

UQO VENTILATION SOUS-SOL - PAVILLON LUCIEN-BRAULT

101 RUE SAINT-JEAN-BOSCO, GATINEAU, QC

Plan clé
Key plan

Sceaux
Stamps



Architecte
Architect

Client
Client



Structure
Structure

Expert-Consult
Consultant Expert

Émis ou révisé
Issued or revised

No.	Description	Date
2	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRE	2025-12-01
1	ÉMIS POUR COMMENTAIRES 99%	2025-01-24

Projet
Project

UQO VENTILATION SOUS-SOL
PAVILLON LUCIEN-BRAULT
101 RUE SAINT-JEAN-BOSCO, GATINEAU, QC

Dessin
Drawing

LÉGENDE ET NOTES GÉNÉRALES

Approuvé par
Approved by M. LAROUCHE, ING.

Conçu par
Designed by Z. LECLERC, EIT

Dessiné par
Drawn by Z. LECLERC, EIT

Date
JANVIER 2025

Échelle
Scale TQI

No. du projet LC
LC project no. LC24-118-01

No. de la feuille
Sheet no. ME-001

LÉGENDE MÉCANIQUE

GÉNÉRAL		VENTILATION / CLIMATISATION		IDENTIFICATION D'ÉQUIPEMENT	
	BULLE DE DÉTAIL - DÉSIGNE LE DÉTAIL No.1 SUR LE PLAN M-001		CONDUIT D'ALIMENTATION VERS LE HAUT	PA	PERSIENNE D'ALIMENTATION
	BULLE D'ÉLÉVATION - DÉSIGNE L'ÉLÉVATION A SUR LE PLAN M-001		CONDUIT D'ALIMENTATION VERS LE BAS	PE	PERSIENNE D'ÉVACUATION
	BULLE DE COUPE - DÉSIGNE LA COUPE 1 SUR LE PLAN M-001		CONDUIT DE RETOUR VERS LE HAUT	SE	SERPENTIN DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE
	BULLE DE COUPE - DÉSIGNE LA COUPE 1 SUR LE PLAN M-001		CONDUIT DE RETOUR OU D'ÉVACUATION VERS LE BAS	VE	VENTILATEUR D'ÉVACUATION
	NIVEAU GÉODÉSIQUE		DIMENSION D'UN CONDUIT CARRÉ (PREMIER CHIFFRE EST LE CÔTÉ VISIBLE)	VRE	VENTILATEUR RÉCUPÉRATEUR D'ÉNERGIE
NIV:	NIVEAU		DIMENSION D'UN CONDUIT ROND		
RAD:	RADIER		CONDUIT FLEXIBLE		
	NOTE No.1 SUR LE PLAN		CONDUIT ISOLÉ ACCOUSTIQUEMENT *		
	NOTE PARTICULIÈRE No.1 SUR LE PLAN		CONDUIT ISOLÉ THERMIQUEMENT *		
	IDENTIFICATION D'UN ITEM DANS UN TABLEAU	*	ISOLANT DÉMONTRÉ À TITRE INDICATIF SEULEMENT. SE RÉFÉRER AU DEVIS		
	TRIANGLE DE RÉVISION - IDENTIFIE UNE MODIFICATION DU PLAN C/A UN USAGE DE RÉVISION SUR LE PLAN	RACCORDS ET ACCESSOIRES			
	IDENTIFICATION ÉQUIPEMENT		BRANCHEMENT CARRÉ-CARRÉ		
	PHOTO - DÉSIGNE LA PHOTO No.1 SUR LE PLAN OU UN PLAN DÉDIÉ AUX PHOTOS		ORIENTATION DE L'AIR		
	EXISTANT À CONSERVER		SERPENTIN DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE		
	NOUVEAU OU EXISTANT À MODIFIER		VOLET ANTI-RETOUR		
	EXISTANT RELOCALISÉ		VOLET DE BALANCEMENT		
	EXISTANT À ENLEVER		VOLET COUPE-FEU		
	EXISTANT À RELOCALISER		VOLET MOTORISÉ		
	LIGNE DE BRIS		DÉTECTEUR DE MONOXYDE DE CARBONE		
	COUPE DE CONDUIT (VUE DE DÉTAIL)		DÉTECTEUR DE DIOXYDE D'AZOTE		
ABBREVIATIONS		GRILLES ET DIFFUSEURS			
EH	EN HAUT		GRILLE DE RETOUR		
EB	EN BAS		GRILLE MURALE OU GRILLE DE PORTE		
ARCHITECTURE		IDENTIFICATION DES GRILLES ET DIFFUSEURS			
	MUR EXISTANT À CONSERVER (VOIR ARCHITECTURE)	A	IDENTIFICATION (TYPE)		
	MUR EXISTANT À ENLEVER (VOIR ARCHITECTURE)	1	IDENTIFICATION (NUMÉRO)		
	NOUVEAU MUR (VOIR ARCHITECTURE)	B	DÉBIT D'AIR (M³/M)		
		C	DIMENSION DE LA GRILLE OU DU COLLET		
		RÉGULATION			
		TYPES DE POINTS DE RÉGULATION			
	ENTRÉE BINAIRE		CÂBLE DE COMMANDE PAR L'ENTREPRENEUR EN RÉGULATION		
	ENTRÉE ANALOGIQUE		CÂBLE D'ALIMENTATION PAR ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ		
	SORTIE BINAIRE		CONTRÔLEUR		
	SORTIE ANALOGIQUE		HUMIDISTAT		
		APPAREILS ET ACCESSOIRES			
	CONTRÔLEUR		MINUTERIE		
	HUMIDISTAT		THERMOSTAT		
	MINUTERIE		THERMOSTAT HAUTE LIMITE		
	THERMOSTAT				
	THERMOSTAT HAUTE LIMITE				

LÉGENDE ÉLECTRIQUE

DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE	
	PANNEAU ÉLECTRIQUE 120/240V-1Ø OU 120/208V-3Ø (SURFACE)
	SECTIONNEUR DE MAINTENANCE TENSION ET AMPÉRAGE BASÉ SUR L'ÉQUIPEMENT
	RACCORD MOTEUR MONOPHASÉ 120/240V OU 120/208V
	SERPENTIN ÉLECTRIQUE
	VOLET MOTORISÉ
CONTRÔLE	
	DÉTECTEUR DE PRÉSENCE MONTÉ AU PLAFOND

NOTE(S) DÉMOLITION

- COORDONNER LA DÉMOLITION, LES MODIFICATIONS AINSI QUE L'INSTALLATION DES NOUVEAUX SERVICES, ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES AVEC LES CONDITIONS EXISTANTES. LES ITEMS DÉMONTRÉS SONT ISSUS D'UN RELÈVE VISUEL ET PHOTOGRAPHIQUE DES LIEUX. CERTAINS ÉLÉMENTS, QUI NE FIGURENT PAS SUR LES PLANS, POURRAIENT ÊTRE AFFECTÉS PAR LA PHASE DE DÉMOLITION. LE NOMBRE ET L'EMPLACEMENT DES ÉLÉMENTS PEUVENT DIFFÉRER. AVISER L'INGÉNIEUR DE TOUTES DIVERGENCES REQUÉRANT UNE ATTENTION PARTICULIÈRE ET/OU DES MODIFICATIONS AVANT DE PROCÉDER AUX TRAVAUX.
- SAUF SI INDICATION CONTRAIRE, TOUT L'EXISTANT EST À CONSERVER.

LISTE DES PLANS MÉCANIQUES/ÉLECTRIQUES

ME-001	LÉGENDE ET NOTES GÉNÉRALES
ME-002	PLAN DE LOCALISATION
MED-400	PLAN DU SOUS-SOL - DÉMOLITION
ME-400	PLAN DU SOUS-SOL - NOUVEL AMÉNAGEMENT
ME-450	MULTIDISCIPLINAIRE - TABLEAUX ET DÉTAILS
ME-600	DEVIS MÉCANIQUE
ME-601	DEVIS ÉLECTRIQUE 1
ME-602	DEVIS ÉLECTRIQUE 2

NOTE(S) SPÉCIFIQUE(S)

- LES DIVISIONS IDENTIFIÉES PAR UN TRAIT BLEU ONT UNE RÉSISTANCE COUPE-FEU DE 1 HEURE OU 45 MINUTES. TOUS LES ÉLÉMENTS MONTRÉS EN PLAN DE CHAQUE CÔTÉ DE LA CLOISON DEVRONT AVOIR DES CARACTÉRISTIQUES AFIN DE MAINTENIR LA RÉSISTANCE COUPE-FEU. SE RÉFÉRER AUX PLANS D'ARCHITECTURES POUR LES CLOISONS COUPE-FEU CAR CEUX-CI ONT PRÉSENCE SUR LES PLANS MÉCANIQUES.
- LES DIVISIONS IDENTIFIÉES PAR UN TRAIT VERT ONT UNE RÉSISTANCE COUPE-FEU DE 1,5 HEURE. TOUS LES ÉLÉMENTS MONTRÉS EN PLAN DE CHAQUE CÔTÉ DE LA CLOISON DEVRONT AVOIR DES CARACTÉRISTIQUES AFIN DE MAINTENIR LA RÉSISTANCE COUPE-FEU. SE RÉFÉRER AUX PLANS D'ARCHITECTURES POUR LES CLOISONS COUPE-FEU CAR CEUX-CI ONT PRÉSENCE SUR LES PLANS MÉCANIQUES.
- LES DIVISIONS IDENTIFIÉES PAR UN TRAIT ROUGE ONT UNE RÉSISTANCE COUPE-FEU DE 2 HEURES ET PEUVENT FAIRE PARTIE D'UNE ISSUE. TOUS LES ÉLÉMENTS MONTRÉS EN PLAN DE CHAQUE CÔTÉ DE LA CLOISON DEVRONT AVOIR DES CARACTÉRISTIQUES AFIN DE MAINTENIR LA RÉSISTANCE COUPE-FEU. SE RÉFÉRER AUX PLANS D'ARCHITECTURES POUR LES CLOISONS COUPE-FEU CAR CEUX-CI ONT PRÉSENCE SUR LES PLANS MÉCANIQUES.
- LES DIVISIONS IDENTIFIÉES PAR UN TRAIT JAUNE ONT UNE RÉSISTANCE COUPE-FEU DE 3 HEURES. TOUS LES ÉLÉMENTS MONTRÉS EN PLAN DE CHAQUE CÔTÉ DE LA CLOISON DEVRONT AVOIR DES CARACTÉRISTIQUES AFIN DE MAINTENIR LA RÉSISTANCE COUPE-FEU. SE RÉFÉRER AUX PLANS D'ARCHITECTURES POUR LES CLOISONS COUPE-FEU CAR CEUX-CI ONT PRÉSENCE SUR LES PLANS MÉCANIQUES.

Plan clé
Key plan

Sceaux
Stamps



Architecte
Architect

Client
Client



Structure
Structure

Expert-Conseil
Consultant Expert

Émis ou révisé
Issued or revised

No.	Description	Date
2	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRE	2025-12-01
1	ÉMIS POUR COMMENTAIRES 99%	2025-01-24

Projet
Project

**UQO VENTILATION
SOUS-SOL**
PAVILLON LUCIEN-BRAULT
101 RUE SAINT-JEAN BOSCO, GATINEAU, QC

Dessin
Drawing

PLAN DE LOCALISATION

Approuvé par
Approved by M. LAROUCHE, ING.

Conçu par
Designed by Z. LECLERC, EIT

Dessiné par
Drawn by Z. LECLERC, EIT

Date
JANVIER 2025

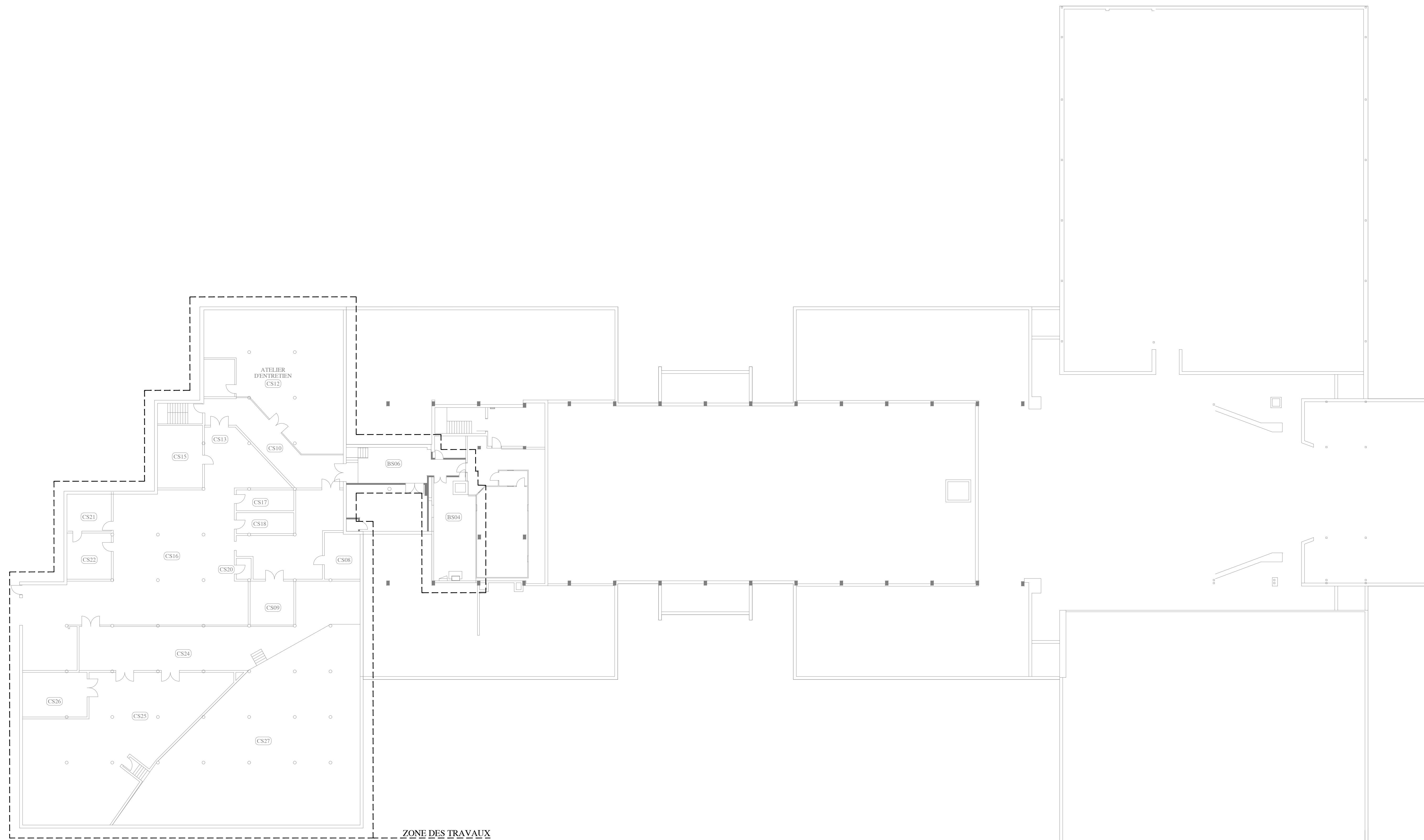
Échelle
Scale TQI

No. du projet LC
LC project no.

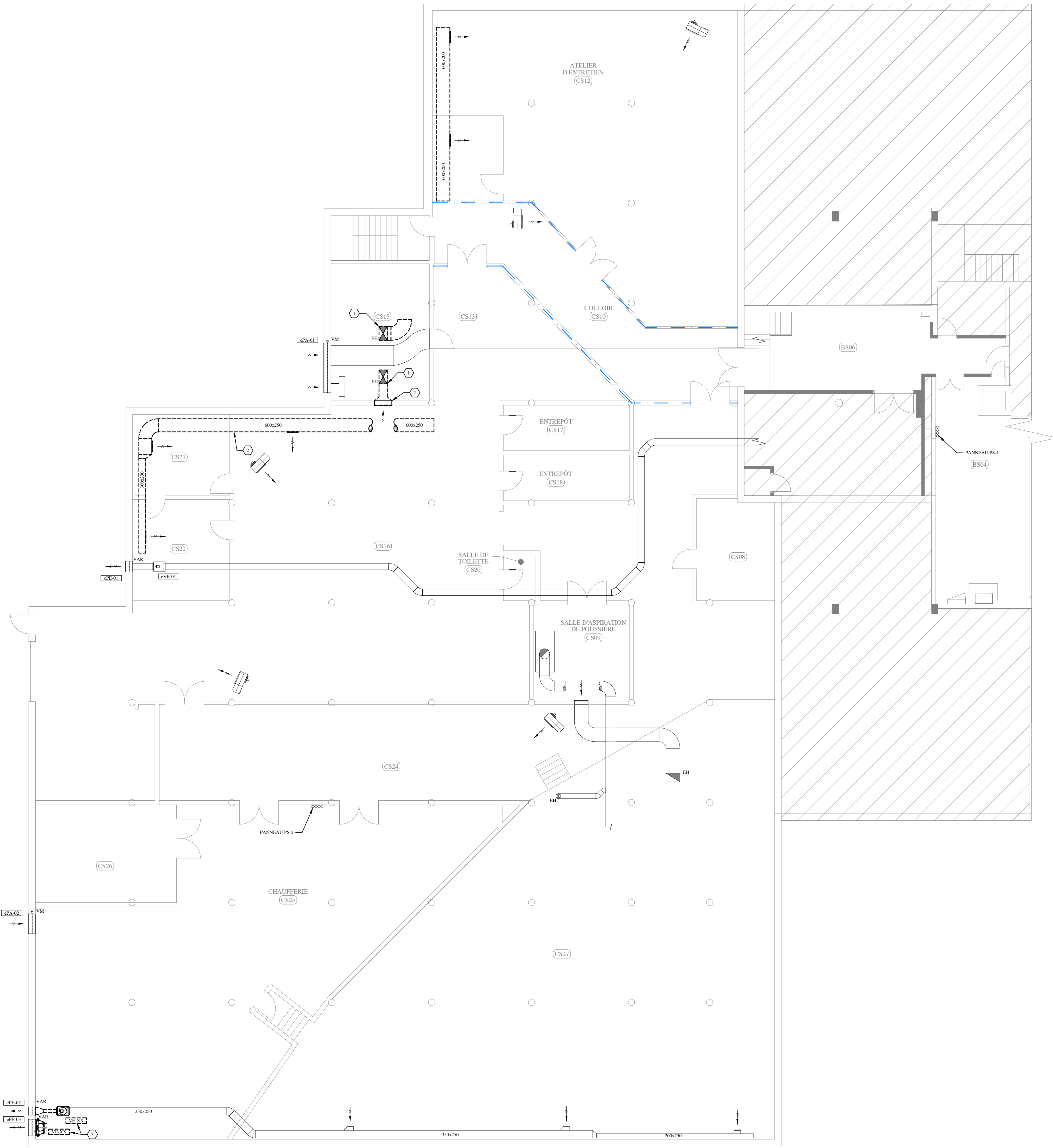
LC24-118-01

No. de la feuille
Sheet no.

ME-002



1
ME-002
PLAN DE LOCALISATION
ÉCHELLE = 1:200



NOTE(S) AU PLAN

- ① DÉMOLIR LE CONDUIT EXISTANT ET SCELLER LA PÉNÉTRATION AU PLAFOND.
- ② CONSERVER LA PÉNÉTRATION AU MUR POUR L'INSTALLATION DES NOUVEAUX CONDUITS DE VENTILATION.
- ③ L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN DEVRA PRÉVOIR LE DÉBRANCHEMENT DES DEUX VENTILATEURS EXISTANTS.

Plan clé
Key plan



Architecte
Architect



Structure
Structure

Expert-Conseil
Consultant Expert

Émis ou révisé
Issued or revised

No.	Description	Date
2	EMIS POUR APPEL D'OFFRE	2025-12-01
1	EMIS POUR COMMENTAIRES 99%	2025-01-24

Projet
Project

**UQO VENTILATION
SOUS-SOL**

PAVILLON LUCIEN-BRAULT

101 RUE SAINT-JEAN BOSCO, GATINEAU, QC

Dessin
Drawing

**PLAN DU
SOUS-SOL**

DÉMOLITION

Approuvé par
Approved by M. LAROUCHE, ING.

Conçu par
Designed by Z. LECLERC, EIT

Dessiné par
Drawn by Z. LECLERC, EIT

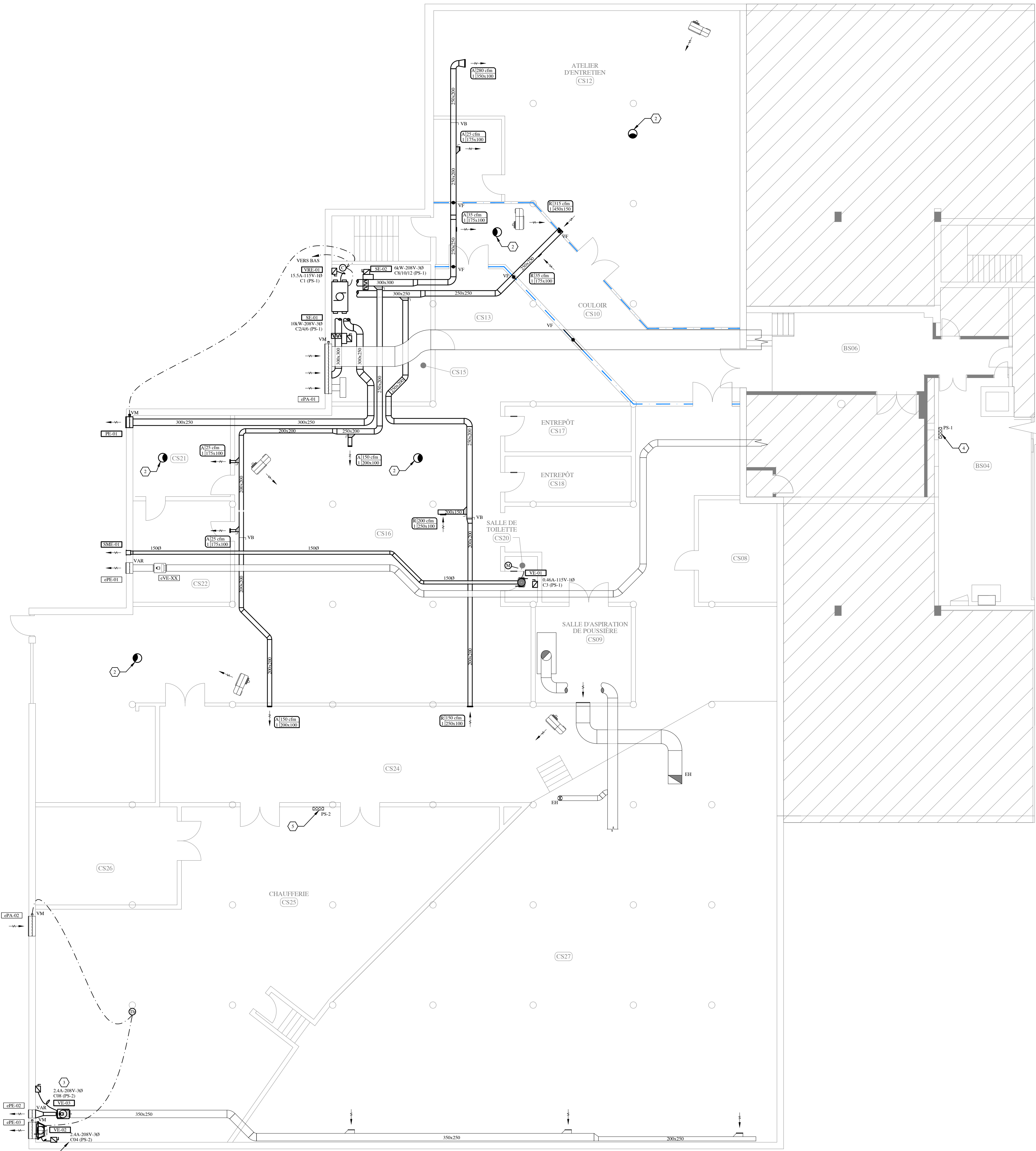
Date
Date JANVIER 2025

Échelle
Scale TQI

No. du projet LC
LC project no. LC24-118-01

No. de la feuille
Sheet no. MED-400

① PLAN DU SOUS-SOL - DÉMOLITION
ÉCHELLE = 1:100



- NOTE(S) AU PLAN**
- NUMÉRO DU CIRCUIT À CONFIRMER SUR LE CHANTIER. SUITE À L'INSTALLATION DES NOUVEAUX VENTILATEURS. L'ENTREPRENEUR ÉLECTRIQUE DEVRA PRÉVOIR LEUR RACCORDEMENT AUX CIRCUITS EXISTANTS ET DE PRÉVOIR LE PROLONGEMENT DE LA FILIERE EXISTANTE SI NÉCESSAIRE.
 - DÉTECTEUR DE PRÉSENCE RACCORDE AU BAS. COORDONNER AVEC RÉGULVAR SELON LE DÉTAIL DE CONTRÔLE 7 À LA PAGE ME-450.
 - COORDONNER AVEC LE BAS POUR AJOUTER UN HORRAIRE. LE SYSTÈME EST EN FONCTION LORSQUE LE BÂTIMENT EST EN MODE OCCUPÉ ET IL EST À L'ARRÊT LORSQUE LE BÂTIMENT EST EN MODE INNOCUPE.
 - PANNEAU PS-1 EXISTANT DE TYPE D-SQUARE NQ472L2. 208V-3Ø-225A.
 - PANNEAU PS-2 EXISTANT DE TYPE D-SQUARE NQ0B. 208V-3Ø-225A.
 - POUR VRE-01, VE-01, SE-01, ET SE-02, L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN DEVRA PRÉVOIR LE RACCORDEMENT D'UN NOUVEAU DISJONCTEUR C/A CONDUIT EMT ET FILIERE POUR L'ALIMENTATION.

AUCUN PERCEMENT POUR LE PASSAGE DE TUYAUTERIE OU DE CONDUIT EST ACCEPTÉ DANS LES CAGES D'ESCALIER ET LES ISSUES DE SECOURS, SAUF SI IL DESSERT UNE DE CES DERNIÈRES. SE RÉFÉRER AU PLAN D'ARCHITECTURE.

Plan clé
Key plan



Architecte
Architect

Client
Client



Structure
Structure

Expert-Consult
Consultant Expert

Émis ou révisé
Issued or revised

No.	Description	Date
2	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRE	2025-12-01
1	ÉMIS POUR COMMENTAIRES 99%	2025-01-24

Projet
Project

UQO VENTILATION SOUS-SOL

PAVILLON LUCIEN-BRAULT

101 RUE SAINT-JEAN BOSCO, GATINEAU, QC

Dessin
Drawing

PLAN DU SOUS-SOL

NOUVEL AMÉNAGEMENT

Approuvé par
Approved by

M. LAROUCHE, ING.

Conçu par
Designed by

Z. LECLERC, EIT

Dessiné par
Drawn by

Z. LECLERC, EIT

Date
Date

JANVIER 2025

Échelle
Scale

TQI

No. du projet LC
LC project no.

LC24-118-01

No. de la feuille
Sheet no.

ME-400

PS-1

120/208 VOLTS, 3ø, 4F
CHARGE RACCORDEE: --- kW
CAPACITÉ DES BARRES: --- AMPS

DISJONCTEUR PRINCIPAL: N/A
ENCASTRÉ □
SURFACE ■

ABV	DESCRIPTION	WATT	A	No	No	A	WATT	DESCRIPTION	ABV
Q	VRE-01	1860	20A	1	2	4	40A	10000	SE-01
X	ESPACE LIBRE	0	15A	5	6	10	30A	6000	SE-02
X	ESPACE LIBRE	0	15A	7	8	12	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	9	10	14	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	11	12	16	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	13	14	18	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	15	16	20	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	17	18	22	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	19	20	24	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	21	22	26	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	23	24	28	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	25	26	30	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	27	28	32	15A	0	ESPACE LIBRE
X	THERMOPOMPE	0	15A	29	30	34	15A	0	ESPACE LIBRE
X	THERMOPOMPE	0	15A	31	32	36	15A	0	ESPACE LIBRE
X	PRISE PANNEAU	0	15A	33	38	40	15A	0	ESPACE LIBRE
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	35	40	42	15A	0	CIRCUIT EXISTANT
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	37	44	46	15A	0	ÉCLAIRAGE SOUS SOL
X	PRISE HORODATEUR	0	15A	39	48	50	15A	0	CIRCUIT EXISTANT
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	41	52	54	15A	0	CIRCUIT EXISTANT
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	43	56	58	15A	0	ÉCLAIRAGE BUREAU
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	45	60	62	15A	0	CIRCUIT EXISTANT
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	47	64	66	15A	0	CIRCUIT EXISTANT
X	POMPE	0	15A	49	68	70	15A	0	PRISE GRANDE SALLE
X	POMPE	0	15A	51	72	72	15A	0	PRISE GRANDE SALLE
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	53					
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	55					
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	57					
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	59					
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	61					
X	AÉROTHERME GARAGE	0	15A	63					
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	65					
X	PANNEAU MENUISERIE	0	15A	67					
X	PANNEAU MENUISERIE	0	15A	69					
X	PANNEAU MENUISERIE	0	15A	71					
	TOTAL WATTS:	17920W							
	TOTAL AMPS:	50A							

ABBREVIATIONS:
A: DISJONCTEUR ANTI-ARC
C: CHAUFFAGE
D: DISJONCTEUR DOUT
E: ÉCLAIRAGE
F: PRISE DE COURANT
Q: ÉQUIPEMENT
R: ROUGE
V: VÉRIFICATION MÉCANIQUE
1: DISJ. JUMELÉ - XXXXX
2: DISJ. JUMELÉ - XXXXX

PS-2

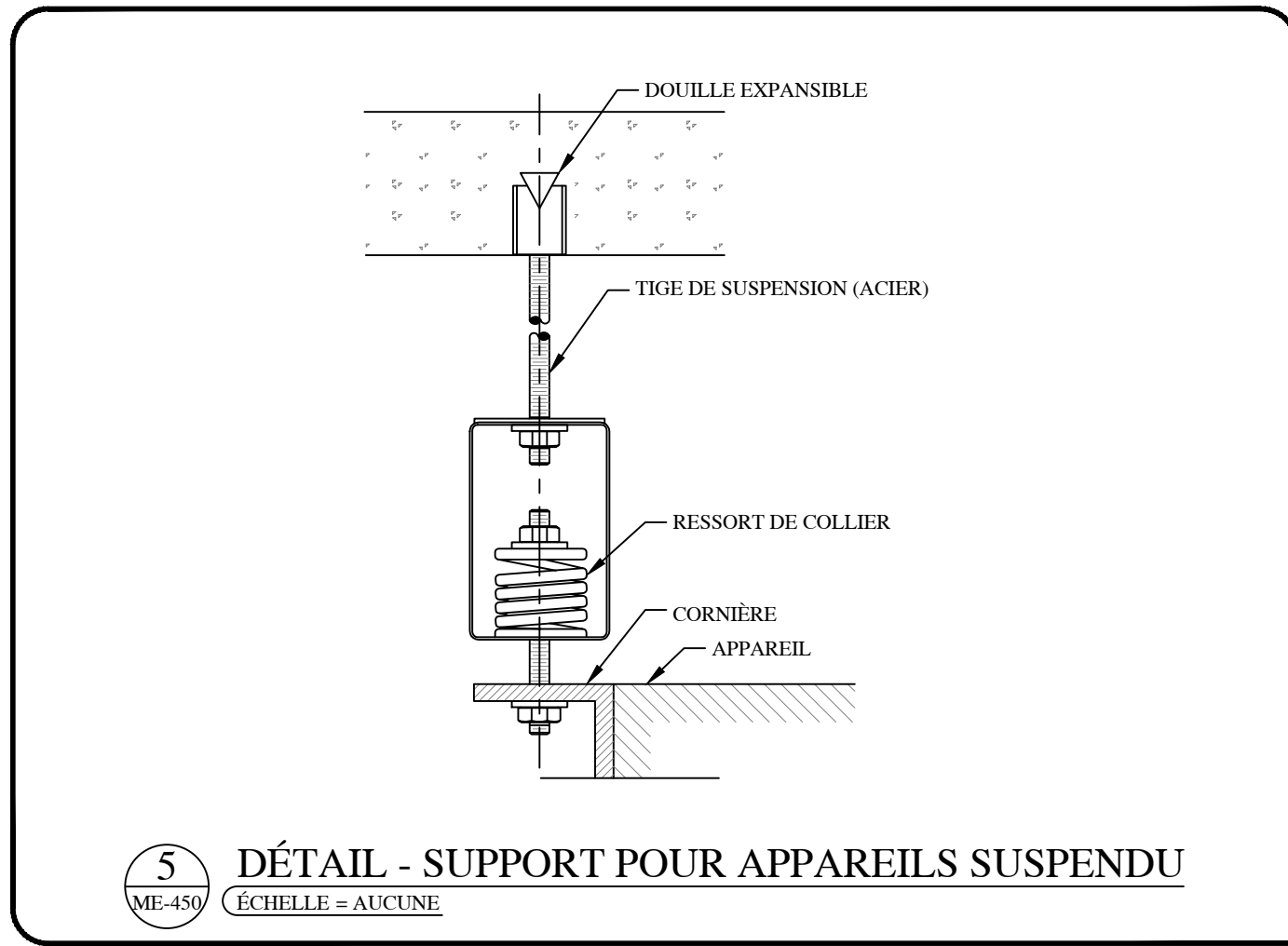
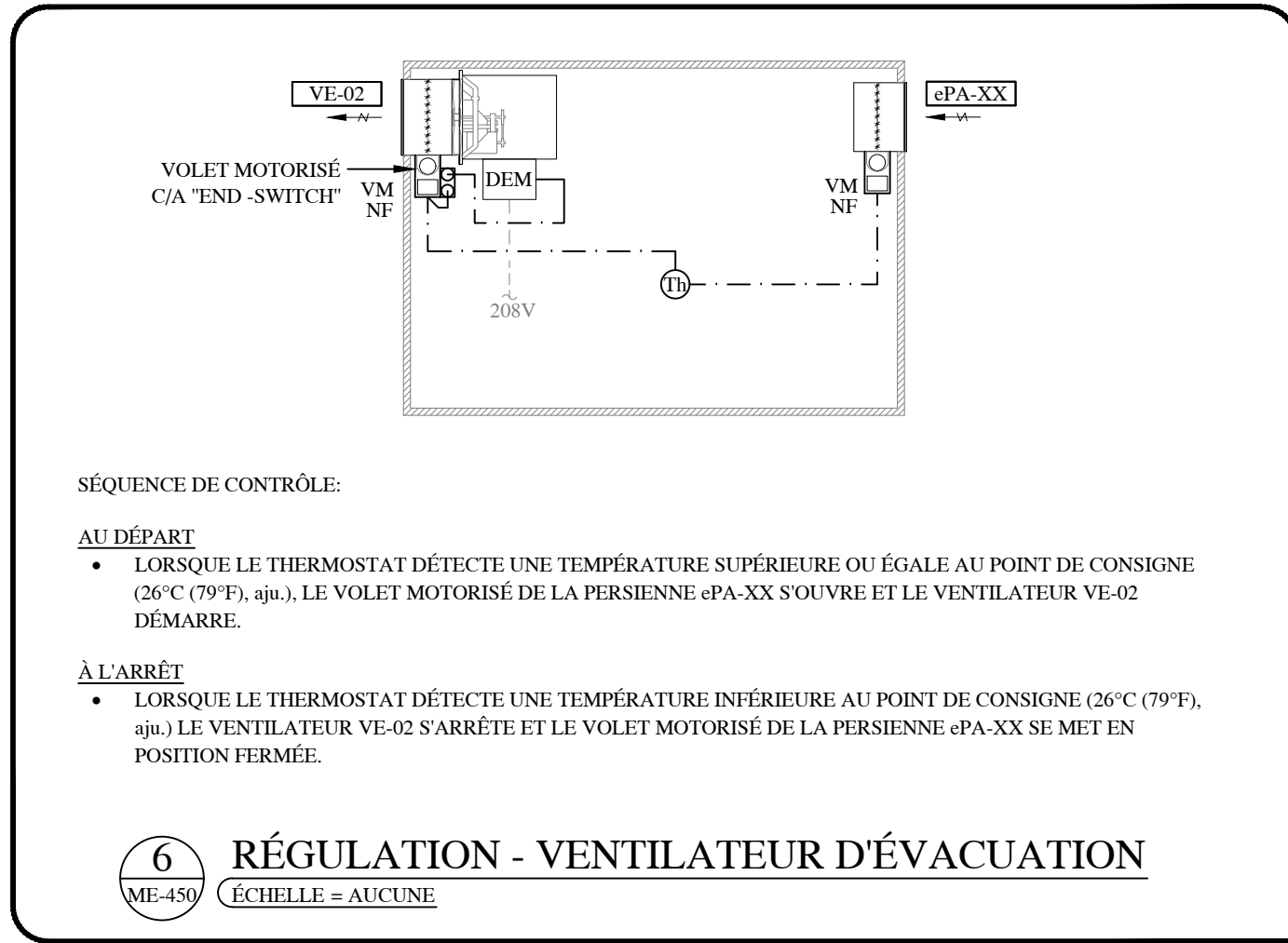
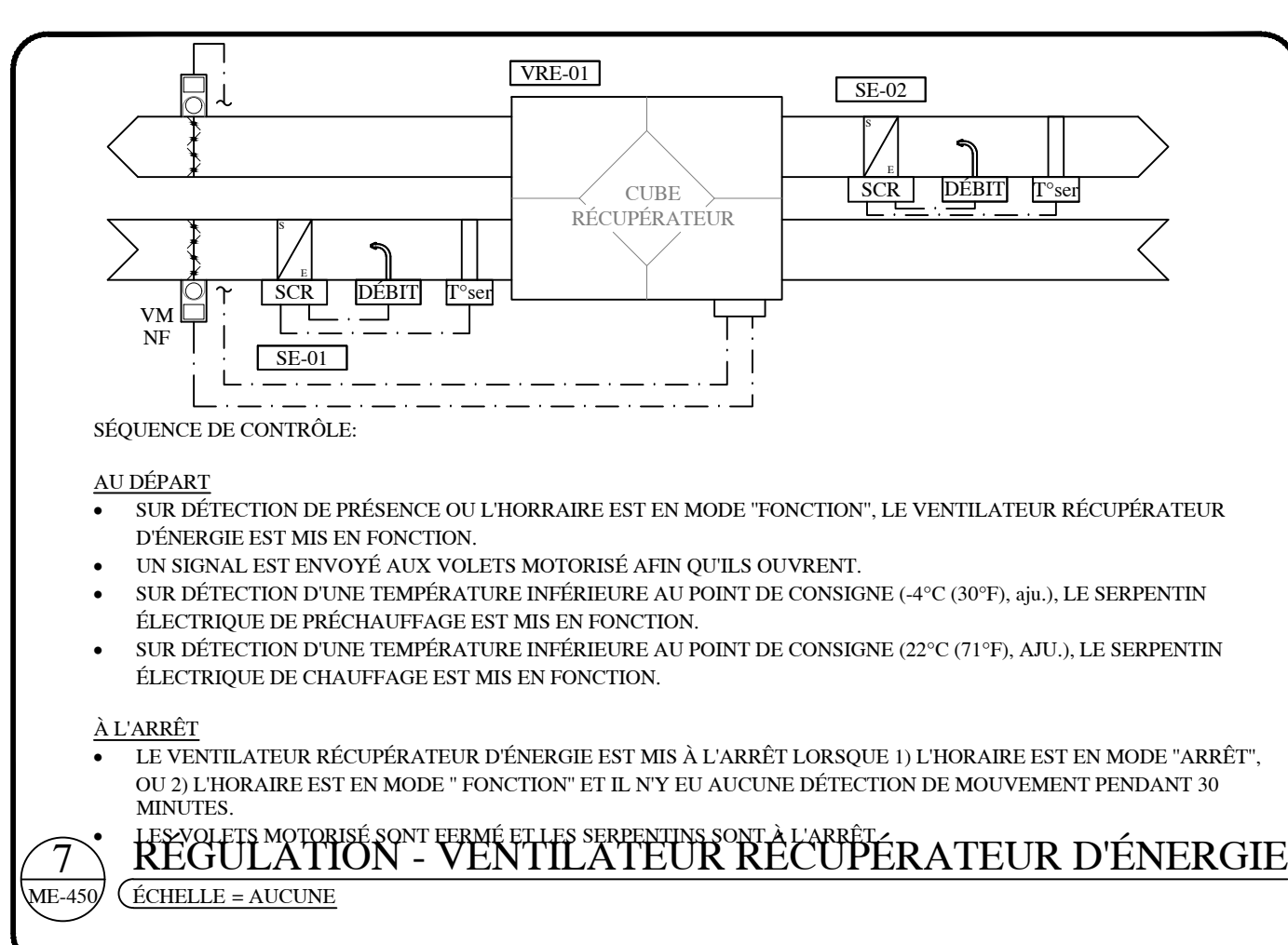
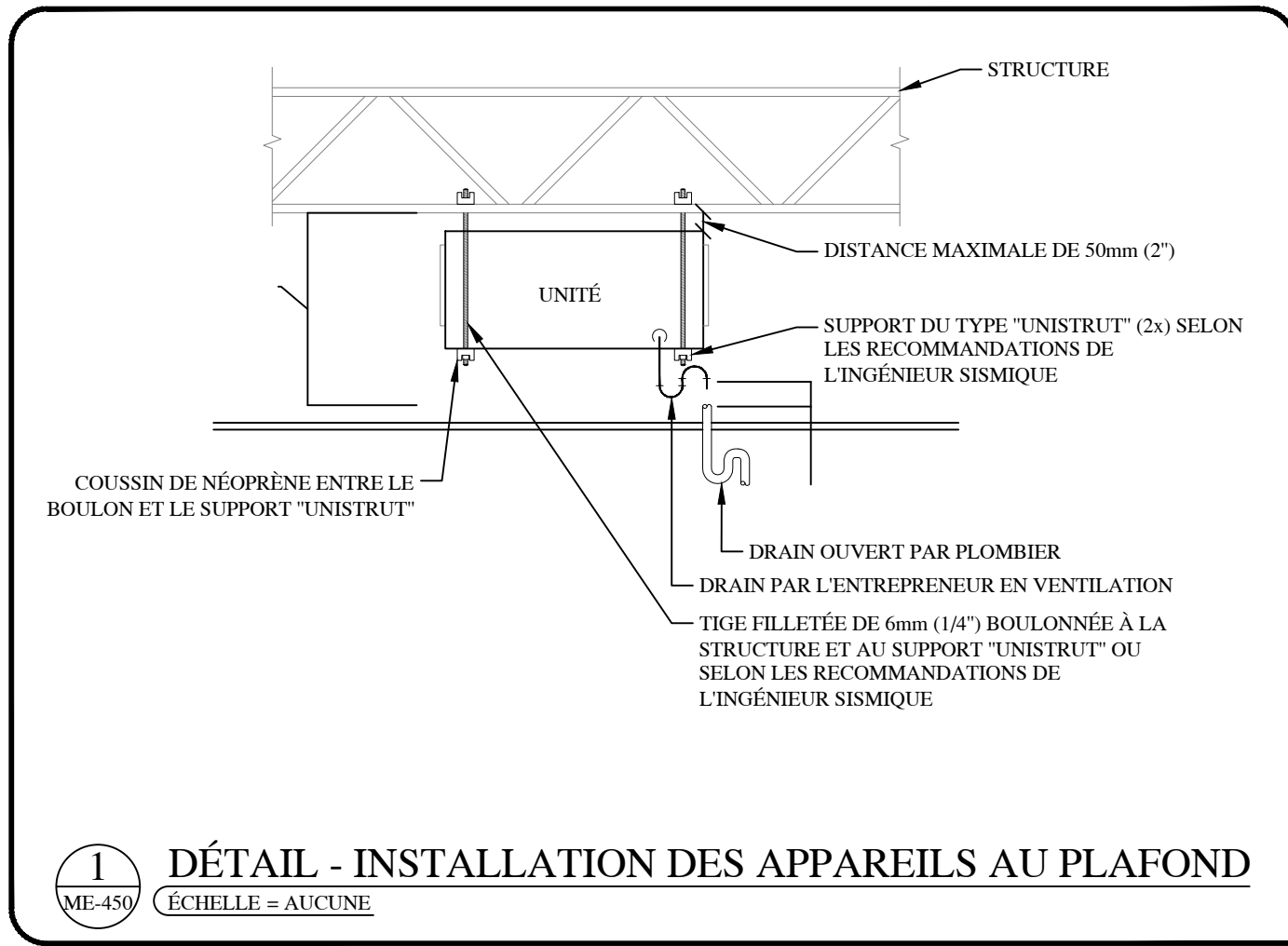
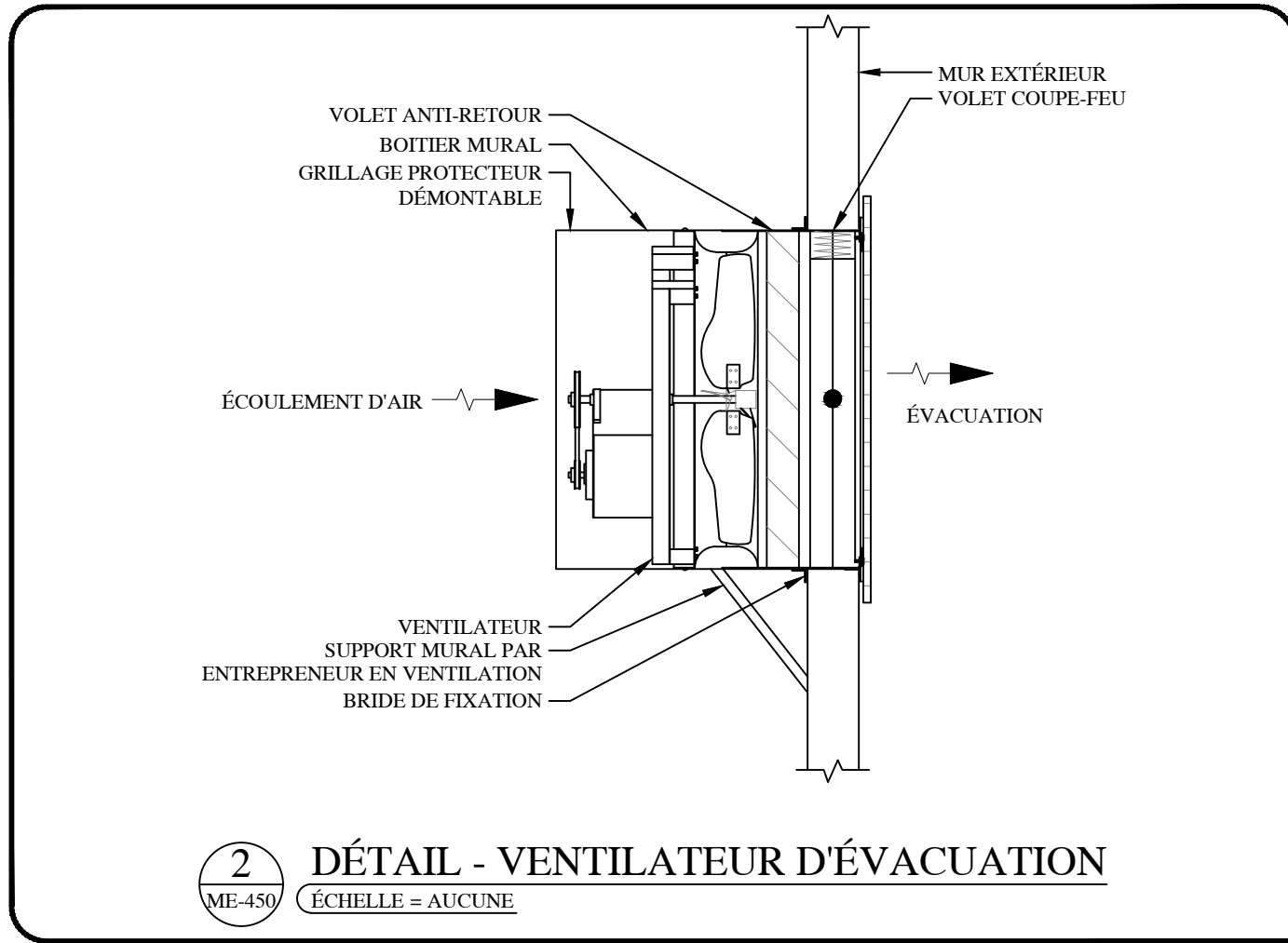
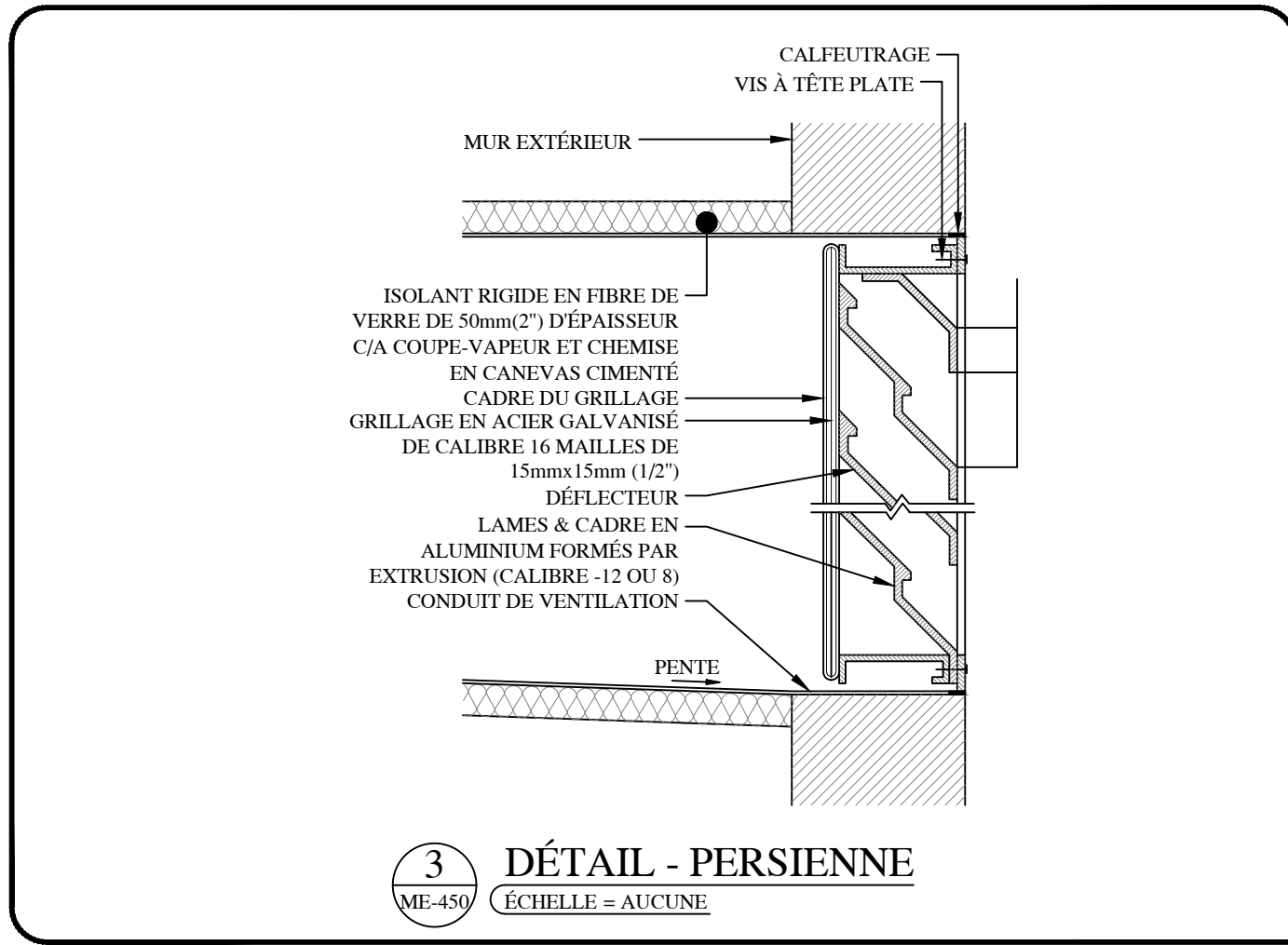
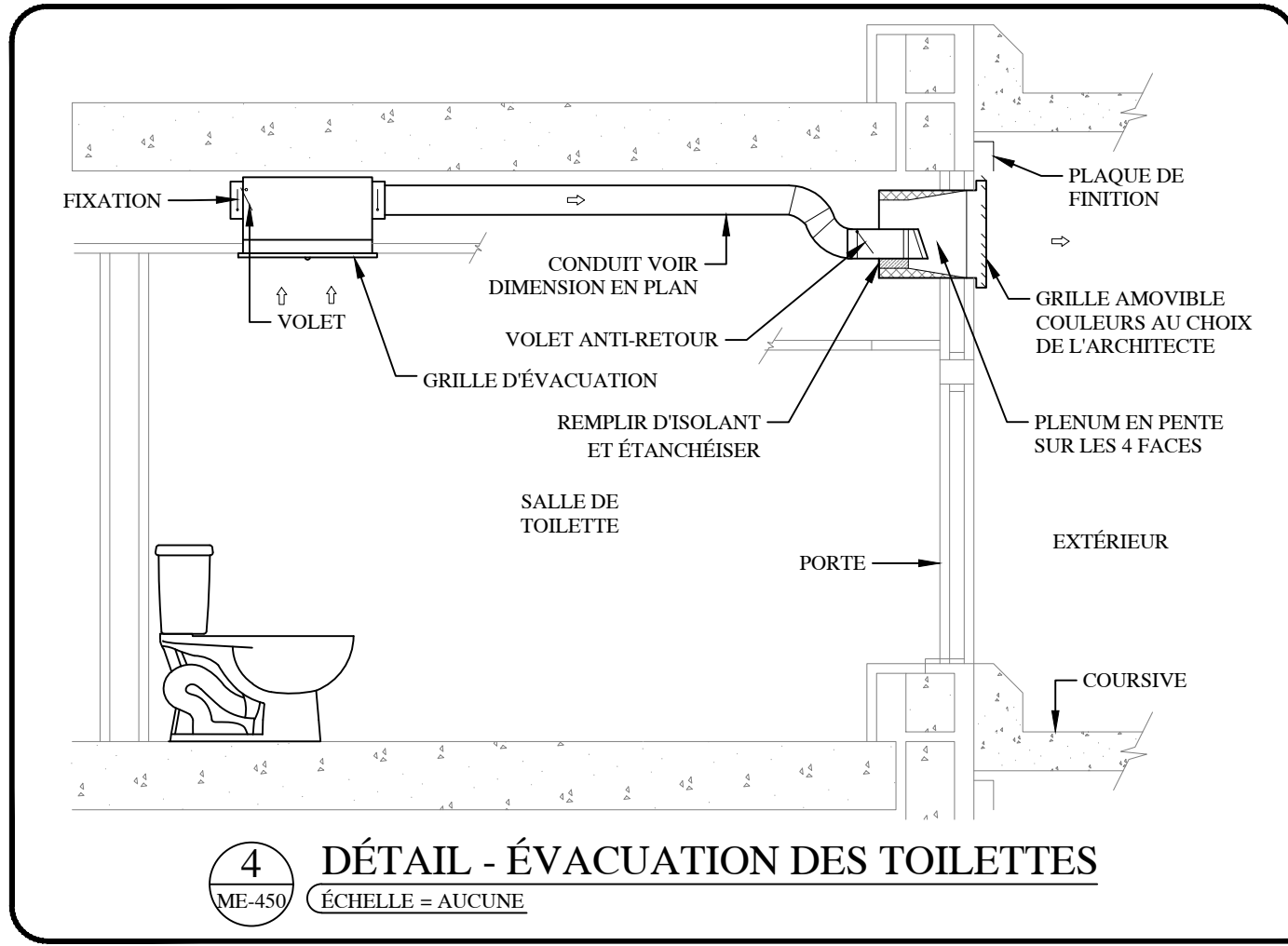
120/208 VOLTS, 3ø, 4F
CHARGE RACCORDEE: --- kW
CAPACITÉ DES BARRES: --- AMPS

DISJONCTEUR PRINCIPAL: N/A
ENCASTRÉ □
SURFACE ■

ABV	DESCRIPTION	WATT	A	No	No	A	WATT	DESCRIPTION	ABV
X	PRISES SALLE GÉN.	0	15A	1	2	4	15A	0	VENTILATEUR EV-7
X	PRISES SALLE MEC.	0	15A	3	4	6	15A	0	VENTILATEUR EV-6
X	PRISES SALLE MEC.	0	15A	5	6	8	15A	0	POMPE P-2
X	POMPE	0	15A	7	8	10	15A	0	VENTILATEUR EV-12
X	EAU	0	15A	9	10	12	15A	0	BOUILLOIRE B-3
X	CHAUDE	0	15A	11	12	14	15A	0	BOUILLOIRE B-4
X	BOUILLOIRE B-1	0	15A	13	14	16	15A	0	BOUILLOIRE B-5
X	BOUILLOIRE B-2	0	15A	15	16	18	15A	0	BOUILLOIRE B-6
X	BOUILLOIRE EAU CHAUDE	0	15A	17	18	20	15A	0	BOUILLOIRE B-7
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	19	20	22	15A	0	POMPE P-15
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	21	22	24	15A	0	CONTRÔLE
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	23	24	26	15A	0	CONTRÔLE
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	25	26	28	15A	0	CONTRÔLE
X	CIRCUIT EXISTANT	0	15A	27	28	30	15A	0	HORODATEUR
X	ESPACE LIBRE	0	15A	29	30	32	15A	0	CONTROL
X	ESPACE LIBRE	0	15A	31	32	34	15A	0	CIRCUIT EXISTANT
X	ESPACE LIBRE	0	15A	33	34	36	15A	0	CIRCUIT EXISTANT
X	ESPACE LIBRE	0	15A	35	36	38	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	37	38	40	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	39	40	42	15A	0	ESPACE LIBRE
X	ESPACE LIBRE	0	15A	41	42	42	15A	0	ESPACE LIBRE
	TOTAL WATTS:	0W							
	TOTAL AMPS:	0A							

ABBREVIATIONS:
A: DISJONCTEUR ANTI-ARC
C: CHAUFFAGE
D: DISJONCTEUR DOUT
E: ÉCLAIRAGE
F: PRISE DE COURANT
Q: ÉQUIPEMENT
R: ROUGE
V: VÉRIFICATION MÉCANIQUE
1: DISJ. JUMELÉ - XXXXX
2: DISJ. JUMELÉ - XXXXX

PLAN DU SOUS-SOL - NOUVEL AMÉNAGEMENT
ME-400
ÉCHELLE = 1:100



IDENTIFICATION	MARQUE MODÈLE	EMPLACEMENT	FONCTION	DONNÉES VENTILATEUR			DONNÉES ÉLECTRIQUES				NOTE(S)	RÉVISION	
				DÉBIT D'AIR ALIM.	TYPE	PRESSION STATIQUE ESTIMÉE	VITESSE DE ROTATION	VOLTAGE	HP	MCA (MOP)			FLA
VE-01	GREENHECK SP-A200	SALLE DE TOILETTE	ÉVACUATION	75	PLAFOND	0,6	900	115V-10-60Hz	1/33	0,6 (15)	0,46	1,2,3,5	-
VE-02	GREENHECK SBE-HE24	SALLE MÉCANIQUE		2150	MURAL	0,25	792	208V-30-60Hz	1/3	3 (15)	2,4	1,2,3,4	-
VE-03	GREENHECK BSQ-90	VIDE MÉCANIQUE		875	EN LIGNE	0,6	1860	208V-30-60Hz	1/2	3 (15)	2,4	1,2,3,5	-

NOTE(S)
 1. FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION, RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ.
 2. CONTRÔLE ET FILAGE FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION / RÉGULATION.
 3. C/A INTERRUPTEUR D'ENTRETIEN.
 4. C/A THERMOSTAT HAUTE-LIMITE.
 5. C/A MINUTERIE.

IDENTIFICATION	MARQUE MODÈLE	EMPLACEMENT	DONNÉES VENTILATEUR			DONNÉES ÉLECTRIQUES				NOTE(S)	RÉVISION
			DÉBIT D'AIR ALIM.	DÉBIT D'AIR EVAC.	PRESSION STATIQUE ESTIMÉE	VOLTAGE	WATTS	MCA (MOP)	FLA		
VRE-01	NU-AIR I200ERV	SALLE MÉCANIQUE CS15	700	700	0,6	115V-10-60Hz	-	19,4 (30)	15,5	1 à 4	

NOTE(S)
 1. FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION, RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ.
 2. CONTRÔLE FOURNI PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION, RÉGULATION, FILAGE ET RACCORDEMENT PAR L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ.
 3. C/A OPTION DE CONTRÔLE 12V ESM2.
 4. C/A DEUX (2) FILTRES MERV 8.

IDENTIFICATION	MARQUE MODÈLE	FONCTION	INSTALLATION	DIMENSION (LxH)	NOTE(S)	RÉVISION
				mm (po)		
A1	E.H. PRICE 510-610 (D)	ALIMENTATION	SUR CONDUIT	VOIR PLAN	1 à 4	
R1	E.H. PRICE 530-630 (D)	RETOUR	SUR CONDUIT	VOIR PLAN	1,2,3	

NOTE(S)
 1. COULEUR À CONFIRMER PAR L'INGÉNIEUR.
 2. VOIR DIMENSION DU COLLET ET/OU DÉBIT EN PLAN.
 3. LA SÉLECTION DEVRA RESPECTER LE NC MAXIMUM DE 30.
 4. C/A VOILET DE BALANCEMENT.

IDENTIFICATION	MARQUE MODÈLE	SYSTÈME EMPLACEMENT	DÉBIT D'AIR	DIMENSION (LxH)	ÉPAISSEUR	VITESSE À LA FACE	ESPACE LIBRE	NOTE(S)	RÉVISION
			PCM	mm (po)					
PE-01	RUSKIN ELF6300MP	VRE-01 SALLE MÉCANIQUE	700	500x500 (20x20)	150 (6)	564	45	1	
SME-01	REVERSOMATIC SWBL-8	VE-01 SALLE DE TOILETTE	100	225x225 (9x9)	210 (8.25)	-	-	1,2	

NOTE(S)
 1. COULEUR À CONFIRMER PAR L'INGÉNIEUR.

IDENTIFICATION	MARQUE MODÈLE	SYSTÈME EMPLACEMENT	DIMENSION LxH	AIR		DONNÉES ÉLECTRIQUES		NOTE(S)	RÉVISION
				DÉBIT	DIFFÉRENTIEL DE TEMPÉRATURE	VOLTAGE	WATT		
SE-01	STELPRO SDH	CS15	300x300 (12x12)	700	49	208V-30-60Hz	10,000	1,2	
SE-02	STELPRO SDH	CS15	300x300 (12x12)	700	18	208V-30-60Hz	6,000	1,2	

NOTE(S)
 1. C/A CONTRÔLE SCR, SONDE DE TEMPÉRATURE D'ALIMENTATION, INTERRUPTEUR D'ISOLEMENT ET INTERRUPTEUR DIFFÉRENTIEL DE DÉBIT D'AIR.
 2. CONTRÔLÉ PAR LA SONDE D'ALIMENTATION LORSQUE LE SYSTÈME EST EN FONCTION.

Plan clé
Key plan



Architecte
Architect

Client
Client



Structure
Structure

Expert-Consult
Consultant Expert

Émis ou révisé
Issued or revised

No.	Description	Date
2	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRE	2025-12-01
1	ÉMIS POUR COMMENTAIRES 99%	2025-01-24

Projet
Project

UQO VENTILATION
SOUS-SOL
-
PAVILLON LUCIEN-BRAULT
101 RUE SAINT-JEAN BOSCO, GATINEAU, QC

Dessin
Drawing

MULTIDISCIPLINAIRE
-TABLEAUX ET DÉTAILS

Approuvé par
Approved by M. LAROUCHE, ING.
 Conçu par
Designed by Z. LECLERC, EIT
 Dessiné par
Drawn by Z. LECLERC, EIT
 Date
JANVIER 2025 Échelle
Scale TQ1
 No. du projet LC No. de la feuille
LC project no. Sheet no.
 LC24-118-01 ME-450

DEVIS ÉLECTRIQUE

1.1 GÉNÉRALITÉS
 1.1.1 LES CONDITIONS GÉNÉRALES ET SUPPLÉMENTAIRES TELLES QUE DÉCRITES AU DEVIS D'ARCHITECTURE S'APPLIQUENT À CETTE DIVISION.
 1.1.2 TOUTS LES TRAVAUX DOIVENT ÊTRE COMPLETS, LES MATÉRIELS ET MATÉRIAUX NÉCESSAIRES POUR OBTENIR UN ENSEMBLE FINI ET OPÉRATIONNEL, DEVRONT ÊTRE PRÉVUS MÊME S'IL N'Y EN A PAS UNE DESCRIPTION OU S'IL N'EN EST PAS FAIT MENTION DANS CE DOCUMENT.
 1.1.3 CHAQUE ENTREPRENEUR DEVRA FOURNIR UN PRIX GLOBAL POUR TOUTS LES TRAVAUX, INCLUANT LES TRAVAUX DES SOUS-ENTREPRENEURS ET DEVRA ANNEXER À SA SOUMISSION LES PHOTO VUELS EN INCLUANT LES TRAVAUX DU PERMIS DE CONSTRUCTION.
 1.1.4 PRÉNDRE LES MESURES NÉCESSAIRES POUR TERMINER LES TRAVAUX DANS LES DÉLAIS PRÉVUS. NE PAS MODIFIABLE LE CALENDRIER DES TRAVAUX SANS EN PRÉVENIR L'INGÉNIEUR.

1.2 COÛRS, NORMES ET PERMIS
 1.2.1 LA CONCEPTION, LES CALCULS, L'ÉLECTION, ETC. SERONT CONFORMES AU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT DU CANADA AINSI QU'À TOUTS LES AUTRES COÛRS, LOIS ET RÉGLEMENTS APPLICABLES.
 1.2.2 IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR DE VÉRIFIER APRÈS DES AUTORITÉS COMPÉTENTES QUE SES CHOIX DE MATÉRIEL ET DE SYSTÈMES RÉPONDENT AUX EXIGENCES DES COÛRS ET RÉGLEMENTS EN VIGEUR.
 1.2.3 OBTENIR TOUTS LES PERMIS REQUIS POUR L'ÉLECTION DES TRAVAUX ET EN ACQUITTER LES FRAIS ET LES APPLICER AU CHANTIER.

1.3 ÉVALUATION DU DEVIS ET DES DEUX
 1.3.1 LE SOUMISSIONNAIRE DOIT PRÉVOIR CONNAISSANCE DES CONDITIONS GÉNÉRALES ET PARTICULIÈRES DU PRÉSENT PROJET POUR BIEN ÉVALUER LA PORTÉE DES TRAVAUX À EXÉCUTER ET LA QUALITÉ DES MATÉRIAUX À UTILISER. IL DOIT DE PLUS EXAMINER ATTENTIVEMENT LES PLANS ET DEVIS ET VISITER LES LIEUX DES TRAVAUX PRÉVUS AFIN DE SE RENDRE COMPTE, PAR SON PROPRE EXAMEN, DES CONDITIONS LOCALES POUVANT AFFECTER L'ÉLECTION DES TRAVAUX TELS QUE DÉCRITS DANS CE DOCUMENT ET AUX PLANS, S'IL DÉCÈLE DES ERREURS OU OMISSIONS DANS LES DOCUMENTS DE SOUMISSION. LE SOUMISSIONNAIRE DOIT EN INFORMER IMMÉDIATEMENT L'INGÉNIEUR AFIN QU'IL POUVRA EFFECTUER LES CORRECTIONS NÉCESSAIRES.

1.4 ÉQUÉVALANCE
 1.4.1 AUCUNE ÉQUÉVALANCE NE SERA ACCEPTÉE À MOINS D'AVOIR ÉTÉ SOUMISE AU MOINS CINQ (5) JOURS OUVÉRABLES AVANT LA FERMETURE DES SOUMISSIONS DU SOUS-TRAITANT CONCERNÉ ET APPROUVÉE PAR CELUI QUI PRÉPARE CE DOCUMENT. LE NOM DE MANUFACTURIER SERA CELUI DE MATÉRIEL RECOMMANDÉ PAR LE SOUMISSIONNAIRE. LE DÉTAIL SERA SOUS LE PRODUIT OU LES ÉQUÉVALANCES APPROUVÉES. LES MATÉRIAUX APPROUVÉS COMME ÉQUÉVALANCES SERONT ENCLUMÉS DANS UN AJOUTÉ. LES MATÉRIAUX NON SPÉCIFIÉS AUX DEVIS OU DANS UN AJOUTÉ SERONT REJETÉS.

1.5 DESSINS D'ATTELIER
 1.5.1 POUR LES DESSINS D'ATTELIER EN QUATRE (4) COPIES DOIT UNE (1) REPRODUITRICE, POUR LES PRINCIPALES PIÈCES D'ÉQUIPEMENT. SEULS LES FORMATS 8 1/2" X 11" ET 8 1/2" X 14" PEUVENT ÊTRE DES PHOTOCOPIES. ILS SERONT TOUTS SOUMIS UNE FOIS DANS UN CARTABLE AVEC ONGLES SÉPARATEURS ET INDEX.

1.6 MATÉRIEL, LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET GARDE
 1.6.1 TOUTS LES MATÉRIAUX SERONT NEUTRES DE BONNE QUALITÉ ET APPROUVÉS PAR L'ACNOR.
 1.6.2 LIVRER LES MATÉRIAUX ET LES ENTREPOSER SUIVANT LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT ET FAIRE EN SORTE QUE LES SEAS LEURS ET ÉTIQUETTES SOIENT INTACTS.
 1.6.3 AU BESOIN, CALER LES PIÈCES SÉRIÈSMENT POUR ÉVITER DES ENDOMMAGES LORS DU DÉPLACEMENT OU DE L'ÉLECTION DU MATÉRIEL. RETIRER LES SACS SANS LES DIRECTIVES DU FABRICANT.
 1.6.4 ENTREPRENDRE À L'INTÉRIEUR OU À L'ARRIÈRE DES MURS, LE MATÉRIEL, PRÉVU POUR INSTALLATIONS INTÉRIÈRES.
 1.6.5 L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE LA GARDE DES MATÉRIEL ET DE L'OUTILLAGE QU'IL APORTE AU SITE DES TRAVAUX. IL DÉFRAIE LES PERTES OU DOMMAGES DES AUX VOLS, VANDALISME ET AUTRES DÉPRÉVATIONS OU SON MATÉRIEL, QUOI QU'IL S'AGISSE D'OUTILLAGE SANS IMPLIQUÉ.

1.7 TRAVAUX DÉMONTÉS
 1.7.1 L'ENTREPRENEUR DOIT RUYAUTER ET CONDUIITS DANS LES MURS, PARTITIONS ET ENTRE LES PLANCHERS ET PLANCHES ET FOURNIR DES TRAPÈCES D'ACCÈS POUR EN EXÉCUTER L'ENTRETIEN.

1.8 PROTECTION ET NETTOYAGE
 1.8.1 PROTÉGER LES INSTALLATIONS EXISTANTES CONTRE TOUT BRIS OU SALÉITÉ DÉ L'ÉLECTION DES TRAVAUX.
 1.8.2 À LA FIN DES TRAVAUX, ENLEVER TOUT DÉBRIS, POSSIBLER, S'IL Y A DES MATÉRIEL ET REPARER TOUTE COMPOSANTE ENDOMMAGÉE, NETTOYER LES ÉQUIPEMENTS ET LUTRER LA LU OÙ REQUIS.
 1.8.3 EN AUCUN CAS DES DÉBRIS, POSSIBLER OU SURPLUS DE MATÉRIEL, NE SERONT LAISSÉS DANS L'ENTREPLAFOND.

1.9 TRAPÈCES D'ACCÈS
 1.9.1 LES TRAPÈCES D'ACCÈS SERONT FOURNIES PAR LA DIVISION À LAQUELLE ELLES SONT NÉCESSAIRES POUR TOITS SOUPRES, VOLIERS, FEU, BOUCHES DE TIRAGE, BÔTES DE TRAVAIL, ET AUTRES DISMISSES REQUIRANT DE L'ENTRETIEN ET SERONT INSTALLÉES PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.

1.10 TRAVAUX SUPPLÉMENTAIRES
 1.10.1 L'ENTREPRENEUR NE DEVRA PAS EXÉCUTER DES TRAVAUX OU FOURNIR DES MATÉRIAUX SUPPLÉMENTAIRES SANS EN AVOIR REÇU L'AUTORISATION ÉCRITE DE L'INGÉNIEUR ET DU PROPRIÉTAIRE.

1.11 RÉCEPTION PROVISOIRE
 1.11.1 L'ENTREPRENEUR AVERA LA PROPRIÉTAIRE ET L'INGÉNIEUR PAR ÉCRIT DE L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX ET EN DEMANDERA LA RÉCEPTION PROVISOIRE SEULEMENT S'IL OUVRAGE EST COMPLÉTÉ EN GRANDE PARTIE. SI LES TRAVAUX À PARACHEVER NE PEUVENT ÊTRE EN RAISON DE CONDIION EN DEHORS DE SON CONTRÔLE OU SI LA VALEUR DES TRAVAUX À PARACHEVER EST ÉGALE OU INFÉRIEURE À 5% DU MONTANT TOTAL DU CONTRAT.
 1.11.2 LORS DE LA RÉCEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR FOURNIRA TOUS LES CERTIFICATS OU LETTRES REQUIS ET LES SERONT TRASMIS PAR L'ENTREPRENEUR AU PROPRIÉTAIRE VIA L'INGÉNIEUR.

1.12 PLANS, TELS QUE CONTRIBUS
 1.12.1 PRÉPARER LES PLANS, TELS QUE CONTRIBUS - EN FLOMBERIE, VENTILATION, CLIMATISATION, CHAUFFAGE ET ÉLECTRICITÉ SUR UNE PHOTOCOPIE MARQUÉE EN ROUGE IDENTIFIANT LES MODIFICATIONS PAR RAPPORT AU PLAN (AUXIEN DESSIN À MAIN LEVÉE NE SERA ACCEPTÉ).
 1.12.2 SI LE JUGE NÉCESSAIRE, L'ENTREPRENEUR DEVRA SE PROCURER UNE PHOTOCOPIE DES PLANS APRÈS DE L'INGÉNIEUR, MOYENNANT LES FRAIS D'IMPRESION.

1.13 MANUELS D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN
 1.13.1 FOURNIR À LA RÉCEPTION PROVISOIRE QUATRE (4) COPIES DE LIEUX D'INSTRUCIONS COMPRENANT LES DONNÉES D'INSTALLATION, DÉMONTAGE ET DÉTENTRIEN DES SYSTÈMES DE CHAQUE DES DISCIPLINES SUIVANTES: FLOMBERIE, PROTECTION EN FEU, CHAUFFAGE ET RÉCHAUFFEMENT, RÉGÉRATION, VENTILATION, CONTRÔLES ET ÉLECTRICITÉ.
 1.13.2 LES DONNÉES D'INSTALLATION DEVRONT INCLURE CE QUI SUIT:
 1. LES PLANS - TELS QUE CONTRIBUS
 2. LES DIAGRAMMES - TELS QUE CONTRIBUS
 3. LE RAPPORT DE BALANCEMENT DES RÉSEAUX ABRALLIQUES
 4. LES MANUELS D'INSTALLATION DE TOUTS LES ÉQUIPEMENTS MÉCANIQUES
 5. LES DESSINS D'ATTELIER ESTAMPILLÉS.
 1.13.3 LES DONNÉES D'EXPLOITATION DEVRONT INCLURE POUR LES SYSTÈMES ET L'APPAREILLAGE LA DESCRIPTION DE L'OPÉRATION, DES LIMITATIONS ET CAPACITÉS DE CHAQUE DES SYSTÈMES.
 1.13.4 LES DONNÉES POUR L'ENTRETIEN DEVRONT INCLURE POUR LES SYSTÈMES ET L'APPAREILLAGE:
 1. LES INSTRUCTIONS ET ÉTAPES D'OPÉRATION, LES NETTOYAGES, LA LUBRIFICATION ET AUTRES ITÉMS DÉTENTRIEN RÉGULIER.
 2. INCLURE LES PROCÉDURES POUR IDENTIFIER LES PROBLÈMES MINEURS - TROUBLE SHOOTING - SUR LES UNITÉS DE VENTILATION.
 1.13.5 CHAQUE LIVRET SERA DIVISÉ EN SECTIONS PAR UNE FEUILLE VÉRGE, AVEC VOLIERS DE COLLECTEUR PORTANT L'IDENTIFICATION NÉCESSAIRE. UNE TABLE DES MATIÈRES SERA ENREGÉE AU DÉBUT DU LIVRET AVEC TITRE DE CHAQUE SECTION ET PARCOURS DE LECTURE SUIVANT L'ORDRE DE PRIORITÉ.
 1.13.6 CHAQUE LIVRET SERA UN CARTABLE ANNEXÉ EN D, PERMETTANT LA RELIURE DES FEUILLES MOBILES AVEC FEUILLES PERFORÉES FORMAT 215 X 280.
 1.13.7 LE MANUEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN DOIT SERVIR À LA FORMATION DU PERSONNEL.

1.14 RÉCEPTION DÉFINITIVE
 1.14.1 LORSQUE L'ENTREPRENEUR AURA OUVÉRÉ LES CORRECTIONS NÉCESSAIRES AUX ANOMALIES QU'IL OUÏT ÊTRE SIGNIFIÉES, S'IL N'EST, QU'À TOUTS LES TRAVAUX SONT PARACHEVÉS SELON LES THÈMES DU CONTRAT ET QU'À TOUTS LES DOCUMENTS DEMANDÉS ONT ÉTÉ SOUMIS, LA RÉCEPTION DÉFINITIVE POURRA ÊTRE EFFECTUÉ.
1.5 GARANTIE
 1.5.1 L'ENTREPRENEUR DEVRA FOURNIR AU PROPRIÉTAIRE UNE GARANTIE ÉCRITE QUE TOUTS LES MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENTS SONT EXEMPTÉS DE TOUT DÉFECT ET QU'À LES TRAVAUX ONT ÉTÉ BIEN FAITS. TOUTS LES TRAVAUX ET ÉQUIPEMENTS INSTALLÉS DANS CE CONTRAT QUI BRISENT DEUX MOIS OU SONT DÉFECTIFS SERONT REMPLACÉS IMMÉDIATEMENT. LA PÉRIODE DE GARANTIE COUVRA UNE ANNÉE ENVERS SUUVANT LA DATE DE RÉCEPTION DÉFINITIVE ÉCRITE DES TRAVAUX.
1.6 COORDINATION
 1.6.1 L'ENTREPRENEUR DEVRA COORDONNER SON TRAVAIL AVEC L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL AINSI QU'À TOUTS LES AUTRES CORPS DE MÉTIER EMPLOIÉS ET LE CLIENT (MAÎTRE DE L'OUVRAGE).
 1.6.2 L'ENTREPRENEUR DOIT SE PROCURER TOUTS LES DESSINS DÉTAILLÉS DES AUTRES CORPS DE MÉTIER POUR S'ASSURER DE BIEN EFFECTUER LES RACCORDEMENTS.
1.8 ENCOMBREMENTS ET DESSINS D'INSTALLATION
 1.8.1 SITUER L'ÉQUIPEMENT ET LES MATÉRIELS DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION, DE MANIÈRE À LIMITER LES ENCOMBREMENTS ET À CONSERVER LE PLUS ESPACE UTILITÉ POSSIBLE.
 1.8.2 EN CAS D'ENCOMBREMENT, L'INGÉNIEUR DOIT APPROUVER LES CHANGEMENTS D'EMPLACEMENT DE L'ÉQUIPEMENT ET DU MATÉRIEL.
 1.8.3 SI NÉCESSAIRE, PRÉPARER DES DESSINS D'INTERFÉRENCE POUR S'ASSURER QUE L'ÉQUIPEMENT PEUT ÊTRE MONTÉ DANS L'ESPACE ET L'ENDROIT INDUQUÉ SANS GÉNÉRER L'ÉQUIPEMENT DES LIÈRES AUX PERSONNES ET TOUT EN LAISSANT L'ESPACE NÉCESSAIRE POUR LE BON ENTRETIEN DE CES ÉQUIPEMENTS.
 1.8.4 SI NÉCESSAIRE, PRÉPARER UN QUIL POURRAIT Y AVOIR INTERFÉRENCE DANS UN ENDROIT PARTICULIER, IL PEUT ÊTRE LA RÉGULATION DE DESSINS D'INTERFÉRENCE À CES ENDROITS.

1.9 MESURES PARASSISMOSIQUES
 1.9.1 UN SYSTÈME DE FIXATION PARASSISMOSIQUE COMPLET ET FONCTIONNEL DEVRA ÊTRE INSTALLÉ SELON LES EXIGENCES DU CODE DE CONSTRUCTION DE L'ONTARIO ET LA SMCA (SEISMIC RESTRAINT MANUAL) OU D'ÉLÉNER POUR MÉCANICAL SYSTEMS. LE SYSTÈME DEVRA ÊTRE CONÇU PAR UN INGÉNIEUR PROFESSIONNEL, ACTRÉ ET RÉGISTRÉ DANS UNE PROVINCE CANADIENNE, QUI S'EST SPÉCIALISÉ EN MATIÈRE DE CONCEPTION DE SYSTÈMES DE FIXATION PARASSISMOSIQUES.
 1.9.2 LE SYSTÈME DE FIXATION PARASSISMOSIQUE DEVRA ÊTRE ENTièrement INTÉGRÉ ET COMPATIBLE AVEC LES EXIGENCES DE RÉDUCTION DU BRUIT ET LE SYSTÈME ANTIVIBRATOIRE DU MATÉRIEL MÉCANIQUE ET DES SYSTÈMES CONNEXES COMME SPÉCIFIÉ SUR LES DESSINS ET ALIÈRES.
 1.9.3 LE SYSTÈME DE FIXATION PARASSISMOSIQUE DEVRA ÊTRE COMPATIBLE AVEC L'INSTALLATION MÉCANIQUE ET LA CONCEPTION DE STRUCTURE DU BÂTIMENT.
 1.9.4 LES EXIGENCES OBLIGATOIRES SONT QU'À LE SYSTÈME DE FIXATION PARASSISMOSIQUE EMPÊCHE LES SYSTÈMES ET LE MATÉRIEL MÉCANIQUES SONT QU'À LE SYSTÈME DE FIXATION PARASSISMOSIQUE NE DÉFORME ET N'ÉCRÊTE LE MATÉRIEL DE SÉ DÉPLACER DE SA POSITION NORMALE PENDANT LE MONTAGE.
 1.9.5 TOUT APPAREIL INSTALLÉ QU'IL SERA SUSPENDU OU DÉPOSÉ ET DONT LE PDS SERA SUPÉRIEUR À 10 KG DEVRA ÊTRE MONTÉ ET FIXÉ SÉRIÈSMENT CONFORMÉMENT AUX PRÉSENTS EXIGENCES.

1.19.6 LES COMPOSANTES MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES AINSI QUE LEUR ANCRAGE, DOIVENT ÊTRE CALCULÉS POUR RÉSISTER À UNE FORCE LATÉRALE CONFORMÉMENT AUX ARTICLES 1.5 ET 16 DU CHAPITRE 4.1.9 «SURCHARGES DES AUX SÉISMOS» DU CNR 200.
 1.19.7 LES LIAISONS ET COMPOSANTES ENTRE LES ÉQUIPEMENTS SONT ASSUJETTIS AUX MÊMES CRITÈRES SIMILAIRES.
 1.19.8 LORS D'UN SÉISMÉ, LES DISPOSITIFS ANTISISMOSIQUES DOIVENT TENDRE LES DÉPLACEMENTS PERMANENTS AINSI QU'À LES DOMMAGES DUS AUX MOUVEMENTS HORIZONTALS, VERTICAUX ET DE RÔTATION.
 CERTAINS SERVICES JUGÉS CRITIQUES NÉCESSITANT DES MESURES PARTICULIÈRES - LES SERVICES CRITIQUES SONT:
 • ALIMENTATION D'URGENCE;
 • ALIMENTATION SANS COUPURE;
 • ALARME D'INTRUSION;
 • TRANSFORMATEUR.
MÉCANIQUE
 • VENTILATION;
 • FLOMBERIE.

ÉLECTRICITÉ - CLAUSES TECHNIQUES
 2.01 PRÉSCRIPTIONS GÉNÉRALES
 1 SAUF INDICATIONS CONTRAIRES, EXÉCUTER L'INSTALLATION AU COMPLET, CONFORMÉMENT À LA NORME CSA C22.10-10.
 2 RESPECTER LES NORMES RÉGISSANT CE TYPÉ D'ÉTABLISSEMENT.

2.02 ÉTAPES DES TRAVAUX
 LES TRAVAUX DÉLÉTTÉRITÉ PRÉSENT DANS CE CONTRAT COMPRENENT, MAIS SANS Y LIMITER, LA FOURNITURE, LA MANUTENTION, LE TRANSPORT, LA MISE EN PLACE, LES OUTILS ET TOUT CE QUI EST NÉCESSAIRE À L'INSTALLATION COMPLÈTE DE TOUTS LES SYSTÈMES MONTÉS SUR LES PLANS ET/OU DÉCRITS DANS CE DEVIS ET LE TOUT À LA FIN DE L'OPÉRATIONNELLE. LES TRAVAUX PRÉVUS SONT LES SUIVANTS:
 1 SERVICE D'ENTRÉE ÉLECTRIQUE, TÉLÉPHONE ET CÂBLE-VISION.
 2 ÉQUIPEMENT DE DISTRIBUTION 347600 V.
 3 SYSTÈME DE CLAIRAGE.
 4 SYSTÈME DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE.

2.03 PANNEAUX DE DISTRIBUTION À DISJONCTEURS (SÉCT 26.24 16.01) (PRODUITS)
 1.1 PANNEAUX DE DISTRIBUTION
 1.1.1 CONFORMES À LA NORME CSA C22.2 NOMBRE 29, TOUTS LES PANNEAUX DE DISTRIBUTION DOIVENT PROVENIR D'UN SEUL ET MÊME FABRICANT.
 1.1.2 LES DISJONCTEURS DOIVENT ÊTRE POSÉS DANS LES PANNEAUX AVANT LIVRAISON AU CHANTIER.
 1.1.3 LES PLAQUES SONALÉTIQUES DU FABRICANT DOIVENT ÊTRE EN PLUS DES DONNÉES FOURNIES PAR LA CSA, LE COURANT DE DÉFAUT QUE LE PANNEAU ET LES DISJONCTEURS PEUVENT SUPPORTER.
 1.1.4 PANNEAUX DE 120 ET/OU 247 V, TENUE DES BARRES OMBRÉS AU COURANT DE DÉFAUT MINIMUM DE 10 ET/OU 14 KA.
 1.1.5 LES PANNEAUX DOIVENT ÊTRE REÇUS EN UN SEUL ET MÊME TYPE DE SERRURE, FOURNIR DEUX CLÉS POUR CHAQUE PANNEAU.
 1.1.6 TOUTS LES RACCORDEMENTS DE MANIÈRE QU'À LES CIRCUITS À NUMÉRO IMPAIR, SONT ALIMENTÉS PAR LA BARRE DE GAUCHE ET CEUX À NUMÉRO PAIR, PAR LA BARRE DE DROITE. CHAQUE DISJONCTEUR DOIT PORTER L'ÉLECTION PERMANENTE DU NUMÉRO DE CIRCUIT ET DE LA PHASE.
 1.1.7 PANNEAUX DE DISTRIBUTION - INTENSITÉ NOMINALE, NIVEAU ET CALIBRES DES DISJONCTEURS DE DÉTENTRIEN SELON LES INDICATIONS.
 1.1.8 TOUTS LES PANNEAUX DE DISTRIBUTION DOIVENT AVOIR LE MÊME TYPE DE SERRURE, FOURNIR DEUX CLÉS POUR CHAQUE PANNEAU.
 1.1.9 BARRES OMBRÉS EN CUIVRE ET BARRE NEUTRE DE MÊME INTENSITÉ ADMISSIBLE QUE LES BARRES DE PHASE.
 1.1.10 À LA FIN DES TRAVAUX, ENLEVER TOUT DÉBRIS, POSSIBLER, S'IL Y A DES MATÉRIEL ET REPARER TOUTE COMPOSANTE ENDOMMAGÉE, NETTOYER LES ÉQUIPEMENTS ET LUTRER LA LU OÙ REQUIS.
 1.1.11 EN AUCUN CAS DES DÉBRIS, POSSIBLER OU SURPLUS DE MATÉRIEL, NE SERONT LAISSÉS DANS L'ENTREPLAFOND.
 1.1.12 PORTER ET CADRE DE PORTS RÉVÊTUS DE PEINTURE ÉMÀL, GRIS CUIVI AU FOUR.

1.2 DISJONCTEURS
 1.2.1 DISJONCTEURS SOUS BÔTIER MOULÉ.
 1.2.2 SAUF INDICATIONS CONTRAIRES, LES PANNEAUX DE DISTRIBUTION DOIVENT ÊTRE MUNIS DE DISJONCTEURS À DÉCLENCHEMENT THERMOMAGNÉTIQUE.
 1.2.3 DISJONCTEUR PRINCIPAL, INSTALLÉ SÉPARÉMENT À LA PARTIE INTÉRIÈURE OU SUPÉRIÈURE DU PANNEAU, SELON L'EMPLACEMENT DE VERTIÈRE DES CÂBLES, LORSQUE LE DISJONCTEUR EST MONTÉ À LA VERTICALE.
 1.2.4 ÉQUIPEMENTS PROTECTEURS POUR INSTALLATION DE DISJONCTEURS, S'ILS SONT REQUIS.
 1.2.5 MUNITÉ DE DISPOSITIFS DE VERROUILLAGE, LES DISS, DES CIRCUITS DES PRISSES DE COURANT D'ALARME INCENDIE, DES SORTIES POUR BOULONS, DÉCLARAGE DE SÉCURITÉ, DE SURVEILLANCE DES PORTES, D'ENTREPRISE, DÉCLARAGE DE CAS DE CHAUFFAGE, INDICATEURS DE NIVEAU DE SORTIE ET DÉCLARAGE DE NET.
 1.2.6 IDENTIFICATION DU MATÉRIEL.
 NOMÉNCLEATURE COMPLÈTE DES CIRCUITS, AVEC LÉGENDE DACTYLOGRAPHIÉE INDIQUANT L'EMPLACEMENT ET LA CHARGE DE CHAQUE CIRCUIT.

2 (EXÉCUTION)
 2.1 INSTALLATION
 2.1.1 INSTALLER LES PANNEAUX AUX ENDOITS INDUQUÉS, SOLIDEMENT, D'APLOMB, DÉQUÉRER ET DALIGNEMENT AVEC LES SURFACES CONTRÔLÉES.
 2.1.2 MONTER LES PANNEAUX DE DISTRIBUTION EN SAILLE SUR UN PANNEAU DE FIXATION EN CONTRAPLOQUÉ, DANS LA MESURE DU POSSIBLE, GROUPER LES PANNEAUX DE DISTRIBUTION SUR UN PANNEAU D'ÉCLAIRAGE COMMUN.
 2.1.3 MONTER LES PANNEAUX DE DISTRIBUTION À LA HAUTEUR POUR QUE LE HAUT SOIT AU MAX. AL.7M DU SOL FINI.
 2.1.4 RACCORDER TOUTS LES CIRCUITS AUX ÉLÉMENTS DE CHARGE.
 2.1.5 RACCORDER LES CONDUCTEURS NEUTRES À LA BARRE OMBRÉS NEUTRE COMMUNE ET CHAQUE CONDUCTEUR NEUTRE DOIT PORTER LA DÉSIGNATION APPROPRIÉE.
 2.1.6 MISE À LA TERRE ET CONTINUITÉ DES MASSES

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE
 1 MISE À LA TERRE ET MISE À LA MASSE DE L'APPAREILLAGE CONFORMES À LA NORME CSA C22.2 N0.4.
 2 MATÉRIEL DE MISE À LA TERRE ET DE MISE À LA MASSE CONFORMES À LA NORME CSA C22.2 N0.4.
 3 SAUF PRÉSCRIPTIONS CONTRAIRES, LES MATÉRIELS SERONT CONFORMES À LA NORME ANSI/IEEE 87.
 4 BARRES DE CUIVRE
 1 CUIVRE PUR A 98% DE CONDUCTIVITÉ, DE SECTION RECTANGULAIRE.
 2 DIMENSIONS SELON LES INDICATIONS.
3. CONDUCTEURS
 1 NUIS - TORONNÉS EN CUIVRE A 98% DE CONDUCTIVITÉ.
 2 DOLES - TYPE TWN OU RW90.
 3 GALVANISÉS SELON LES INDICATIONS.
4. RACCORDEUR POUR MISE À LA TERRE
 1 SOUDURE PAR ALUMINO-THERMIE SIMILAIRE AU PROCÉDÉ QU'ÉVALUÉ OU ÉQUIVALENT.
 2 À COMPRESSION - SYSTEME HYDROJUNT DE BURNEDY OU ÉQUIVALENT.
 3 POUR MISE À LA TERRE DES PLANCHERS SURÉLEVÉS - MODÈLE GR4-C3 DE BURNEDY OU ÉQUIVALENT.
5. RACCORDS POUR CONTINUITÉ DES MASSES
 1 BOUTONS, ANOULES - SÉRÉS - SÉRÉS EN ACIER TOUT ÉQUIVALENT.
 2 SAUF INDICATIONS CONTRAIRES, LES TUBES EN ACIER TOUT ÉQUIVALENT ÉTÉS UTILISÉS POUR LA MISE À LA TERRE. LES ÉQUIPEMENTS DE TOUTS LES DÉRIVATIONS (UN PHRASE DU CONTRAT ETRE EXÉCÉ DANS TOUS LES CONDITONS D'ARRIÈRE ET DE MOTEURS ET POUR LES PRISSES DE CIRCUITS DÉDUITS.
 3 LES COUPLES SERRAGE RECOMMANDÉS PAR LE MANUFACTURIER AINSI QU'À CEUX EXIGÉS PAR LE CODE DE L'ÉLECTRICITÉ EN VIGEUR SERONT RESPECTÉS POUR TOUT RACCORDEMENT, AVEC DES BOULONS.
6. GÉNÉRALITÉS
 1 INSTALLER UN SYSTÈME COMPLET, PERMANENT ET CONTINU POUR EFFECTUER LA MISE À LA TERRE ET POUR ASSURER LA CONTINUITÉ DES MASSES DES RÉSEAUX, DES CIRCUITS ET DE L'APPAREILLAGE. LE SYSTÈME COMPRENDRA DES ÉLECTRODES SERRÉES, CONDUCTEURS NEUTRES NEUTRES NEUTRES NEUTRES NÉCESSAIRES, SELON LES INDICATIONS, DE FAÇON À SATISFAIRE LES AUTORITÉS LOCALES COMPÉTENTES.
 2 POSER LES CONDUCTEURS CONFORMÉMENT AUX DIRECTIVES DU FABRICANT.
 3 PROTÉGER CONTRE L'ENDOMMAGEMENT LES CONDUCTEURS DE MISE À LA TERRE POSÉS À DÉCOUVERT.
 4 SOUDER PAR ALUMINO-THERMIE LES RACCORDEMENTS SOUTERRAINS, AINSI QUE LES CONNEXIONS AUX ÉLECTRODES, AUX STRUCTURES D'ACCÈS ET AUX CONDUITES D'EAU SOUTERRAINES DE BONNE CONDUCTIVITÉ.
 5 UTILISER DES CONDUCTEURS MÉCANIQUES POUR FAIRE LES RACCORDEMENTS DE MISE À LA TERRE DES ÉQUIPEMENTS MUNIS DE BOBINES DE MISE À LA TERRE.
 6 NE PAS P. ACTER LES CONDUCTEURS EN CUIVRE NI PRÈS DES CÂBLES SOUS GAINÉ, EN PLOMB, SANS CHAPE ISOLANTE EXTÉRIÈRE.
 7 LES JOINTS SONT NE SONT PAS PERMIS.
 8 SUR LES CONDUITS FLEXIBLES, PRÉVOIR UN FL DE LIASSON, BIEN SÛR, SUR LE CONDUIT ET CONNECTÉ À UN BOUT À UN ÉMBOÛT DE MISE À LA TERRE. UNE BORNE SANS DÉFRAI, UN SERRE-FILS OU UN VEC AVEC RONDELLE BELLEVILLE.
 9 POSER UN CONDUCTEUR DE MISE À LA TERRE DÉDÉ, POUR RACCORDER LES LAMPADAIRES DÉCLARAGE EXTÉRIÈRE, LES SYSTÈMES DE PRISSE DE COURANT ET DÉCLARAGE AINSI QUE L'ÉMISSION LUMINEUSE.
 10 FAIRE LES CONNEXIONS DE MISE À LA TERRE ENJOINTEMENT EN MODE RADIAL, LES CONNEXIONS ABOUTISSANT EN UN SEUL ET MÊME POINT DE MISE À LA TERRE. ÉVITER LES CONNEXIONS EN BOUCLE.
 11 RELIER UN BOUT DE L'ARMURE MÉTALLIQUE DES CÂBLES ISOLAIRES AU COFFRET DE LA SOURCE D'ALIMENTATION ET PRÉVOIR UNE PLAQUE DÉTENTRIEN NON MÉTALLIQUE AU BOUT DU CÔTÉ CHARGÉ.
 12 METTRE À LA TERRE LES BÔTES DE DISTRIBUTION SECONDAIRE.
 13 S'ASSURER DE L'UNIFORMITÉ DES MÉTHODES DE MISE À LA TERRE UTILISÉES POUR TOUTE L'INSTALLATION.
9. ÉLECTRODES
 1 FAIRE LES CONNEXIONS DE MISE À LA TERRE SUR LA CONDUITE D'EAU, ENFOUÏE ET ÉLECTROGROUPEMENT CONDUCTEUR SUR TOUTE LA LONGUEUR, DU CÔTÉ RUE DU COMPTEUR D'EAU.
 2 PANNEAU D'ALARME INCENDIE.
 3 POSER EN DÉCOUVERT AU COFFRET D'EAU.
 4 POSER DES ÉLECTRODES ENCRÂSTÉES DANS LE BÉTON DES EMPATTEMENTS DE LA FONDATION DU BÂTIMENT, ET LES RACCORDER AU RÉSEAU DE MISE À LA TERRE.
 5 POSER LES FUSIBLES SERVANT D'ÉLECTRODES DE MISE À LA TERRE ET FAIRE LES RACCORDEMENTS SELON LES INDICATIONS.
 5 RELIER LES ÉLECTRODES INDÉPENDANTES ENTRE ELLES.
 6 UTILISER DES CONDUCTEURS EN CUIVRE DE GROSSIUR TOUT QU'ÉVALUÉ POUR FAIRE LE RACCORDEMENT AUX ÉLECTRODES.
 7 PRÉVENIR LES DISPOSITIONS NÉCESSAIRES EN VUE D'INSTALLER LES ÉLECTRODES DE MANIÈRE À OBTENIR UNE VALEUR DE RÉSISTANCE DE MISE À LA TERRE, ACCEPTABLE DANS LES TERRAINS SABLEUX/OU ROCAILLEUX. FAIRE LES RACCORDEMENTS SELON LES INDICATIONS.
 8 MISE À LA TERRE DE NEUTRE
 1 S'ASSURER QUE LE NEUTRE DES CIRCUITS ET LES NEUTRES DES TRANSFORMATEURS DE TENSION SONT RELIÉS DIRECTEMENT AU NEUTRE DU TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE ET NON PAS À LA BORNE PRINCIPALE DE MISE À LA TERRE DU POSTE.
 2 RELIER LES ÉLECTRODES AUX NEUTRES, À CHAQUE INSTALLATION DE MISE À LA TERRE.
 3 RELIER LE NEUTRE DU TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION DU POSTE À LA BARRE DE MISE À LA TERRE AVEC UN CONDUCTEUR DE MÊME CAPACITÉ QUE LA BARRE DE MISE À LA TERRE DU TRANSFORMATEUR.

11 MISE À LA TERRE DES GAINES DE CÂBLES ET DE CHEMINS DE CÂBLES
 1 FAIRE LE RACCORDEMENT DE MISE À LA TERRE À UN EXTRÊME SÉULEMENT DES CÂBLES MONOCOUDUCTEURS À GAINÉ MÉTALLIQUE DU CÔTÉ D'ALIMENTATION. INTERROMPRE LA CONTINUITÉ DE LA GAINÉ DU CÔTÉ CHARGÉ EN INSÉRANT DES MANCHONS ISOLANTS SUR LES CÂBLES.
 2 UTILISER DU FIL 6 AWG EN CUIVRE, SOULÉ, SOULÉ SOLIDEMENT À LA GAINÉ DU CÂBLE ET NON FIXÉ À LA GAINÉ SERRÉ-FILS.
 3 RACCORDER À UNE BORNE DE MISE À LA TERRE, TOUTS LES CÂBLES RELIÉS ENSEMBLE, EN UTILISANT UN CONDUCTEUR EN CUIVRE 20 AWG.
 12 BRANCHEMENT BASSE TENSION
 1 RACCORDER LE NEUTRE DES CIRCUITS DE DISTRIBUTION DE L'ÉDIFICE AU NEUTRE DU RÉSEAU BASSE TENSION DU DISTRIBUTRIEL ET RACCORDER LE CONDUCTEUR DE MISE À LA TERRE DU RÉSEAU AUX COFFRETS DE MESURE ET DE BRANCHEMENT.
 13 BRANCHEMENT MOYENNE TENSION
 1 RACCORDER LE NEUTRE DE MISE À LA TERRE DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE L'ÉDIFICE AU CONDUCTEUR DE MISE À LA TERRE DU RÉSEAU MOYENNE TENSION DU DISTRIBUTRIEL GÉNÉRALEMENT APPELÉ NEUTRE CONCENTRIQUE DANS LES CAS DES CÂBLES D'ALIMENTATION MOYENNE TENSION.
 14 MISE À LA TERRE DE L'APPAREILLAGE
 1 FAIRE LES RACCORDEMENTS DE MISE À LA TERRE PRÉSCRITS POUR L'ENSEMBLE DU MATÉRIEL, NOTAMMENT : APPAREILLAGE DE BRANCHEMENT, TRANSFORMATEURS, DISPOSITIFS DE COMMANDE, CANALISATIONS, BÂTIS DE MOTEURS, CENTRES DE COMMANDE DE MOTEURS, DÉMARRERS, PANNEAUX DE COMMANDE, CHAPETTES EN ACIER, GÉNÉRATEURS, ALTERNATEURS, ASCENSEURS ET ESCALIERS MÉCANIQUES, TABLEAUX DE DISTRIBUTION, RÉSEAU DÉCLARAGE EXTÉRIÈRE, PORTS ROYANTS, CRUIS, PALANS, SYSTÈME DE VENTILATION, CONVOYEURS, CONDUITS DE PRODUITS COMBUSTIBLES, CONDUITS DE DRAINAGE SANITAIRE, CONDUITS DE DRAINAGE PLUVIAL ET AUTRES.

15. SYSTÈMES DE COMMUNICATION
 1 EFFETUER LES CONNEXIONS DE MISE À LA TERRE DES SYSTÈMES DE TÉLÉPHONE, DE SONORISATION, D'ALARME-INCENDIE ET D'INTERCOMMUNICATION TELLES QUE DÉCRITES (CLARES -
 • TÉLÉPHONE : RÉALISER LA MISE À LA TERRE CONFORMEMENT AUX EXIGENCES DE LA COMPAGNIE DE TÉLÉPHONE.
 • TÉLÉPHONE BELL CANADA : POSER UN CONDUCTEUR DE CALIBRE 6 AWG SOUS ISOLANT DU TYPE 7WH DE QUALITÉ ÉLEVÉE À UN COFFRET DE MISE À LA TERRE.
 • COLLECTEUR VERTÉ DANS UN CONDUIT DE 21 MM (4/8") ENTRE LA MALTE DU BÂTIMENT ET LA PIÈCE PRINCIPALE DE TÉLÉPHONE.
 SONORISATION, ALARME INCENDIE ET INTERCOMMUNICATION : SELON LES INDICATIONS.

16. ESSAIS
 1 FAIRE LES ESSAIS CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES GÉNÉRALES DE LA DIVISION 20.
 2 VÉRIFIER LA CONTINUITÉ ET MESURER LA RÉSISTANCE DU RÉSEAU DE MISE À LA TERRE SELON DES MÉTHODES APPROPRIÉES AUX CONDITIONS PRÉVALENT SUR LES LIEUX, ET À LA SATISFACTION DE L'INGÉNIEUR ET DES AUTORITÉS LOCALES COMPÉTENTES.
 3 FAIRE LES ESSAIS AVEC UN MÈTRE LOCALISATION ÉLECTRIQUE SOUS TENSION.
 4 PENDANT LES ESSAIS, DÉBRANCHER L'INDICATEUR DE FUTE À LA TERRE.

2.05 TRANSFORMATEURS DU TYPE SEC JUSQU'À 600 V
 1 GÉNÉRALITÉS
 1 TRANSFORMATEURS DU TYPE SEC CONFORMES AUX NORMES CSA C22.2 N0.47 ET C9.
 2 TRANSFORMATEURS MONOPHASÉS OU TRIPHASÉS SELON LES INDICATIONS.
 3 TOUTS LES TRANSFORMATEURS SERONT CONFORMES AUX STANDARDS D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DE RESSOURCES NATURELLES CANADA (RSCAN).
 4 ÉQUIPEMENTS PROTECTEURS POUR INSTALLATION DE TRANSFORMATEURS, S'ILS SONT REQUIS.
 2 TRANSFORMATEURS DU TYPE SEC TRIPHASÉS DE PUISSANCE DE 15 KV ET PLUS
 1 TYPE ANN.
 2 ISOLATION DE CLASSE 220 °C AVEC UN ÉCHAUFFEMENT D'ENROULEMENT NE DÉPASSANT PAS 150 °C.
 3 BOBINAGE EN CUIVRE (TRES (3) BOBINES AU PRIMAIRE RACCORDEMENT EN TRIANGLE, TROIS (3) BOBINES AU SECONDAIRE RACCORDEMENT EN ÉTOILE, AVEC NEUTRE NEUTRE MISE À LA TERRE.
 4 ISOLANT DÉLECTRIQUE POUVANT SUPPORTER UNE TENSION DE 12 K.V.C.C.
 5 TENSION DE TENUE AU CHOC : 10 KV R.L.L.
 6 MUNITÉ DE QUATRE (4) PRISSES DE 2.5% DONT DEUX (2) FCAN, DEUX (2) FCIN.
 7 BÔTIER VENTILÉ DU TYPE NEMA 1 (ENCLURE LES VOLIÈRES PRÉSENTES DE GÉLIERES OU SELON LES INDICATIONS, MUNITÉ DE VOLIÈRES DE DÉFAUT ET DE PANNEAUX MÉTALLIQUES AMOVIBLES À L'AVANT ET SUR LES CÔTÉS OU INSTALLÉS DANS L'ARMOIRE D'ENTRÉE.
 8 BANDES DE RACCORDEMENT À TENSIONS PRIMAIRES ET SECONDAIRES IDENTIFIÉES EN PERMANENCE AVEC LES ÉLÉMENTS MÉCANIQUES DE LA MISE À LA TERRE.
 9 BOBINES DE BOBINAGE AU PRIMAIRE ET AU SECONDAIRE, MONTÉES SÉPARÉMENT DES BOBINAGES.
 10 AVOIR UNE IMPÉDANCE ADEQUATE AFIN DE RESPECTER LA NORME D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE.
 11 NIVEAU DE BRUIT ACCEPTABLE SELON LA CSA :
 • 50DB DE 15 à 50KV.A.
 • 50DB DE 51 à 150KV.A.
 • 50DB DE 151 à 300KV.A.
 • 60DB DE 301 à 500KV.A.
 12 BORNE DE NEUTRE (20) FOURNIE AU SECONDAIRE CALIBRÉE À DEUX (2) FOIS LA CAPACITÉ NOMINALE DE PHASE POUR RACCORDER À DEUX (2) CONDUCTEURS DE NEUTRE EN PARALLÈLE.
 13 PENTE DE FINITION : ÉMÀL, CUIVI GRIS ASA 61.
 14 INSTALLER LES TRANSFORMATEURS DU TYPE SEC SELON LES INDICATIONS FOURNIES.
 15 INSTALLER LES TRANSFORMATEURS DE NIVEAU, SUR DES BANDES DE MATÉRIEL ISOLANT - TICO - OU ÉQUIVALENT.
 16 POUR MONTAGE EN SAILLE OU ENCRÂSTÉ
 17 DÉSSERER LES BOULONS DES TAMPONS ISOLANTS JUSQU'À QU'IL N'Y AIT PLUS AUCUN SIGNE DE COMPRESSION.
 18 N'EFFECTUER QUE LES CONNEXIONS APPARAISSANT AU SCHEMA DE CÂBLAGE.
 19 SI POSSIBLE, METTRE LES TRANSFORMATEURS SONT TENSION IMMÉDIATEMENT APRÈS L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX D'INSTALLATION.
 20 PRÉVOIR UN RACCORDEMENT FLEXIBLE AU PRIMAIRE ET AU SECONDAIRE DE CHAQUE DES TRANSFORMATEURS, CE RACCORDEMENT SERA RÉALISÉ À LAIDE DE CONDUITS FLEXIBLES, UN FIL DE M.A.L.T. SERA INSTALLÉ DANS CHAQUE DES RACCORDEMENTS FLEXIBLES.
 21 EFFECTUER LA M.A.L.T. MÉCANIQUE DU TRANSFORMATEUR.
 22 PRODUITS ACCEPTABLES :
 • DELTA.
 • HAMMOND.
 • OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.

2.06 PANNEAUX D'UTILISATION
 1 PANNEAUX DE DISTRIBUTION À FUSIBLES CONFORMES À LA NORME CSA C22.2 N0.29.
 2 FOURNIS PAR UN SEUL ET MÊME FABRICANT.
 3 TENSION 2200V.C.A.
 4 DISPOSER LES BARRES SELON L'ORDRE DES PHASIS, CHAQUE CIRCUIT DOIT ÊTRE IDENTIFIÉ PAR UNE LETTRE SELON LES INDICATIONS AUX DESSINS.
 5 CONTENUS DANS UN COFFRET D'ACCÈS DE CALIBRE RÉGLEMENTAIRE POUR MONTAGE EN SAILLE OU ENCRÂSTÉ SELON LES INDICATIONS.
 6 DOTÉS DE LA CLASSE DE PROTECTION APPROPRIÉE.
 7 PORTER MONTAGE EN SAILLE OU ENCRÂSTÉ.
 8 UTILISER DES BARRES DE SECTION EN ALUMINIUM AVEC UN NEUTRE DE MÊME CAPACITÉ.
 9 DISJONCTEURS - CONFORMES À L'ARTICLE - DISJONCTEURS NEUTRE COFFRET MOULÉ -
 10 LA BARRE DE MISE À LA TERRE DU PANNEAU DOIT ÊTRE CONFORME À L'ARTICLE - MISE À LA TERRE -
 11 DEUX BORNIERS DE M.A.L.T. SUPPLÉMENTAIRES SERONT INSTALLÉS, UN EN CHAQUE CÔTÉ DU PANNEAU.
 12 FIN ORDINAIRE - ÉMÀL, CUIVI GRIS ASA 61.
 13 POSER LES PANNEAUX AUX ENDOITS PRÉVUS, SELON LES INDICATIONS, ET LES MONTER SOLIDEMENT, D'APLOMB, DÉQUÉRER ET DALIGNEMENT AVEC LES SURFACES CONTRÔLÉES.
 14 MONTER LES PANNEAUX EN SAILLE SUR UN CONTRAPLOQUÉ, DANS LA MESURE DU POSSIBLE, LES GROUPER SUR UN CONTRAPLOQUÉ

DEVIS ÉLECTRIQUE SUITE

- 4 GRADATEURS
- NORMES DE RÉFÉRENCE:
 - GRADATEURS CONFORMES À LA NORME CSA C22.2 NO 184.
 - LES GRADATEURS POUR LED SERONT TELS QUE SUIT :
 - DU TYPE À GLISSIÈRE AVEC POSITION - HORS-CIRCUIT - OU AVEC INTERRUPTEUR - EN CIRCUIT - HORS-CIRCUIT -
 - PLAQUE FRONTALE DÉCORATIVE.
 - FILTRE SUPPESSEUR D'INTERFÉRENCE AUX FRÉQUENCES RADIO-TV.
 - COMPENSATEUR POUR LES VARIATIONS INSTANTANÉES DE LA LIGNE.
 - CIRCUITERIE ÉLECTRONIQUE.
 - RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE.
 - POUR INSTALLATION DANS LA BOÎTE DE SORTIE SIMPLE:
 - CAPACITÉ DE 1 000, 1 500 OU 2 000 W POUR DES CHARGES MAXIMALES RESPECTIVES DE 800, 1 200 ET 1 600 W DU CIRCUIT DÉCLARAGE.
 - PRODUITS ACCEPTABLES - 120 V.C.A. :
 - LUTRON.
 - PRESCOLITE.
 - LEVITON.
 - OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
 - PRODUITS ACCEPTABLES - TRÈS BASSE TENSION :
 - LUTRON.
 - PRESCOLITE.
 - LEVITON.
 - OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
 - INSTALLER DANS LES BOÎTIERS ENCASTRÉS APPROPRIÉS.
 - NE PAS OBSTRUER LES ESPACES DE VENTILATION.
 - SUIVRE LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT POUR LA POSE ET LE CHOIX.
- 5 DÉTECTEURS DE PRÉSENCE
- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:
 - TECHNOLOGIE INFRAROUGE, ULTRASONIQUE OU LES DEUX COMBINÉES, SELON LES INDICATIONS.
 - FONCTIONNE À LA TENSION DE LIGNE SANS DISPOSITIF AUXILIAIRE OU À TRÈS BASSE TENSION AVEC DISPOSITIF AUXILIAIRE TEL « POWER PACK ».
 - UN (1) RELAIS AUXILIAIRE (CONTACT SEC) POUR INTERCÂBLE AVEC V.C.A.:
 - COUVERTURE: 360° AVEC RAYON DE DÉTECTION 20 P.10S LORSQU'EST INSTALLÉ À 1,91 P.10 DE HAUTEUR, 12 P.10 LORSQU'EST INSTALLÉ À 9 P.10 DE HAUTEUR.
 - DÉLAI DE CHANGEMENT D'ÉTAT : AJUSTABLE DE 30 SECONDES À 20+ MINUTES.
 - AUCUNE CHARGE MINIMALE, CHARGE MAXIMALE DE 800 W OU PLUS.
 - MONTAGE SUR BOÎTE ÉLECTRIQUE DOUBLE STANDARD.
 - GARANTIE 5 ANS.
 - COULEUR: BLANC.
 - OPÉRATION EN MODE OUVERTURE AUTOMATIQUE, FERMETURE AUTOMATIQUE (« AUTO-ON / AUTO-OFF »):
 - LE DÉTECTEUR DOIT AUTOMATIQUÉMENT ALLUMER LES APPAREILS DÉCLARAGE ASSOCIÉS LORSQU'IL DÉTECTE UNE PRÉSENCE DANS SON RAYON D'ACTION.
 - LORSQUE AUCUNE PRÉSENCE N'EST DÉTECTÉE PENDANT UNE PÉRIODE DE TEMPS CONTINUE PRÉDÉFINIE (ET AJUSTABLE), LE DÉTECTEUR DOIT AUTOMATIQUÉMENT ET INCONDITIONNELLEMENT ÉTEINDRE TOUS LES APPAREILS DÉCLARAGE QUI LUI SONT ASSOCIÉS.
 - SI LE DÉTECTEUR EST AINSI MUNI D'UN DÉTECTEUR DE LUMINOSITÉ INTÉGRÉ, CETTE FONCTION DOIT ÊTRE ÉTEINDUE OU CONTRÔLÉE EN AJUSTANT LA COISSONE AU NIVEAU DÉCLARÉMENT MAXIMAL.
 - À L'INSTALLATION, CONFIGURER LE DÉTECTEUR DE PRÉSENCE AFIN DE LIMITER SON RAYON DE DÉTECTION À LA PIÈCE OU AU SECTEUR QUEL DOIT CONTRÔLER. LE DÉLAI DE CHANGEMENT D'ÉTAT DOIT ÊTRE AJUSTÉ PAR DÉFAUT À 15 MINUTES.
 - COMPLÉT AVEC DISPOSITIF AUXILIAIRE REQUIS AU BON FONCTIONNEMENT.
 - PRODUITS ACCEPTABLES :
 - LEVITON :
 - INFRAROUGE : LEVITON OSC18-RW.
 - ULTRASONIQUE : LEVITON OSC20-RW.
 - COMBINÉ : LEVITON OSC20-RMW.
 - SENORSWITCH.
 - WATSTOPPER.
 - CRISTRON.
 - LUTRON.
 - COOPER CONTROLS.
- 2.15 ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ
- 1.1 MATÉRIEL/NUMÉRIQUES
- MATÉRIEL DÉCLARAGE DE SÉCURITÉ - CONFORME À LA NORME CSA C22.2 NUMÉRO 141.
 - TENSION D'ALIMENTATION : 120 V. C.A.
 - TENSION DE SORTIE - VOLTAGE C.C. SELON INDICATION AU PLAN.
 - DURÉE DE FONCTIONNEMENT : 30 MIN.
 - BATTERIE : SCÉLÉE, SANS ENTRETIEN.
 - CHARGEUR - À SEMI-CONDUCTEURS, RÉGIMES DE CHARGE MULTIPLES, RÉGULATION DE TENSION COURANT, COMPENSATION INVERSE DE TEMPÉRATURE, PROTECTION CONTRE LES COURTS-CIRCUITS, TENSION DE SORTIE RÉGULÉE AVEC UNE PRÉCISION DE +/-0,01 V, POUR UNE VARIATION DE 10 % DE LA TENSION À L'ENTRÉE.
 - CIRCUIT DE COMBINATION À SEMI-CONDUCTEURS.
 - INTERRUPTEUR BASSE TENSION - À SEMI-CONDUCTEURS, MODULAIRE, FONCTIONNANT À 80 % DE LA TENSION DE SORTIE DES ACCUMULATEURS.
 - VOYANTS LUMINEUX - À SEMI-CONDUCTEURS, FOURNISSANT LES INDICATIONS « ALIMENTATION EN C.A. » ET « RÉGIME ÉLEVÉ DE CHARGE ».
 - PROJECTEURS : MONTÉS À DISTANCE, RÉGLABLES SUR 360 DEGRÉS HORIZONTALEMENT ET SUR 180 DEGRÉS VERTICALEMENT, MUNIS DE LAMPES AUX DEL DE 6W.
 - COFFRET - POUR MONTAGE DIRECTEMENT AU MUR OU SUR UNE TABLETTE ET COMPORTANT DES ÉBOUCHURES POUR LE RACCORDEMENT DE CONDUITS. MUNI D'UN PANNEAU AVANT AMOVIBLE OU À CHARNIÈRES FACILITANT L'ACCÈS AUX BATTERIES.
 - FINI - BLANC.
 - ACCESSOIRES:
 - AMPÈREMÈTRE.
 - VOLTMÈTRE.
 - COMMUTATEUR D'ESSAI.
 - RELAIS DE TEMPORISATION.
 - INTERRUPTEUR DE BATTERIE.
 - BLOCS DE RACCORDEMENT POUR ENTRÉE C.A. ET SORTIE C.C. À L'INTÉRIEUR DU COFFRET.
 - TABLETTE DE MONTAGE.
 - TUBES ÉLECTRIQUES MÉTALLIQUES DERRIÈRE LE PIAFOND SOUFFLÉ POUR REJOINDRE L'UNITÉ D'ACCUMULATEURS.
 - CONDUCTEURS DE TYPE RW-90, CALIBRE 10 AWG MINIMUM.
 - GROUPEZ LES UNITÉS D'ACCUMULATEURS ET INSTALLER LES PHARES LORSQUE TOUS LES TRAVAUX SUSCEPTIBLES DE LES ENDOMMAGER OU DE LES SALIR SERONT TERMINÉS.
 - VÉRIFIER LA NATURE DES PIAFONDS ET DES MURS AVANT L'INSTALLATION ET UTILISER LE BON TYPE D'ENCRAGE, DES ANNEAUX À PLATEAU DOIVENT ÊTRE UTILISÉS PAR LES PIAFONDS OU MURS EN PLÂTRE OU EN GYPSE.
 - L'ENTREPRENEUR DOIT PRÉVOIR INSTALLER LES PHARES DE MANIÈRE À CE QUE LA DISTRIBUTION DE LUMIÈRE DES PHARES NE SOIT PAS OBSTRUÉE PAR EXEMPLE PAR DES POTIERS, DES GAINES DE VENTILATION OU AUTRES OBSTACLES. COORDONNER L'EMPLACEMENT FINAL AVEC LES AUTRES DISCIPLINES.
 - NETTOYER LES UNITÉS D'ACCUMULATEURS ASSI QUE LES LAMPES ET RÉFLECTEURS DES PHARES À LA FIN DU CHANTIER. BRANCHER OU RACCORDER LES UNITÉS.
 - VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT DU CHARGEUR ET SIMULER DES PANNES ÉLECTRIQUES LOCALES AFIN D'EN VALIDER LE BON FONCTIONNEMENT.
 - TOUTES LES LAMPES QUI BRÛLERONT DANS LES QUATRE (4) MOIS SUIVANT L'ACHÈVEMENT SUBSTANCIEL DES TRAVAUX SERONT REMPLACÉES AUX FRAIS DE L'ENTREPRENEUR.
 - PRODUITS ACCEPTABLES :
 - EMERG-LITE.
 - LUMINACELL.
 - DEAL-LITE.
 - STANPRO.
 - OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
- 2.16 SIGNALISATIONS D'ISSUE
- 1 NORMES DE RÉFÉRENCE
- SIGNALISATION D'ISSUE CONFORME AUX NORMES EN VIGUEUR CSA C860, CSA 22.2 NO 141 OU CANULC-SS72 ET AUTRES NORMES APPLICABLES.
 - ÉCLAIRAGE UNIFORME DE LONGUE DURÉE, ASSURÉ PAR UNE SOURCE LUMINEUSE ÉCO ÉNERGETIQUE À DEL, CONSOMMANT MOINS DE 25 W PAR FACE.
 - MONTAGE EN EXTRÉMITÉ, AU MUR OU AU PIAFOND COMPLET AVEC SUPPORTS DE MONTAGE POUR INSTALLATION FACILE.
 - SE RÉFÉRER À LA LISTE D'APPAREILS D'ÉCLAIRAGE POUR LES MODÈLES SPÉCIFIQUES.
 - SIGNALISATIONS D'ISSUE CONSTITUÉES D'UN PICTOGRAMME VERT ET D'UN SYMBOLE GRAPHIQUE BLANC OU DE TENTE PÂLE CONFORMES AUX EXIGENCES DE COULEURS DE LA NORME ISO 3864-1. LES ENSEIGNES SERONT CONFORMES AUX DIMENSIONS INDICÉES DANS LA NORME ISO 7018.
 - L'ENTREPRENEUR DOIT INSTALLER LES SIGNALISATIONS D'ISSUE LORSQUE TOUS LES TRAVAUX SUSCEPTIBLES DE LES ENDOMMAGER OU DE LES SALIR SERONT TERMINÉS.
 - L'ENTREPRENEUR DOIT PRÉVOIR INSTALLER LES SIGNALISATIONS D'ISSUE DE MANIÈRE À CE QUE LA VISIBILITÉ DE L'ENSEIGNE NE SOIT PAS OBSTRUÉE PAR DES POTIERS, DES GAINES DE VENTILATION, DES ENSEIGNES SIGNALÉTIQUES OU AUTRES OBSTACLES. COORDONNER LE REMPLACEMENT FINAL AVEC LE SURVEILLANT.
 - LORSQU'UNE SIGNALISATION D'ISSUE EST MONTÉE EN SURFACE, LA BOÎTE DE SORTIE DOIT ÊTRE D'UN TYPE TEL QU'AUCUNE PARTIE DE LA BOÎTE OU DU CONVERCLE NE SOIT VISIBLE APRÈS L'INSTALLATION.
 - À LA FIN DES TRAVAUX, LES SIGNALISATIONS D'ISSUE DOIVENT ÊTRE NETTOYÉES, AFIN D'ENLÉVER TOUTE POUSSIERE QUI POURRAIT S'Y ÊTRE ACCUMULÉE DURANT LA CONSTRUCTION.
 - PRODUITS ACCEPTABLES :
 - HERBELL.
 - EMERG-LITE.
 - LUMACELL.
 - OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.

2.17 APPAREILS À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES (DEL)

- 1 NORMES DE RÉFÉRENCE - APPAREILS
- ESSAIS PHOTOMÉTRIQUES CONFORMES ÀS LES LM-79 APPROVED METHOD- ELECTRICAL AND PHOTOMETRIC MEASUREMENTS OF SOLID-STATE LIGHTING PRODUCTS.
 - DÉPRÉCIATION LUMINEUSE DÉTERMINÉE SELON LES LM-80 APPROVED METHOD- MEASURING LUMEN MAINTENANCE OF LED LIGHT SOURCES.
 - DÉPRÉCIATION LUMINEUSE À LONG TERME DÉTERMINÉE SELON LES TM-21 PROJECTING LONG TERM LUMEN MAINTENANCE OF LED LIGHT SOURCES.
 - UL 8750 LIGHT EMITTING DIODE EQUIPMENT FOR USE IN LIGHTING PRODUCTS.
- 2 NORMES DE RÉFÉRENCE - BLOCS D'ALIMENTATION
- UL 1310 CLASS 2 POWER UNITS OR EQUIVALENT UL EQUIVALENT CSA.
 - ANSI C62.41 CATÉGORIE A ÈÈÈ RECOMMENDED PRACTICE FOR SURGE VOLTAGES IN LOW-VOLTAGE AC POWER CIRCUITS.
 - FCC TITLE 47 CFR PART 18 ELECTRONIC CODE OF FEDERAL REGULATIONS - TELECOMMUNICATION - INDUSTRIAL, SCIENTIFIC, AND MEDICAL EQUIPMENT.
- 3 LES APPAREILS DEL ET LEURS COMPOSANTES DOIVENT RÉPONDRE MINIMALEMENT À TOUTES LES NORMES DE RÉFÉRENCE INDIQUÉES CI-HAUT.
- 4 CHAQUE APPAREIL DOIT ÊTRE ÉQUIPÉ D'UN BLOC D'ALIMENTATION COMPATIBLE ET INSTALLÉ EN USINE. LE TOUT DOIT ÊTRE CONFORME POUR UNE UTILISATION PLÉNUM.
- 5 LES BLOCS D'ALIMENTATION DOIVENT ÊTRE MUNIS DE CONDUCTEURS DE COULEURS DÉTERMINÉES SELON LES EXIGENCES DE LA NORME ANSI C22.11.
- 6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES BLOCS D'ALIMENTATION :
 - 120 V.C.A. +/- 5 %.
 - FACTEUR DE PUISSANCE : 90 % MINIMUM.
 - DISTORSION HARMONIQUE TOTALE : 20 % MAXIMUM.
 - NIVEAU SONORE NOMINAL DE CLASSE A.
 - TEMPÉRATURE AMBIANTE D'OPÉRATION : 10 à 40 °C, 90 % HR.
 - TEMPÉRATURE AU BOÎTIER : 0 à 42 °C, 90 % HR.
 - DOIVENT TÔLÉRER SANS DOMMAGE UNE CONDITION DE CIRCUIT OUVERT OU DE COURT-CIRCUIT SANS L'APPORT DE FUSIBLES OU AUTRES DISPOSITIFS DE PROTECTION EXTERNES.
 - NE DOIVENT CONTENIR AUCUN BPC.
- 7 LES BLOCS D'ALIMENTATION POUR GRADATION À BASSE TENSION DOIVENT ÊTRE COMPATIBLES AVEC UN CONTRÔLEUR À 0-10 V.C.C. POUR LES APPLICATIONS DE GRADATION À TENSION DE LIGNE. L'ENTREPRENEUR DOIT S'ASSURER DE LA COMPATIBILITÉ ENTRE LES BLOCS D'ALIMENTATION ET LES GRADATEURS.
- 8 GARANTIE MINIMALE DE 5 ANS, PIÈCES ET MAIN D'ŒUVRE, POUR L'ENSEMBLE DE L'APPAREIL. CETI INCLUT, SAUF ÉLABORATION DES TRAVAUX, GÉNÉRALEMENT UN MODÈLE ISOLATEUR LOCALISÉ DANS CORRIDOR PAR LOGEMENT ET À CHAQUE TRAVERSE DE MUR ET PIANCHER COUPE-FEU.
- 9 INTERRUPTEURS AVEC DÉTECTEUR DE PRÉSENCE INTÉGRÉ
- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:
 - DÉTECTEUR DE PRÉSENCE INTÉGRÉ AVEC TECHNOLOGIE INFRAROUGE.
 - FONCTIONNE À LA TENSION DE LIGNE SANS L'AIDE DE DISPOSITIFS AUXILIAIRES (P. EX. POWER PACK).
 - DÉLAI DE CHANGEMENT D'ÉTAT : AJUSTABLE DE 30 SECONDES À 20+ MINUTES.
 - AUCUNE CHARGE MINIMALE, CHARGE MAXIMALE DE 800 W OU PLUS.
 - MONTAGE MURAL, ENCASTRÉ, DOIT CONVENIR À UNE BOÎTE ÉLECTRIQUE SIMPLE STANDARD.
 - GARANTIE 5 ANS.
 - COULEUR : BLANC.
 - OPÉRATION EN MODE OUVERTURE MANUELLE, FERMETURE AUTOMATIQUE (« MANUAL-ON / AUTO-OFF »):
 - AFIN D'ALLUMER LES APPAREILS DÉCLARAGE ASSOCIÉ À UN INTERRUPTEUR AVEC DÉTECTEUR DE PRÉSENCE INTÉGRÉ, L'UTILISATEUR DOIT APPUYER SUR LE BOUTON PRÉVU À CET EFFET SUR L'INTERRUPTEUR.
 - LORSQU' AUCUNE PRÉSENCE N'EST DÉTECTÉE PENDANT UNE PÉRIODE DE TEMPS CONTINUE PRÉDÉFINIE (ET AJUSTABLE), L'INTERRUPTEUR DOIT AUTOMATIQUÉMENT ET INCONDITIONNELLEMENT ÉTEINDRE TOUS LES APPAREILS DÉCLARAGE QUI LUI SONT ASSOCIÉS.
 - L'INTERRUPTEUR DOIT OFFRIR L'OPTION OUVERTURE AUTOMATIQUE, FERMETURE AUTOMATIQUE, « AUTO-ON / AUTO-OFF ».
 - CETTE OPTION DOIT ÊTRE CONFIGURABLE SUR PLACE.
 - SI LES APPAREILS SONT ÉTEINTS MANUELLEMENT À L'AIDE DU BOUTON, LE DÉTECTEUR DOIT RETOURNER À SON MODE DE FONCTIONNEMENT HABITUEL LORSQU' AUCUNE PRÉSENCE N'EST DÉTECTÉE PENDANT UNE PÉRIODE DE TEMPS CONTINUE PRÉDÉFINIE.
 - SI L'INTERRUPTEUR EST AINSI MUNI D'UN DÉTECTEUR DE LUMINOSITÉ INTÉGRÉ, CETTE FONCTION DOIT ÊTRE ÉTEINDUE OU CONTRÔLÉE EN AJUSTANT LA COISSONE AU NIVEAU DÉCLARÉMENT MAXIMAL.
 - À L'INSTALLATION, CONFIGURER LE DÉTECTEUR DE PRÉSENCE INTÉGRÉ AFIN DE LIMITER SON RAYON DE DÉTECTION À LA PIÈCE OU AU SECTEUR QUEL DOIT CONTRÔLER. LE DÉLAI DE CHANGEMENT D'ÉTAT DOIT ÊTRE AJUSTÉ PAR DÉFAUT À 15 MINUTES.
 - PRODUITS ACCEPTABLES :
 - SENORSWITCH WSD-R C/A PLAQUE APPROPRIÉE.
 - LEVITON.
 - CRISTRON.
 - LUTRON.
 - COOPER CONTROLS.
 - WATSTOPPER.
- 10 PLAQUES DE RECouvreMENT
- MUNIR TOUS LES DISPOSITIFS DE CÂBLAGE DE PLAQUES DE RECouvreMENT.
 - TOUTES LES PLAQUES DE RECouvreMENT UTILISÉES DANS UNE INSTALLATION DOIVENT PROVENIR D'UN SEUL ET MÊME FABRICANT.
 - PLAQUES DE RECouvreMENT EN TÔLE D'ACIER POUR BOÎTES DE SERVICE MONTÉES EN SAILLE.
 - PLAQUES DE RECouvreMENT EN ACIER INOXYDABLE FINI SATINÉ TYPE 302 OU 304 POUR TOUS LES DISPOSITIFS MONTÉS DANS UNE BOÎTE DANS LES BUREAUX, LES SALLS ET LES CORRIDORS.
 - LORSQUE LES DISPOSITIFS DE CÂBLAGE SONT INSTALLÉS EN GROUPE, FOURNIR DES PLAQUES DE RECouvreMENT COMMUNES.
 - PLAQUES EN ACIER BRUN POUR LES ATELIERS, LES REMISES, LES FAUX PIAFONDS ET LES ENDROITS NON FINIS.
 - PLAQUES DE RECouvreMENT EN TÔLE GALVANISÉE POUR DISPOSITIFS DE CÂBLAGE MONTÉS DANS DES BOÎTES POUR CONDUITS DU TYPE F90 OU F10, INSTALLÉS EN SAILLE. CES PLAQUES SERONT CONÇUES DE FAÇON À ÊTRE FIXÉES À LA BOÎTE AU MOYEN DE QUATRE (4) VIS.
 - FOURNIR ET INSTALLER, SELON LES INDICATIONS, POUR LES PRISES DE COURANT DOUBLES INSTALLÉES À L'EXTÉRIEUR OU DANS LES ENDROITS HUMIDES, DES PLAQUES DE RECouvreMENT EN FÔTE D'ALUMINIUM À L'ÉPREUVE DES INTÉMPÉRIES. À DEUX BATTANTS À RESSORT, Y COMPRIS LES GARNITURES DÉTACHÉES. CES PLAQUES SERONT CONÇUES DE FAÇON À ÊTRE FIXÉES À LA BOÎTE AU MOYEN DE QUATRE (4) VIS.
 - MUNIR TOUS LES DISPOSITIFS DE CÂBLAGE DE PLAQUES DE RECouvreMENT.
 - PROTÉGER LE FINI DES PLAQUES DE RECouvreMENT EN ACIER INOXYDABLE AU MOYEN D'UNE FEUILLE DE PAPIER OU DE PLASTIQUE QUI NE SERA ENLEVÉE QUE LORSQUE TOUS LES TRAVAUX DE PEINTURE ET AUTRES SERONT TERMINÉS.
 - LORSQUE DES DISPOSITIFS SONT GROUPEÉS, UTILISER UNE PLAQUE DE RECouvreMENT COMMUNE APPROPRIÉE.
 - IL NE FAUT PAS UTILISER DE PLAQUES DE RECouvreMENT POUR BOÎTES ENCASTRÉES SUR DES BOÎTES MONTÉES EN SAILLE.
 - UTILISER QU'ATRE (4) VIS POUR LES PLAQUES DE RECouvreMENT À L'ÉPREUVE DES INTÉMPÉRIES OU À USAGE SÉVÈRE.
 - PRODUITS RECONNUS :
 - LEVITON.
 - HERBELL.
 - BRYANT.
 - PASS & SEYMOUR.
 - ARROW HART.

2.18 APPAREILS DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

- 1 GÉNÉRALITÉS
- SE RÉFÉRER AU TABLEAU DES APPAREILS DE CHAUFFAGE. L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN POURRA SI LE DESIRE PROPOSER DES ÉQUIVALENCES ET DEVRA DÉMONTRER À L'INGÉNIEUR LES AVANTAGES, QUE LE RENDEMENT EST LE MÊME, QUE LES DÉLAIS DE LIVRAISON SONT LES MÊMES. L'INGÉNIEUR SE RÉSERVE LE DROIT DE REJETER LES ÉQUIVALENCES SI LES CRITÈRES NE SONT PAS TOUS RESPECTÉS SONT PAR SON RENDEMENT OU SON AGÈNCEMENT.
 - FIXER LES APPAREILS DE CHAUFFAGE AU MUR AU MOYENS DE BOULONS À BASCULE.
 - INSTALLER LES APPAREILS DE CHAUFFAGE SELON LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER.
 - FABRIER LES RACCORDEMENTS AU RÉSEAU D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET AUX DISPOSITIFS DE COMMANDES SELON LES INDICATION EN PLAN.
- 2.19 ALARME INCENDIE
- 1 GÉNÉRALITÉS
- SYSTÈME D'ALARME-INCENDIE EXISTANT DE MARQUE EDWARDS EST.
 - LE SYSTÈME D'ALARME-INCENDIE DOIT COMPRENDRE CE QUI SUIT :
 - UNITÉ CENTRALE INSTALLÉE DANS UNE ARMOIRE DISTINCTE, AVEC BLOC D'ALIMENTATION PRINCIPALE, BATTERIES POUR ALIMENTATION DE SECOURS, ORDINATEUR CENTRAL AVEC MICROPROCESSEUR, INTÈRE À LA LOGIQUE, MÉMOIRE CENTRALE, ENTRÉES DÉTENDÉ DE SORTIE PERMETTANT LA RÉCEPTION, L'ANNONCE/AFFICHAGE D'ALARME, ET LE CONTRÔLE/LA SIGNALISATION COMMANDE PAR PROGRAMME.
 - SOURCES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.
 - CIRCUITS DE DÉCLÈNCHEMENT ET DE RÉCEPTION DES SIGNAUX.
 - CIRCUITS DE SORTIE.
 - CIRCUITS AUXILIAIRES.
 - FILÈRE.
 - DISPOSITIFS MANUELS ET AUTOMATIQUES DE DÉCLÈNCHEMENT D'ALARME.
 - DISPOSITIFS DE SIGNALISATION SONORE ET VISUELLE.
 - RÉSISTANCES DE FIN DE LIGNE.
 - DISPOSITIFS D'AFFICHAGE LOCALUX.
 - CIRCUIT PERMETTANT DE GARDER TOUS LES ÉVÉNEMENTS EN MÉMOIRE.
 - ENREGISTREUR D'ÉVÉNEMENTS, PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE.
 - MODÈLES ISOLATEURS, FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES MODÈLES ISOLATEURS NÉCESSAIRES À LA RÉALISATION DES TRAVAUX, GÉNÉRALEMENT UN MODÈLE ISOLATEUR LOCALISÉ DANS CORRIDOR PAR LOGEMENT ET À CHAQUE TRAVERSE DE MUR ET PIANCHER COUPE-FEU.
 - FILÈRE
 - CONDUCTEURS TORSADÉS, EN CUivre, TENSION NOMINALE, DE 300V.
 - CIRCUITS DE DÉCLÈNCHEMENT D'ALARME, CONDUCTEURS D'AU MOINS 14 AWG, ET SELON LES EXIGENCES DU FABRICANT.
 - CIRCUITS DE SIGNALISATION: CONDUCTEURS D'AU MOINS 16 AWG, ET SELON LES EXIGENCES DU FABRICANT.
 - CIRCUITS DE COMMANDE: CONDUCTEURS D'AU MOINS 14 AWG, ET SELON LES EXIGENCES DU FABRICANT.
 - INSTALLATION
 - INSTALLER LE SYSTÈME D'ALARME-INCENDIE CONFORMÉMENT À LA NORME CANULC-SS24 ET AUX DISPOSITIFS DU CHAPITRE 3-4 DU VOLUME SÉCURITÉ ET SANTÉ AU TRAVAIL, DE MANUEL DU CONSEIL DU TRÉSOR.
 - INSTALLER L'UNITÉ CENTRALE ET LA RACCORDER À L'ALIMENTATION PRINCIPALE, EN C.A. ET À L'ALIMENTATION DE SECOURS, EN C.C.
 - INSTALLER LES AVERTISSEURS MANUELS ET LES RACCORDER AU CIRCUIT D'ALARME-INCENDIE.
 - INSTALLER LES DÉTECTEURS AUX ENDROITS INDIQUÉS ET LES RACCORDER AUX CIRCUITS D'ALARME-INCENDIE. LES DÉTECTEURS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS À 1m60", AU MOINS, DES SORTIES D'AIR. DANS LE CAS DES DÉTECTEURS INSTALLÉS AU PLAFOND, LAISSER UN DÉGAGEMENT AYANT UN RAYON D'AU MOINS 60mm (2,12'), AUTOUR ET AU-DESSOUS DU DÉTECTEUR. LES DÉTECTEURS EN CONDUIT D'AIR DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS DANS UN TRONÇON DE CONDUIT RECTILIGNE.
 - RACCORDER LES CIRCUITS D'ALARME-INCENDIE AU TABLEAU PRINCIPAL DE CONTRÔLE.
 - INSTALLER AUX ENDROITS INDIQUÉS LES DISPOSITIFS DE SIGNALISATION SONORE LES KLAXONS, ET LES RACCORDER AUX CIRCUITS DE SIGNALISATION.
 - RACCORDER LES CIRCUITS DE SIGNALISATION AU TABLEAU PRINCIPAL DE CONTRÔLE.
 - INSTALLER LES RÉSISTANCES DE FIN DE LIGNE À L'EXTREMITÉ DES CIRCUITS D'ALARME ET DE SIGNALISATION.
 - INSTALLER LES RELAIS À DISTANCE SERVANT À COMMANDER L'ARRÊT DES VENTILATEURS.
 - IL EST INTERDIT DE FABRIER DES CONNEXIONS À L'AIDE D'ÉPISURES.
 - FOURNIR LES CHEMINS DE CÂBLES, LES CÂBLES ET LES FILS NÉCESSAIRES POUR FAIRE LES INTER-CONNEXIONS AUX BOÎTES DE RACCORDEMENT ET À L'UNITÉ CENTRALE, SELON LES EXIGENCES DU FABRICANT DU MATÉRIEL.
 - AVANT DE METTRE LE SYSTÈME À L'ESSAI ET DE LE REMETTRE AU MAÎTRE DE L'OUVRAGE, S'ASSURER QUE LE CÂBLAGE NE COMPORTE NI OUVERTURE DE CIRCUIT, NI COURT-CIRCUIT, NI FUTE À LA TERRE.
 - LES CIRCUITS ET LE CÂBLAGE CONNEXE DOIVENT ÊTRE REPÉRÉS À L'UNITÉ CENTRALE, AUX ANNONCIATEURS ET AUX BOÎTES DE RACCORDEMENT.
 - CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE.
 - EFFECTUER LES ESSAIS CONFORMÉMENT AUX PRÉSCRIPTIONS DE LA SECTION 1610 - ÉLECTRICITÉ - PRÉSCRIPTIONS GÉNÉRALES ET À LA NORME CANULC-SS37.

Plan clé

Key plan

Sceaux

Stamps



Architecte

Architect

Client

Client

UQO

Structure

Structure

Expert-Conseil

Consultant Expert

Émis ou revisé

Issued or revised

No.	Description	Date
2	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRE	2025-12-01
1	ÉMIS POUR COMMENTAIRES 99%	2025-01-24
No.	Description	Date

Projet

Project

UQO VENTILATION
SOUS-SOL
-
PAVILLON LUCIEN-BRAULT
101 RUE SAINT-JEAU BOSCO, GATINEAU, QC

Dessin

Drawing

DEVIS ÉLECTRIQUE 2

Approuvé par

Approved by M. LAROUICHE, ING.

Conçu par

Designed by Z. LECLERC, EIT

Dessiné par

Drawn by Z. LECLERC, EIT

Date

JANVIER 2025

Échelle

Scale TQ1

No. du projet LC

LC24-118-01

No. de la feuille

Sheet no.

ME-602