQUE	1, 2
VAV-6	B-614	EH PRICE	SDV-10	236	472	500 x 350 x 320	ÉLECTRONIQUE	1, 2

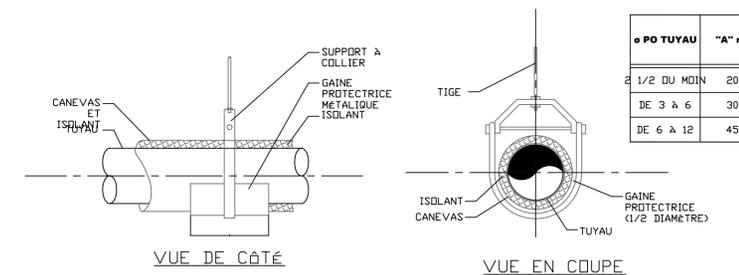
REMARQUES:

- VOIR DEVIS
- BOITIER ACOUSTIQUE POUR CACHER L'ACTUATEUR

TYPE	DESCRIPTION	MARQUE	MODÈLE	REMARQUES
A	DIFFUSEUR	EH PRICE	-	-
B	GRILLE DE RETOUR / TRANSFERT	EH PRICE	80 EGG	2

REMARQUES:

- AVEC VOLET DE BALANCEMENT INTÉGRÉ
- LA COULEUR DOIT ÊTRE VALIDÉ PAR L'ARCHITECTE ET/OU LE CLIENT



DÉTAIL - SUPPORT DE TUYAUTERIE ISOLÉE

Plan de :

Scaux :



CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

N°	DATE	ÉMIS POUR	PAR	M.O.
0	2024-04-24	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES		

Ingénieur Mécanique :



Architecte :

Client :



Titre du Projet :

RÉAMÉNAGEMENT ZONE 6B (SALLE DE RÉUNION, CSLANS, LABO. BIO.)

Titre du Dessin :

MÉCANIQUE DÉTAILS ET TABLEAUX

Préparé par : MASSINISA OURTIRANE, ing. Approuvé par : MASSINISA OURTIRANE, ing.

Vérifié par : MASSINISA OURTIRANE, ing. Dessiné par : G.M.

Date : 2024-04-02 Échelle : AUCUNE

Projet : # Dessin : # Rev : 0

DET-501

0

100. GTCONDIONS GÉNÉRALES

100.1 GÉNÉRALITÉS

- 1 LE CAHIER DES CHARGES GÉNÉRALES, ÉMIS PAR LE CLIENT ET/OU L'ARCHITECTE ET INCLUS AUX DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRES, FAIT PARTIE INTÉGRANTE DES PRÉSCRIPTIONS CONTRACTUELLES ET EST COMPLÉMENTAIRE AUX PRÉSENTES EXIGENCES.
- 2 LES TRAVAUX AU PRÉSENT CONTRAT COMPRENNENT LA FOURNITURE DE LA MAIN-D'ŒUVRE, DES MATÉRIEAUX, DES APPAREILS, DE L'OUTILLAGE ET DES SERVICES QU'EXIGE LA CONSTRUCTION COMPLÈTE DES OUVRAGES, TEL QUE MONTRÉ AUX PLANS OU DÉCRIT DANS LES DOCUMENTS DE SOUMISSION ET SELON LES RÈGLES DE L'ART.

100.2 CODES, NORMES ET RÈGLEMENTS

- 1 L'ENTREPRENEUR DOIT EXÉCUTER TOUS LES TRAVAUX CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES DU CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC – CHAPITRE 1, BÂTIMENT, ET CODE NATIONAL DU BÂTIMENT – CANADA 2010 (MODIFIÉ), APPELÉ CCO.
- 2 L'ENTREPRENEUR DOIT AUSSI EXÉCUTER LES TRAVAUX EN CONFORMITÉ AVEC LES CODES ET RÈGLEMENTS SPÉCIFIQUES QUI RÉGISSENT LES TRAVAUX DU PRÉSENT PROJET, INCLUANT LES CODES ET RÈGLEMENTS ÉMIS PAR LES AUTORITÉS FÉDÉRALES, PROVINCIALES OU MUNICIPALES ANSSI QUE CELLES DES COMPAGNES D'UTILITÉS PUBLIQUES.
- 3 TOUS LES TRAVAUX NON CONFORMES, ENTREPRIS AVANT LES APPROBATIONS REQUISES, INDIQUÉS AUX PLANS OU NON, DOIVENT ÊTRE CORRIGÉS PAR L'ENTREPRENEUR, SANS FRAIS POUR LE PROPRIÉTAIRE, JUSQU'À LA COMPLÈTE SATISFACTION DES AUTORITÉS CONCERNÉES.
- 4 L'ENTREPRENEUR DOIT CONSIDÉRER QUE LES RÉFÉRENCES AUX CODES, NORMES ET RÈGLEMENTS SONT DE LA PLUS RÉCENTE ÉDITION.

100.3 INTERPRÉTATION DES DOCUMENTS

- 1 DANS LE CAS DE CONTRADICTION ENTRE LES DIFFÉRENTS DOCUMENTS (PLANS, DEVIS, LOIS, RÈGLEMENTS, CODES OU NORMES), L'ENTREPRENEUR DOIT CONSIDÉRER LES EXIGENCES LES PLUS SÉVÈRES COMME ÉTANT LES PRÉSCRIPTIONS APPLICABLES, À MOINS D'AVIS CONTRAIRE DE LA PART DES PROFESSIONNELS.
- 2 NE PAS MESURER LES PLANS À L'ÉCHELLE, SEULES LES COTES INDIQUÉES SONT VALABLES, CONFIRMER LES DIMENSIONS AVEC LES PLANS D'ARCHITECTURE ET, LE CAS ÉCHÉANT, AVEC DES MESURES PRISES SUR LE SITE.
- 3 POUR LA CONSTRUCTION, N'UTILISER QUE LES PLANS ÉMIS POUR CONSTRUCTION.

100.4 CONDITION DES LIEUX

- 1 L'ENTREPRENEUR DOIT AVOIR PRÉALABLEMENT VISITÉ LES LIEUX AFIN DE SE FAMILIARISER AVEC LE SITE. IL EST RECONNU AVOIR PRIS CONNAISSANCE DES CONDITIONS DU SITE ET NE PEUT PAS PRÉTENDRE IGNORER DES PARTICULARITÉS LOCALES, LE CAS ÉCHÉANT.
- 2 AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX, VÉRIFIER LES ÉLÉVATIONS ET LES DIMENSIONS SE RAPPORTANT AUX OUVRAGES EXISTANTS (S'IL Y A LIEU), LES CONDITIONS D'ACCÈS, L'ENCOMBREMENT DES LIEUX, LES EXIGENCES DU PROPRIÉTAIRE, ETC. AVISER L'INGÉNIEUR DE TOUTES DISCORDANCES AVEC LES PLANS DES PROFESSIONNELS OU TOUTE AUTRE OMISSION.

100.5 COOPÉRATION ET COORDINATION ENTRE LES SPÉCIALITÉS

- 1 PLANIFIER L'EXÉCUTION DES TRAVAUX AVEC CEUX PRÉSORTIS AUX AUTRES SPÉCIALITÉS ET ASSURER UNE ENTÈRE COOPÉRATION ENTRE TOUS LES CORPS DE MÉTIER.
- 2 LES PLANS DE L'ENSEMBLE DES PROFESSIONNELS SONT COMPLÉMENTAIRES ET DOIVENT DONC SE LIRE CONJOINTEMENT LES UNS AVEC LES AUTRES.
- 3 TOUT OUVRAGE QUI A ÉTÉ INCORRECTEMENT CONSTRUIT À CAUSE D'UN MANQUE DE COORDINATION DOIT ÊTRE DÉCONSTRUIT ET RECONSTRUIT AUX FRAIS DE L'ENTREPRENEUR.

100.6 TRAVAUX COMPLÉMENTAIRES

- 1 LES PLANS ET DEVIS NE DÉCRIVENT ÉVIDEMMENT PAS TOUS LES ACCESSOIRES, DÉTAILS, MÉTHODES D'INSTALLATION, ETC., REQUIS POUR L'EXÉCUTION COMPLÈTE DES TRAVAUX ET POUR LE BON FONCTIONNEMENT.
- 2 MÊME S'ILS NE SONT PAS MONTRÉS OU DÉCRITS SPÉCIFIQUEMENT AUX PLANS ET DEVIS, L'ENTREPRENEUR EST TENU DE FAIRE TOUS LES NÉCESSAIRES ET DE FOURNIR TOUS LES MATÉRIEAUX REQUIS POUR UN BON FONCTIONNEMENT ET POUR UNE CONSTRUCTION COMPLÈTE ET CONFORME AUX RÈGLES DE L'ART, AUX CODES, NORMES ET RÈGLEMENTS APPLICABLES.
- 3 À CET EFFET, AUCUNE RÉMUNÉRATION SUPPLÉMENTAIRE NE SÉRA ACCORDÉE POUR DES TRAVAUX DE CE TYPE OU EN LIEN AVEC LES BESOINS ÉVIDENTS DES DIVERSES SPÉCIALITÉS.

100.7 SÉCURITÉ

- 1 L'ENTREPRENEUR DOIT RESPECTER TOUS LES RÈGLEMENTS APPLICABLES EN CE QUI CONCERNE LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES TRAVAILLEURS ET DU PUBLIC SUR LE CHANTIER, NOTAMMENT LES NORMES DE LA CNESST, EN PLUS DE RESPECTER, S'IL Y A LIEU, LES EXIGENCES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES DU PROPRIÉTAIRE ET/OU DÉCRITES AUX DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRES.

100.8 PROPRÉTÉ DU CHANTIER

- 1 L'ENTREPRENEUR DOIT EN TOUT TEMPS MAINTENIR LES LIEUX PROPRES ET LIBRES DE TOUT DÉBRIS OU TOUS MATÉRIEAUX QUI PEUVENT ÊTRE NUISIBLES AUX OCCUPANTS OU À L'EXÉCUTION DES TRAVAUX.
- 2 TOUS LES MATÉRIEAUX SONT ENTREPOSÉS SOIGNEUSEMENT DANS DES ENDROITS APPROPRIÉS, SANS GÉNÉR LA CIRCULATION.
- 3 POUR LA DURÉE DES TRAVAUX, GARDER LES VOIES D'ACCÈS, PUBLIQUES ET PRIVÉES, EN ÉTAT CONSTANT DE PROPRÉTÉ ET RELATIVEMENT LIBRES D'ACCÈS.
- 4 L'ENTREPRENEUR DOIT NETTOYER, À LA FIN DE CHAQUE PÉRIODE DE TRAVAIL, LES SUPERFICIES OCCUPÉES LORS DES TRAVAUX, SE CONFORMER EN TOUT TEMPS AUX EXIGENCES DE SALUBRITÉ DU PROPRIÉTAIRE.
- 5 À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX, DÉBARRASSER LE CHANTIER DE TOUS LES OUTILS, DÉBRIS, SURPLUS DE MATÉRIEAUX ET DÉCHETS RESULTANT DES TRAVAUX EXÉCUTÉS, NETTOYER AUSSI TOUS LES APPAREILS ET OUVRAGES INSTALLÉS ET S'ASSURER QU'ILS NE SONT PAS ENDOMMAGÉS.

100.9 DESSINS D'ATELIER

- 1 L'EXPRESSION « DESSINS D'ATELIER » DÉSIGNÉ LES DESSINS, SCHEMAS, ILLUSTRATIONS, TABLEAUX, GRAPHIQUES DE PERFORMANCE, FICHES TECHNIQUES ET AUTRES DOCUMENTATIONS QUI DOIT FOURNIR L'ENTREPRENEUR POUR MONTRER EN DÉTAIL LES PARTIES DES OUVRAGES, TEL QUE PRÉSCRIT DANS LES SECTIONS TECHNIQUES DU DEVIS.
- 2 LES DESSINS D'ATELIER DOIVENT INDIQUER LES MATÉRIEAUX UTILISÉS ANSSI QUE LES MÉTHODES DE CONSTRUCTION ET DE FIXATION, ILS DOIVENT CONTENIR LES SCHEMAS DE MONTAGE, DE FAÇONNAGE, LES DÉTAILS DE RACCORDEMENT, LES NOTES EXPLICATIVES PERTINENTES ET TOUT AUTRE RENSEIGNEMENT NECESSAIRE À L'EXÉCUTION DES TRAVAUX.
- 3 SOUMETTRE UNE COPIE ÉLECTRONIQUE EN FORMAT PDF DES DESSINS D'ATELIER PRÉSCRITS DANS LES SECTIONS TECHNIQUES DU DEVIS ET SELON LES EXIGENCES DE L'INGÉNIEUR, ALLOUER UN DÉLAI DE 2 SEMAINES POUR LA VÉRIFICATION DES DESSINS D'ATELIER.
- 4 LES DESSINS D'ATELIER RÉQUIÈRANT DE LA CONCEPTION DOIVENT ÊTRE SIGNÉS ET SCÉLLÉS PAR UN INGÉNIEUR MEMBRE EN RÉGLE DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC (OIQ).
- 5 L'ENTREPRENEUR DOIT PRÉALABLEMENT REVOIR ET EXAMINER TOUS LES DESSINS D'ATELIER AVANT DE LES SOUMETTRE À L'INGÉNIEUR. IL DOIT LES SOUMETTRE DANS UN ÉCHEMÉRIER QUI TIEN COMPTE DES DÉLAIS DE FABRICATION ET DE LIVRAISON DE MATÉRIEAUX, MAIS AUSSI DES DÉLAIS D'APPROBATION.
- 6 LA VÉRIFICATION DES DESSINS D'ATELIER EST UNE ÉTAPE INTERMÉDIAIRE DE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET LES ANNOTATIONS QUI PEUVENT Y ÊTRE INSCRITES PAR LES PROFESSIONNELS NE CONSTITUENT PAS UN ORDRE DE CHANGEMENT AUX DOCUMENTS CONTRACTUELS.
- 7 L'EXAMEN DES DESSINS D'ATELIER PAR L'INGÉNIEUR VISE UNIQUEMENT À VÉRIFIER LA CONFORMITÉ DU CONCEPT ET LA DISPOSITION GÉNÉRALE. CETTE VÉRIFICATION PAR L'INGÉNIEUR NE DÉGAGE EN RIEN L'ENTREPRENEUR DE SA RESPONSABILITÉ QUANT À L'EXÉCUTION DES TRAVAUX DANS LE RESPECT DU DEVIS ET DU CAHIER DES CHARGES, ET NE RELÈVE PAS L'ENTREPRENEUR DES ERREURS OU OMISSIONS COMMISES PAR LUI OU SES SOUS-TRAITANTS DE CE FAIT, LES ANNOTATIONS FAITES PAR L'INGÉNIEUR SUR LES DESSINS DEMEURENT NON LIMITATIVES.
- 8 À LA DEMANDE DE L'INGÉNIEUR, L'ENTREPRENEUR DOIT SOUMETTRE, À SES FRAIS, DES ÉCHANTILLONS DES ACCESSOIRES OU MATÉRIEAUX QU'IL SE PROPOSE D'INSTALLER.

100.10 DÉMOLITION ET DÉMANTÈLEMENT

- 1 À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE DU PROPRIÉTAIRE, LES MATÉRIEAUX PROVENANT DE LA DÉMOLITION ET DU DÉMANTÈLEMENT DEVINENT LA PROPRIÉTÉ DE L'ENTREPRENEUR ET DOIVENT ÊTRE DISPOSÉS À L'EXTÉRIEUR DU SITE DE MANIÈRE SÉCURITAIRE ET EN CONFORMITÉ AVEC LES RÈGLEMENTS APPLICABLES.
- 2 DANS LE CAS OÙ LE PROPRIÉTAIRE DESIRE CONSERVER LES MATÉRIEAUX OU ÉQUIPEMENTS OU AUTRES ÉLÉMENTS, CEUX-CI DOIVENT ÊTRE ENLEVÉS AVEC SOIN ET ENTREPOSÉS DANS UN ENDROIT DÉSIGNÉ À CETTE FIN.
- 3 L'ENTREPRENEUR DOIT S'ASSURER DE MINIMISER L'ÉMISSION DE POUSSIÈRE LORS DES TRAVAUX DE DÉMOLITION ET ÉVACUER LES MATÉRIEAUX AU FUR ET À MESURE DE LA PROGRESSION DES TRAVAUX.
- 4 LORSQU'IL EST REQUIS DE PROCÉDER AU DÉMANTÈLEMENT D'ÉQUIPEMENTS OU D'OUVRAGES CONTENANT DES MATIÈRES DANGEREUSES (AMIANTE, MÉTAUX LOURDS, ETC.), L'ENTREPRENEUR DOIT PROCÉDER ET EN DISPOSER CONFORMÉMENT AUX DIRECTIVES DES AUTORITÉS COMPÉTENTES. L'INGÉNIEUR, LE PROPRIÉTAIRE OU TOUTE AUTRE INSTANCE PEUVENT DEMANDER À TOUT MOMENT À L'ENTREPRENEUR LES PREUVES ÉCRITES DE LEUR DISPOSITION APPROPRIÉE.

100.11 PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS

- 1 LE CAS ÉCHÉANT, PRENDRE SOIN DE NE PAS ENDOMMAGER LES ÉQUIPEMENTS OU LES PORTIONS D'OUVRAGES À CONSERVER. AU BESOIN, AJOUTER LES ÉLÉMENTS DE PROTECTION REQUIS AVANT LES TRAVAUX.
- 2 L'ENTREPRENEUR ASSURE AUSSI LA PROTECTION DES NOUVEAUX OUVRAGES ET NOUVELLES INSTALLATIONS CONTRE TOUT DOMMAGE, JUSQU'À CE QUE LES TRAVAUX COMPLÈTS AIENT ÉTÉ ACCEPTÉS ET QUE LA PRISE DE POSSESSION AIT ÉTÉ FATTE PAR LE PROPRIÉTAIRE.
- 3 TOUT DOMMAGE AUX OUVRAGES EXISTANTS CAUSÉS PAR L'ENTREPRENEUR DOIT ÊTRE RÉPARÉ OU REMPLACÉ, À LA SATISFACTION DE L'INGÉNIEUR ET DU PROPRIÉTAIRE.

100.12 INSPECTION DES TRAVAUX

- 1 L'ENTREPRENEUR DOIT FACILITER À L'INGÉNIEUR L'INSPECTION DES TRAVAUX EN TOUT TEMPS.
- 2 LE PROPRIÉTAIRE PEUT AUSSI RETENIR LES SERVICES DE LABORATOIRES SPÉCIALISÉS OU AUTRES INSPECTEURS POUR LE CONTRÔLE DES TRAVAUX, AVEC LESQUELS L'ENTREPRENEUR EST TENU DE COLLABORER.
- 3 L'ENTREPRENEUR DOIT LAISSER ACCÈS ET NE PROCÉDER À AUCUNS TRAVAUX DE RECouvreMENT DES OUVRAGES DEVANT ÊTRE INSPECTÉS. À CETTE FIN, L'ENTREPRENEUR DOIT AVISER L'INGÉNIEUR PAR ÉCRIT, UN MINIMUM DE 3 JOURS OUVRABLES, AVANT L'INSPECTION.
- 4 À DÉFAUT D'AVOIR LAISSÉ L'ACCÈS AUX ZONES D'INSPECTION, L'INGÉNIEUR PEUT EXIGER, AUX FRAIS DE L'ENTREPRENEUR, LA RÉALISATION DES PERCÉS EXPLORATOIRES REQUISES ET LEUR RAGRÈGE.

100.13 PERCEMENTS

- 1 MÊME SI CEUX-CI PEUVENT NE PAS ÊTRE MONTRÉS OU DÉCRITS SPÉCIFIQUEMENT AUX PLANS, TOUS LES PERCEMENTS ET OUVERTURES NECESSAIRES À L'EXÉCUTION DES TRAVAUX FONT PARTIE DU CONTRAT. À CET EFFET, L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL DOIT COORDONNER LES PERCEMENTS AVEC TOUS SES SOUS-TRAITANTS, PARTICULIÈREMENT LES OUVERTURES DANS LA STRUCTURE.
- 2 À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE AUX PLANS OU AUX SECTIONS DE DEVIS APPLICABLES, LES PERCEMENTS ET OUVERTURES DE 152 MM (6") DE DIAMÈTRE OU MOINS SONT À LA CHARGE DES SOUS-TRAITANTS CONCERNÉS, ALORS QUE CEUX DE PLUS DE 152 MM (6") DE DIAMÈTRE OU CEUX REQUIS POUR LES CONDUITS DE VENTILATION SONT À LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. CETTE EXIGENCE S'APPLIQUE TANT POUR LES BÂTIMENTS NEUFS QUE LES BÂTIMENTS EXISTANTS.
- 3 DE FAÇON GÉNÉRALE, TOUT PERCEMENT SUPÉRIEUR À 50 MM (2") DANS LA STRUCTURE DOIT ÊTRE APPROUVÉ PAR L'INGÉNIEUR EN STRUCTURE.
- 4 LORSQUE DES PERCEMENTS SONT REQUIS DANS UNE DALLE OU UN MUR EXISTANT, L'ENTREPRENEUR DOIT S'ASSURER DE LA COMPOSITION DES ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION EXISTANTS ET DE L'ABSENCE DE CONFLITS (ARMATURES, TUYAUTERIES, ÉLECTRICITÉ, ETC.) AVANT D'EFFECTUER LES TRAVAUX.
- 5 UNE ENTREPRISE EXTERNE POUR LOCALISER L'AMATURE ET LES CONDUITS ÉLECTRIQUES DISSIMULÉS DOIT ÊTRE RETENUE AUX FRAIS [DE L'ENTREPRENEUR] [DU PROPRIÉTAIRE].

100.14 TRAVAUX PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL

- 1 MÊME SI CEUX-CI PEUVENT NE PAS ÊTRE MONTRÉS OU DÉCRITS SPÉCIFIQUEMENT AUX PLANS ET DEVIS, L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL DOIT INCLURE LES TRAVAUX ET ACTIVITÉS SUIVANTS :
 - 1 TOUS LES SERVICES TEMPORAIRES INCLUANT LE CHAUFFAGE TEMPORAIRE DES LIEUX, L'ENTRÉE ÉLECTRIQUE OU DE GAZ POUR LE CHANTIER.
 - 2 LA COORDINATION DES TRAVAUX AVEC LE PROPRIÉTAIRE.
 - 3 TOUS LES REBOUCHAGES, LA RÉFECTON ET LES SOUFFLAGES APRÈS LE PASSAGE DE LA TUYAUTERIE ET DES CONDUITS.
 - 4 TOUT CREUSAGE, REMPLISSAGE ET BÉTONNAGE POUR LE PASSAGE DE LA TUYAUTERIE ET DES CONDUITS DANS LE SOL.
 - 5 LA CONSTRUCTION DE TOUTES LES BASES DE PROPRIÉTÉ SOUS LA SUPERVISION DU SOUS-TRAITANT CONCERNÉ.
 - 6 L'INSTALLATION DE TOUS LES FONDS DE CLOUAGE, LES PANNEAUX PRÉFINS POUR FIXATION DES ÉQUIPEMENTS.
 - 7 LES TRAVAUX DE PEINTURE DES ÉLÉMENTS APPARENTS, SAUF INDICATION CONTRAIRE.

100.15 DÉFINITIONS

- 1 LE TERME « ENTREPRENEUR GÉNÉRAL » DÉSIGNÉ TOUTE PERSONNE, SOCIÉTÉ OU COMPAGNE QUI SIGNE UN CONTRAT AVEC LE PROPRIÉTAIRE ET QUI A LA RESPONSABILITÉ DE L'EXÉCUTION DES TRAVAUX. L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL EST RESPONSABLE DE L'ENSEMBLE DES TRAVAUX ASSOCIÉS AU TERME ENTREPRENEUR ET IL A LA RESPONSABILITÉ DE GÉRER SON DROIT DE SOUS-TRAITANCE.
- 2 LE TERME « FOURNIR » COMPREND ÉGALEMENT L'INSTALLATION, LA MISE EN PLACE ET LE RACCORDEMENT.
- 3 LE TERME « ENTREPRENEUR » ET LES VERBES À L'INFINITIF INTERPELLENT L'ENTREPRENEUR RESPONSABLE DE LA SECTION DE DEVIS OU DU DESSIN OÙ ILS APPARAISSENT.
- 4 DANS LES CAS OÙ IL Y A CONTRADICTION ENTRE LES PLANS ET DEVIS, DANS LES CLAUSES CONCERNANT LES MATÉRIEAUX À FOURNIR, LES QUANTITÉS, LES QUALITÉS, ETC., L'ENTREPRENEUR DOIT BASER SA SOUMISSION SUR LES QUANTITÉS ET LES QUALITÉS LES PLUS ÉLEVÉES OU LES PLUS DISPENDIEUSES OU POSER UNE QUESTION ÉCRITE PENDANT LE PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES, DANS UN DÉLAI MINIMAL DE 2 JOURS AVANT LA FIN DU DÉLAI PRÉSCRIT AUX PROFESSIONNELS POUR ÉMETTRE UN ADDENDA.
- 5 SI LE SOUMISSIONNAIRE DÉPOSE SA SOUMISSION AU BSQO, IL DOIT PRÉVOIR ADRESSER UNE COPIE DE SA SOUMISSION À L'INGÉNIEUR PAR L'ENTREMISE DE LA TRANSMISSION ÉLECTRONIQUE DES SOUMISSIONS DU BSQO.
- 6 SI L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL REÇOIT UNE SEULE SOUMISSION DANS UNE SPÉCIALITÉ, LE PROPRIÉTAIRE SE RÉSERVE LE DROIT DE RETOURNER EN SOUMISSION DANS LA SPÉCIALITÉ CONCERNÉE.
- 7 LE SOUMISSIONNAIRE DOIT INCLURE, DANS SA SOUMISSION ET DONNER SÉPARÈMENT OU SPÉCIFIQUEMENT LE CÔTÉ DES TRAVAUX ET MATÉRIEAUX LORSQUE DEMANDÉ EN PRIX SÉPARÉS OU UNITAIRES, LE PROPRIÉTAIRE SE RÉSERVE LE DROIT D'EXCLURE OU DE MULTIPLIER CETTE PORTION DU PRÉSENT CONTRAT EN UTILISANT LE PRIX SPÉCIFIÉ COMME MONTANT DE CREDIT OU SUPPLÉMENT APPLICABLE.

100.16 SOUMISSION

- 1 EN PRÉPARANT SA SOUMISSION, L'ENTREPRENEUR DOIT CONSULTER TOUS LES PLANS ET DEVIS (ARCHITECTURE, STRUCTURE, AMÉNAGEMENT, ÉLECTRICITÉ, PLOMBERIE, CHAUFFAGE, VENTILATION, PROTECTION INCENDIE ET AUTRES) ET VÉRIFIER TOUT CE QUI PEUT IMPACTER LES TRAVAUX POUR LESQUELS IL SOUMISSIONNE.
- 2 L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LES LIEUX AFIN DE SE FAMILIARISER AVEC TOUT CE QUI POURRAIT AFFECTER SA SOUMISSION. IL EST RECONNU AVOIR PRIS CONNAISSANCE DES CONDITIONS DU SITE DU FAIT DE DÉPOSER UNE SOUMISSION.
- 3 TOUTES QUESTIONS RELATIVES AUX SOUMISSIONS DOIVENT ÊTRE POSÉES PAR ÉCRIT. LES QUESTIONS POSÉES PAR TÉLÉPHONE NE SONT PAS ACCEPTÉES.
- 4 L'IDENTIFICATION DOIT ÊTRE COMPLÉTÉE AVANT LA FERMETURE DES PLAFONDS SUSPENDUS.
- 5 L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER LES STANDARDS DU CLIENT AVANT DE PROPOSER UNE IDENTIFICATION.
- 6 FOURNIR DES DESSINS D'ATELIER ET DES ÉCHANTILLONS DES ÉLÉMENTS D'IDENTIFICATION.
- 7 MARQUER LES RÉSEAUX DE CHAQUE CÔTÉ DES MURS DE SÉPARATION, DES CLOISONS ET PRÈS DE CHAQUE PORTE DE VISITE OU ROBINET.

100.17 ÉQUIVALENCE ET SUBSTITUTION

- 1 LES DEMANDES D'ÉQUIVALENCE DOIVENT ÊTRE DÉPOSÉES MAXIMUM 30 JOURS APRÈS LA SIGNATURE DU CONTRAT DE L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.
- 2 AUCUN PRODUIT D'ÉQUIVALENCE OU DE SUBSTITUTION N'EST CONSIDÉRÉ EN RAISON D'AVOIR PASSÉ SES COMPOSÉS DE PRODUITS EN RETARD.
- 3 L'ACCEPTATION D'UN PRODUIT EN ÉQUIVALENCE OU EN SUBSTITUTION NE DÉGAGE PAS L'ENTREPRENEUR DE SA RESPONSABILITÉ DE SE CONFORMER AUX PLANS ET DEVIS.
- 4 LORSQU'UN PRODUIT D'ÉQUIVALENCE OU DE SUBSTITUTION EST PRÉSENT, LES CÔTÉS DE TOUTES LES MODIFICATIONS OU TOUS LES AJUSTEMENTS ENGENDRÉS AUX AUTRES SPÉCIALITÉS PAR CE CHANGEMENT SONT CONSIDÉRÉS COMME ÉTANT À LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR AYANT PROPOSÉ LA MODIFICATION. CELUI-CI A L'ENTÈRE RESPONSABILITÉ DE VÉRIFIER LES IMPACTS ET DE LES ASSUMER.
- 5 L'INGÉNIEUR PEUT RÉCLAMER DES HONORAIRES POUR FAIRE L'ANALYSE DE L'ÉQUIVALENCE OU POUR FAIRE DES MODIFICATIONS AUX PLANS. IL EST DONC POSSIBLE QUE ÇA DEVENNE UN MOTIF DE REFUS OU QU'UN CREDIT ÉQUIVALENT AUX HONORAIRES SOIT EXIGÉ.
- 6 L'ENTREPRENEUR DOIT CLAIREMENT IDENTIFIER LES DIFFÉRENCES SUR SA DEMANDE D'ÉQUIVALENCE. IL DOIT REMETTRE UN TABLEAU COMPARATIF COMPLET AVEC UNE DEMANDE DE SUBSTITUTION, À DÉFAUT DE QUOI LA DEMANDE POURRAIT ÊTRE IMMÉDIATEMENT REFUSÉE.
- 7 L'ENTREPRENEUR DOIT PRÉSENTER UNE SEULE DEMANDE PAR PRODUIT, SI LA DEMANDE EST REFUSÉE, IL DOIT UTILISER LE PRODUIT SPÉCIFIÉ.
- 8 L'INGÉNIEUR PEUT REFUSER, AU COURS DES TRAVAUX, TOUT ÉQUIVALENCE DÉJÀ ACCEPTÉE QUI S'AVÉRERAIT NON ÉQUIVALENTE À LA SUITE DE L'APPARITION D'ERREURS, D'OMISSIONS OU DE PERFORMANCE EN DÉÇÀ DES EXIGENCES CONTRACTUELLES.

100.18 GARANTIE

- 1 L'ENTREPRENEUR GARANTIT SON OUVRAGE CONFORMÉMENT AUX LOIS DU LIEU OÙ IL EST EXÉCUTÉ. L'ENTREPRENEUR DOIT GARANTIR TOUS LES MATÉRIEAUX ET LA MAIN-D'ŒUVRE.
- 2 L'ENTREPRENEUR DOIT CORRIGER PAR RÉPARATION OU REMPLACEMENT TOUTE DÉFECTUOSITÉ QUI APPARAÎT DANS SON TRAVAIL OU AU NIVEAU DES APPAREILS QU'IL A FOURNIS, POUR UNE PÉRIODE DE 1 ANNÉE APRÈS L'ACCEPTATION DES TRAVAUX, L'USURE COURANTE EXCEPTÉE DE MÊME QUE LES VICÉS D'ENTRETIEN.
- 1 TOUT DOMMAGE À TOUT AUTRE MATÉRIEL CAUSÉ PAR UNE DÉFECTUOSITÉ ET TOUTE DÉPENSE ENTRAINÉE DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT PAR LES RÉPARATIONS SONT AUX FRAIS DE L'ENTREPRENEUR.
- 4 TOUT DÉFAUT DES MATÉRIEAUX OU DE LA MAIN-D'ŒUVRE QUI PEUT APPARAÎTRE AVANT L'EXPIRATION DE LA PÉRIODE DE GARANTIE DOIT ÊTRE RAPIDEMENT REMIS EN BON ÉTAT OU REMPLACÉ AUX FRAIS DE L'ENTREPRENEUR.
- 100.19 CONTRÔLE DE L'AMIANTE ET AUTRES CONTAMINANTS
 - 1 [A COMPLÉTER] LA CARACTÉRISATION D'AMIANTE A ÉTÉ RÉALISÉE POUR CE BÂTIMENT. VOIR LE DEVIS D'AMIANTE FOURNI SÉPARÈMENT POUR LA MARCHÉ À SUIVRE.
- 100.20 COHABITATION
 - 1 LES TRAVAUX DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉS EN DÉRANGÉANT LE MOINS POSSIBLE LES OCCUPANTS ET LE PUBLIC AVOISINANT.
 - 2 TOUTES LES INTERRUPTIONS DE SERVICES DOIVENT ÊTRE ANNONCÉES AU PROPRIÉTAIRE 48 HEURES À L'AVANCE ET ÊTRE APPROUVÉES PRÉALABLEMENT PAR CE DERNIER.
 - 3 LE PROPRIÉTAIRE SE RÉSERVE LE DROIT DE FAIRE EXÉCUTER PAR D'AUTRES ET À SES FRAIS CERTAINS TRAVAUX NON INCLUS DANS LES DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRES DURANT LA PÉRIODE DE CONSTRUCTION OU DE GARANTIE. DANS CE CAS, L'ENTREPRENEUR N'EST PAS DÉGAGÉ DE SA RESPONSABILITÉ QUANT AUX TRAVAUX QUI FONT PARTIE DE SON CONTRAT.
 - 4 L'ENTREPRENEUR DOIT PRÉVOIR LES TRAVAUX TEMPORAIRES AFIN DE MAINTENIR LES SERVICES, LA SÉCURITÉ ET LE CONFORT DES ESPACES OÙ LE PROPRIÉTAIRE EST ENCORE PRÉSENT.

200. CONDITIONS GÉNÉRALES COMPLÉMENTAIRES MÉCANIQUE-ÉLECTRICITÉ

200.1 LIMITES DES INFORMATIONS AUX PLANS ET MENUS TRAVAUX

- 1 LES PLANS INDIQUENT DE FAÇON APPROXIMATIVE L'EMPLACEMENT DES APPAREILS ET DES RÉSEAUX. LEUR LOCALISATION EXACTE DOIT ÊTRE DÉTERMINÉE PAR L'ENTREPRENEUR D'APRÈS LES PLANS D'ARCHITECTURE ET DE STRUCTURE. L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER SUR LE CHANTIER L'ESPACE DISPONIBLE AVANT DE FAIRE L'INSTALLATION DES APPAREILS ET DES RÉSEAUX.
- 2 AUCUNE RÉMUNÉRATION SUPPLÉMENTAIRE N'EST ACCORDÉE POUR LE DÉPLACEMENT DES RÉSEAUX ET DES APPAREILS JUGÉ NECESSAIRE À CAUSE DE LA STRUCTURE, DE L'ARCHITECTURE OU DE TOUTE AUTRE CONSIDÉRATION NORMALE.
- 3 L'INGÉNIEUR PEUT FAIRE MODIFIER L'EMPLACEMENT DES APPAREILS ET ACCESSOIRES TELS QUE DRAIN, SORTIE D'EAU, GRILLE, DIFFUSEUR, THERMOSTAT, ETC., OU D'UN CONDUIT QU'UN TUYAU, SANS FRAIS ADDITIONNELS OU CRODITS, À CONDITION QUE LE DÉPLACEMENT SE SITUE À L'INTÉRIEUR D'UN RAYON DE 1,5 M DE LA POSITION ORIGINALE, QUE LE RENSEIGNEMENT SOIT DONNÉ AVANT L'INSTALLATION ET QUE LE MONTAGE SOIT SEMBLABLE.
- 4 LES PLANS ET LE CAHIER DES CHARGES NE DÉCRIVENT ÉVIDEMMENT PAS TOUS LES ACCESSOIRES, DÉTAILS, MÉTHODES D'INSTALLATION, ETC., REQUIS POUR L'EXÉCUTION COMPLETE DU TRAVAIL ET POUR LE BON FONCTIONNEMENT. L'ENTREPRENEUR EST RECONNU AVOIR ÉVALUÉ CES ÉLÉMENTS DANS SA SOUMISSION.
- 200.2 SPECIALITÉS SOUS-TRAITANTES À L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL
 - 1 LES INTENTIONS OU DEVIS SONT QUE LES SOUS-TRAITANTS AYANT UN LIEN CONTRACTUEL AVEC L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SONT LES SPÉCIALITÉS ÉNUMÉRÉES CI-DESSOUS. CELLES-CI DOIVENT DÉPOSER DES SOUMISSIONS COMPLÈTES ET PRENDRE EN CHARGE LES SPÉCIALITÉS COMPLÉMENTAIRES INDIQUÉES :
 - 1 PLOMBERIE-CHAUFFAGE INCLINANT [CALORIFUGÉAGE], [BALANCEMENT]
 - 2 RÉGULATION AUTOMATIQUE
 - 3 ÉLECTRICITÉ INCLINANT

200.3 EXIGENCES ET RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER

- 1 TOUS LES APPAREILS SONT INSTALLÉS, RACCORDES ET MIS EN MARCHÉ CONFORMÉMENT AUX RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER.
- 2 LES MATÉRIEAUX, LES ACCESSOIRES ET LES ÉQUIPEMENTS DOIVENT ÊTRE NEUFS ET D'UNE QUALITÉ QUI N'EST PAS INFÉRIEURE À LA QUALITÉ SPÉCIFIÉE. ILS DOIVENT ÊTRE APPROUVÉS ET FABRIQUÉS CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES DE L'ACNOR (CSA).
- 3 LE NOM DES FABRICANTS, LES NUMÉROS DE MODÈLES ET LES MARQUES QUI APPARAISSENT SUR LES PLANS OU DANS LES DEVIS SONT UTILISÉS POUR DÉMONTRER LA QUALITÉ DE L'ÉQUIPEMENT ET DES MATÉRIEAUX EXIGÉS ET PARFOIS LES CHOIX DU PROPRIÉTAIRE. LES SOUMISSIONS DOIVENT ÊTRE BASÉES SUR LES PRODUITS INDIQUÉS AUX PLANS.
- 4 L'ENTREPRENEUR ET LE MANUFACTURIER GARANTISSENT CONJOINTEMENT ET SOLIDAIÈREMENT QUE L'ÉQUIPEMENT PEUT S'INSTALLER NORMALEMENT ET DONNER LE RENDEMENT PRÉVU DANS LES CONDITIONS D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT DU PROJET.

200.5 IDENTIFICATION

- 1 GÉNÉRALITÉS
 - 1 TOUS LES RÉSEAUX, ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS CLAIÈREMENT ET PROPRIÈTÉMENT.
 - 2 S'IL Y A UN ENTREPRENEUR EN PEINTURE, L'ENTREPRENEUR COLLABORE AVEC CELUI-CI AVANT DE PROCÉDER À L'IDENTIFICATION. UNE FOIS LA PEINTURE TERMINÉE, L'ENTREPRENEUR IDENTIFIE LA TUYAUTERIE, LES CONDUITS, LES BOÎTES DE JONCTIONS, ETC.
- 2 TUYAUTERIE
 - 1 L'IDENTIFICATION INDIQUE LA FONCTION DE LA TUYAUTERIE OU DE LA CONDUITE.
 - 2 LE MATÉRIEL D'IDENTIFICATION EST DE MARQUE BRADY ET DOIT ÊTRE CONFORME À LA NORME CAN/CSB 24.3-92, DERNIÈRE RÉVISION DE L'ACNOR. EN GÉNÉRAL, LE FOND EST DE LA COULEUR SUIVANTE :
 - 1 JAUNE : FLUIDE DANGEREUX;
 - 2 BLEU : PROTECTION;
 - 3 VERT : FLUIDE SDR.
 - 3 LES LETTRES ET LES FLÈCHES SONT NOIRES. LES DIMENSIONS DES LETTRES ET DES FLÈCHES DOIVENT AVOIR UNE HAUTEUR DE 50 MM (2"). SE RÉFÉRER AUX NUMÉROS DE MODÈLES DE BRADY.
- 3 ROBINETS
 - 1 FOURNIR DES ÉTIQUETTES EN LAITON, AYANT 50 MM (2") DE DIAMÈTRE, À INSCRIPTION PONCIONNÉE EN CARACTÈRES DE 6 MM (1/4") PEINTS EN NOIR, ET LES FIXER EN PLACE À L'AIDE DE CHAINNETTES OU DE CROCHETS EN « S » EN LAITON. POSER CES ÉTIQUETTES SUR TOUS LES ROBINETS.
 - 2 LES ÉTIQUETTES DOIVENT ÊTRE FABRIQUÉES DE LA FAÇON SUIVANTE :
 - 1 RONDELLE DE 50 MM DE DIAMÈTRE;
 - 2 HAUTEUR DES LETTRES DE 6 MM;
 - 3 PARTIE SUPÉRIEURE POUR L'IDENTIFICATION DU SERVICE;
 - 4 PARTIE INFÉRIEURE POUR L'ÉTAGE ET LE NUMÉRO DU ROBINET.

200.6 MISE EN MARCHÉ ET ÉPREUVES

- 1 IDENTIFIER TOUT L'ÉQUIPEMENT À L'AIDE DE PLAQUES LAMICODÉS VISSÉES (N° DE L'APPAREIL ET FONCTION).
- 1 L'ENTREPRENEUR DOIT FAIRE LES ÉPREUVES DE NATURE À PROUVER QUE SON OUVRAGE EST COMPLET ET REMPLI LES CONDITIONS EXIGÉES. SI L'OUVRAGE LAISSE PARAITRE QUELQUES DÉFECTUOSITÉS, L'ENTREPRENEUR EST TENU D'Y REMÉDIER À SES PROPRES FRAIS. L'ENTREPRENEUR DOIT PRENDRE LES PRÉCAUTIONS NECESSAIRES AFIN DE NE PAS, AU COURS DE CES ÉPREUVES, ENDOMMAGER LES APPAREILS. IL DOIT ISOLER LES APPAREILS QUI NE PEUVENT PAS SUPPORTER LES CONDITIONS DE L'ÉPREUVE.
- 2 CHAQUE ÉQUIPEMENT OU APPAREIL DOIT ÊTRE VÉRIFIÉ AFIN DE S'ASSURER QU'IL EST PRÊT À ÊTRE MIS EN MARCHÉ ET QU'IL OPÈRE CORRECTEMENT. LA CORRECTION DES BRUITS INSOLITES, LA VÉRIFICATION DU SENS DE ROTATION, LA LUBRIFICATION, L'AJUSTEMENT DES COURROIES, L'AJUSTEMENT DES SOUPAPES DE SONNET ET DES RÉSERVOIRS D'EXPANSION, LE CHANGEMENT DE COURROIES ET ROULES, LA BONNE ÉTANCHÉITÉ, LES AJUSTEMENTS POUR AVOIR LE BON DÉBIT D'AIR OU D'EAU, LA BONNE PRESSION, ETC., FONT PARTIE INTÉGRALE DES TRAVAUX.
- 3 CHAQUE SYSTÈME DOIT ÊTRE MIS EN MARCHÉ AFIN DE S'ASSURER QU'IL OPÈRE SUVANT L'ESPRIT DES PLANS ET DEVIS.
- 4 L'ESSAI DES SYSTÈMES DOIT COMPRENDRE LA SIMULATION DES CONDITIONS D'OPÉRATION DES SYSTÈMES. CES ESSAIS DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS EN PRÉSENCE DES ENTREPRENEURS CONCERNÉS ET DE L'INGÉNIEUR. LES ESSAIS DOIVENT COMPORTER, ENTRE AUTRES, DES PREUVES DE VÉRIFICATION :
 - 1 D'ENTREBARRAGE ÉLECTRIQUE;
 - 2 DE FONCTIONNEMENT DES APPAREILS ET LEURS CONTRÔLES;
 - 3 DES PROTECTIONS ET ALARME;
 - 4 DE RACCORDS ÉLECTRIQUES ADEQUATS.
- 5 L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR TOUS LES INSTRUMENTS ET TOUT L'OUTILLAGE NECESSAIRES POUR LES ÉPREUVES ET LES MISES EN MARCHÉ.
- 6 EFFECTUER LA MISE EN MARCHÉ DES ÉQUIPEMENTS EN PRÉSENCE ET CONJOINTEMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DU MANUFACTURIER POUR LES PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS. FOURNIR UN RAPPORT DE MISE EN MARCHÉ.

200.7 PORTE D'ACCÈS ARCHITECTURALE

- 1 L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR ET INSTALLER DES PORTES D'ACCÈS ARCHITECTURALES DANS LES MURS ET LES PLAFONDS PARTOUT OÙ L'ACCESSIBILITÉ À L'ÉQUIPEMENT EST REQUISE POUR L'INSPECTION ET L'ENTRETIEN.
- 2 LES PORTES D'ACCÈS DANS LES MURS ET PLAFONDS SONT INSTALLÉES PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.
- 3 LES DIMENSIONS MINIMALES SONT DE 460 MM X 460 MM (18" X 18"), SAUF AVIS CONTRAIRE.
- 4 LES PORTES D'ACCÈS DOIVENT RESPECTER L'INTÉGRITÉ (RÉSISTANCE AU FEU, PERFORMANCE ACOUSTIQUE, ESTHÉTIQUE, ETC.) DU MUR OU DU PLAFOND OÙ CELLES-CI SONT INSTALLÉES. ELLES SONT APPROUVÉES ULC LORSQU'UNE RÉSISTANCE AU FEU EST REQUISE.
- 5 LES PORTES SONT DE TYPE CHARNIÈRE [TYPE AU CHOIX DU CONCEPTEUR POUR LES FINITIONS ET USAGES SPÉCIAUX].

200.8 PROTECTION DES OUVRAGES

- 1 TOUTES LES EXTRÉMITÉS DES CONDUITS ET DES TUYAUX POSÉS PAR L'ENTREPRENEUR DOIVENT ÊTRE FERMÉES HERMETIQUEMENT.
- 2 LORSQU'UN TUYAU OU UN CONDUIT TRAVERSE LE TOIT, L'ENTREPRENEUR DOIT PRENDRE TOUTES LES DISPOSITIONS NECESSAIRES POUR QUE LA DILATATION ET LA CONTRACTION NE DÉTÉRIÈRENT PAS LA TOITURE.
- 3 LES FILTRES DOIVENT ÊTRE NEUFS À LA RÉCEPTION PROVISOIRE. ILS DOIVENT DONC ÊTRE REMPLACÉS S'ILS ONT ÉTÉ SOUILLÉS.
- 4 LES REFLECTEURS, LES DIFFUSEURS ET AUTRES ACCESSOIRES QUI ONT ÉTÉ EXPOSÉS OU NON SUFFISAMMENT PROTÉGÉS LORS DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DOIVENT ÊTRE NETTOYÉS.

200.9 NETTOYAGE

- 1 À LA FIN DES TRAVAUX, DÉGRASSER, DÉPOUSSIERER ET NETTOYER LES LIEUX, LES SYSTÈMES ET LES ÉQUIPEMENTS LIVRÉS.
- 2 LES RÉSEAUX QUI N'ONT PAS ÉTÉ SUFFISAMMENT PROTÉGÉS PENDANT LES TRAVAUX DOIVENT ÊTRE REPARÉS ET NETTOY

Table with 2 columns: Item number and Description. Includes specifications for diameters, materials, and installation requirements for various mechanical and electrical components.

Table with 2 columns: Item number and Description. Contains detailed technical specifications and instructions for mechanical and electrical work, including references to standards and materials.

Table with 2 columns: Item number and Description. Lists specific equipment and materials such as pumps, valves, and piping, along with their technical specifications and manufacturer details.

Table with 2 columns: Item number and Description. Provides information on electrical systems, ventilation, and insulation, including component specifications and installation notes.

Administrative and project information section. Includes a title block with project name 'RÉAMÉNAGEMENT ZONE 6B', client 'COLLÈGE Dawson', and a signature block for the mechanical engineer.

<p>231.4 PORTES D'ACCÈS POUR CONDUITS</p> <p>1. LES PORTES D'ACCÈS DOIVENT AVOIR UN CADRE RIGIDE, ÊTRE MUNIES DE BARRURES ET FERMER DE FAÇON ÉTANCHE SUR UN REBORD DE CAOUTCHOUC SUR LEQUEL ELLES NE DOIVENT PAS FROTTER, TEL QUE NAILOR OU RUBIN. FOURNI DES PORTES D'ACCÈS À DOUBLE PAROI SUR UN CONDUIT ISOLÉ, À INSTALLER POUR CHAQUE ÉQUIPEMENT ET CHAQUE ACCESSOIRE AUXQUELS IL FAUT AVOIR ACCÈS POUR INSPECTION ET ENTRETIEN.</p> <p>231.5 VOLETS COUPE-FEU</p> <p>1. LES VOLETS COUPE-FEU SONT DE TYPE «B», À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE, APPROUVÉES ULC, À FUSIBLE FONDANT. UNE PORTE D'ACCÈS DOIT ÊTRE PRÉVUE DANS LE CONDUIT POUR REMPLACER LE FUSIBLE. INSTALLER SELON LES RECOMMANDATIONS DE LA SMACNA.</p> <p>231.6 VOLETS MOTORISÉS</p> <p>1. LES VOLETS MOTORISÉS SONT À HAUTE ÉTANCHÉITÉ EN ALUMINIUM, TEL QUE FOURNI PAR TROLEC, ALIMENTÉ OU TBMCO. POUR LES CONDUITS AYANT CONTACT AVEC L'AIR EXTÉRIEUR, LES VOLETS SONT DE TYPE ISOLÉ AVEC BANC THERMIQUE POUR UN CONDUIT INTÉRIEUR (RE-CIRCULATION), LES VOLETS SONT DE TYPE NON ISOLÉ.</p> <p>2. LES VOLETS SONT À LAMES PARALLÈLES EN TOUT TEMPS, À MOINS D'UN BESOIN DE MODULATION À LA SÉQUENCE.</p> <p>231.7 CONDUITS FLEXIBLES ISOLÉS</p> <p>1. CES CONDUITS SONT ISOLÉS ET DE CONSTRUCTION INCOMBUSTIBLE EN ALUMINIUM ONDULÉ, TEL QUE FOURNI PAR FLEXMASTER USA, MODÈLE TL-T-, ILS DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA CLASSE «1» DE LA NORME UL-181, D'UNE LONGUEUR MAXIMUM DE 915 MM (3'-0") ET RETENUS À CHAQUE EXTRÉMITÉ AU MOYEN D'UN COLLET DE SERRAGE ET D'UN RUBAN ADHÉSIF MÉTALLIQUE (UL-181). LE RAYON DE COURBURE DOIT ÊTRE ÉGAL À QUATRE FOIS LE DIAMÈTRE DU CONDUIT ET ÊTRE MAINTENU TOUT AU LONG DE SA COURSE.</p> <p>231.8 CONDUITS FLEXIBLES</p> <p>1. CES CONDUITS SONT DE CONSTRUCTION INCOMBUSTIBLE EN ALUMINIUM ONDULÉ, TELS QUE FLEX-MASTER USA, MODÈLE TL ET CONFORMES À LA CLASSE «1» DE LA NORME UL-181; LONGUEUR MAXIMUM DE 915 MM (3'-0") ET RETENUS À CHAQUE EXTRÉMITÉ AU MOYEN D'UN COLLET DE SERRAGE ET D'UN RUBAN ADHÉSIF MÉTALLIQUE (UL-181). LE RAYON DE COURBURE SÉRA ÉGVALENT À QUATRE FOIS SON DIAMÈTRE ET DEVRA ÊTRE MAINTENU TOUT AU LONG DE SA COURSE.</p> <p>231.9 PERSIENNES [COORDONNER LA FOURNITURE AVEC L'ARCHITECTE]</p> <p>1. LES PERSIENNES D'ENTRÉE D'AIR SONT TELLES QUE LES PRODUITS TROLEC TW-44S ET LES PERSIENNES D'ÉVACUATION SONT TELLES QUE TROLEC TZ-44S OU ÉQUIVALENT ALUMINUM OU EH PRICE. LA COULEUR (TYPE ACRYTANE 2000) EST AU CHOIX DE L'ARCHITECTE. VOIR TABLEAU AU PLAN POUR CARACTÉRISTIQUES. [LE CONCEPTEUR DOIT FAIRE UN TABLEAU DE PERSIENNES.]</p> <p>231.10 DEFLECTEURS D'AIR</p> <p>1. DANS TOUT COUDE CARRÉ, DES DEFLECTEURS D'AIR DOUBLES SONT INSTALLÉS POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ DE LA DISTRIBUTION D'AIR ET SONT DU MÊME CALIBRE QUE LE CONDUIT DANS LEQUEL ILS SONT INSTALLÉS.</p> <p>231.11 VOLETS DE BALANCEMENT</p> <p>1. FOURNI ET INSTALLER DES VOLETS DE DÉVATION ET DES VOLETS DE BALANCEMENT DANS LES NOUVEAUX CONDUITS À TOUTES LES EMBRANCHEMENTS, ET SUR LES CONDUITS PRINCIPAUX ET SECONDAIRES À TOUTS LES ENDROITS REQUIS AFIN DE PERMETTRE UNE BONNE DISTRIBUTION ET L'ÉQUILIBRAGE ADEQUAT DES RESEAUX DE VENTILATION.</p> <p>231.12 RACCORDES FLEXIBLES</p> <p>1. LES RACCORDES FLEXIBLES DOIVENT AVOIR 150 MM (6") DE LONGUEUR AVEC RACCORD MÉTALLIQUE DE CALIBRE 24 (TEL QUE DURO-DYNE, MODÈLE MÉTAL PAB) ET SONT DU TYPE DURO-DYNE NEOPRENE POUR L'INTÉRIEUR, ET DU TYPE DURO-DYNE DUROLON POUR L'EXTÉRIEUR.</p> <p>2. LES PLAQUES MÉTALLIQUES DU JOINT SONT VISSÉES À L'EXTÉRIEUR DU CONDUIT ET RENDUES ÉTANCHES À L'AIDE D'UN SCÉLANT ENTRE CES PLAQUES ET LE CONDUIT.</p> <p>231.13 ISOLATION THERMIQUE</p> <p>1. LES CONDUITS D'ALIMENTATION, DE RETOUR OU D'ÉVACUATION D'AIR SONT ISOLÉS THERMIQUEMENT (ÉPASSEUR 50 MM [2"] SUR 3 M À PARTIR DE L'ENTRÉE OU DE LA SORTIE DU BÂTIMENT.</p> <p>2. LES CONDUITS SITUÉS À L'EXTÉRIEUR SONT ENTIÈREMENT ISOLÉS THERMIQUEMENT (ÉPASSEUR 76 MM [3"]). ILS SONT RECOURTÉS D'UN REVÊTEMENT FLEXOCLAD OU VENTURECLAD, SÉRIE 1579, 13 PLUS AVEC COULEUR AU CHOIX DE L'ARCHITECTE PARMİ LES COULEURS STANDARD (BLANC, ALUMINIUM OU STUCCO EMBOSSE).</p> <p>3. LES CONDUITS EXTÉRIEURS HORIZONTALS SONT MUNIS D'UN «TOIT» EN PENTE AFİN D'ASSURER QU'IL NY AIT AUCUNE ACCUMULATION D'EAU SUR LE DESSUS DES CONDUITS ISOLÉS.</p> <p>4. LORSQUE LES CONDUITS SONT APPARENTS, PRÉVOIR L'ENVELOPPE DE CANEVAS RÉFRACTAIRE AU FEU (25/90) ET L'ENDUIT DE CHEMISAGE IONIFUGE.</p> <p>5. SE RÉFÉRER AUX TABLEAUX « ISOLATION THERMIQUE 1 » ET « ISOLATION THERMIQUE 2 ».</p> <p>231.14 ISOLATION ACOUSTIQUE</p> <p>1. TOUTES LES CONDUITES DE VENTILATION, D'ALIMENTATION ET DE RETOUR D'AIR RECTANGULAIRES POUR LA CLIMATISATION SONT ISOLÉES ACOUSTIQUEMENT À L'INTÉRIEUR [SUR TOUTE LEUR LONGUEUR] [SUR LES 3 PREMIERS MÈTRES (10') À LA SORTIE DE L'ÉQUIPEMENT] [SUR LES COUDES DE TRANSFERT] [EN AVAL DES BÔTTES DE CONTRÔLE] [EN AVAL DU PLENUM DE LA GRILLE DE RETOUR], PAR UN ISOLANT FLEXIBLE DE MARQUE FIBERGLASS OU ÉQUIVALENT, D'UNE ÉPASSEUR DE 25 MM (1") ET D'UNE DENSITÉ DE 72 KG/M³ (4,5 LB/PI³). LA SURFACE INTÉRIEURE DE L'ISOLANT ACOUSTIQUE DOIT ÊTRE RECOUVERTE D'UN ENDUIT DE NEOPRENE, C/A AGRAFES MÉCANIQUES DU TYPE BROCHES SOUDÉES, AVEC RONDELLES TOUTS LES 300 MM (12") C/C MAXIMUM.</p> <p>231.15 MASTICS ET RUBANS D'ÉTANCHÉITÉ</p> <p>1. SCÉLANT POUR CONDUITS D'AIR À BASE D'EAU, ININFLAMMABLE ET DE COULEUR GRISE, TEL QUE DUROSEAL POUR PRESSION MÉDIUM/HAUTE ET SA-UL POUR BASSE PRESSION.</p> <p>2. RUBAN D'ÉTANCHÉITÉ EN BUTYLE DE 13 MM POUR BRIDES DE CONDUITS BASSE VITESSE/BASSE PRESSION, TEL QUE TREMCO 440.</p> <p>3. SCÉLANT EN TUBE D'USAGE GÉNÉRAL COMPOSÉ DE BUTYLE, TEL QUE PROBUYL OU TREMCO.</p> <p>4. RUBAN AUTOADHÉSIF COMPOSÉ D'ALUMINIUM 50 MM TEL QUE SHURTAPE, MODÈLE AF973, ÉPASSEUR 2 MILS POUR LES CONDUITS BASSE PRESSION ET HARD CAT ALUMA-GRP, MODÈLE AFT 701, ÉPASSEUR 75 MM, 30 MILS POUR LES CONDUITS MOYENNE/HAUTE PRESSION.</p> <p>231.16 ISOLATION ANTIVIBRATIONS</p> <p>1. TOUTS LES ÉQUIPEMENTS DOIVENT ÊTRE FOURNIS AVEC DES RESSORTS ANTIVIBRATIONS OU DES COUSSINS DE NEOPRENE APPROPRIÉS, SELON LE CAS.</p> <p>2. FOURNI ET INSTALLER UN RAIL ANTIVIBRATIONS (AVEC RESSORTS MULTIPLES) SOUS L'UNITÉ DE TOIT, TEL QUE KINETICS KSR, 25 MM DE DÉFLEXION.</p> <p>231.17 UNITÉ DE VENTILATION/CLIMATISATION</p> <p>1. VOIR TABLEAU AU PLAN POUR LES CARACTÉRISTIQUES.</p> <p>2. PRODUITS ACCEPTÉS : []</p> <p>231.18 ROITE À VOLUME</p> <p>1. VOIR TABLEAU AU PLAN POUR LES CARACTÉRISTIQUES.</p> <p>2. PRODUITS ACCEPTÉS : TITUS, E.H. PRICE, NAILOR, ANEMOST.</p> <p>231.19 SILENCIEUX</p> <p>1. LES SILENCIEUX DOIVENT SATISFAIRE LES CRITÈRES MINIMUMS PRÉSENTÉS AU TABLEAU « SILENCIEUX ».</p> <p>2. PRODUITS ACCEPTÉS : ACOUSTIFAB, [.....]</p> <p>231.20 FILTRES</p> <p>1. DE FAÇON GÉNÉRALE, LES FILTRES INSTALLÉS DANS LES SYSTÈMES DE VENTILATION DOIVENT RESPECTER LES CRITÈRES IDENTIFIÉS AU TABLEAU « FILTRES ».</p> <p>2. NOMÉNCIATURE (EXEMPLE F-7-2) : LE PREMIER TERME «F» EST LE TYPE DE FILTRE, LE 2^E TERME «7» EST LE NOMBRE DE MERV ET LE 3^E TERME «2» EST L'ÉPASSEUR EN POUCES.</p> <p>231.21 ENTRETIEN DES SYSTÈMES EXISTANTS</p> <p>1. TOUTS LES ÉQUIPEMENTS EXISTANTS RELOCALISÉS DOIVENT ÊTRE NETTOYÉS, VÉRIFIÉS ET RÉPARÉS AU BESOIN. LES FILTRES DOIVENT ÊTRE CHANGÉS. LES COLLETS DES GRILLES ET DIFFUSEURS DOIVENT ÊTRE VÉRIFIÉS ET ÉTANCHÉS.</p> <p>231.22 NETTOYAGE DES CONDUITS</p> <p>1. L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNI ET ASSUMER LES COÛTS DES MATÉRIELX, DE L'OUTILLAGE, DE L'ÉQUIPEMENT (INCLUANT ÉCHAFAUDS, ESCAUEAUX, ETC.), DE LA MAIN-ŒUVRE, DE TOUTS LES FRAIS INHÉRENTS À L'EXÉCUTION DES TRAVAUX DE NETTOYAGE DES CONDUITS DE VENTILATION MONTRES AUX PLANS, L'INSTALLATION DE PORTES D'ACCÈS ET LE SCÉLLEMENT DES CONDUITES.</p> <p>2. BRUSSES ET BRUSSES ROTATIVES : LES POLLS DE MATIÈRE PLASTIQUE DOIVENT ÊTRE SUFFISAMMENT SOULÈS POUR NE PAS ENDOUMAGER LES SURFACES. LE SYSTÈME DE BRUSSAGE ROTATIF DOIT ÊTRE COMBINÉ AVEC UNE BUSE D'AIR MULTIDIRECTIONNELLE.</p> <p>3. ASPHÉRATEURS ET COLLECTEURS DE POUSSIÈRES : LES ASPHÉRATEURS ET COLLECTEURS UTILISÉS À L'INTÉRIEUR DOIVENT ÊTRE MUNIS DE FILTRES HEPA. LA MISE EN MARCHÉ DES ASPHÉRATEURS DOIT PRÉCÉDER TOUTE AUTRE ACTION DE NETTOYAGE.</p> <p>4. NIVEAU DE PROPRÉTÉ REQUIS : NIVEAU [1, 2 OU 3] (SELON L'IRSST).</p> <p>5. LES CONDUITS D'ALIMENTATION SANS ISOLANT ACOUSTIQUE DOIVENT RESPECTER LA NORME NADCA DE 0,75 MG DE POUSSIÈRE PAR 100 CM².</p> <p>6. LES CONDUITS D'ÉVACUATION ET LEURS COMPOSANTES DOIVENT RESPECTER LE NIVEAU D'ACCUMULATION 2 SELON L'IRSST, C'EST-À-DIRE NE COMPORTER QU'UN MINCE FILM DE ROUSSEUR OU DE PARTICULES ADHÉRENTES UNIFORMEMENT RÉPARTIES SUR LE FOND DU CONDUIT ET DONT L'ÉPASSEUR MAXIMALE EST INFÉRIEURE À 1 MM, SANS ACCUMULATION ÉPARSE FACILEMENT ENLEVABLE SUR UN ASPHÉRATEUR.</p> <p>7. MÉTHODES DE TRAVAIL : AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNI LA LISTE DES ÉQUIPEMENTS QUI SONT UTILISÉS POUR LES TRAVAUX AVEC LA FICHE TECHNIQUE DE CHACUN AINSI QUE LA DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES DIFFÉRENTES MÉTHODES DE TRAVAIL UTILISÉES POUR LES DIVERSES COMPOSANTES DES SYSTÈMES DE VENTILATION.</p> <p>8. L'ENTREPRENEUR DOIT REMETTRE, À LA FIN DES TRAVAUX, UN RAPPORT D'ACTIVITÉS COMPRENANT LES PLANS ANNOTÉS EN ROUGE INDIQUANT L'EMPLACEMENT DES PORTES ET TRAPPES D'ACCÈS, CELUI DES DÉFECTUOSITÉS DÉTÉCTÉES AINSI QUE LA DATE D'EXÉCUTION DU NETTOYAGE AVEC LES INITIALES DU REPRÉSENTANT DE L'ENTREPRENEUR.</p> <p>9. LE RAPPORT FINAL DE L'ÉTAT DE SALUBRITÉ DES COMPOSANTES DE TOUTS LES SYSTÈMES NETTOYÉS DOIT INCLURE UNE ANNOTATION DE LA GRADUATION DE 1 À 4 SELON LE STANDARD DE L'IRSST ET ÊTRE DOCUMENTÉ PAR DES PHOTOGRAPHES ET EXTRAITS DE VIDÉO SUR DVD (EX. : VOLETS EXTÉRIEURS, SERPENTINS, VENTILATEURS, SILENCIEUX, GRILLES ET DIFFUSEURS, ETC.).</p> <p>10. QUALIFICATION DE L'ENTREPRENEUR : L'ENTREPRENEUR DOIT ÊTRE MEMBRE D'UNE ASSOCIATION PROFESSIONNELLE RELIÉE AU DOMAINE DU NETTOYAGE DES SYSTÈMES DE VENTILATION, TELLE QUE :</p> <ol style="list-style-type: none">1. NATIONAL AIR DUCT CLEANERS ASSOCIATION (NADCA).2. GROUPEMENT POUR L'HYGIÈNE DES RESEAUX AÉRAULIQUES (GHR). <p>231.23 GRILLES ET DIFFUSEURS</p> <p>1. L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNI ET INSTALLER AUX ENDROITS INDIQUÉS SUR LES PLANS LES DIFFUSEURS ET GRILLES SPÉCIFIÉS AUX PLANS ET DEVIS.</p> <p>2. CHAQUE DIFFUSEUR OU GRILLE DOIT SATISFAIRE LES PERFORMANCES CATALOGUÉES TELLES QUE DÉBIT (PCM), PRESSION STATIQUE ET NIVEAU DE BRUIT. LE FINI ET LA COULEUR SONT AU CHOIX DE L'ARCHITECTE, UN CONTRÔLE DE VOLUME À LAMES OPPOSÉES ET MUNI DE BANDES D'ÉTANCHÉITÉ CAOUTCHOUTEES ACCOMPAGNE LES DIFFUSEURS D'ALIMENTATION ET LES GRILLES DE RETOUR.</p> <p>3. LES DIMENSIONS DES GRILLES INDIQUÉES SUR LES DESSINS SONT CELLES DE L'OUVERTURE DU CONDUIT.</p> <p>4. CES GRILLES SONT FIXÉES SUR UN CADRE AUXILIAIRE EN ALUMINIUM ET INSTALLÉES DE MANIÈRE À ISOLER LA VUE.</p> <p>5. LES GRILLES SONT TELLES QUE SPÉCIFIÉ AUX PLANS.</p>	<p>232.9 CONTRÔLE</p> <p>1. FOURNI ET INSTALLER LES CONTRÔLES REQUIS POUR LES ÉQUIPEMENTS DE RÉFRIGÉRATION, TOUTEFOIS, VALIDER AVEC LES SECTIONS 231 «VENTILATION» ET 250 «RÉGULATION AUTOMATIQUE» POUR LES TRAVAUX À EXÉCUTER DANS CETTE DIVISION.</p> <p>MÉCANIQUE – DIVISION 250 – RÉGULATION AUTOMATIQUE</p> <p>250. RÉGULATION AUTOMATIQUE</p> <p>250.1 GÉNÉRALITÉS</p> <p>1. LES SECTIONS 100 «CONDITIONS GÉNÉRALES» ET 200 «CONDITIONS GÉNÉRALES COMPLÉMENTAIRES EN MÉCANIQUE-ÉLECTRICITÉ» S'APPLIQUENT INTÉGRALEMENT À CETTE SECTION.</p> <p>2. LES TRAVAUX DE RÉGULATION AUTOMATIQUE SONT DIRECTEMENT SOUS LE GÉNÉRAL, SAUF SI AUTREMENT INDICÉ DANS LA PORTEE DES TRAVAUX DES AUTRES ENTREPRENEURS. LES DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉS PAR UNE ENTREPRISE SPÉCIALISÉE DANS CE DOMAINE, POSSEDANT TOUTES LES LICENCES REQUISES POUR EXÉCUTER LE TRAVAIL. L'ENTREPRISE EST AUSSI RESPONSABLE DE LA MISE EN MARCHÉ, DE L'ÉMISSION D'UN RAPPORT DE MISE EN MARCHÉ ET DE LA FORMATION DU PERSONNEL QUI OPÉRERA LE SYSTÈME PAR LA SUITE.</p> <p>3. LES TRAVAUX DÉCRITS DANS LES DOCUMENTS SONT SCHEMATIQUES ET NE REPRÉSENTENT PAS TOUS LES ÉLÉMENTS, COMPOSANTES OU TRAVAUX À RÉALISER POUR OBTENIR LE BON FONCTIONNEMENT DES SÉQUENCES DÉCRITES DANS LES PLANS ET DEVIS. L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNI, INSTALLER ET RACCORDER TOUTES LES COMPOSANTES, TOUTS LES MATÉRIELX ET TOUTS LES ACCESSOIRES NÉCESSAIRES POUR FAIRE UN TRAVAIL COMPLET, ET CE, AFİN DE RÉALISER LES SÉQUENCES D'OPÉRATIONS ET RESPECTER LES EXIGENCES DU MANUFACTURIER, QUE CES ÉLÉMENTS SOIENT DÉCRITS OU NON DANS LES PLANS ET DEVIS, ET CE, SANS RÉMUNÉRATION SUPPLÉMENTAIRE.</p> <p>4. LES PLANS ET DEVIS FORMENT UN TOUT, L'ENTREPRENEUR EN RÉGULATION DOIT RESPECTER TOUTES LES CLAUSES ADMINISTRATIVES DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ. L'ENTREPRENEUR NE DOIT PAS SE LIMITER À CE QUI EST EXIGÉ SUR LES PLANS DE VENTILATION ET/OU CONTRÔLE, MAIS VISUALISER L'ENSEMBLE DES DOCUMENTS AFİN DE S'ASSURER DE L'OUVRAGE À RÉALISER.</p> <p>5. L'ENTREPRENEUR DOIT SE CONFORMER À TOUTS LES CODES, LOIS ET NORMES EN VIGUEUR POUR L'ENSEMBLE DE SON OUVRAGE.</p> <p>6. L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNI LES PLASTIFIÉS DES DIAGRAMMES DE CONTRÔLES DES SYSTÈMES POUR LES PANNEAUX NUMÉRIQUES ANS QUE LA PROGRAMMATION, LES ALARMES, LES LOGOUELS ET LES GRAPHIQUES NÉCESSAIRES À L'OPÉRATION. L'ENSEMBLE DES TRAVAUX DOIVENT ÊTRE CENTRALISÉS SUR UN SYSTÈME DDC, À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES SUR LES PLANS ET DEVIS.</p> <p>7. L'ENTREPRENEUR DOIT ASSURER LA FOURNITURE, LA COORDINATION, L'INSTALLATION, L'IDENTIFICATION, LE RACCORDEMENT, L'AJUSTEMENT, LA CALIBRATION ET LA MISE EN MARCHÉ DES SYSTÈMES, DE TOUTES LES COMPOSANTES ET TOUTS LES ACCESSOIRES.</p> <p>8. L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNI LES EXPLICATIONS ET LA FORMATION REQUISES POUR LES UTILISATEURS DES NOUVELLES INSTALLATIONS AINSI QUE L'ASSISTANCE À L'INGÉNIEUR, AU CLIENT ET AUX AUTRES ENTREPRENEURS POUR LA MISE EN MARCHÉ, LA CALIBRATION ET LA VALIDATION DE L'OPÉRATION DES SYSTÈMES.</p> <p>9. L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNI LES DESSINS D'ATELIER, LE RAPPORT DE MISE EN MARCHÉ, LA GARANTIE, LES LICENCES (SI REQUIS) ET LE MANUEL D'ENTRETIEN QUI INDIQUENT TOUTS LES DÉTAILS DE RACCORDEMENT ET L'OUVRAGE RÉALISÉ.</p> <p>250.2 FLIERIE ET EXÉCUTION</p> <p>1. L'INSTALLATION DE TOUTE LA FLIERIE ET DE TOUTS LES CONDUITS RELIÉS À SES TRAVAUX EST BIEN SUPPORTÉE ET RESPECTE LES LIGNES DU BÂTIMENT. LES TRAVAUX DE L'ENTREPRENEUR SE FONT À PARTIR DES PANNEAUX ÉLECTRIQUES DU DÉTACHEMENT, INCLUANT TOUTS LES DISJONCTEURS, ET IDENTIFIÉS DANS LES PANNEAUX.</p> <p>2. PARTOUT OÙ LA FLIERIE DE RÉGULATION PEUT ÊTRE DISSIMULÉE ET ACCESSIBLE DANS LES MURS, PLANCHERS ET PLAFONDS, ELLE DOIT EN GÉNÉRAL ÊTRE SOUS GAINÉ PLASTIQUE DE TYPE FT6 DE MÊME QUE TOUT FLIAGE RELIÉ À LA COMMUNICATION. DANS LE CAS OÙ LES RACCORDS ONT À COMBATER AVEC DU VOLTAGE SUPÉRIEUR À 300 V, L'ENTREPRENEUR DOIT INSTALLER DU CÂBLE FT4. LE FLIAGE DOIT ÊTRE BIEN IDENTIFIÉ À CHAQUE EXTRÉMITÉ ET FIXÉ ADEQUATEMENT À LA SATISFACTION DE L'INGÉNIEUR. TOUTE LA FLIERIE DE CONTRÔLE DOIT ÊTRE CONTRÔLÉE, SANS JOINT, ET DE CALIBRE 18 AWG MINIMUM AU VOIS DES BESOINS DU MANUFACTURIER. LORSQUE LA FLIERIE EST INSTALLÉE DANS UNE SAIGNÉE PRATIQUEE DANS UNE CLOISON OU UN MUR EXISTANT (PLÂTRE, TERRACOTTA, BLOCS, ETC.), ELLE DOIT ÊTRE INSÉRÉE DANS UN CONDUIT MÉTALLIQUE EMT.</p> <p>3. LA FLIERIE DE 120 V ET PLUS DOIT ÊTRE DE CALIBRE 12 MINIMUM, À L'INTÉRIEUR DE CONDUITS MÉTALLIQUES EMT, ET ÊTRE INSTALLÉE PAR DES ÉLECTRICIENS RECONNUS (VOIR SECTION ÉLECTRIQUE POUR PLUS DE PRÉCISION).</p> <p>4. POUR TOUTS LES ENDROITS APPARENTS OU NON ACCESSIBLES, L'ENSEMBLE DU CÂBLAGE DOIT ÊTRE SOUS CONDUITS EMT, SEULS LES RACCORDS OU ÉQUIPEMENTS SUR 1 M PEUVENT ÊTRE EN BX OU CONDUIT FLEXIBLE MÉTALLIQUE DANS LES ESPACES HUMIDES INTÉRIEURS, LE CONDUIT EMT EST REMPLACÉ PAR DU PVCC OU GREENGUARD. LES RACCORDS SOUMIS AUX INTÉMPÉRIES SONT EXÉCUTÉS AVEC DU TECK OU SEAL TITE.</p> <p>5. LA COMMUNICATION SANS FIL, ZIGBEE (IEEE 802.15.4), ENOCCAN (ISO/IEC 14543-3-3-10) ET WI FI (IEEE 802.11 ET ISO/IEC 8802-11), EST ACCEPTÉE. DANS LE CAS DE BATTERIE, ELLE DOIT ÊTRE OPÉRATIONNELLE 5 ANS MINIMUM ET DONNER UNE ALARME À LA CENTRALE SI LA BATTERIE EST TROP FAIBLE.</p> <p>250.3 PRODUITS</p> <p>1. CHAQUE PRODUIT DOIT ÊTRE IDENTIFIÉ À LA SATISFACTION DE L'INGÉNIEUR À L'AIDE DE PLAQUE LAMICÔDE.</p> <p>2. LES PRODUITS ACCEPTABLES SONT APPROUVÉS BTL ET DOIVENT PERMETTRE L'ACCÈS À DISTANCE PAR LE WEB AFİN DE SUPERVISER ET RÉPONDRE AUX ALARMES, UNE ALTERNATIVE ACCEPTABLE POUR L'ACCÈS À DISTANCE PAR DES LOGICELS SPÉCIFIQUES PEUT ÊTRE SOUMISE, MAIS LE NOMBRE DES LICENCES REQUISES N'EST PAS LIMITE. DANS UN TEL CAS, LE CLIENT INDIQUE LA QUANTITÉ DE LICENCES REQUISES ET IL NY A PAS DE FRAIS SUPPLÉMENTAIRES. LE LOGICEL UTILISE LES PROTOCOLES DE SÉCURITÉ DE RÉSEAU TELS QUE HTTPS PERMETTANT D'ACCÉDER AUX DONNÉES ET DE LES ENREGISTRER EN TOUTE SÉCURITÉ.</p> <p>3. LES PANNEAUX DOIVENT ÊTRE MUNIS D'UNE CARTE DE COMMUNICATION BACNET SELON LA NORME ANSI/ASHRAE 135 (MSTP OU IP SELON LE CAS), POUR LA COMMUNICATION, EXÉCUTER L'ENSEMBLE DE LA PROGRAMMATION ET GRAPHIQUE POUR LES SYSTÈMES CONTRÔLEURS NUMÉRIQUES ET IMPLANTER LES GRAPHIQUES AFİN DE VISUALISER L'OPÉRATION DES SYSTÈMES, ET CE, À LA SATISFACTION DE L'INGÉNIEUR ET DU CLIENT. UN ÉCRAN LCD (LOCAL) DOIT ÊTRE INSTALLÉ POUR TOUTES INTERVENTIONS ET TOUTS RENSEIGNEMENTS REQUIS SUR LE SYSTÈME PAR LES EMPLOYÉS ATTITÉS.</p> <p>4. LES PRODUITS EXISTANTS DANS LE BÂTIMENT SONT DE LA COMPAGNIE [REGULVAR].</p> <p>5. LA MARQUE DU PRODUIT EST TEL QUE L'EXISTANT (S'IL Y A LIEU) AFİN D'OBTENIR UNE ENTIÈRE COMPATIBILITÉ AVEC L'EXISTANT.</p> <p>6. PRÉCISION SUR CERTAINS PRODUITS ET ACCESSOIRES SPÉCIFIQUES</p> <ol style="list-style-type: none">1. L'ENSEMBLE DES PRODUITS ET COMPOSANTES SONT CHOISIS PAR L'ENTREPRENEUR AFİN QUE CEUX-CI POSSÈDENT UNE PLAGE D'OPÉRATION ET UNE PRÉCISION ADEQUATES POUR LEUR FONCTION AFİN DE SATISFAIRE LA STABILITÉ DU SYSTÈME. SI LE PRODUIT CHOSI PAR L'ENTREPRENEUR CRÉE DE L'INSTABILITÉ À L'OPÉRATION, UNE MAUVAISE LECTURE OU UN MAUVAIS FONCTIONNEMENT, L'ENTREPRENEUR DOIT LE REMPLACER À SES FRAIS AFİN DE SATISFAIRE LES SÉQUENCES DÉCRITES.2. PRÉCISION MINIMALE REQUISE DES ÉLÉMENTS DE LECTURE SUR LEUR PLAGE D'OPÉRATION<ol style="list-style-type: none">1. TRANSMETTEUR DE TEMPÉRATURE DE MOYENNE AYANT UNE LONGUEUR SUFFISANTE POUR PERMETTRE UN BON ÉCHANTILLONNAGE SUR LA SURFACE DU CAISSON (MINIMUM DE 3 M ACCEPTABLE) OU DU CONDUIT ET AYANT UNE PRÉCISION DE ± 0,5 %, PLAGE 0 À 70 °C.2. SONDE DE TEMPÉRATURE D'IMMERSION ± 0,2 °C, PLAGE DE -10 À 110 °C.3. PRESSION DIFFÉRENTIELLE 1 % DE LA VALEUR LUE, PLAGE 1 À 150 PSI.4. TRANSMETTEUR DE PRESSION, EN GÉNÉRAL 1 PO H₂O, ± 1 %; L'ENTREPRENEUR DOIT VALIDER LA PRESSION DU RÉSEAU.5. RELAS TRIAC (COORDONNER AVEC ÉLECTRICITÉ) CHOISIS NE SUPPORTANT PAS PLUS DE 50 % DE LEUR CHARGE NOMINALE.3. EMBLEMEMENT DES CONTRÔLES MURAUX OU AUTRES<ol style="list-style-type: none">1. L'ENTREPRISE EN CONTRÔLE DOIT CENTRER LES THERMOSTATS, BOUTONS, VOYANTS OU AUTRES CONTRÔLES MURAUX AVEC LES ÉQUIPEMENTS DE L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ TELS QU'INTERURTEURS, GRADATEURS, ETC. TOUTESFOIS, DÉCALER LA POSITION DES SONDES OU THERMOSTATS SI ELLE PEUT ÊTRE INFLUENCÉE PAR DES GRADATEURS OU AUTRES ÉQUIPEMENTS DÉGAGANT DE LA CHALEUR. LA POSITION PRÉCISE EST À DÉTERMINER SUR PLACE ET UN DÉPLACEMENT DE 9,5 M N'ENTRÂNERA AUCUNS FRAIS SUPPLÉMENTAIRES.7. LE VARIATEUR DE FRÉQUENCE VARIABLE AVEC MODULE DE CONTOURNEMENT DOIT COMMUNIQUER PAR PROTOCOLE BACNET/MSTP (LES PASSERELLES SONT REFUSÉES), TOUTES LES COMPOSANTES À L'INTÉRIEUR DE L'ARMOIRE DOIVENT ÊTRE DU TYPE FINGER SAFE. LE VOF EST FOURNI AVEC UN MODULE DE CONTOURNEMENT CONSTITUÉ DE 3 CONTACTEURS, D'UN SECTIONNEUR À FUSIBLES 100 KA, DE FUSIBLES DE PROTECTION SUR LE VARIATEUR ET LE MODULE DE CONTOURNEMENT, D'UN FILTRE D'ENTRÉE DE 5 %, D'UN FILTRE DE SORTIE DV/DT ET DE BORNİERS DE RACCORDEMENT.<ol style="list-style-type: none">1. INSTALLER, EN FAÇADE DE L'ARMOIRE, UN CLAVIER POUR LA PROGRAMMATION DE VARIATEUR, 3 LAMPES TÉMOINS ET UN SÉLECTEUR À 3 POSITIONS COMME SUIT :	<p>1. LAMPE TÉMON BLANCHE (SOUS TENSION);</p> <p>2. LAMPE TÉMON VERTÉ (MARCHÉ);</p> <p>3. LAMPE TÉMON ROUGE (FAUTE);</p> <p>4. SÉLECTEUR – MODE VARIATEUR/MODE ARRÊT/MODE CONTOURNEMENT.</p> <p>2. TOUTES LES COMPOSANTES DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES DANS UNE ARMOIRE NEMA 12, LE TOUT CONFORME AUX NORMES CSA. LES VOF AVEC FILTRES INSTALLÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'ARMOIRE SONT REFUSÉS.</p> <p>3. PRODUIT ACCEPTABLE : ELKON, ABB OU ÉQUIVALENT.</p> <p>250.4 ALARMES</p> <p>1. LES ALARMES LES PLUS FRÉQUENTES À PROGRAMMER SONT, SANS S'Y LIMITER :</p> <ol style="list-style-type: none">1. VALEURS HAUTES ET BASSES DES TEMPÉRATURES, DÉBITS, AMPÉRAGE, NIVEAU DE LIQUIDE ET PRESSIONS;2. FAUTES DE FONCTIONNEMENT DES ÉQUIPEMENTS, ÉTAT DES FILTRES ET GEL. <p>250.5 MISE EN SERVICE, RAPPORTS, VÉRIFICATION ET FORMATION</p> <p>1. L'ENTREPRENEUR DOIT FAIRE TOUTS LES AJUSTEMENTS REQUIS POUR OBTENIR UN FONCTIONNEMENT CONFORME À LA DESCRIPTION AUX PLANS ET SOUMETTRE UN RAPPORT ÉCRIT À L'INGÉNIEUR QUE LE TOUT A ÉTÉ VALIDE. PAR LA SUITE, AVISER ET RENCONTRER L'INGÉNIEUR AFİN DE CONFIRMER LE TOUT.</p> <p>2. ASSISTER LORS DE L'ÉQUILIBRAGE AÉRAULIQUE OU HYDRONIQUE EXÉCUTÉ CONJOINTEMENT AVEC LES SYSTÈMES DE RÉGULATION AUTOMATIQUE.</p> <p>3. PRÉVOIR ET INCLURE DANS LA SOUMISSION, POUR LES VISITES, LA PRÉSENCE DU TECHNICIEN AU CHANTIER POUR UNE DURÉE TOTALE ÉQUIVALENT À 4 HEURES PAR TRANCHE DE 10 000 \$ DE LA VALEUR DU CONTRAT EN RÉGULATION AUTOMATIQUE, EXCLUANT LES TAXES, AVEC UNE DURÉE MINIMALE DE 4 HEURES POUR LA VÉRIFICATION ET 4 HEURES DE FORMATION (16 H DE FORMATION MINIMUM SI LE CLIENT NE CONNÂT PAS LE PRODUIT), INCLUANT LA LITTÉRATURE.</p> <p>250.6 SÉQUENCES DE CONTRÔLE</p> <ol style="list-style-type: none">1. LES TRAVAUX COMPRENENT, D'UNE FAÇON GÉNÉRALE, LA MAIN-ŒUVRE, L'INSTALLATION, LE CALIBRAGE ET TOUTS LES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES, ÉLECTRONIQUES ET NUMÉRIQUES DE TOUTS LES SYSTÈMES SUITE AUX MODIFICATIONS. CES TRAVAUX DEVONT ÊTRE TEL QUE L'EXISTANT (SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT ET FABRICANT) – CES TRAVAUX DOIVONT ÊTRE EFFECTUÉS PAR JOHNSON CONTROLS.2. LE DÉMANTÈLEMENT DES THERMOSTATS, AINSI QUE LA TUVAUTERIE PNEUMATIQUE RACCORDEE AUX UNITES TERMINALES DÉMANTÉLÉES.3. CERTAINS THERMOSTATS DÉMÔLS SERONT RÉUTILISÉ, VOIR PLUS DE DÉTAIL EN PLAN.4. LE DÉBRANCHEMENT DES RELAS TRIAC EXISTANTS (SI PRÉSENTS).5. LE RACCORDEMENT DES RELAS TRIAC POUR SÉPARER LES ZONES DE CHAUFFAGE SELON LES DIFFÉRENTES ZONES DU NOUVEL AMÉNAGEMENT. RELAS TRIAC FOURNIS ET INSTALLÉS PAR DIVISION 26 ÉLECTRICITÉ.6. LA FOURNITURE ET L'INSTALLATION DE NOUVEAUX THERMOSTATS ÉLECTRONIQUE LORSQUE REQUIS.7. LE DÉMANTÈLEMENT DES TUVAUTERIES PNEUMATIQUES DÉSUÉTÉS SUITE AUX TRAVAUX DE REAMÉNAGEMENT.8. LA CALIBRATION DES THERMOSTATS SITUÉS DANS LA ZONE DES TRAVAUX.9. LA MISE À JOUR DES GRAPHIQUES DE METAYS.10. LES DESSINS TEL QUE CONSTRUIT.	<p>Plan 06 :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION</p></div>
--	--	---	---