



MARTIN-BÉLANGER, ÉDIFICE MARTIN RÉNOVATION DU BLOC SPORTIF, MISE À NIVEAU CVCA & ENTRÉE ÉLECTRIQUE, RÉFECTION DES PLAFONDS ET DES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE

29, av. Ouellette Lachine (Québec) H8R 1L4

VAL-24006544-A0
ÉMISSION 100% POUR COMMENTAIRES
2025-01-07

LISTE DES PLANS

ÉLECTRICITÉ

E000	ÉLECTRICITÉ - PAGE DE PRÉSENTATION ET LISTE DES PLANS
E001	ÉLECTRICITÉ, LÉGENDE
E002	ÉLECTRICITÉ, DEVIS, PAGE 1 DE 2
E003	ÉLECTRICITÉ, DEVIS, PAGE 2 DE 2
E100	REZ-DE-CHAUSSÉE - ÉCLAIRAGE, DÉMOLITION
E101	REZ-DE-CHAUSSÉE - ÉCLAIRAGE, CONSTRUCTION
E200	ÉLECTRICITÉ, FORCES MOTRICES, DÉMOLITION / CONSTRUCTION
E300	ÉLECTRICITÉ, DIAGRAMME, TABLEAUX ET DÉTAILS

L'ORIGINAL DE CE DOCUMENT N'EST AUTHENTIFIÉ QUE POUR LA FINALITÉ À LAQUELLE IL A ÉTÉ ÉMIS. VOIR FINALITÉ INDICUÉE DANS LE CARTOUCHE. SEULS LES PLANS ÉMIS POUR CONSTRUCTION ET LES RÉVISIONS SUBSÉQUENTES PENDANT LA CONSTRUCTION PEUVENT ÊTRE UTILISÉS AUX FINS DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION OU DE FABRICATION VISÉS PAR LES LOIS APPLICABLES.

POUR COMMENTAIRES
NE PEUT SERVIR À LA CONSTRUCTION
2025-01-07

B	2025-01-07	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
A	2024-11-22	ÉMIS POUR PRÉLIMINAIRE 50%	S.M.
No	Date (a-m-j)	Description	Par

Centre
de services scolaire
Marguerite-Bourgeoys
Québec

1100, BD DE LA CÔTE-VERTU
SAINT-LAURENT (QUÉBEC) H4L 4V1
TÉL. : 514 855-4500

Les Services EXP inc.

1 : +1.450.371.5722
1000, boul. Monseigneur-Langlois,
bureau 300
Salaberry-de-Valleyfield, QC J6S 0J7
CANADA

www.exp.com



• BÂTIMENT • TRANSITION ÉNERGÉTIQUE • ÉNERGIE •
• INDUSTRIEL • INFRASTRUCTURES •
• SOLS ET ENVIRONNEMENT •

Projet : MISE À NIVEAU DU CVCA
RÉFECTION DES PLAFONDS / APPAREILS D'ÉCLAIRAGE
MISE À NIVEAU DE L'ENTRÉE ÉLECTRIQUE
ÉCOLE PRIMAIRE MARTIN-BÉLANGER
ÉDIFICE MARTIN

Titre : **ÉLECTRICITÉ**
PAGE DE PRÉSENTATION ET
LISTE DES PLANS

Préparé par : S.MOISE, ing.	Date : 2024-09-16	Feuille no : E000
Équipe technique : S.MOISE, ing. J.F. MARLEAU	Échelle : AUCUNE	de : .
Dossier no : VAL-24006544-A0	Revision : 0	
Dessiné par : J.F. MARLEAU	Fichier électronique : MGY-24006544-E001@E300	

LÉGENDE ÉLECTRIQUE

ÉCLAIRAGE

- APPAREIL D'ÉCLAIRAGE AU PLAFOND.
- APPAREIL D'ÉCLAIRAGE MURAL.
- APPAREIL D'ÉCLAIRAGE AU PLAFOND EN OPÉRATION CONTINUE - 24H.
- APPAREIL D'ÉCLAIRAGE AU PLAFOND SUR URGENCE.
- APPAREIL D'ÉCLAIRAGE AU PLAFOND EN OPÉRATION CONTINUE - 24H ET SUR URGENCE.
- LAMPADAIRE EXTÉRIEUR - TÊTE SIMPLE.
- LAMPADAIRE EXTÉRIEUR - TÊTE DOUBLE.
- LAMPADAIRE EXTÉRIEUR TYPE DÉCORATIF.
- LAMPADAIRE EXTÉRIEUR TYPE BOLLARD.
- △ RAIL POUR INSTALLATION DE PROJECTEUR D'ÉCLAIRAGE.
- ⚡^a INTERRUPTEUR UNIPOLAIRE 120V, CONTRÔLANT LA SORTIE 'a'.
- ⚡³ INTERRUPTEUR TRIPOLAIRE 120V 3 VOIES.
- ⚡⁴ INTERRUPTEUR 120V 4 VOIES.
- ⚡^a INTERRUPTEUR UNIPOLAIRE 347V, CONTRÔLANT LA SORTIE 'a'.
- ⚡³ INTERRUPTEUR TRIPOLAIRE 347V 3 VOIES.
- ⚡⁴ INTERRUPTEUR 347V 4 VOIES.
- ⚡ INTERRUPTEUR BASSE TENSION.
- ⚡ GRADATEUR DE LIGNE 120/347V COMPATIBLE AVEC TYPE D'ÉCLAIRAGE
- ⚡ GRADATEUR COMPATIBLE BASSE TENSION.
- ⚡ INTERRUPTEUR AVEC LAMPE TÉMOIN.
- ⚡ INTERRUPTEUR UNIPOLAIRE C/A DÉTECTEUR DE MOUVEMENT.
- ⚡ GRADATEUR C/A DÉTECTEUR DE MOUVEMENT.
- ⚡ DÉTECTEUR DE MOUVEMENT AU PLAFOND.
- ⚡ DÉTECTEUR DE MOUVEMENT MURAL.
- ⚡ CELLULE PHOTO-ÉLECTRIQUE.
- ⚡ DÉTECTEUR DE LUMINOSITÉ AU PLAFOND.
- ⚡ DÉTECTEUR DE LUMINOSITÉ MURAL.
- MIN MINUTERIE DE TYPE ASTRONOMIQUE.
- ME MINUTERIE DE TYPE ÉLECTRONIQUE.
- PCE PANNEAU DE CONTRÔLE D'ÉCLAIRAGE.
- CE CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE.

DESCRIPTION DES INTERRUPTEURS

K - AVEC CLÉ; LU - DÉTECTEUR DE LUMINOSITÉ;
M - MINUTERIE; W - SANS FILS;

ÉCLAIRAGE D'URGENCE

- ☠ PHARE D'URGENCE SIMPLE OU DOUBLE MONTAGE MURAL.
- ☠ PHARE D'URGENCE SIMPLE OU DOUBLE MONTAGE AU PLAFOND.
- ACC ACCUMULATEUR ÉCLAIRAGE D'URGENCE.
- ACC ACCUMULATEUR ÉCLAIRAGE D'URGENCE AVEC PHARE D'URGENCE SIMPLE.
- ACC ACCUMULATEUR ÉCLAIRAGE D'URGENCE AVEC PHARE D'URGENCE DOUBLE.
- ACC ACCUMULATEUR ÉCLAIRAGE D'URGENCE AVEC PHARE D'URGENCE DOUBLE ET INDICATEUR DE SORTIE D'URGENCE.
- ☠ INDICATEUR D'ISSUE SIMPLE, MONTAGE MURAL SANS FLÈCHE DIRECTIONNELLE AVEC ACCUMULATEUR ET PHARE D'URGENCE DOUBLE (VOIR AUX PLANS).
- ☠ INDICATEUR D'ISSUE SIMPLE OU DOUBLE, MONTAGE MURAL SANS FLÈCHE DIRECTIONNELLE (VOIR AUX PLANS).
- ☠ INDICATEUR D'ISSUE SIMPLE OU DOUBLE, MONTAGE MURAL AVEC FLÈCHE DIRECTIONNELLE (VOIR AUX PLANS).
- ☠ INDICATEUR D'ISSUE SIMPLE OU DOUBLE, MONTAGE AU PLAFOND AVEC FLÈCHE DIRECTIONNELLE (VOIR AUX PLANS).

PRISE DE COURANT

- ⚡ PRISE AVEC HAUTEUR NON-STANDARD (VOIR 'HAUTEUR DES ÉQUIPEMENTS') VOIR SYMBOLE GRAPHIQUE CI-DESSOUS POUR LE TYPE DE PRISE.
- ⚡ PRISE DE COURANT SIMPLE 15A, 120V.
- ⚡ PRISE DE COURANT DOUBLE 15A, 120V.
- ⚡ PRISE DE COURANT DOUBLE 15A, 120V AVEC DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL DE FUITE À LA TERRE (DDFT).
- ⚡ PRISE DE COURANT DOUBLE 15/20A, 120V AVEC DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL DE FUITE À LA TERRE (DDFT).
- ⚡ PRISE DE COURANT DOUBLE 15/20A, 120V.
- ⚡ PRISE DE COURANT QUADRUPLE 15A, 120V.
- ⚡ PRISE DE COURANT DOUBLE 15A, 120V AVEC M.A.L.T ISOLÉE (DRANG).
- ⚡ PRISE DE COURANT DOUBLE 15A, 120V AVEC UNE SORTIE CONTRÔLÉE.
- ⚡ PRISE DE COURANT DOUBLE 15A, 120V AU PLAFOND.
- ⚡ PRISE DE COURANT DOUBLE 15A, 120V AU PLANCHER (S) SURFACE (E) ENCASTRÉ.
- ⚡ PRISE DE COURANT INCLUS DANS LE MOBILIER (FOURNI PAR AUTRE).
- ⚡ PRISE DE COURANT POUR SÈCHEUSE 30A, 120/240V.
- ⚡ PRISE DE COURANT POUR CUISINIÈRE 50A, 120/240V.
- xxA PRISE DE COURANT 250V (CAPACITÉ AU PLAN).
- xxA PRISE DE COURANT 600V (CAPACITÉ AU PLAN).
- ☑ COLONNETTE DE SERVICE (CIRCUIT ET COMMUNICATION INDICQUÉS AU PLAN).

--- CANIVEAU (VOIR DEVIS ET PLANS).

DESCRIPTION DES PRISES

ARC - ANTI-ARC; N - NETTOYAGE;
C - CUISINIÈRE; P - PLAFOND;
CA - MACHINE À CAFÉ; R - RÉFRIGÉRATEUR;
D - MACHINE DISTRIBUTEUR; RE - ROBINETERIE ÉLECTRIFIÉE;
EP - ENTREPLAFOND; S - SÈCHEUSE;
FR - FONTAINE RÉFRIGÉRÉE; TL - VERROUILLABLE (TWIST-LOCK);
GP - GRILLE-PAIN; TR - INVOLABLE (TAMPER RESISTANT);
H - HORLOGE; USB - PORT USB;
L - LAVEUSE;
LA - LAVE-VAISSELLE;

FORCE MOTRICE

- ⊕ MOTEUR MONOPHASE.
- ⊕ MOTEUR TRIPHASE.
- ⊕ MOTEUR COURANT CONTINU.
- ⊕ CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE.
- ⊕ VOLET MOTORISÉ.
- ⊕ DÉMARRER MANUEL.
- ⊕ DÉMARRER MAGNÉTIQUE.
- ⊕ DÉMARRER MAGNÉTIQUE COMBINÉ.
- ⊕ CONTACTEUR MAGNÉTIQUE.
- CV CONTRÔLE DE VITESSE À RACCORDER
- HTT HÔTTE DE CUISINIÈRE À RACCORDER AVEC VENTILATEUR ET ÉCLAIRAGE 120V.
- ⊕ ENTRAÎNEMENT DE FRÉQUENCE.
- ⊕ ENTRAÎNEMENT DE FRÉQUENCE VARIABLE AVEC SECTIONNEUR.
- ⊕ ENTRAÎNEMENT DE FRÉQUENCE VARIABLE AVEC SECTIONNEUR ET FILTRE.
- ⊕ STATION DE BOUTON.
- ⊕ BOUTON ARRÊT D'URGENCE.
- PC PANNEAU DE CONTRÔLE.
- ⊕ VENTILATEUR DE PLAFOND.

CHAUFFAGE

- PLINTHE OU COUPE BRISE.
- ÉQUIPEMENT DE CHAUFFAGE EN SURFACE (VOIR TABLEAU D'APPAREIL DE CHAUFFAGE)
- ÉQUIPEMENT DE CHAUFFAGE ENCASTRÉ (VOIR TABLEAU D'APPAREIL DE CHAUFFAGE)
- AÉROTHERME AU PLAFOND.
- AÉROTHERME MONTAGE MURAL OU SUSPENDU. (M) MURAL (S) SUSPENDU.
- TUILE DE CHAUFFAGE RADIANT / RIDEAU D'AIR AU PLAFOND.
- SERPENTIN DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE.
- RT RELAIS TRIAC PULSE.
- RC RELAIS ÉLECTRONIQUE À COMMUTATION.
- ⊕ TRANSFORMATEUR DE CONTRÔLE.
- ⊕ THERMOSTAT DE LIGNE ÉLECTRONIQUE MURAL.
- ⊕ THERMOSTAT BAS VOLTAGE (24V) MURAL.
- ⊕ THERMOSTAT À BULBE À RACCORDER.
- SM SÈCHE-MAIN MURAL.
- SC SÈCHE-CHEVEUX MURAL.
- IDENTIFICATION DES ÉQUIPEMENTS.

DISTRIBUTION

- CENTRE DE DISTRIBUTION PRINCIPAL (VOIR DIAGRAMME UNIFILAIRE)
- PANNEAU DE DISTRIBUTION 120/208V OU 120/240 EN SURFACE.
- PANNEAU DE DISTRIBUTION 120/208V OU 120/240 ENCASTRÉ.
- PANNEAU DE DISTRIBUTION 347/600 EN SURFACE.
- PANNEAU DE DISTRIBUTION 347/600 ENCASTRÉ.
- TX TRANSFORMATEUR.
- IT INTERRUPTEUR DE TRANSFERT (A) AUTOMATIQUE (M) MANUEL.
- BARRE DE MISE À LA TERRE.
- MISE À LA TERRE.
- INTERRUPTEUR 120/240V AVEC OU SANS FUSIBLE.
- INTERRUPTEUR 600V AVEC OU SANS FUSIBLE.
- INTERRUPTEUR, 120/208V, 4P, 5F, FUSIBLES, COMBINÉ AVEC PRISE DE COURANT, 120/208V, 4P, 5F, DE TYPE VERROUILLABLE.
- INTERRUPTEUR 600V, 3P, 4F, FUSIBLES, COMBINÉ AVEC PRISE DE COURANT, 600V, 3P, 4F, DE TYPE VERROUILLABLE.
- GROUPE ÉLECTROGÈNE.
- ARMOIRE DE MESURAGE AVEC COMPTEUR.
- EMBASE AVEC COMPTEUR.
- ASSC SYSTÈME D'ALIMENTATION STATIQUE SANS COUPEURE.
- CCM CENTRE DE COMMANDE MOTEUR.
- SST SUPPESSEUR DE SURTENSION TRANSITOIRE (TVSS).
- ⊕ POTEAU D'ALIMENTATION.

CONDUITS ET CÂBLE

- CONDUIT OU CÂBLE.
- CONDUIT OU CÂBLE DANS DU SOUS DALLE / PLANCHER.
- CONDUIT OU CÂBLE ENFOUÏ DANS LE SOL.
- CONDUIT OU CÂBLE DE MISE À LA TERRE.
- LIGNE D'ALIMENTATION SOUTERRAINE HYDRO-QUÉBEC.
- LIGNE D'ALIMENTATION AÉRIENNE HYDRO-QUÉBEC.
- CÂBLE ISOLATION MINÉRAL.
- CONDUIT SOUTERRAIN POUR TÉLÉCOMMUNICATION.
- LIGNE AÉRIENNE POUR TÉLÉCOMMUNICATION.
- CONDUIT FLEXIBLE RACCORDÉ À UN ÉQUIPEMENT.
- CONDUIT VIDE AVEC BOUCHON OU AVEC BAGUE DE NYLON.
- M MOULURE EN SURFACE DE TYPE 'WIREMOLD'.
- CHEMIN DE CÂBLE.
- J CHEMIN DE CROCHET EN 'J'.

DIAGRAMME UNIFILAIRE

- PANNEAU ÉLECTRIQUE.
- TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE MONOPHASE.
- TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE TRIPHASE.
- DISJONCTEUR SDBS BOITIER MOULÉ.
- MISE À LA TERRE.
- DISJONCTEUR (CAPACITÉ INDIQUÉ AU PLAN).
- FUSIBLE (CAPACITÉ INDIQUÉ AU PLAN).
- INTERRUPTEUR (CAPACITÉ INDIQUÉ AU PLAN).
- INTERRUPTEUR À FUSIBLE (CAPACITÉ INDIQUÉ AU PLAN).
- DISJONCTEUR DÉBROCHABLE 600V OU MOINS.
- DISJONCTEUR DÉBROCHABLE PLUS DE 600V.
- MESURAGE
- INTERRUPTEUR DE TRANSFERT (ITA) AUTOMATIQUE (IT) MANUEL.
- DÉMARRER MAGNÉTIQUE.
- ENTRAÎNEMENT DE VITESSE À FRÉQUENCE VARIABLE.
- DÉMARRER PROGRESSIF.
- DÉMARRER PROGRESSIF AVEC DISPOSITIF DE PROTECTION À FUSIBLE.
- GROUPE ÉLECTROGÈNE.
- BARRE DE MISE À LA TERRE.
- TRANSFORMATEUR DE COURANT.
- TRANSFORMATEUR POTENTIEL.
- AMPÈREMÈTRE.
- VOLTMÈTRE.
- WATTMÈTRE.
- ÉQUIPEMENTS DIVERS.
 - 1 : SYSTÈME DE MESURAGE NUMÉRIQUE.
 - 2 : RELAIS DÉFAUT DE FUITE À LA TERRE.
 - 3 : RELAIS DÉFAUT DE PHASE.
 - 4 : BOBINE DE DÉCLENCHEMENT 'SHUNT TRIP'.
 - 5k : ENTREBARRAGE 'KIRK-KEY'.
- PRISE DE TERRE AVEC PUIT DE TEST.
- PRISE DE TERRE.
- PARAFoudre.
- SYSTÈME DE CORRECTION DE FACTEUR DE PUISSANCE.
- CONTACTEUR.
- CONE D'EFFORT + ENTRE CÂBLE 1 CONDUIT.
- TX TRANSFORMATEUR SUR SOCLE.
- MESURAGE H.O.
- CHARGE MOTRICE MONOPHASE (MP).
- CHARGE MOTRICE TRIPHASE (TP).
- CHARGE DE CHAUFFAGE (KW).
- AUTRE TYPES DE CHARGE (KW ou KVA).

DIVERS

- SOUPEAPE MOTORISÉE À RACCORDER.
- PMC PANNEAU DE DÉTECTION (VOIR DEVIS).
- TCO TRANSMETTEUR DE MONOXYDE DE CARBONE.
- TNO TRANSMETTEUR DE GAZ DIESEL.
- CO SONDE DE MONOXYDE DE CARBONE.
- NO SONDE DE GAZ DIESEL MONDPOINT.
- ☒ BOITE DE JONCTION OU DE TIRAGE.
- ⊕ RACCORDEMENT DIRECT. FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES MATÉRIELS NÉCESSAIRES ET EFFECTUER LES RACCORDEMENTS COMPLETS.
- CONTREPLAQUÉ ENDUIT DE PEINTURE GRISE IGNIFUGÉE.
- EXISTANT À CONSERVER.
- EE EXISTANT À ENLEVER.
- EAR EXISTANT À RELOCALISER.
- EAR EXISTANT À MODIFIER.
- EM EXISTANT RELOCALISÉ.
- EM EXISTANT MODIFIÉ.
- NDUVEL ÉQUIPEMENT.
- 1 NOTE SPÉCIFIQUE.
- △ TRIANGLE DE RÉVISION.
- 1/2 No DE DÉTAIL
E-100 Bi No DE LA FEUILLE OÙ LE DÉTAIL EST DESSINÉ
- XXX IDENTIFICATION DES ÉQUIPEMENTS MÉCANIQUE À RACCORDER.

ABRÉVIATION

- C/A COMPLET AVEC.
- C/C CENTRE / CENTRE.
- DDFT DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL DE FUITE À LA TERRE.
- DP DISJONCTEUR PRINCIPAL.
- EC EXISTANT À CONSERVER.
- ED EXISTANT À DÉMANTÉLER.
- EAR EXISTANT À RELOCALISER.
- ER EXISTANT RELOCALISÉ.
- EI ÉQUIPEMENT À L'ÉPREUVE DES INTÉMPÉRIES.
- EV ÉQUIPEMENT À L'ÉPREUVE DU VANDALISME.
- FLA COURANT NOMINAL (FULL LOAD AMPACITY)
- Fxxx AVEC FUSIBLE DE xx AMPÈRE.
- GP GARDE DE PROTECTION.
- HM HAUTEUR DE MONTAGE AU-DESSUS DU PLANCHER FINI.
- H.O. HYDRO-QUÉBEC.
- loc CAPACITÉ COURANT DE COURT-CIRCUIT.
- K ÉQUIPEMENT DE CONTRÔLE OPÉRÉ AVEC UNE CLÉF.
- LS COMMANDE ÉLECTRONIQUE DE RÉGLAGE DE DÉCLENCHEMENT (LONG, COURT)
- LSI COMMANDE ÉLECTRONIQUE DE RÉGLAGE DE DÉCLENCHEMENT (LONG, COURT, INSTANTANÉ)
- LSIG COMMANDE ÉLECTRONIQUE DE RÉGLAGE DE DÉCLENCHEMENT (LONG, COURT, INSTANTANÉ, FUITE À LA TERRE)
- M.A.L.T MISE À LA TERRE.
- MCA DIMENSION DU CONDUCTEUR (MAXIMUM CURRENT AMPACITY)
- MOP DISJONCTEUR RECOMMANDÉ (MAXIMUM OVERCURRENT PROTECTION)
- NF NORMALEMENT FERMÉ.
- NO NORMALEMENT OUVERT.
- N/R NON-RELEVÉ.
- S ÉQUIPEMENT EN SURFACE.
- S.F. SANS FUSIBLE.
- TME TUBE MÉTALLIQUE ÉLECTRIQUE
- XP ÉQUIPEMENT À L'ÉPREUVE DES EXPLOSIONS.

NOMENCLATURE DES ÉQUIPEMENTS

IDENTIFICATION DES ÉQUIPEMENTS

- IDENTIFICATION DU LUMINAIRE
- 1a(x) IDENTIFICATION NUMÉRIQUE DU PANNEAU POUR CIRCUITERIE AU PLAN
- 1(x) IDENTIFICATION NUMÉRIQUE DU PANNEAU POUR CIRCUITERIE AU PLAN
- 1(x) IDENTIFICATION NUMÉRIQUE DU PANNEAU POUR CIRCUITERIE AU PLAN
- 1(x) IDENTIFICATION NUMÉRIQUE DU PANNEAU POUR CIRCUITERIE AU PLAN
- BUxx NUMÉRO DE LA BATTERIE
- BUxx IDENTIFICATION POUR BATTERIE D'URGENCE
- BUxx NUMÉRO DE LA BATTERIE
- BUxx IDENTIFICATION POUR BATTERIE D'URGENCE
- 1(x) IDENTIFICATION NUMÉRIQUE DU PANNEAU POUR CIRCUITERIE AU PLAN
- 1(x) IDENTIFICATION NUMÉRIQUE DU PANNEAU POUR CIRCUITERIE AU PLAN
- 30A AMPÉRAGE
- F:15A FUSIBLE
- 1,3,5(x) IDENTIFICATION NUMÉRIQUE DU PANNEAU POUR CIRCUITERIE AU PLAN
- 1,3,5(x) IDENTIFICATION NUMÉRIQUE DU PANNEAU POUR CIRCUITERIE AU PLAN

PANNEAU ÉLECTRIQUE

- NOM(x) NOM ET IDENTIFICATION (VOIR CI-DESSOUS)
- x V TENSION
- x0,xF PHASE ET FILS
- xxxx CAPACITÉ DES BARRES

IDENTIFICATION DES PANNEAUX ÉLECTRIQUES (VALIDE POUR 10 ET 30)

- 1-PSD-RDC-1(x)
- 1 2 3 4 5

1: No DE SECTEUR OU IDENTIFICATION DU BÂTIMENT (NUMÉRO OU LETTRE) SEULEMENT SI REQUIS;

2: IDENTIFICATION DU PANNEAU;

- CDMT: CENTRE DE DISTRIBUTION MOYENNE TENSION
- CD: CENTRE DE DISTRIBUTION PRINCIPAL (1200A ET +)
- PPD: PANNEAU DE DISTRIBUTION PRINCIPAL (+ DE 400A)
- PSD: PANNEAU DE DISTRIBUTION SECONDAIRE
- CCM: CENTRE DE CONTRÔLE MOTEUR

AJOUTER (U) URGENCE (UV) VITAL APRÈS IDENTIFICATION DU PANNEAU SI REQUIS.

3: ÉTAGE (SS, RdC, 1, 2, ect...)

4: NUMÉROTATION;

5: IDENTIFICATION NUMÉRIQUE POUR CIRCUITERIE;

TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE

- Tx# IDENTIFICATION NUMÉRIQUE DU TRANSFO.
- X kVA PUISSANCE
- X/V TENSION
- X0,XF PHASE ET FILS DU SECONDAIRE
- Z=Z% IMPÉDANCE (POUR TRANSFORMATEURS EXISTANTS)

AUGET OU BARRES BLINDÉES

- X IDENTIFICATION
- X V-X0-XF-X A CARACTÉRISTIQUES (TENSION, PHASES, FILS ET CAPACITÉ DES BORNES EN AMPÉRAGE)

L'ORIGINAL DE CE DOCUMENT N'EST AUTHENTIFIÉ QUE POUR LA FINALITÉ À LAQUELLE IL A ÉTÉ ÉMIS. VOIR FINALITÉ INDICUÉE DANS LE CARTOUCHE. SEULS LES PLANS ÉMIS POUR CONSTRUCTION ET LES RÉVISIONS SUBSÉQUENTES PENDANT LA CONSTRUCTION PEUVENT ÊTRE UTILISÉS AUX FINS DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION OU DE FABRICATION VISÉS PAR LES LOIS APPLICABLES.

POUR COMMENTAIRES
NE PEUT SERVIR À LA CONSTRUCTION
2024-01-07

No	Date (a-m-j)	Description	Par
C	2025-01-07	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
B	2024-11-12	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
A	2024-10-04	ÉMIS POUR PRÉLIMINAIRE 50%	S.M.

No	Date (a-m-j)	Description	Par

Centre de services scolaire Marguerite-Bourgeoys
Québec

1100, BD DE LA CÔTE-VERTU
SAINT-LAURENT (QUÉBEC) H4L 4V1
TÉL. : 514 855-4500

Les Services EXP inc.

1 : +1 450 371 5722
1000, boul. Monseigneur-Langlais,
bureau 300
Salaberry-de-Valleyfield, QC J6S 0J7
CANADA

www.exp.com

- BÂTIMENT • TRANSITION ÉNERGÉTIQUE • ÉNERGIE •
- INDUSTRIEL • INFRASTRUCTURES •
- SOLS ET ENVIRONNEMENT •

Projet : MISE À NIVEAU DU CVCA
RÉFECTION DES PLAFONDS / APPAREILS D'ÉCLAIRAGE
MISE À NIVEAU DE L'ENTRÉE ÉLECTRIQUE
ÉCOLE PRIMAIRE MARTIN-BÉLANGER
ÉDIFICE MARTIN

Titre : **ÉLECTRICITÉ**
LÉGENDE

Préparé par : S.MOISE, ing.	Date : 2024-09-16	Feuille no : E001
Équipe technique: S.MOISE, ing. J.F. MARLEAU	Échelle : AUCUNE	de : .
Dossier no : VAL-24006544-A0	Révision : 0	
Dessiné par : J.F. MARLEAU	Fichier électronique : MGY-24006544-E001@E300	

TOUS LES SYMBOLES ÉLECTRIQUES NE SE RETROUVENT PAS FORCÉMENT DANS LES PLANS. NE PAS TENIR COMPTE DE CEUX QUI NY FIGURENT PAS.

260. ELECTRICITE

260.1 GENERALITES

1 LES SECTIONS 100 « CONDITIONS GENERALES » ET 200 « CONDITIONS GENERALES COMPLEMENTAIRES EN MECANIQUE-ELECTRICITE » SOIT LE PLAN G002 S'APPLIQUE INTEGRALEMENT A CETTE SECTION, L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE SE PROCURER CE PLAN COMPLEMENTAIRE ET DE LE CONSIDERER EN ENTIER DANS L'ELABORATION DE SA SOUMISSION.

2 L'ENTREPRENEUR DOIT NOTER QUE LES PLANS LUI SONT FOURNIS COMME GUIDE ET QU'ILS SONT PARFOIS A L'ECHELLE REDUITE ET N'ONT PAS TOUJOURS DE DIMENSIONS.

3 LE DEVIS COMPLETE LES EXIGENCES DU CODE ELECTRIQUE.

260.2 CODES ET NORMES

1 CSA C22.10 INCLUANT TOUS LES OUVRAGES DE REFERENCE, VERSION LA PLUS RECENTE.

260.3 COORDINATION AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICE

1 COMMUNIQUER AVEC L'ENTREPRISE D'ELECTRICITE AFIN DE PRENDRE TOUS LES ARRANGEMENTS NECESSAIRES CONCERNANT L'ALIMENTATION ELECTRIQUE REQUISE POUR LE PROJET, LES FRAIS DE RACCORDEMENT EXIGES PAR L'ENTREPRISE D'ELECTRICITE SONT PAYES PAR LE PROPRIETAIRE.

2 FOURNIR LA COURBE DE COORDINATION DES PROTECTIONS AUX FINS D'APPROBATION PAR HYDRO-QUEBEC, ELLE DOIT ETRE APPROUVEE, SIGNEE ET SCHELLEE PAR UN INGENIEUR DU QUEBEC, REPRESENTANT DU MANUFACTURIER.

260.4 TRAVAUX DE DEMOLITION

1 TOUS LES TRAVAUX DE DEMOLITION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE SONT A LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR.

2 LES TRAVAUX DE DEMOLITION NE SONT PAS LIMITATIFS A CE QUI EST REPRESENTE, L'ENTREPRENEUR DOIT FAIRE SON PROPRE RELEVÉ ET CONSULTER LES PLANS DE DEMANTELEMENT, DE REAMENAGEMENT ET D'ARCHITECTURE.

3 L'ENTREPRENEUR DOIT ASSURER LA CONTINUITÉ ELECTRIQUE AINSI QUE LE CONTRÔLE DE TOUS LES RACCORDEMENTS POSSIBLEMENT AFFECTES PAR LA DEMOLITION ET QUI SONT NECESSAIRES AU BON FONCTIONNEMENT DE LA PARTIE NON AFFECTEE.

4 A MOINS D'INDICATION CONTRAIRE, AUCUN MATERIAU OU APPAREILLAGE EXISTANTS NE DOIVENT ETRE REUTILISES DANS LA NOUVELLE INSTALLATION, LORSQUE DES MATERIAUX EXISTANTS SONT RECUPERES, L'ENTREPRENEUR DOIT S'ASSURER DE LEUR COMPATIBILITE AVEC LES NOUVELLES INSTALLATIONS, IL DOIT S'ASSURER DE LEUR ETAT DE FONCTIONNEMENT, TOUS LES MATERIAUX RECUPERES DOIVENT ETRE NETTOYES PAR L'ENTREPRENEUR A LA SATISFACTION DU PROPRIETAIRE ET DE L'INGENIEUR.

5 TOUS LES CONDUITS, CABLES, FILERIES ET DISPOSITIFS DE FILERIE EXISTANTS NON REUTILISES DANS LA NOUVELLE INSTALLATION DOIVENT ETRE ELIMINES A LA SOURCE OU JUSQU'A LA DERNIERE BOITE DE JONCTION TOUJOURS EN FONCTION.

6 TOUT EQUIPEMENT DEMANTELÉ INCLUT SON ALIMENTATION ELECTRIQUE (CONDUIT ET CONDUCTEURS).

7 TOUS LES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE EXISTANTS ET CONSERVES DANS LA NOUVELLE INSTALLATION DOIVENT ETRE NETTOYES, RELAMPES ET LES BALLASTS REMPLACES, LES LAMPES ET BALLASTS UTILISES A CETTE FIN SONT TELS QUE L'EXISTANT.

8 LES SORTIES EXISTANTES NON MONTREES AUX PLANS, QUI DOIVENT ETRE CONSERVEES OU QUI POURRAIENT ETRE REUTILISABLES, DEMEURENT RACCORDEES A LA DISTRIBUTION.

9 DANS LA PARTIE EXISTANTE DU BATIMENT, POUR L'INSTALLATION DES CABLES, CONDUITS, COMMUTATEURS, PRISES DE COURANT, PANNEAUX, ETC., L'ENTREPRENEUR ELECTRICIEN DOIT PRENDRE TOUTES LES MESURES NECESSAIRES POUR LIMITER AU MINIMUM LES BRIS DE MURS, PLAFONDS, PLANCHERS, ETC. IL DOIT, A PARTIR DES CIRCUITS EXISTANTS, REALIMENTER LES NOUVELLES SORTIES MONTREES AUX PLANS ET ELIMINER LES SORTIES NON REUTILISEES, S'IL Y A LIEU, IL DOIT PREVOIR DE NOUVEAUX DISJONCTEURS.

10 LES CIRCUITS NON TOUCHES PAR LE REAMENAGEMENT SONT RACCORDES A LA NOUVELLE DISTRIBUTION, CEPENDANT, IL SONT REPARTIS TEL QU'INDIQUE DANS CE DOCUMENT, L'ENTREPRENEUR DOIT MODIFIER L'IDENTIFICATION DE CES DERNIERS, LES INTERRUPTEURS, PRISES DE COURANT, PLAQUES, DEMARREURS, ETC., SONT REMPLACES PAR DES NEUFS, ATTACHER CONVENABLEMENT TOUS LES CABLES ET LES CONDUITS EXISTANTS A LA SUITE DU DEMANTELEMENT.

11 L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE FOURNIR TOUTES LES INSTALLATIONS TEMPORAIRES AFIN DE POUVOIR REALISER SES TRAVAUX ET LES TRAVAUX DES AUTRES DISCIPLINES.

260.5 IDENTIFICATION

1 TOUS LES APPAREILS ET PIECES D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR DOIVENT ETRE IDENTIFIES AU MOYEN DE PLAQUES RIVETEE EN LAMICOIDE NOIR, CES PLAQUES DOIVENT AVOIR AU MINIMUM 25 MM X 75 MM X 0,8 MM (1" X 3" X 1/32" D'EPaisseur, LES LETTRES GRAVEES ONT 5 MM (3/16") DE HAUTEUR.

2 TOUTES LES INSCRIPTIONS SONT EN FRANCAIS, L'IDENTIFICATION DOIT PORTER LE NOM ET LE NUMERO DE L'EQUIPEMENT AINSI QUE LA PROVENANCE DE L'ALIMENTATION.

3 LES INTERRUPTEURS D'ÉCLAIRAGE, DETECTEURS DE MOUVEMENT, PRISES DE COURANT, THERMOSTATS, RELAIS, COMPOSANTES D'ALARME INCENDIE, ETC., DOIVENT ETRE IDENTIFIES A L'AIDE D'UN RUBAN AUTOCOOLLANT (P TOUCH).

4 LES TERMES A INSCRIRE SUR LES PLAQUES SIGNALÉTIQUES DOIVENT ETRE APPROUVES PAR L'INGENIEUR AVANT LA FABRICATION.

5 POUR LES BOITES DE JONCTION OU DE TIRAGE, PREVOIR UNE INDICATION A L'AIDE D'UN RUBAN BLANC AVEC LETTRAGE NOIR INDIQUANT LE CIRCUIT, LE PANNEAU OU LE SERVICE.

6 ATTRIBUER UN CODE DE COULEUR AUX CONDUITS ET AUX CABLES SOUS GAINÉ MÉTALLIQUE, UTILISER DU RUBAN PLASTIQUE DE 25 MM DE LARGEUR COMME REPERE DE COULEUR SUR LES CABLES OU LES CONDUITS TOUS LES 15 M ET AUX POINTS DE TRAVERSEE DES MURS, PLAFONDS ET PLANCHERS, SOIT :

1 JAUNE POUR RESEAU JUSQU'A 250 V;

2 JAUNE ET VERT POUR RESEAU JUSQU'A 600 V;

3 VERT POUR RESEAU DE COMMUNICATION;

4 ROUGE POUR ALARME INCENDIE.

7 MARQUER, DE FAÇON PERMANENTE ET INDELÉBILE, A L'AIDE DE RUBANS DE PLASTIQUE SOIT NUMEROTES OU COLORES, LES DEUX EXTREMITES DES CONDUCTEURS.

260.6 ANCRAGE

1 AUCUN ANCRAGE AU FUSIL « RAMSET » NE DOIT ETRE UTILISE, A MOINS D'UNE AUTORISATION DE L'INGENIEUR.

2 DES BOULONS DE TYPE A EXPANSION DOIVENT ETRE UTILISES POUR ASSUJETTR EQUIPEMENTS, CRAMPONS POUR CONDUIT, ETC., AU MUR OU AU PLAFOND, L'INGENIEUR ET L'ARCHITECTE SE RESERVENT LE DROIT DE PRECISER TOUT TYPE D'ANCRAGE QU'ILS JUGENT PARTICULIEREMENT ADAPTE AUX CONDITIONS DU CHANTIER.

260.7 MONTAGE DE L'APPAREILLAGE ELECTRIQUE

1 L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR ET INSTALLER UN PANNEAU DE BOIS IGNIFUGE, EN CONTREPLAQUE NEUF DE 20 MM, ANCRE AU MUR.

2 SUR CE PANNEAU, IL DOIT MONTER SYMETRIQUEMENT LES CENTRES DE DISTRIBUTION, LES SECTIONNEURS ET LES CONTRÔLES.

260.8 CONDUITS ET BOITES

1 SAUF INDICATION CONTRAIRE, LES CONDUITS DOIVENT ETRE ENTIEREMENT DISSIMULES, LES CONDUITS APPARENTS EN SURFACE NE SONT PERMIS QUE DANS LES LOCAUX TECHNIQUES ET DANS LES LOCAUX NON FINIS.

2 DANS LES CLOISONS SECHES ET DANS LES PLAFONDS SUSPENDUS, L'ENTREPRENEUR PEUT UTILISER DES CONDUCTEURS AVEC ARMURE D'UN MAXIMUM DE 3 M DE LONGUEUR DANS LES PLAFONDS SUSPENDUS, LE RESTANT EN CONDUIT.

3 LES RACCORDS SONT DE TYPE ACIER A VIS.

4 LORSQU'ILS SONT INSTALLES EN SURFACE (ENTREPOTS, SALLE ELECTRIQUE, ETC.), LES CONDUITS SONT DE TYPE RIGIDE A PAROI MINCE « TME ».

1 TOUS LES CONDUITS DOIVENT ETRE INSTALLES PARALLELEMENT OU PERPENDICULAIREMENT AUX LIGNES ARCHITECTURALES, ET ETRE BIEN ATTACHES ET ANCRÉS AUX SURFACES.

5 LES CONDUITS POUR LES RACCORDEMENTS DES MOTEURS SONT DU TYPE « SEALTITE » FLEXIBLE SUR UNE LONGUEUR DE 600 MM (24") AVEC CONNECTEURS CORRESPONDANTS.

6 LES CONDUITS SONT EN ACIER GALVANISE, RIGIDES ET FILETES LORSQU'ILS SERVENT POUR LE BRANCHEMENT ET SONT UTILISES POUR L'APPAREILLAGE SITUÉ A L'EXTERIEUR, DANS CE DERNIER CAS, LES CONDUITS SONT RECOUVERTS D'EPOXY DU TYPE « CORO GUARD » DE LONGTIN OU EQUIVALENT APPROUVE, CES CONDUITS DOIVENT ETRE SCHELLES A L'INTERIEUR ET A L'EXTERIEUR DU CONDUIT AFIN D'ÉVITER LE PASSAGE DE LIQUIDE D'UNE PIECE A L'AUTRE.

260.9 CÂBLAGE

1 SAUF INDICATION CONTRAIRE, TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE ET ILS SONT ISOLÉS RW90 AVEC ISOLATION DE 600 V POUR LES CIRCUITS 600 V ET MOINS.

2 LORSQU'ILS SONT INSTALLÉS DANS UN CONDUIT ENFOUÏ DANS LE SOL, ILS SONT DE TYPE RWU90.

3 TORONNÉS POUR LE CALIBRE 8 ET PLUS GROS, LES CONDUCTEURS ET CÂBLES À UTILISER SONT COMME SUIT :

1 RW 90 POUR LES CIRCUITS SOUS CONDUITS EMT À L'INTÉRIEUR DANS LES ENDROITS SECS ET APPARENTS;

2 TECK 90 POUR LES RACCORDEMENTS À L'EXTÉRIEUR, DANS LES ENDROITS HUMIDES ET SELON LES INDICATIONS.

4 CALIBRES MINIMUMS :

1 LE CALIBRE DES CONDUCTEURS EST N° 12 AWG MINIMUM, TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE, ILS SONT SOLIDES, DE CALIBRE 10 OU PLUS PETIT.

2 12 AWG POUR LES CIRCUITS D'ÉCLAIRAGE, RÉSEAUX DE DISTRIBUTION ET DE FORCE MOTRICE;

3 14 AWG (TWH) POUR LES CIRCUITS DE CONTRÔLE À 120 VOLTS;

4 16 AWG (TF) POUR LES CIRCUITS DE CONTRÔLE À 24 VOLTS OU MOINS, LE CÂBLE AC 90 (BX) OU LE FIL EN CUIVRE TORONNE, ISOLÉ POUR 600 VOLTS MINIMUM, DU TYPE RW XLNIX INSTALLÉ DANS DES CONDUITS RIGIDES DE TYPE EMT OU DES CONDUITS FILETÉS;

5 LES CÂBLES BX DANS LES PLAFONDS SUSPENDUS DOIVENT ÊTRE SUPPORTÉS PAR LA STRUCTURE DU BÂTIMENT, ILS NE DOIVENT PAS ÊTRE DÉPOSÉS SUR LES TUILES DU PLAFOND ET ONT UNE LONGUEUR MAXIMALE DE 3 M.

6 TOUT LE FILAGE DU PROJET A ÉTÉ PROJETÉ AVEC DU FILAGE DE CUIVRE, SI L'ENTREPRENEUR VEUT INSTALLER UN CÂBLAGE EN NUAL^{MD}, IL PEUT LE FAIRE POUR LES CIRCUITS DE 100 AMP ET PLUS EN EFFECTUANT LES AJUSTEMENTS REQUIS.

260.10 NEUTRE

1 TOUS LES CIRCUITS DOIVENT POSSÉDER LEUR NEUTRE ASSOCIÉ D'UN MÊME CALIBRE.

260.11 BOÎTES DE SORTIES ET DE TIRAGE

1 LES BOÎTES DE SORTIES ET DE TIRAGE SONT EN ACIER GALVANISÉ À L'INTÉRIEUR ET À L'EXTÉRIEUR, LES BOÎTES ENCASTRÉES DANS LES MURS ET PLAFONDS ONT UNE PROFONDEUR MINIMALE DE 38 MM (1 1/2").

2 SI LES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE NE RECOUVRENT PAS COMPLÈTEMENT LA BOÎTE, DES BOÎTES SPÉCIALES SONT UTILISÉES PAR L'ENTREPRENEUR DE FAÇON À ÊTRE DISSIMULÉES PAR L'APPAREIL.

3 LES BOÎTES DE SORTIE, LORSQUELLES SONT INSTALLÉES DANS UNE CLOISON, DOIVENT ÊTRE DÉCALÉES D'UN MONTANT ET LORSQUELLES SONT INSTALLÉES DANS UN MUR EXTERIEUR, ELLES DOIVENT ÊTRE PROTÉGÉES PAR UN PARE-VAPEUR SUPPLÉMENTAIRE AFIN D'ASSURER LA CONTINUITÉ, LES CÂBLES DOIVENT ÊTRE SCHELLES LORS DE LA PÉNÉTRATION DU PARE-VAPEUR.

4 DANS LES MURS DE MAÇONNERIE APPARENTE (BLOCS DE BÉTON, BRIQUES), LES BOÎTES SONT DE TYPE MB, DE LA PROFONDEUR REQUISE.

5 LORSQUE L'INSTALLATION EST EN SURFACE, LES BOÎTES ET LES ACCESSOIRES SONT DE LA COMPAGNIE COOPER-GROUSE-HINDS OU EQUIVALENT, TEL QUE DECRIT CI-DESSOUS :

1 LES BOÎTES ET LEURS ACCESSOIRES POUR LES SORTIES D'ÉCLAIRAGE AU MUR OU AU PLAFOND SONT DE LA SÉRIE GRF;

2 LES BOÎTES ET LEURS ACCESSOIRES POUR LES INTERRUPTEURS, LES PRISES DE COURANT, LES THERMOSTATS, ETC., SONT DE SÉRIES FS ET FD;

3 LES ACCESSOIRES POUR LES CONDUITS TELS LES COUDES, LES TÉS, ETC., SONT DE TYPE CONDULET AVEC RACCORDS FILETÉS, À L'EXTÉRIEUR, IL Y DOIT Y AVOIR UN CAOUTCHOUC D'ÉTANCHÉITÉ;

4 LES BOÎTES DE JONCTION ET DE TIRAGE SONT EN ACIER GALVANISÉ SOUDÉ DE CALIBRE 14, AVEC COUVERCLE FIXÉ AU MOYEN DE VIS, CES BOÎTES SONT SANS DÉBOUCHURE ET SONT CONSTRUITES DE FAÇON À AVOIR UN REBORD PLIE VERS L'INTÉRIEUR SUR TOUT LE PÉRIMÈTRE, LE COUVERCLE EST VISSÉ SUR CE REBORD, À L'EXTÉRIEUR, QUE L'INSTALLATION SOIT ENCASTRÉE OU EN SURFACE, TOUTES LES BOÎTES ET LEURS ACCESSOIRES SONT TELS QUE LES SÉRIES FS, FD OU SEH, TOUTES LES BOÎTES SONT MUNIES D'UN CAOUTCHOUC D'ÉTANCHÉITÉ, LES BOÎTES DE SOL ENCASTRÉES POUR SERVICES DISSIMULÉS SONT DE THOMAS & BETTS, SÉRIE 68R OU EQUIVALENT.

6 INSTALLER LES SORTIES SITUÉES DOS À DOS DANS UN MUR COMMUN EN LAISSANT UN DÉGAGEMENT HORIZONTAL D'AU MOINS 150 MM ENTRE LES BOÎTES.

260.12 DÉPLACEMENT DE SORTIES ET APPAREILS

1 L'ENTREPRENEUR DOIT DÉPLACER, SANS RÉMUNÉRATION SUPPLÉMENTAIRE, TOUTE PRISE DE COURANT, INTERRUPTEUR OU SORTIE QUELCONQUE DANS UN RAYON DE 4 M, POURVU QUE LE CHANGEMENT SOIT FAIT AVANT L'INSTALLATION DE LA SORTIE.

260.13 RACCORDEMENT D'EQUIPEMENTS

1 LORSQU'UN OU DES EQUIPEMENTS NECESSITENT UN RACCORD ELECTRIQUE DIRECT, L'EMPLACEMENT PRECIS DES SORTIES ELECTRIQUES REQUISES EST DETERMINE PAR L'INSTALLATEUR DE CES EQUIPEMENTS.

260.14 CORDE DE TIRAGE

1 L'ENTREPRENEUR DOIT INSTALLER DANS TOUS LES CONDUITS VIDES UN CÂBLE DE NYLON QUI SERVIRA AU TIRAGE DE LA FILERIE FUTURE, CE FIL DOIT ÊTRE IDENTIFIÉ À CHAQUE EXTRÉMITÉ.

2 CORDE DE TIRAGE EN NYLON POLYPROPYLENE TRESSÉ 6 MM, D'UNE SEULE LONGUEUR DANS CHAQUE CANALISATION, AVEC ANNEAU À CHAQUE EXTRÉMITÉ ET UNE LONGUEUR EXCÉDENTAIRE DE 3 M DÉPASSANT À CHAQUE EXTRÉMITÉ DU CONDUIT ET/OU DE LA BOÎTE.

260.15 DISPOSITIFS DE FILERIES

1 LES PRISES DE COURANT À 120 VOLTS, 15 AMPÈRES ET 20/15 AMPÈRES SONT DU TYPE À USAGE COMMERCIAL DANS LES LOCAUX À BUREAUX ET ENDROITS CONNEXES.

2 LES PRISES DE COURANT, INTERRUPTEURS, GRADATEURS ET PLAQUES POUR SORTIES INFORMATIQUES SONT DE COULEUR BLANCHE LORSQUE RACCORDES AU RESEAU NORMAL, LES PLAQUES DE RECOUVREMENT DOIVENT ETRE COMPATIBLES DE STYLE DECORA.

3 LES DISPOSITIFS DE FILERIE SONT MUNIS DE PLAQUES EN ACIER INOXYDABLE DANS LES LOCAUX À BUREAUX ET ENDROITS CONNEXES ET EN ACIER GALVANISE DANS LES ATELIERS ET LOCAUX DE SERVICE.

4 LES COUVERCLES À L'ÉPREUVE DES INTÉMPÉRIES SONT EN PVC, CIA GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ FIXÉE À L'AIDE DE 4 VIS EN ACIER INOXYDABLE, LE COUVERCLE DOIT PORTER UN MARQUAGE « SERVICE EXTRÊME » OU EQUIVALENT, LE COUVERCLE DOIT TOUJOURS POUVOIR ÊTRE FERMÉ, C'EST-À-DIRE ASSURER L'ÉTANCHÉITÉ MALGRÉ QU'UNE FICHE SOIT INTRODUITE OU NON.

5 INSTALLER LES PRISES DE COURANT DE TYPE « TAMPER-RESISTANT » SELON LES INDICATIONS.

6 S'IL NY A PAS D'INTERRUPTEUR INDIQUÉ AUX PLANS, LE CONTRÔLE SE FAIT PAR LE DISJONCTEUR, LE DISJONCTEUR DOIT ÊTRE DE TYPE SWD « SWITCHING DUTY ».

7 COORDONNER LA LOCALISATION EXACTE DES PRISES DE COURANT DANS LES MEUBLES AVEC LE DESSIN D'ATELIER DU MOBILIER.

8 VOIR LES PLANS POUR LA DESCRIPTION DES INTERRUPTEURS ET DES GRADATEURS.

9 POUR CHACUN DES GRADATEURS ÉLECTRONIQUES, RETOURNER AU PANNEAU UN CONDUCTEUR DE NEUTRE DISTINCT À PARTIR DE LA CHARGE, ET CE POUR ÉVITER L'INTERACTION (TRANSITOIRES, POINTES DE SURTENSION) DE PLUSIEURS GRADATEURS PARTAGEANT UN MÊME NEUTRE.

10 PRENDRE SOIN DE NE PAS INSTALLER UN GRADATEUR PRÈS D'UN THERMOSTAT OU D'UNE SONDE DE TEMPÉRATURE, NE PAS NON PLUS INSTALLER UN THERMOSTAT (OU UNE SONDE DE TEMPÉRATURE) AU-DESSUS D'UN GRADATEUR.

260.16 PRISE DE TERRE

1 À PARTIR DE L'ENTRÉE D'EAU, SI ENTièrement COMPOSÉE DE CUIVRE JUSQU'AU RÉSEAU CIVIL, MINIMUM DE 2 TIGES DE CUIVRE DE 3 M, SAUF INDICATION CONTRAIRE.

260.17 MISE À LA TERRE (MALT)

1 INSTALLER DANS TOUS LES CONDUITS UN CONDUCTEUR DE CONTINUITÉ DES MASSES ISOLÉ, DE COULEUR VERTE ET DE GROSSEUR APPROPRIÉE.

2 COLLETS DE MISE À LA TERRE APPROPRIÉE SELON LE DIAMÈTRE DU TUYAU.

3 LORSQUE LES CONDUITS TRAVERSENT UN JOINT DE DILATATION DU BÂTIMENT, FOURNIR ET INSTALLER LES JOINTS DE DILATATION ADEQUATS COMPLETS AVEC CAVALIER DE MISE À LA TERRE.

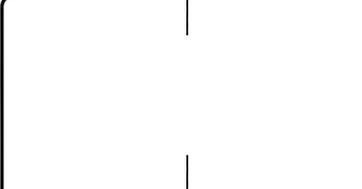
4 LA RÉSISTANCE DE LA MISE À LA TERRE NE DOIT PAS EXCÉDER 25 OHMS.

5 EFFECTUER LES ESSAIS DE MISE À LA TERRE AVANT DE METTRE L'INSTALLATION ELECTRIQUE SOUS TENSION.

L'ORIGINAL DE CE DOCUMENT NEST AUTHENTIFIÉ QUE POUR LA FINALITÉ À LAQUELLE IL A ÉTÉ ÉMIS. VOIR FINALITÉ INDIQUÉE DANS LE CARTOUCHE. SEULS LES PLANS ÉMIS POUR CONSTRUCTION ET LES RÉVISIONS SUBSÉQUENTES PENDANT LA CONSTRUCTION PEUVENT ÊTRE UTILISÉS AUX FINS DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION OU DE FABRICATION VISÉS PAR LES LOIS APPLICABLES.

POUR COMMENTAIRES
NE PEUT SERVIR À LA CONSTRUCTION
2025-01-07

B	2025-01-07	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
A	2024-11-12	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
No	Date (a-m-j)	Description	Par



Centre de services scolaire Marguerite-Bourgeoys
Québec

1100, BD DE LA CÔTE-VERTU
SAINT-LAURENT (QUÉBEC) H4L 4V1
TÉL. : 514 855-4500

Les Services EXP inc.
1 : +1.450.371.5722
1000, boul. Monseigneur-Langlois,
bureau 300
Salaberry-de-Valleyfield, QC J6S 0J7
CANADA

www.exp.com

- BÂTIMENT • TRANSITION ÉNERGÉTIQUE • ÉNERGIE •
- INDUSTRIEL • INFRASTRUCTURES •
- SOLS ET ENVIRONNEMENT •

Projet : MISE À NIVEAU DU CVCA
RÉFECTION DES PLAFONDS / APPAREILS D'ÉCLAIRAGE
MISE À NIVEAU DE L'ENTRÉE ÉLECTRIQUE
ÉCOLE PRIMAIRE MARTIN-BÉLANGER
ÉDIFICE MARTIN

Titre : **ÉLECTRICITÉ
DEVIS
PAGE 1 DE 2**

Préparé par : S.MOISE, ing.	Date : 2024-09-16	Feuille no : E002
Équipe technique: S.MOISE, ing. J.F. MARLEAU	Échelle : AUCUNE	de : .
Dossier no : VAL-24006544-A0	Revision : 0	
Dessiné par : J.F. MARLEAU	Fichier électronique : MGYG-24006544-E001@E300	

260.18 APPAREILS D'ÉCLAIRAGE

- 1 FOURNIR, INSTALLER ET RACCORDER LES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE ET LAMPES APPROPRIÉES SELON LE TABLEAU D'ÉCLAIRAGE COMPLET AVEC LES ACCESSOIRES NÉCESSAIRES À LEUR INSTALLATION.
2 DANS LES ENDROITS OÙ IL Y A DES OBSTACLES AU PLAFOND, INSTALLER LES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE SUR CHÂÎNES DE LONGUEUR APPROPRIÉE, DE FAÇON QU'ILS NE SOIENT PAS OBSTRUÉS. CEPENDANT, DANS LE CAS OÙ IL Y A DES CERCEAUX À PLÂTRE, CEUX-CI SONT FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR, MAIS INSTALLÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. DANS TOUS LES CAS, LE TYPE D'ANCRAGE ET SON MODE DE FIXATION DOIVENT ÊTRE APPROUVÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. LORSQU'IL Y A DES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE ENCASTRÉS, L'ENTREPRENEUR DOIT, AVANT DE PASSER SA COMMANDE, VÉRIFIER AVEC L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL LA NATURE DU TYPE DES PLAFONDS.
3 POUR L'EMPLACEMENT PRÉCIS ET LES DÉTAILS DE MONTAGE DES LUMINAIRES, L'ENTREPRENEUR DOIT CONSULTER LES PLANS ET DEVIS D'AMÉNAGEMENT DE L'ARCHITECTE (ET/OU DU DESIGNER).

260.19 TRANSFORMATEURS À SEC

- 1 TRANSFORMATEURS À SEC DE TYPE ANN, 3 PHASES, 3 BOBINES (DELTA-ÉTOILE), 60 HZ, DE PUISSANCE NOMINALE TEL QU'INDIQUÉ AVEC :
1 BOÎTIER À L'ÉPREUVE DES GICLEURS (NEMA 2) À ENVELOPPE MÉTALLIQUE AMOVIBLE.
2 CLASSE D'ISOLATION H, DE 115 DEGRÉS CELSIUS D'ÉLÉVATION, 4 PRISES À 2,5 %, ENROULEMENTS EN CUIVRE.
3 LES TRANSFORMATEURS À SEC D'UNE PUISSANCE INFÉRIEURE À 75 KVA SONT SUSPENDUS AU PLAFOND OU TEL QU'INDIQUÉ AUX PLANS. POUR CEUX DE CAPACITÉ SUPÉRIEURE, INSTALLER SUR UNE DALLE DE PROPRETE (VOIR CONDITIONS GÉNÉRALES) AVEC 4 COUSSINS ANTIVIBRATIONS.
4 RESPECTER LA NORME NRCAN2019 EN MATIÈRE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE.

260.20 PANNEAUX DE DISTRIBUTION (ÉCLAIRAGE ET SERVICE)

- 1 LES PANNEAUX DE DISTRIBUTION SONT DU MÊME FABRICANT.
2 LES PANNEAUX SONT DE MARQUE : GE POWER MARCK, SCHNEIDER (SQUARE D), SIEMENS OU CUTLER HAMMER.
3 TOUS LES PANNEAUX SONT MUNIS D'UN CADRAGE AVEC PORTE ET SERRURE.
4 LES DISJONCTEURS SONT DU TYPE BOULONNÉ ET LES CIRCUITS À 2 PÔLES SONT À DÉCLENCHEMENT SIMULTANÉ.
5 À CHAQUE PANNEAU, L'ENTREPRENEUR DOIT INSTALLER, POUR USAGE FUTUR, 2 CONDUITS VIDES DE 38 MM (1 1/2") QU'IL PROLONGE JUSQU'EN LE PLAFOND SUSPENDU SUPÉRIEUR AVEC BOÎTE DE JONCTION.
6 DANS L'ÉNUMÉRATION DES CIRCUITS DONNÉS SUR LES PLANS POUR CHAQUE PANNEAU, L'EXPRESSION « LIBRE » SIGNIFIE QU'UN DISJONCTEUR DOIT ÊTRE BIEN ÊTRE INSTALLÉ SOUS CE TITRE, DISJONCTEUR QUI DOIT ÊTRE DISPONIBLE POUR USAGE FUTUR.
7 DE PLUS, L'EXPRESSION « ESPACE » SIGNIFIE QU'IL Y A UN EMBLEMMENT FERME (DÉBOUCHEUR) AVEC UNE PLAQUE MÉTALLIQUE AMOVIBLE PERMETTANT L'INSTALLATION D'UN DISJONCTEUR FUTUR.
8 LA LISTE DES CIRCUITS DE CHAQUE PANNEAU TOUCHÉ PAR LES TRAVAUX EST DACTYLOGRAPHIÉE, IMPRIMÉE ET INSÉRÉE DANS LE PANNEAU SOUS ENVELOPPE PLASTIFIÉE.

260.21 INTERRUPTEURS À FUSIBLES ET SANS FUSIBLES

- 1 INTERRUPTEURS AVEC OU SANS FUSIBLES À ENCLÈNCHEMENT ET DÉCLENCHEMENT RAPIDES, AVEC DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, MUNIS D'UN ENTREBARRAGE MÉCANIQUE DE LA PORTE AFIN DE PRÉVENIR SON OUVERTURE LORSQUE L'INTERRUPTEUR EST EN POSITION FERMÉE.
2 BOÎTIERS À L'ÉPREUVE DES GICLEURS À L'INTÉRIEUR ET NEMA 3R À L'EXTÉRIEUR, CADENASSABLES.
3 INTERRUPTEURS D'UN SEUL ET MÊME FABRICANT.
4 CALIBRER EN HP POUR LES MOTEURS.
5 LES INTERRUPTEURS 120/208 V, 3 PHASES, 4 FILS SONT MUNIS D'UN NEUTRE SOLIDE.
6 FOURNIR ET INSTALLER UN CONTACT AUXILIAIRE LORSQUE L'INTERRUPTEUR EST INSTALLÉ EN AVAL DU VARIATEUR DE VITESSE, RACCORDER CE CONTACT AU VARIATEUR DE VITESSE AFIN DE PERMETTRE LA MISE HORS TENSION DE CELUI-CI.

260.22 FUSIBLES

- 1 FUSIBLES FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR.
2 FUSIBLES DU TYPE HPC (HAUT POUVOIR DE COUPURE).
3 FUSIBLES DE TYPE TEMPORISÉ POUR LES MOTEURS ET TRANSFORMATEURS ET À ACTION RAPIDE POUR TOUS LES AUTRES ÉQUIPEMENTS.
4 FOURNIR AU PROPRIÉTAIRE UN JEU DE FUSIBLES DE RECHANGE QUI COMPREND 3 FUSIBLES POUR CHAQUE CAPACITÉ INSTALLÉE.
5 FUSIBLES DE MERSEN OU BUSSMAN.

260.23 RACCORDEMENT DES MOTEURS

- 1 COORDINATION :
1 EXÉCUTER LES RACCORDEMENTS DES MOTEURS ET DES ÉQUIPEMENTS FOURNIS SOUS D'AUTRES DIVISIONS, SOUS LA SURVEILLANCE DES FOURNISSEURS DE CES APPAREILS.
2 S'ASSURER QUE LA TENSION ET LE NOMBRE DE PHASES DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ET DE L'ÉQUIPEMENT SONT COMPATIBLES.
3 S'ASSURER QUE LES RELAIS DE SURCHARGE SONT APPROPRIÉS AUX MOTEURS QU'ILS PROTÈGENT. À CETTE FIN, FAIRE APPROUVER LE CALIBRE DE CES RELAIS PAR LE FOURNISSEUR DE CHAQUE MOTEUR.
2 MISE EN MARCHÉ DES MOTEURS :
1 AVANT DE FAIRE FONCTIONNER LES MOTEURS POUR LA PREMIÈRE FOIS, L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN DOIT :
1 S'ASSURER DE LA PRÉSENCE DE LA SECTION AYANT FOURNI LE MOTEUR.
2 VÉRIFIER LE SENS DE LA ROTATION DES MOTEURS, SI LA ROTATION EST MAUVAISE, EFFECTUER LES CORRECTIONS ET NOUVEAUX RACCORDS SUR LE MOTEUR ET NON DANS LE DÉMARREUR, AFIN DE RESPECTER LE CODE DES COULEURS DU CÂBLAGE.
3 S'ASSURER DU LIBRE MOUVEMENT DE L'ARBRE DE COUCHE DE TOUTE POMPE AVEC JOINT MÉCANIQUE AVANT LE DÉMARRAGE DU MOTEUR.
4 VÉRIFIER LES PROTECTIONS DE SURCHARGE ET DE SURINTENSITÉ POUR S'ASSURER QU'ELLES SONT ADÉQUATES.
5 VÉRIFIER L'ISOLATION AU « MEGGER ».
6 MESURER LA TENSION DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE D'ALIMENTATION DU MOTEUR.
7 VÉRIFIER LA TENSION (VOLT) ET LE COURANT (AMPÈRE) DE CHACUN DES MOTEURS AU DÉMARRAGE ET LORS DU FONCTIONNEMENT NORMAL SUR CHACUNE DES PHASES.
8 VÉRIFIER LE BON FONCTIONNEMENT DES POSTES DE COMMANDE ET DES SÉLECTEURS.
2 S'ASSURER DE LA PRÉSENCE DU MANUFACTURIER DU MOTEUR ET/OU DE L'APPAREIL.
3 À AUCUN PRIX LES MOTEURS NE DOIVENT ÊTRE MIS EN MARCHÉ SANS QUE LES PRESCRIPTIONS MENTIONNÉES CI-DESSUS AIENT ÉTÉ EXÉCUTÉES.
4 COORDONNER AVEC L'ENTREPRENEUR EN MÉCANIQUE AFIN D'AJUSTER LES PROTECTIONS REQUISES SELON LES COURBES DES MOTEURS.

260.24 ÉQUILIBRAGE DES CHARGES

- 1 MESURER LE COURANT DE PHASE DES TABLEAUX DE DISTRIBUTION SOUS DES CHARGES NORMALES DE FONCTIONNEMENT, AU MOMENT DE L'ACCEPTATION, RÉPARTIR LES CONNEXIONS DES CIRCUITS DE DÉRIVATION DE MANIÈRE À OBTENIR LE MEILLEUR ÉQUILIBRE DU COURANT ENTRE LES DIVERSES PHASES ET NOTER LES MODIFICATIONS APPORTÉES AUX CONNEXIONS ORIGINALES. RESPECTER UN MAXIMUM DE 3 % DE DÉBALANCEMENT ENTRE LES PHASES.
2 MESURER LES TENSIONS DE PHASES SOUS CHARGES ET RÉGLER LES PRISES DES TRANSFORMATEURS POUR QUE LA TENSION OBTENUE SOIT À 2 % PRÈS DE LA TENSION NOMINALE DE L'ÉQUIPEMENT.
3 À LA RÉCEPTION AVEC RÉSERVE, REMETTRE UN RAPPORT INDIQUANT LES COURANTS DE RÉGIME SOUS CHARGE NORMALE RELEVÉS SUR LES PHASES ET LES NEUTRES DES TABLEAUX DE DISTRIBUTION, DES TRANSFORMATEURS ET DES COMMANDES DES MOTEURS, PRÉCISER L'HEURE ET LA DATE AUXQUELLES CHAQUE CHARGE A ÉTÉ MESURÉE AINSI QUE LA TENSION DU CIRCUIT AU MOMENT DE LA VÉRIFICATION.

260.25 HAUTEURS DE MONTAGE

- 1 SAUF INDICATION OU PRESCRIPTION CONTRAIRES, MESURER LA HAUTEUR DE MONTAGE DES ÉQUIPEMENTS À PARTIR DE LA SURFACE DU PLANCHER REVÊTU JUSQU'À L'AXE DE L'APPAREIL.

- 2 DANS LES CAS OÙ LA HAUTEUR DE MONTAGE N'EST PAS INDIQUÉE, VÉRIFIER AUPRÈS DES PERSONNES COMPÉTENTES AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION

260.26 ESSAIS DE RÉSISTANCE DE L'ISOLATION

- 1 MESURER LA VALEUR DIÉLECTRIQUE DES CIRCUITS, DES CÂBLES D'ALIMENTATION ET DU MATÉRIEL D'UNE TENSION MAXIMALE DE 350 V À L'AIDE D'UN MÉGOhmmètre DE 500 V.
2 MESURER LA VALEUR DIÉLECTRIQUE DES CIRCUITS, DES CÂBLES D'ALIMENTATION ET DU MATÉRIEL D'UNE TENSION MAXIMALE DE 350 V À 800 V À L'AIDE D'UN MÉGOhmmètre DE 1 000 V.
3 DANS LES DEUX CAS, S'ASSURER QUE LA VALEUR DE LA RÉSISTANCE A LA TERRE AVANT LA MISE SOUS TENSION N'EST PAS INFÉRIEURE AUX EXIGENCES DU MANUFACTURIER.
4 FOURNIR UNE ATTESTATION INDIQUANT QUE TOUS LES CONDUCTEURS DE CALIBRE DE 100 A ET PLUS ONT ÉTÉ VÉRIFIÉS ET QUE TOUS LES CONDUCTEURS DÉFECTUEUX ONT ÉTÉ REMPLACÉS.

260.27 DOCUMENTS DE FIN DE CONTRAT

- 1 L'ENTREPRENEUR DOIT ACQUITTER TOUS LES FRAIS ET FOURNIR :
1 UNE COPIE DU RAPPORT CERTIFIÉ DE BALANCEMENT DES CHARGES DANS TOUS LES PANNEAUX.
2 UNE COPIE DU RAPPORT CERTIFIÉ DE TEST AU MÉGOhmmètre POUR TOUS LES CÂBLES DE 100 AMPÈRES ET PLUS, SELON LA TENSION DES CONDUCTEURS.
3 UNE COPIE DU RAPPORT CERTIFIÉ DE TEST DE MALT.
4 ÉTUDE DE PROTECTION ET COORDINATION CERTIFIÉES.
2 VOIR ÉGALEMENT LES CONDITIONS GÉNÉRALES DE LA SECTION 200 POUR LES DOCUMENTS DE FIN DE PROJETS À FOURNIR.

261. ÉLECTRICITÉ - ÉTENDUE DES TRAVAUX

261.1 GÉNÉRALITÉS

- 1 LA LISTE SUIVANTE N'EST NI EXHAUSTIVE NI LIMITATIVE, ET NE DÉGAGE DONC PAS L'ENTREPRENEUR DE SA RESPONSABILITÉ D'EXÉCUTER LES AUTRES TRAVAUX REQUIS IMPLICITEMENT POUR LA RÉALISATION DU PRÉSENT PROJET.
2 L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE SCELLER ET CALFEUTRER, À L'AIDE DE PRODUITS CONFORMES ET PRÉVUS À CET EFFET, LES CANALISATIONS, LES CÂBLES ET CHEMINS DE CÂBLES QUI TRAVERSENT UNE PAROI OU UNE SÉPARATION AYANT UN DEGRÉ DE RÉSISTANCE.
261.2 POUVOIR ET SERVICES
1 LA FOURNITURE, L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT DE L'ENTRÉE ÉLECTRIQUE AINSI QUE TOUTE LA COORDINATION AVEC HYDRO-QUÉBEC INCLUANT LA FOURNITURE DE L'ÉTUDE DE COORDINATION À SOUMETTRE À HYDRO-QUÉBEC.
2 ENTRÉE AÉRIENNE, INCLUANT TOUS LES POTEAUX, MÂTS, HAUBANS, ETC. REQUIS TEL QU'INDIQUÉ AUX PLANS.
3 LA FOURNITURE, L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT DES ÉQUIPEMENTS DE DISTRIBUTION PRINCIPALE ET SECONDAIRE, INCLUANT SECTIONNEURS, FUSIBLES, TRANSFORMATEURS, AUGETS, DÉMARREURS, CONDUITS, CÂBLAGES, CONDUCTEURS, ETC., TEL QU'INDIQUÉ AUX PLANS.
4 LA MODIFICATION DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION EXISTANTS SELON LES INDICATIONS ET LE RACCORDEMENT DE TOUS LES MOTEURS ET DE LEURS DISPOSITIFS DE COMMANDE.
5 LE RACCORDEMENT DES ÉQUIPEMENTS FOURNIS PAR D'AUTRES SPÉCIALITÉS ET NÉCESSITANT UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.
6 L'IDENTIFICATION DU PANNEAU ET DU NUMÉRO DE CIRCUIT DESSERVANT CHAQUE DISPOSITIF DE CÂBLAGE (PRISES DE COURANT) ET ÉQUIPEMENT DE DISTRIBUTION, NOUVEAU OU MODIFIÉ.
7 LA FOURNITURE ET L'INSTALLATION D'UN INDEX NUMÉRISÉ POUR CHAQUE PANNEAU, NOUVEAU OU MODIFIÉ (DANS LE CAS D'UN PANNEAU MODIFIÉ, FOURNIR ET INSTALLER UN NOUVEL INDEX EN INDIQUANT LA DATE DE MISE À JOUR ET CONSERVER LA VIEILLE VERSION SUR PLACE).

261.3 MISE À LA TERRE

- 1 LA FOURNITURE, L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT DU RÉSEAU DE MISE À LA TERRE (MALT), TEL QU'INDIQUÉ AUX PLANS.
261.4 ÉCLAIRAGE
1 LA FOURNITURE, L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT DE TOUS LES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE, TEL QU'INDIQUÉ AUX PLANS ET AU TABLEAU DES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE.
2 LA FOURNITURE, L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT DE TOUS LES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE.
3 LA FOURNITURE, L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT DE TOUS LES CONTRÔLES D'ÉCLAIRAGE, SELON LES INDICATIONS AUX PLANS.

261.5 ALARME INCENDIE

- 1 LA RELOCALISATION ET LES ESSAIS DE TOUS LES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE REQUIS SELON LES INDICATIONS AUX PLANS.

260 ALARME INCENDIE

260.1 GÉNÉRALITÉS

- 1 LES SECTIONS 100 « EXIGENCES GÉNÉRALES », ET 200 « CONDITIONS GÉNÉRALES COMPLÉMENTAIRES EN MÉCANIQUE-ÉLECTRICITÉ » S'APPLIQUENT INTÉGRALEMENT À CETTE SECTION.
2 L'ENTREPRENEUR DOIT NOTER QUE LES PLANS LUI SONT FOURNIS COMME GUIDE ET QU'ILS SONT PARFOIS À L'ÉCHELLE RÉDUITE ET N'ONT PAS TOUJOURS DE DIMENSIONS.
3 LE DEVIS COMPLÈTE LES EXIGENCES DU CODE ÉLECTRIQUE.

260.2 SYSTÈME D'ALARME INCENDIE

- 1 LE SYSTÈME EXISTANT EST DE MIRCOM, MODÈLE FX-2000.
2 RELOCALISER LES COMPOSANTES REQUISES AU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE TEL QUE DÉCRIT ET INDIQUÉ SUR LES PLANS.
3 TOUS LES RACCORDEMENTS DE TOUT L'ÉQUIPEMENT DOIVENT ÊTRE VÉRIFIÉS POUR S'ASSURER :
1 QUE LE SYSTÈME EST INSTALLÉ SUIVANT LES PLANS ET DEVIS DE L'INGÉNIEUR ET LES EXIGENCES DU MANUFACTURIER;
2 QUE LES RÈGLES CONCERNANT LE COURANT DE SURVEILLANCE SONT RESPECTÉES;
3 QUE LES APPAREILS SONT VÉRIFIÉS AU POINT DE VUE DU FONCTIONNEMENT;
4 QUE LES CHANGEMENTS NÉCESSAIRES SONT EFFECTUÉS PAR LE SOUS-TRAITANT EN ÉLECTRICITÉ, L'ASSISTANCE TECHNIQUE POUR EFFECTUER CES CHANGEMENTS EST FOURNIE PAR LE MANUFACTURIER.
5 LORSQUE CETTE VÉRIFICATION EST TERMINÉE, LE MANUFACTURIER DOIT FAIRE PARVENIR À L'INGÉNIEUR UN CERTIFICAT ATTESTANT QUE CE TRAVAIL A ÉTÉ EFFECTUÉ ET UNE PREUVE D'ASSURANCE SPÉCIFIQUE ÉMISE AU NOM DU PROPRIÉTAIRE DU PROJET, D'UNE VALEUR DE 1000000 \$ CONCERNANT LE DOMMAGE À LA PROPRIÉTÉ ET DE 300000 \$ POUR DOMMAGES AUX PERSONNES.
6 LE SYSTÈME D'ALARME INCENDIE EST VÉRIFIÉ SELON LES EXIGENCES DE LA NORME ULC-S537, ET CE, PAR UNE ORGANISATION AUTRE QUE LA FİRME QUI A PROCÉDÉ À L'INSTALLATION DU SYSTÈME, PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ À L'EMPLOI DU MANUFACTURIER.
7 LE FABRICANT DU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE DOIT SOUMETTRE LE CERTIFICAT, TEL QU'ULC-S537, LA DÉCLARATION QUE L'INSTALLATION EST CONFORME AUX EXIGENCES DES NORMES ULC-S524, LES MANUELS DE SERVICE ET DE MANUTENTION, AINSI QUE LES MANUELS DU PROPRIÉTAIRE (EN FRANÇAIS), LE RAPPORT D'INSPECTION INCLUANT LA LISTE DES ZONES, LE VOLTAGE, L'AMPÉRAGE, LE TYPE D'ALIMENTATION DE SECOURS, LE NIVEAU SONORE DES SIGNAUX, LA DÉCLARATION D'ÉTIQUETAGE DU PANNEAU-MÂTRE ET LES DESSINS D'ATELIER DE TOUTES LES COMPOSANTES ET RÉSEAU DU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE.

- 6 LE SYSTÈME D'ALARME INCENDIE EST VÉRIFIÉ SELON LES EXIGENCES DE LA NORME ULC-S537, ET CE, PAR UNE ORGANISATION AUTRE QUE LA FİRME QUI A PROCÉDÉ À L'INSTALLATION DU SYSTÈME, PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ À L'EMPLOI DU MANUFACTURIER.
7 LE FABRICANT DU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE DOIT SOUMETTRE LE CERTIFICAT, TEL QU'ULC-S537, LA DÉCLARATION QUE L'INSTALLATION EST CONFORME AUX EXIGENCES DES NORMES ULC-S524, LES MANUELS DE SERVICE ET DE MANUTENTION, AINSI QUE LES MANUELS DU PROPRIÉTAIRE (EN FRANÇAIS), LE RAPPORT D'INSPECTION INCLUANT LA LISTE DES ZONES, LE VOLTAGE, L'AMPÉRAGE, LE TYPE D'ALIMENTATION DE SECOURS, LE NIVEAU SONORE DES SIGNAUX, LA DÉCLARATION D'ÉTIQUETAGE DU PANNEAU-MÂTRE ET LES DESSINS D'ATELIER DE TOUTES LES COMPOSANTES ET RÉSEAU DU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE.

- 6 LE SYSTÈME D'ALARME INCENDIE EST VÉRIFIÉ SELON LES EXIGENCES DE LA NORME ULC-S537, ET CE, PAR UNE ORGANISATION AUTRE QUE LA FİRME QUI A PROCÉDÉ À L'INSTALLATION DU SYSTÈME, PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ À L'EMPLOI DU MANUFACTURIER.
7 LE FABRICANT DU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE DOIT SOUMETTRE LE CERTIFICAT, TEL QU'ULC-S537, LA DÉCLARATION QUE L'INSTALLATION EST CONFORME AUX EXIGENCES DES NORMES ULC-S524, LES MANUELS DE SERVICE ET DE MANUTENTION, AINSI QUE LES MANUELS DU PROPRIÉTAIRE (EN FRANÇAIS), LE RAPPORT D'INSPECTION INCLUANT LA LISTE DES ZONES, LE VOLTAGE, L'AMPÉRAGE, LE TYPE D'ALIMENTATION DE SECOURS, LE NIVEAU SONORE DES SIGNAUX, LA DÉCLARATION D'ÉTIQUETAGE DU PANNEAU-MÂTRE ET LES DESSINS D'ATELIER DE TOUTES LES COMPOSANTES ET RÉSEAU DU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE.

- 6 LE SYSTÈME D'ALARME INCENDIE EST VÉRIFIÉ SELON LES EXIGENCES DE LA NORME ULC-S537, ET CE, PAR UNE ORGANISATION AUTRE QUE LA FİRME QUI A PROCÉDÉ À L'INSTALLATION DU SYSTÈME, PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ À L'EMPLOI DU MANUFACTURIER.
7 LE FABRICANT DU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE DOIT SOUMETTRE LE CERTIFICAT, TEL QU'ULC-S537, LA DÉCLARATION QUE L'INSTALLATION EST CONFORME AUX EXIGENCES DES NORMES ULC-S524, LES MANUELS DE SERVICE ET DE MANUTENTION, AINSI QUE LES MANUELS DU PROPRIÉTAIRE (EN FRANÇAIS), LE RAPPORT D'INSPECTION INCLUANT LA LISTE DES ZONES, LE VOLTAGE, L'AMPÉRAGE, LE TYPE D'ALIMENTATION DE SECOURS, LE NIVEAU SONORE DES SIGNAUX, LA DÉCLARATION D'ÉTIQUETAGE DU PANNEAU-MÂTRE ET LES DESSINS D'ATELIER DE TOUTES LES COMPOSANTES ET RÉSEAU DU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE.

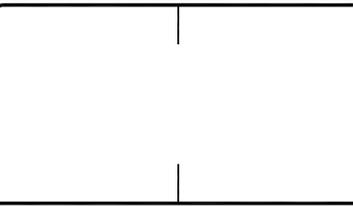
- 260.3 DOCUMENTS DE FIN DE CONTRAT
1 L'ENTREPRENEUR CONCERNÉ DOIT ACQUITTER TOUS LES FRAIS ET FOURNIR :
1 CERTIFICAT D'ALARME INCENDIE (CAN/ULC S537) PARTIEL.

- 2 VOIR ÉGALEMENT LES CONDITIONS GÉNÉRALES COMPLÉMENTAIRES EN MÉCANIQUE ET ÉLECTRICITÉ SECTION 200.11 DOCUMENTS DE FIN DE TRAVAUX.

L'ORIGINAL DE CE DOCUMENT N'EST AUTHENTIFIÉ QUE POUR LA FINALITÉ À LAQUELLE IL A ÉTÉ ÉMIS. VOIR FINALITÉ INDIQUÉE DANS LE CARTOUCHE. SEULS LES PLANS ÉMIS POUR CONSTRUCTION ET LES RÉVISIONS SUBSÉQUENTES PENDANT LA CONSTRUCTION PEUVENT ÊTRE UTILISÉS AUX FINS DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION OU DE FABRICATION VISÉS PAR LES LOIS APPLICABLES.

POUR COMMENTAIRES
NE PEUT SERVIR À LA CONSTRUCTION
2025-01-07

Table with 4 columns: No, Date (a-m-j), Description, Par. Rows B and A with dates 2025-01-07 and 2024-11-12, and description ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES.



Centre de services scolaire Marguerite-Bourgeoys Québec
1100, BD DE LA CÔTE-VERTU
SAINT-LAURENT (QUÉBEC) H4L 4V1
TEL. : 514 855-4500

Les Services EXP inc.
1 : +1.50.371.5722
1000, boulevard Monseigneur-Langlais, bureau 300
Salaberry-de-Valleyfield, QC J6S 0J7
CANADA
www.exp.com

- BÂTIMENT • TRANSITION ÉNERGÉTIQUE • ÉNERGIE •
• INDUSTRIEL • INFRASTRUCTURES •
• SOLS ET ENVIRONNEMENT •

Projet : MISE À NIVEAU DU CVCA RÉFECTION DES PLAFONDS / APPAREILS D'ÉCLAIRAGE
MISE À NIVEAU DE L'ENTRÉE ÉLECTRIQUE ÉCOLE PRIMAIRE MARTIN-BÉLANGER ÉDIFICE MARTIN

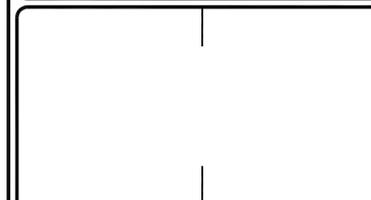
Titre : ÉLECTRICITÉ DEVIS PAGE 2 DE 2

Table with 4 columns: Préparé par, Date, Échelle, Dossier no, etc. Values include S.MOISE, ing., 2024-09-16, AUCUNE, VAL-24006544-A0, etc.

L'ORIGINAL DE CE DOCUMENT N'EST AUTHENTIFIÉ QUE POUR LA FINALITÉ À LAQUELLE IL A ÉTÉ ÉMIS. VOIR FINALITÉ INDICUÉE DANS LE CARTOUCHE. SEULS LES PLANS ÉMIS POUR CONSTRUCTION ET LES RÉVISIONS SUBSÉQUENTES PENDANT LA CONSTRUCTION PEUVENT ÊTRE UTILISÉS AUX FINS DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION OU DE FABRICATION VISÉS PAR LES LOIS APPLICABLES.

POUR COMMENTAIRES
NE PEUT SERVIR À LA CONSTRUCTION
2025-01-07

No	Date (a-m-j)	Description	Par
C	2025-01-07	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
B	2024-11-12	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
A	2024-10-04	ÉMIS POUR PRÉLIMINAIRE 50%	S.M.



Centre de services scolaire Marguerite-Bourgeoys Québec

1100, BD DE LA CÔTE-VERTU
SAINT-LAURENT (QUÉBEC) H4L 4V1
TÉL. : 514 855-4500

Les Services EXP inc.

11 : +1.450.371.5722
1000, boul. Monseigneur-Langlois,
bureau 300
Salaberry-de-Valleyfield, QC J6S 0J7
CANADA

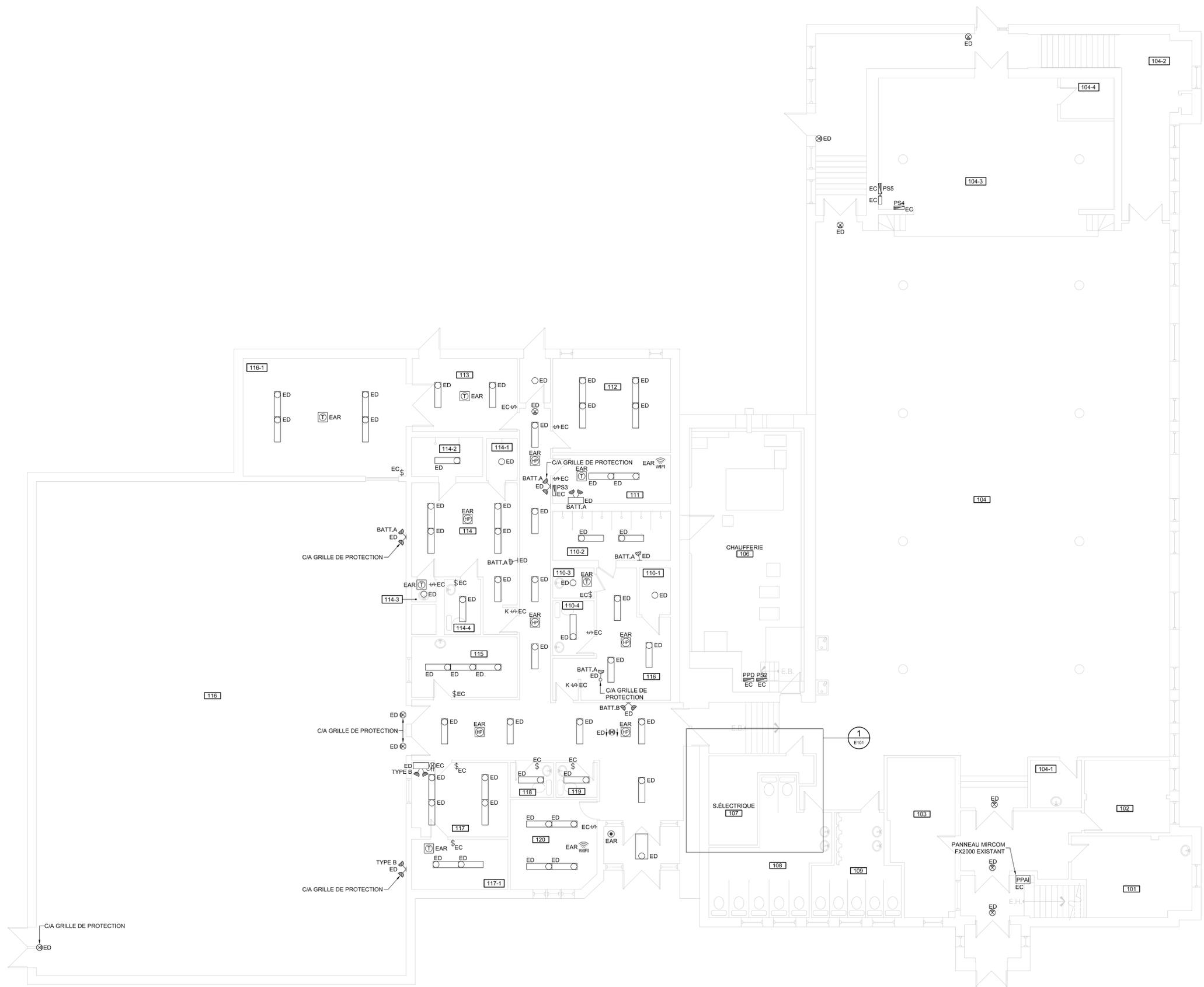
www.exp.com

- BÂTIMENT • TRANSITION ÉNERGÉTIQUE • ÉNERGIE •
- INDUSTRIEL • INFRASTRUCTURES •
- SOLS ET ENVIRONNEMENT •

Projet : MISE À NIVEAU DU CVCA
RÉFECTION DES PLAFONDS / APPARELS D'ÉCLAIRAGE
MISE À NIVEAU DE L'ENTRÉE ÉLECTRIQUE
ÉCOLE PRIMAIRE MARTIN-BÉLANGER
ÉDIFICE MARTIN

Titre : **ÉLECTRICITÉ
REZ-DE-CHAUSSÉE-ÉCLAIRAGE
DÉMOLITION**

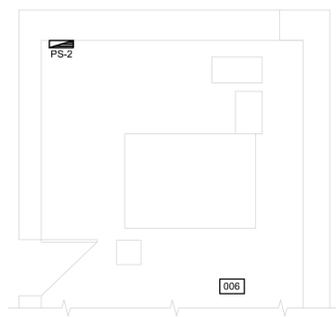
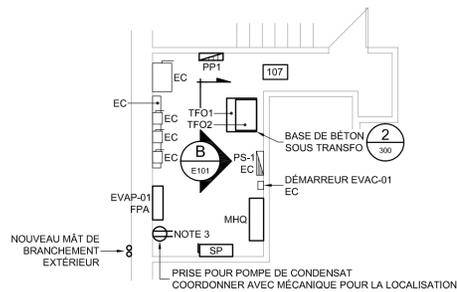
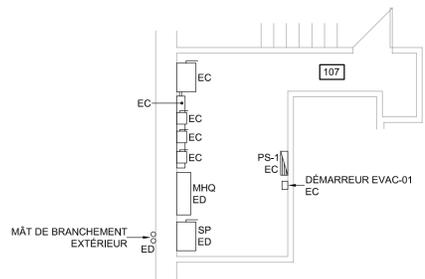
Préparé par : S.MOISE, ing.	Date : 2024-09-16	Feuille no : E100
Équipe technique : S.MOISE, ing. J.F. MARLEAU	Échelle : AUCUNE	de : .
Dessiné par : J.F. MARLEAU	Dossier no : VAL-24006544-A0	Révision : 0
	Fichier électronique : MGYG-24006544-E001@E300	



VUE EN PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE - DÉMOLITION
ECH: 1:100

8 janvier 2025 08:23:49 jmar J:\EVAL\VAL-24006544-A060 Réalisation\05 Dessins_Elec\MGYG-24006544-E001@E300.dwg

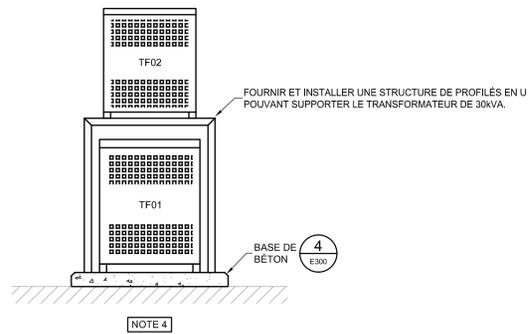
Format A1 - AutoCAD 2018



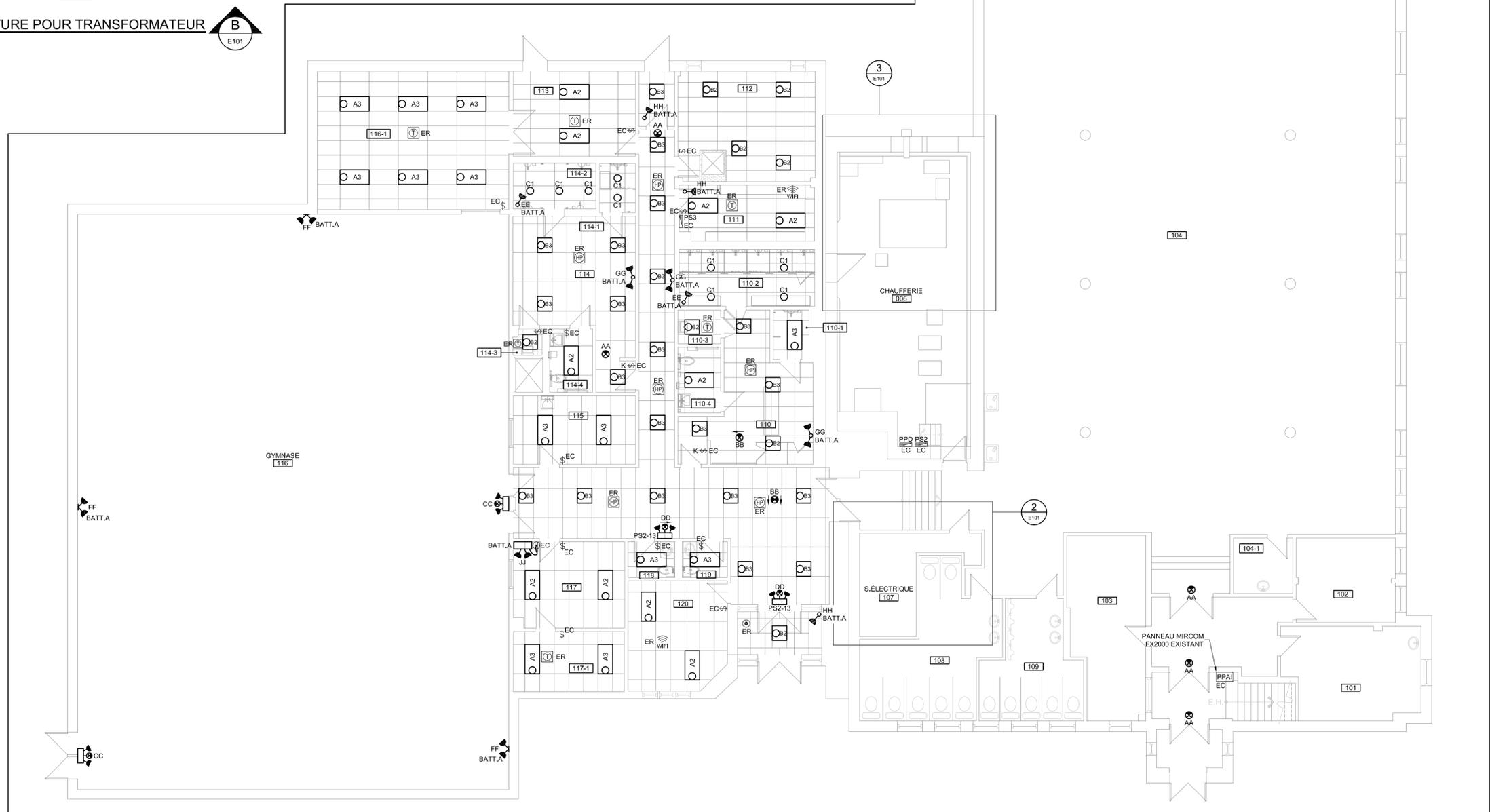
SALLE ÉLECTRIQUE DÉMOLITION (1) E100
ECH.: 1/75

SALLE ÉLECTRIQUE CONSTRUCTION (2) E101
ECH.: 1/75

CHAUFFERIE CONSTRUCTION (3) E101
ECH.: 1/75



STRUCTURE POUR TRANSFORMATEUR (B) E101
ECH.: 1/25



VUE EN PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE - CONSTRUCTION
ECH.: 1/100

L'ORIGINAL DE CE DOCUMENT N'EST AUTHENTIFIÉ QUE POUR LA FINALITÉ À LAQUELLE IL A ÉTÉ ÉMIS. VOIR FINALITÉ INDICUÉE DANS LE CARTOUCHE. SEULS LES PLANS ÉMIS POUR CONSTRUCTION ET LES RÉVISIONS SUBSÉQUENTES PENDANT LA CONSTRUCTION PEUVENT ÊTRE UTILISÉS AUX FINS DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION OU DE FABRICATION VISÉS PAR LES LOIS APPLICABLES.

NOTES SPÉCIFIQUES

- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE, RACCORDER LES NOUVEAUX LUMINAIRES AU CIRCUIT D'ÉCLAIRAGE EXISTANT DU LOCAL OU ILS SONT INSTALLÉS. S'ASSURER QUE LE CONTRÔLE D'ÉCLAIRAGE FONCTIONNE COMME AVANT LE DÉMANTELEMENT DES ANCIENS LUMINAIRES.
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE, RACCORDER LES NOUVELLES INDICATIONS DE SORTIE (AA, BB ET CC) SUR LES MÊMES CIRCUITS QUE CELLES DÉMANTELÉES.
- POUR L'ALIMENTATION DE LA NOUVELLE PRISE, INSTALLER UN DISJONCTEUR 15A, 1 PÔLE SUR LE CIRCUIT 42. PANNEAU 225A, 120/240V MODÈLE SYLVANIA #NOB 42-3L.
- PRÉVOIR DES COUSSINS ANTIVIBRATIONS EN NÉOPRÈNE POUR LES TRANSFORMATEURS ET LA STRUCTURE DE PROFILS EN U.

POUR COMMENTAIRES
NE PEUT SERVIR À LA CONSTRUCTION
2025-01-07

No	Date (a-m-j)	Description	Par
C	2025-01-07	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
B	2024-11-12	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
A	2024-10-04	ÉMIS POUR PRÉLIMINAIRE 50%	S.M.

Centre de services scolaire
Marguerite-Bourgeoys
Québec

1100, BD DE LA CÔTE-VERTU
SAINT-LAURENT (QUÉBEC) H4L 4V1
TÉL. : 514 855-4500

Les Services EXP inc.
1 : +1 450 371 5722
1000, boul. Monseigneur-Langlois,
bureau 300
Salaberry-de-Valleyfield, QC J6S 0J7
CANADA
www.exp.com



- BÂTIMENT • TRANSITION ÉNERGÉTIQUE • ÉNERGIE •
- INDUSTRIEL • INFRASTRUCTURES •
- SOLS ET ENVIRONNEMENT •

Projet : MISE À NIVEAU DU CVCA
RÉFECTION DES PLAFONDS / APPAREILS D'ÉCLAIRAGE
MISE À NIVEAU DE L'ENTRÉE ÉLECTRIQUE
ÉCOLE PRIMAIRE MARTIN-BÉLANGER
ÉDIFICE MARTIN

Titre : **ÉLECTRICITÉ**
REZ-DE-CHAUSSÉE-ÉCLAIRAGE
CONSTRUCTION

Préparé par : S.MOISE, ing.	Date : 2024-09-16	Feuille no : E101
Équipe technique : S.MOISE, ing. J.F. MARLEAU	Échelle : AUCUNE	de : .
Dessiné par : J.F. MARLEAU	Dossier no : VAL-24006544-A0	Révision : 0
	Fichier électronique : MGYG-24006544-E001@E300	

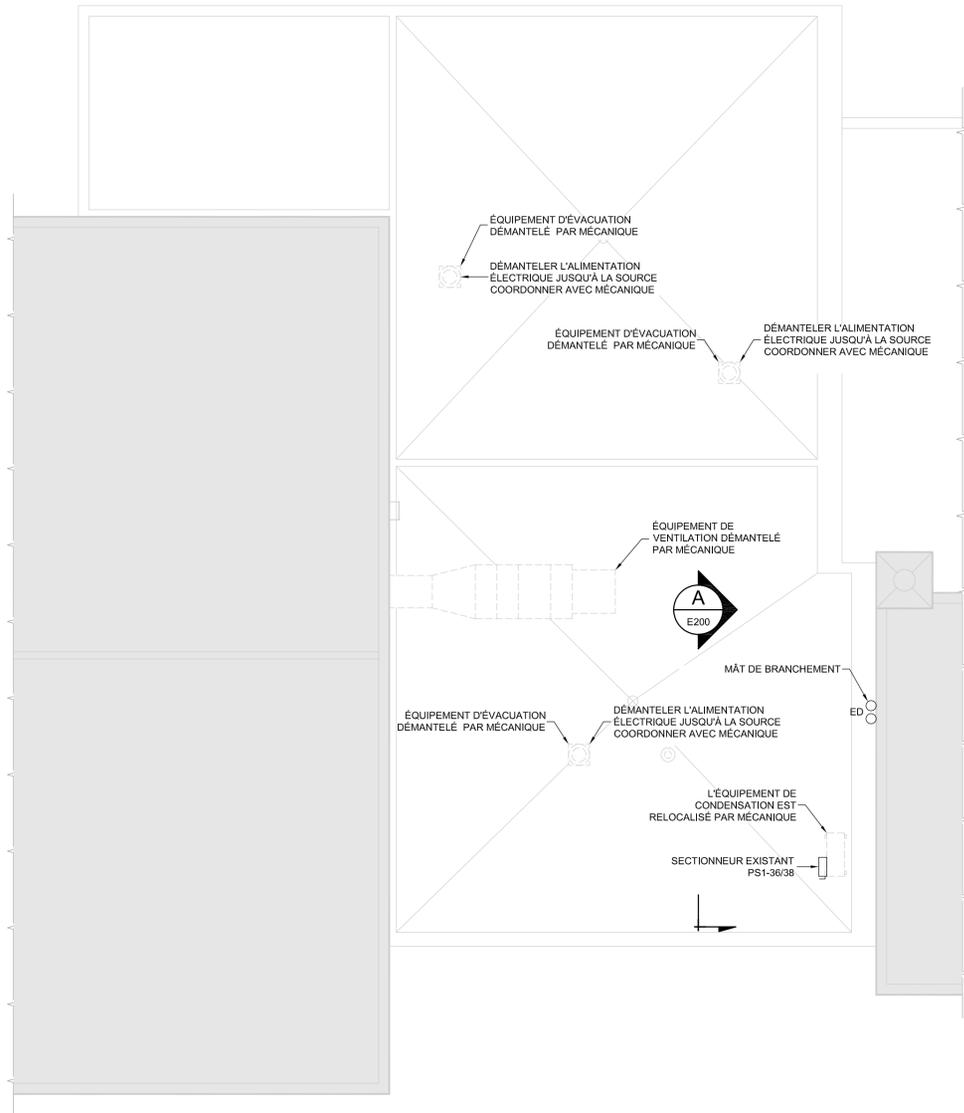
8 janvier 2025 08:24:20, fmmar, E:\VAL\VAL-24006544-A0160 Réalisation\05 Dessins\Elec\MGYG-24006544-E001@E100.dwg

Format A1 - AutoCAD 2018

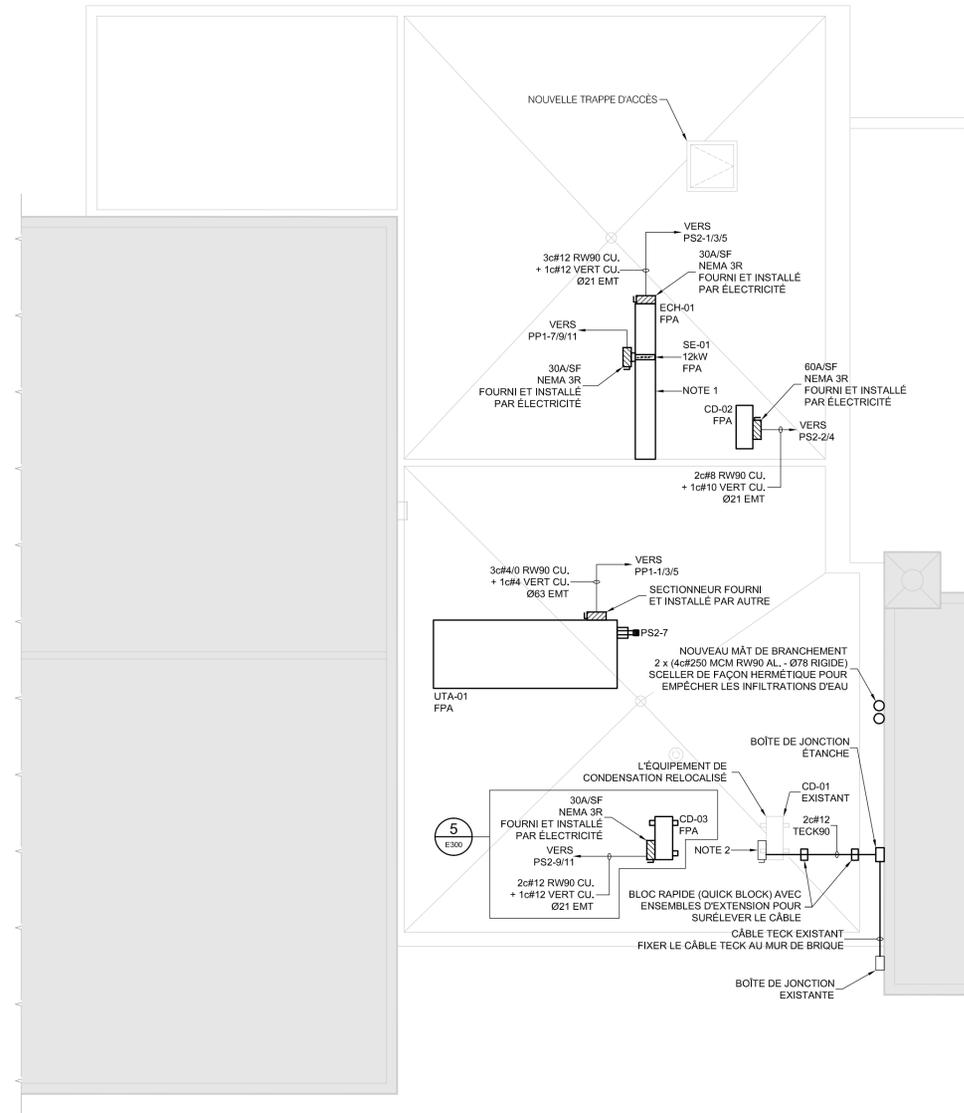
L'ORIGINAL DE CE DOCUMENT N'EST AUTHENTIFIÉ QUE POUR LA FINALITÉ À LAQUELLE IL A ÉTÉ ÉMIS. VOIR FINALITÉ INDICÉE DANS LE CARTOUCHE. SEULS LES PLANS ÉMIS POUR CONSTRUCTION ET LES RÉVISIONS SUBSÉQUENTES PENDANT LA CONSTRUCTION PEUVENT ÊTRE UTILISÉS AUX FINS DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION OU DE FABRICATION VISÉS PAR LES LOIS APPLICABLES.

NOTES SPÉCIFIQUES

- 1 À PARTIR DU PANNEAU PS-2, CIRCUITS 6 ET 8, RACCORDER LE PANNEAU DE CONTRÔLE SITUÉ DANS L'ENTREPLAFOND À PROXIMITÉ DE ECH-01. COORDONNER LA LOCALISATION EXACTE AVEC MÉCANIQUE. LE PANNEAU DE CONTRÔLE EST FOURNI ET INSTALLÉ PAR MÉCANIQUE.
- 2 RELOCALISER LE SECTIONNEUR SUR LE CONDENSEUR INTERCEPTER LE CÂBLE TECK EXISTANT, INSTALLER UNE BOÎTE DE JONCTION ÉTANCHE AU MUR ET PROLONGER LE CÂBLE TECK JUSQU'AU SECTIONNEUR ET FAIRE LE NÉCESSAIRE POUR RÉALIGNER LE CONDENSEUR QUI EST RACCORDÉ AU CIRCUIT PS1-36/38.



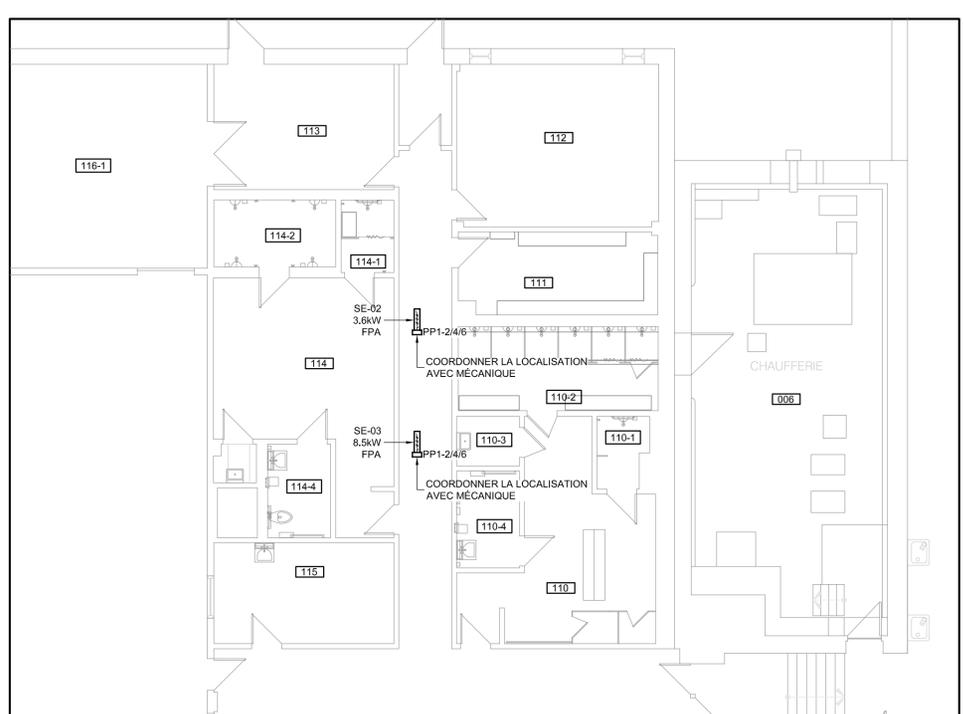
VUE EN PLAN DE LA TOITURE - DÉMOLITION
ECH.: 1:100



VUE EN PLAN DE LA TOITURE - CONSTRUCTION
ECH.: 1:100

POUR COMMENTAIRES
NE PEUT SERVIR À LA CONSTRUCTION
2025-01-07

C	2025-01-07	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
B	2024-11-12	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
A	2024-10-04	ÉMIS POUR PRÉLIMINAIRE 50%	S.M.
No	Date (a-m-j)	Description	Par



VUE EN PLAN REZ-DE-CHAUSSÉE - CONSTRUCTION
ECH.: 1:100



COUPE A
E200

Centre de services scolaire Marguerite-Bourgeoys Québec

1100, BD DE LA CÔTE-VERTU
SAINT-LAURENT (QUÉBEC) H4L 4V1
TÉL. : 514 855-4500

Les Services EXP inc.

11 : +1.450.371.5722
1000, boul. Monseigneur-Langlois, bureau 300
Salaberry-de-Valleyfield, QC J6S 0J7
CANADA

www.exp.com

- BÂTIMENT • TRANSITION ÉNERGÉTIQUE • ÉNERGIE •
- INDUSTRIEL • INFRASTRUCTURES •
- SOLS ET ENVIRONNEMENT •

Projet : MISE À NIVEAU DU CVCA
RÉFECTION DES PLAFONDS / APPARELS D'ÉCLAIRAGE
MISE À NIVEAU DE L'ENTRÉE ÉLECTRIQUE
ÉCOLE PRIMAIRE MARTIN-BÉLANGER
ÉDIFICE MARTIN

Titre : **ÉLECTRICITÉ FORCES MOTRICES DÉMOLITION / CONSTRUCTION**

Préparé par : S.MOISE, ing.	Date : 2024-09-16	Feuille no : E200
Équipe technique : S.MOISE, ing. J.F. MARLEAU	Échelle : AUCUNE	de : .
Dossier no : VAL-24006544-A0	Revision : 0	
Dessiné par : J.F. MARLEAU	Fichier électronique : MGY-24006544-E001@E300	

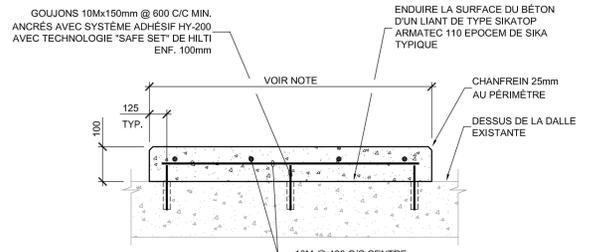
EXP		NOTE DE CALCUL	
Projet par	Samuel Moise, Ing.	Date	2024-11-20
Client	VAL-24006544	Vérifié par	Samuel Moise, Ing.
Projet	ÉLECTRICITÉ DU BÂTIMENT	Version	2024-11-20
Calcul de charge pour le bâtiment			
Art. Code	L.O Charges de base	Superficie (m ²)	Watts raccordés
	Charge de base	80000,00	80000
	TOTAL (W)		80000
9-204-2) b) (i)	L.O Chauffage complet	Superficie (m ²)	Watts raccordés
	Serpentin SE-03	31,000	31000
	Serpentin SE-02	3,600	3600
	Serpentin SE-01	5,000	5000
	Serpentin centrale d'air	100,000	100000
	Chauffage entrée service de garde	1,000	1000
	TOTAL (W)		133200
9-204-2) b) (ii) B	L.O Charges mécaniques	Superficie (m ²)	Watts raccordés
	Centrale d'air	67,980	67980
	Échangeur d'air	4,44	4440
	Condenseur CD-02	27,24	0
	Condenseur CD-03	2,96	2960
	Sous-total		73660
9-204-2) b) (iii) A	Superficie totale de l'école (m ²)		3533
9-204-2) b) (iii) B	Charges sources (W/m ²)		336
9-204-2) b) (iii) C	Charges pour les premiers 900m ² (W)		14402
9-204-2) b) (iii) D	Charges pour la superficie restante (W)		28089
	TOTAL		42 491
TOTAL	L.O Charges de base		80 000,00
	L.O Chauffage complet		133 200,00
	L.O Charges mécaniques		42 490,98
	TOTAL DE KWATTS RACCORDÉS		254
	Watts Calculés		31
	Commentaires		
	Courant de branchement	245	Ampères
	Nouvelle Entrée 347/600V	336	Ampères (Avec marge de 125%)
	Armature principale 400A à 347/600V proposée		

Panneau: PP1		NOUVEAU												
Emplacement: MEZZANINE		Tension: 347 / 600 Volts												
En provenance de: PDB		Phases: 3												
Montage: SURFACE		Fils: 4												
Coffret: NEMA 1		Circuits: 42												
Type des barres: CUIVRE		Modèle: SIO												
Cr.	Type	Description	Dés.	Phases	A	B	C	Phases	Dés.	Description	Note	Type	Cr.	
1	M				74390	4034			3P	25A	SE-02, 3.6kW / SE-03, 8.5kW		C	2
3	M	LTA-01	25A	3P	4390	4034			3P	25A			C	4
5	M				74390	4034			3P	25A			C	6
7	C				4000								C	8
11	C	SE-01, 12kW	20A	3P	4000								C	10
11	C				4000								C	12
13	-												C	14
13	-												C	16
17	-												C	18
19	-												C	20
21	-												C	22
23	-												C	24
25	-												C	26
27	-												C	28
29	-												C	30
31	-												C	32
33	-												C	34
35	-												C	36
37	-												C	38
39	-												C	40
41	-												C	42
		Total (VA)	82424		82424		82424							
		Total (A)	238		238		238							
Type de Charge														
Éclairage "L"														
Phases "3P"														
Moteurs "M"														
Chauffage "C"														
Unités de climatisation "AC"														
Autres "O"														
Panneaux "PA"														
Notes:														

Panneau: PS-2		NOUVEAU												
Emplacement: MEZZANINE		Tension: 120 / 208 Volts												
En provenance de: TPO2		Phases: 3												
Montage: SURFACE		Fils: 4												
Coffret: NEMA 1		Circuits: 24												
Type des barres: CUIVRE		Modèle: SIO												
Cr.	Type	Description	Dés.	Phases	A	B	C	Phases	Dés.	Description	Note	Type	Cr.	
1	M				1620	3432			2P	35A	CD-02		M	2
3	M	EDH-01	15A	3P	1620	3432			2P	35A			M	4
5	M				1620	3432			2P	35A			D	6
7	P	PRISE SUR LE TOIT	15A	3P	120	120			2P	15A	PANNEAU DE CONTRÔLE (SYSTÈME DK)		D	8
9	M				1480				2P	15A			D	10
11	M	CD-03	20A	3P					2P	15A			D	12
13	P	PRISE POUR POMPE CONDENSAT	15A	3P	120				2P	15A			D	14
15	-												C	16
17	-												C	18
19	-												C	20
21	-												C	22
23	-												C	24
		Total (VA)	5412		6532		3220							
		Total (A)	45		54		27							
Type de Charge														
Éclairage "L"														
Phases "3P"														
Moteurs "M"														
Chauffage "C"														
Unités de climatisation "AC"														
Autres "O"														
Panneaux "PA"														
Notes:														

TABLEAU DES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE									
		LAMPE							
SYMBOLE	MANUF.	No. CATALOGUE	NB	PUISS.	SOURCE	TENSION	MONTAGE	NOTES	
A2	C-LITE	C-TR-D-FP24-S62L-SCCT-UC-WH	1	40W	DEL	120V	ENCASTRÉ	SÉLECTIONNER 6025 LUMEN 40W / 4000K	
A3	C-LITE	C-TR-D-FP24-S62L-SCCT-UC-WH	1	30W	DEL	120V	ENCASTRÉ	SÉLECTIONNER 4830 LUMEN 30W / 4000K	
B2	C-LITE	C-TR-D-FP22-S50L-SCCT-UC-WH	1	30W	DEL	120V	ENCASTRÉ	SÉLECTIONNER 4850 LUMEN 30W / 4000K	
B3	C-LITE	C-TR-D-FP22-S50L-SCCT-UC-WH	1	20W	DEL	120V	ENCASTRÉ	SÉLECTIONNER 3030 LUMEN 20W / 4000K	
C1	CRÉE LIGHTING	CDR6-B-ALS-BACK-10V5-WH-UNV	1	7W	DEL	120V	ENCASTRÉ	SÉLECTIONNER 700 LUMEN 7W / 4000K	

TABLEAU DES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ									
		LAMPE							
SYMBOLE	MANUF.	No. CATALOGUE	NB	PUISS.	SOURCE	TENSION	MONTAGE	NOTES	
AA	READY LITE	RA3-W-SPD	-	-	-	120V	MURAL	C/A BATTERIE	
BB	READY LITE	RA2-W-SPD	-	-	-	120V	SURFACE	C/A BATTERIE	
CC	READY LITE	RAC1-W-627-2-LD2-ADN + 460.0081-RL	2	5W	DEL	120V	MURAL	C/A GRILLE DE PROTECTION	
DD	READY LITE	RAC1-W-627-2-LD2-ADN	2	5W	DEL	120V	MURAL		
EE	READY LITE	NMMP1-LD7	1	4W	DEL	12V	MURAL		
FF	READY LITE	RM2-LD9 + 460.0029-RL	1	5W	DEL	12V	SURFACE	C/A GRILLE DE PROTECTION	
GG	READY LITE	RM2-LD7	1	4W	DEL	12V	SURFACE		
HH	READY LITE	RM1-LD7	1	4W	DEL	12V	SURFACE		
JJ	READY LITE	LDX12-144-ADN-2-LD7	-	-	-	120V	SURFACE		



NOTE: COORDONNER TOUTES LES DIMENSIONS DE LA BASE DE BÉTON AVEC LE FOURNISSEUR DU TRANSFORMATEUR

BASE DE TRANSFORMATEUR 4
E101

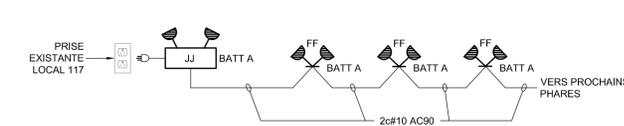
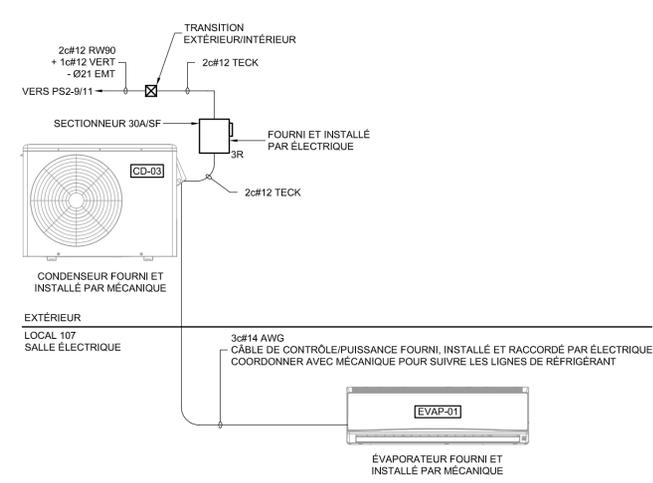
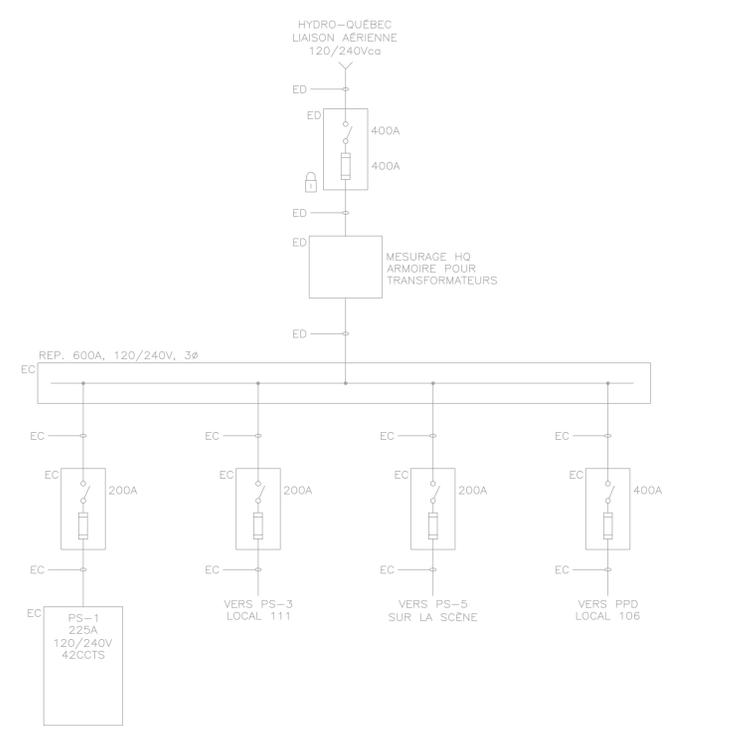


DIAGRAMME TYPIQUE ÉCLAIRAGE D'URGENCE

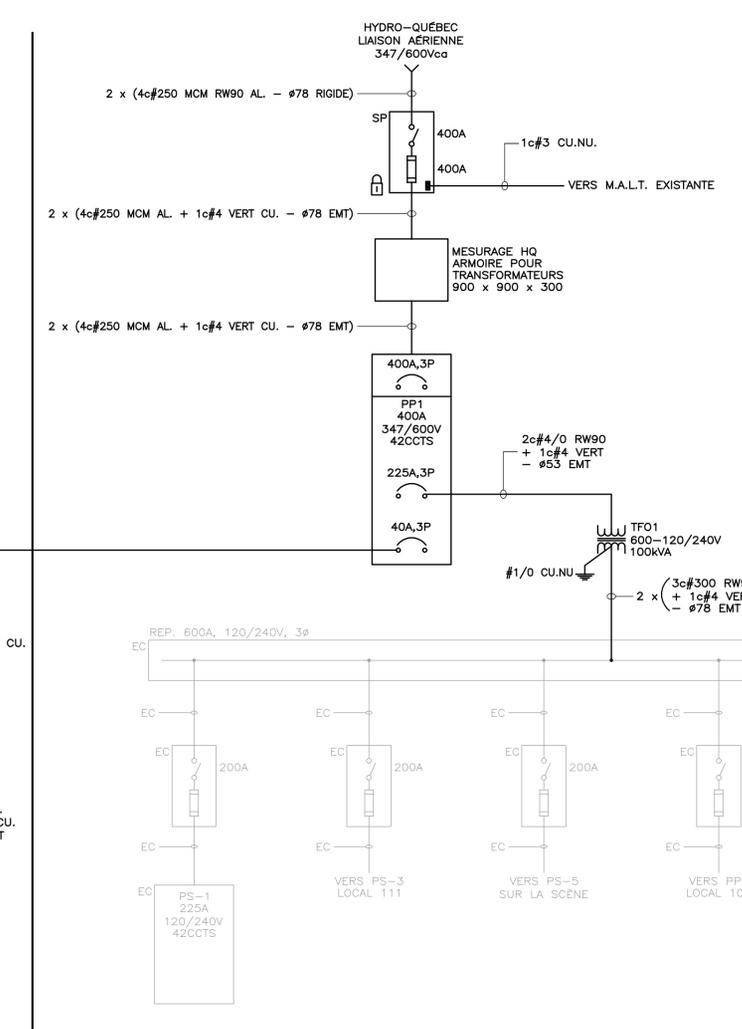


DÉTAIL DE RACCORDEMENT 5
ÉCH.: AUCUNE
E200



LOCAL 107

DIAGRAMME UNILIGNE EXISTANT



LOCAL 107

NOUVEAU DIAGRAMME UNILIGNE

DISPOSITIF CADENASSABLE

L'ORIGINAL DE CE DOCUMENT N'EST AUTHENTIFIÉ QUE POUR LA FINALITÉ À LAQUELLE IL A ÉTÉ ÉMIS. VOIR FINALITÉ INDICUÉE DANS LE CARTOUCHE. SEULS LES PLANS ÉMIS POUR CONSTRUCTION ET LES RÉVISIONS SUBSÉQUENTES PENDANT LA CONSTRUCTION PEUVENT ÊTRE UTILISÉS AUX FINS DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION OU DE FABRICATION VISÉS PAR LES LOIS APPLICABLES.

POUR COMMENTAIRES
NE PEUT SERVIR À LA CONSTRUCTION
2025-01-07

No	Date (a-m-j)	Description	Par
C	2025-01-07	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
B	2024-11-12	ÉMIS 100% POUR COMMENTAIRES	S.M.
A	2024-09-04	ÉMIS POUR PRÉLIMINAIRE 50%	S.M.

Centre de services scolaire Marguerite-Bourgeoys Québec

1100, BD DE LA CÔTE-VERTU
SAINT-LAURENT (QUÉBEC) H4L 4V1
TÉL. : 514 855-4500

Les Services EXP inc.

1 : +1.450.371.5722
1000, boul. Monseigneur-Langlois, bureau 300
Salaberry-de-Valleyfield, QC J6S 0J7
CANADA

www.exp.com

- BÂTIMENT • TRANSITION ÉNERGÉTIQUE • ÉNERGIE •
- INDUSTRIEL • INFRASTRUCTURES •
- SOLS ET ENVIRONNEMENT •

Projet: MISE À NIVEAU DU CVCA
RÉFECTION DES PLAFONDS / APPAREILS D'ÉCLAIRAGE
MISE À NIVEAU DE L'ENTRÉE ÉLECTRIQUE
ÉCOLE PRIMAIRE MARTIN-BÉLANGER
ÉDIFICE MARTIN

Titre: **ÉLECTRICITÉ**
DIAGRAMME, TABLEAUX
ET DÉTAILS

Préparé par: S.MOISE, ing.	Date: 2024-09-16	Feuille no: E300
Équipe technique: S.MOISE, ing. J.F. MARLEAU	Échelle: AUCUNE	de: .
Dessiné par: J.F. MARLEAU	Dossier no: VAL-24006544-A0	Révision: 0
	Fichier électronique: MGY-24006544-E001@E300	