

02	POUR SOUMISSION / FOR BID	15/04/20
01	PLANS PRÉLIMINAIRES 90%	15/03/27
révisions revisions		date

A	no. du détail detail no.
B	no. de la feuille - où détail exigé sheet no. - where detail required
C	no. de la feuille - où détaillé sheet no. - where detailed

Projet
**PARCS CANADA
PARKS CANADA**
702, 5ème Rue Shawinigan, Québec G9N 1E9

Rénov. et réam. du c-c au pique-nique
Shewenegan, Parc National de la Mauricie
*Picnic Shewenegan Snack - Renov.
and rehab. - La Mauricie National Park*

Dessin
**ÉLECTRIQUE
ELECTRIC**
**PLAN DE DÉMOLITION
VUE EN PLAN**
**DEMOLITION PLAN
PLAN VIEW**

Conçu par ADAM THÉRIAULT, ing.	Designed by 2015-03-27 Date
Dessiné par KARINE HUPPÉ, tech.	Drawn by 2015-03-27 Date
Approuvé par ADAM THÉRIAULT, ing.	Approved by 2015-03-27 Date
Soumission	Gestionnaire de projet TPSCC
Tender	PWGCSC Project Manager
No de projet 45352762	No de projet 1936-15
TPSCC Nom du fichier E01-PL-DEM_1936_15	PWGCSC Client No de classement E01-PL-DEM_1936_15
No de plan ou dessin E01-PL-DEM_1936_15	No feuille E01/04

**LÉGENDE
LEGEND**

--- à DEMANTELER
TO BE DEMOLISHED

— EXISTANT à CONSERVER
EXISTING

---AR EXISTANT à RELOCALISER
TO BE RELOCATED

**SYMBLES
SYMBOLS**

☐ LUMINAIRE FLUORESCENT 305x1220 (1'x4')
FLUORESCENT LIGHT FIXTURE 305x1220 (1'x4')

☐ LUMINAIRE FLUORESCENT 610x1220 (2'x4')
FLUORESCENT LIGHT FIXTURE 610x1220 (2'x4')

☐ LUMINAIRE FLUORESCENT 610x610 (2'x2')
FLUORESCENT LIGHT FIXTURE 610x610 (2'x2')

☐ LUMINAIRE FLUORESCENT MURAL
WALL MOUNTED FLUORESCENT STRIP LIGHT

☐ LUMINAIRE MURAL
WALL MOUNTED LUMINARIES

○ LUMINAIRE DE PLAFOND
CEILING MOUNTED LUMINARIES

☐ ECLAIRAGE D'URGENCE à 2 TÊTES ALIMENTÉ
PAR UN ACCUMULATEUR D'URGENCE
TWO-HEADS EMERGENCY LIGHTING

☐ ACCUMULATEUR D'URGENCE
BATTERY UNIT FOR EMERGENCY LIGHTING

☐ INTERRUPTEUR UNIPOLAIRE 15A OU 20A PLEINE TENSION
LIGHT SWITCH 15A-120V

• UNE LETTRE MINUSCULE DANS UN SYMBOLE DU à
PROXIMITÉ SIGNIFIE QUE CET APPAREIL EST CONTRÔLÉ
PAR L'INTERRUPTEUR CORRESPONDANT
A LOWERCASE LETTER PLACED BY A LIGHTING SYMBOL
MEANS THE FIXTURE IS CONTROLLED BY THE SWITCH
WITH THE SAME LETTER

☐ PANNEAU DE DISTRIBUTION à 120/240V
DISTRIBUTION PANEL 120/240V

☐ TRANSFORMATEUR
TRANSFORMER

☐ SECTIONNEUR
DISCONNECT SWITCH

☐ BOITE DE JONCTION
JUNCTION BOX

☐ MOTEUR MONOPHASE
SIMPLE PHASE MOTOR

☐ PRISE DE COURANT DOUBLE
DUPLEX ELECTRICAL RECEPTACLE

☐ PRISE DE COURANT DOUBLE AU-DESSUS D'UN COMPTOIR
COUNTER TOP DUPLEX ELECTRICAL RECEPTACLE

☐ PRISE DE COURANT DOUBLE AU PLAFOND OU DANS L'ENTREPLAFOND
CEILING MOUNTED DUPLEX ELECTRICAL RECEPTACLE

☐ PRISE DE COURANT 240V
240V RECEPTACLE

☐ PRISE DE COURANT AVEC DÉTECTEUR DE FAUTE À LA TERRE (GFI)
GROUND FAULT ISOLATED DUPLEX ELECTRICAL RECEPTACLE

☐ APPAREIL DE CHAUFFAGE DE TYPE ET DE CAPACITÉ
INDIQUÉ VOIR DESCRIPTION AU DEVIS
BASEBOARD HEATER

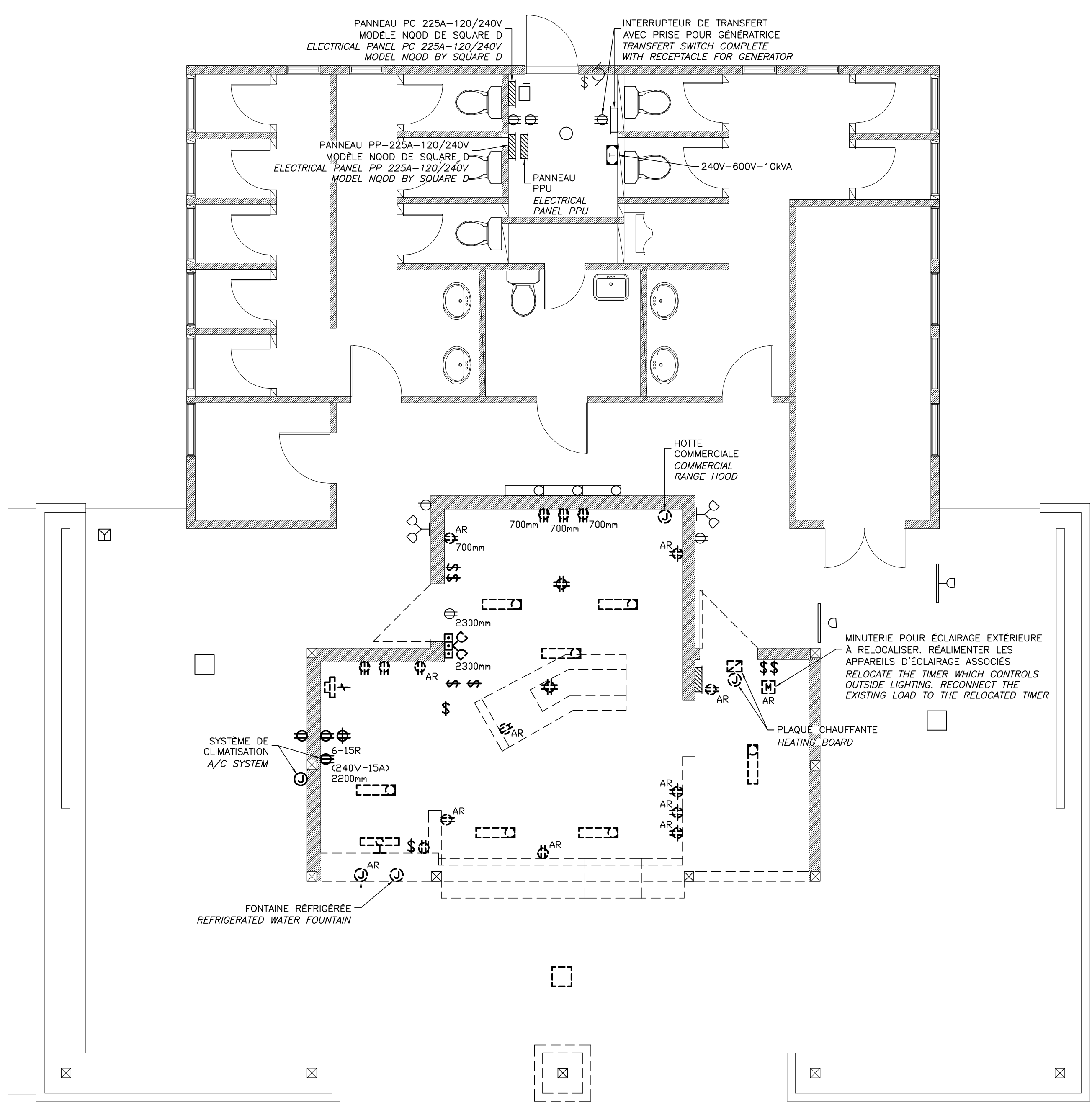
☐ AÉRODINVECTEUR
FAN HEATER

☐ MINUTERIE
TIMER SWITCH

☐ DÉTECTEUR DE MOUVEMENT
MOTION SENSOR

☐ CONTACTEUR
CONTACTOR

☐ CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE
PHOTOCELL



VUE EN PLAN - DEMOLITION
DEMOLITION PLAN VIEW
ECH.: 1=50

AutoCAD 2015/04/17 \\PLUTR001\SECRETAS\PROJETS\2015\2015537 - PIQUE-NIQUE SHAWINIGAN\2080 PLANS DEVIS ET ADDENDA\2081 PLANS\DESSINS\MECANIQUE - ELECTRIQUE\E01-PL-DEM_1936_15.DWG

DEVIS

GÉNÉRALITÉS:

LES EXIGENCES GÉNÉRALES DU DEVIS D'ARCHITECTURE ET DU PROPRIÉTAIRE ANSI QU' LES DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRES FONT PARTIE INTÉGRANTE DU PRÉSENT DEVIS ET S'APPLIQUENT À TOUS LES TRAVAUX DÉCRITS. TOUS LES TRAVAUX INCLUS DANS CE PRÉSENT CONTRAT COMPRENNENT LES MATÉRIEAUX, LA MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE, L'ÉQUIPEMENT ET L'OUTILLAGE NÉCESSAIRES POUR EXÉCUTER L'ENSEMBLE DES TRAVAUX DÉCRITS DANS CE PRÉSENT DEVIS ET/OU SPÉCIFIÉS SUR LES DESSINS ET NÉCESSAIRES À L'EXÉCUTION COMPLÈTE DES TRAVAUX. LES TRAVAUX INCLUENT CE QUI SUIT, SANS Y ÊTRE NÉCESSAIREMENT LIMITÉS. EN PLUS DES PROCÉDURES NORMALES ET AFIN D'ÊTRE CONFORME, CHACUN DES ENTREPRENEURS ET SOUS-TRAITANTS DOIT DÉPOSER, AU BSDQ, UNE COPIE DE SA SOUMISSION DESTINÉE À L'INGÉNIEUR.

DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX:

DÉMANTÈLEMENT DES SYSTÈMES EXISTANTS TELS LES SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE, DE PRISES, DE CHAUFFAGE, DE SERVICES AUXILIAIRES ET AUTRES ÉQUIPEMENTS DE DISTRIBUTION COMME INDIQUÉ; FAIRE LES MODIFICATIONS AUX DISTRIBUTIONS À 120/240V EXISTANTES; FAIRE LES MODIFICATIONS AUX SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE, DE PRISES ET DE CHAUFFAGE EXISTANTS; FAIRE LES MODIFICATIONS AUX RACCORDEMENTS DES SYSTÈMES DE MÉCANIQUE;

TOUS LES AUTRES ÎTÈMS ET/OU RACCORDEMENTS INDIQUÉS SUR LES PLANS OU DANS LE PRÉSENT DEVIS ET MÊME CEUX NON PRÉCISÉS, MAIS REQUIS AFIN DE FORMER UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE COMPLET ET ENTIÈREMENT FONCTIONNEL SUIVANT L'ESPRIT GÉNÉRAL DU PRÉSENT DEVIS.

CODES ET NORMES:

TOUTES LES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES ET EXIGENCES DES RÈGLEMENTS FÉDÉRAUX, PROVINCIAUX ET MUNICIPAUX EN VIGUEUR DONT LE CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ, PREMIÈRE PARTIE (21È ÉDITION) ET LES MODIFICATIONS DU QUÉBEC CSA C22.10-10 ET LE CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC - CHAPITRE 1, BÂTIMENT, ET CODE NATIONAL DU BÂTIMENT - CANADA 2005 (MODIFIÉ). TOUS LES ÉQUIPEMENTS DOIVENT ÊTRE NEUFS ET PORTER LE SCEAU CSA. EN AUCUN CAS, LE STANDARD ÉTABLI PAR LES PLANS ET DEVIS NE DOIT ÊTRE RÉDUIT PAR UN CODE ET EN AUCUN CAS AINSI LE STANDARD NE DOIT-IL ÊTRE INFÉRIEUR AUX CODES. L'ENTREPRENEUR DOIT SE PROCURER, À SES PROPRES FRAIS, TOUS LES PERMIS ET CERTIFICATS QUI LUI SONT NÉCESSAIRES AFIN D'EXÉCUTER TOUTS LES TRAVAUX.

DESSINS D'ATELIER:

L'ENTREPRENEUR DOIT SOUMETTRE À L'APPROBATION DU PROPRIÉTAIRE, EN QUANTITÉ SUFFISANTE COMME DEMANDÉE (6 COPIES PAPIER OU UNE COPIE PDF, SI AUCUN NOMBRE N'A ÉTÉ PRÉCISÉ), LES COPIES DES DESSINS D'ATELIER DE CHACUN DES NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS À FOURNIR ET À INSTALLER. LA REVUE DE CES DESSINS PAR LE PROPRIÉTAIRE OU SON REPRÉSENTANT EST GÉNÉRALE ET N'ENTEND PAS SERVIR DE VÉRIFICATION ET NE RELEVÉ EN RIEN L'ENTREPRENEUR DE SES RESPONSABILITÉS QUANT À LA QUALITÉ ET AUX QUANTITÉS D'ÉQUIPEMENTS QU'IL DOIT FOURNIR. LES DESSINS D'ATELIER NE DOIVENT PAS CONTENIR DE RENSEIGNEMENT QUI NE CONCERNE PAS LE PROJET (ANSI TOUS LES ACCESSOIRES ET TOUTES LES OPTIONS ÉNUMÉRÉS SUR LES DESSINS SERONT CONSIDÉRÉS COMME ÉTANT INCLUS ET DEVRONT ÊTRE FOURNIS). LES DESSINS D'ATELIER DOIVENT ÊTRE REGROUPÉS ET ENVOYÉS SOUS UN SEUL ENVOI, APRÈS DEUX (2) REFUS D'UN DOCUMENT, L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR LES DESSINS D'ATELIER DU MANUFACTURIER DE L'ÉQUIPEMENT SPÉCIFIÉ AVEC LE MÊME NUMÉRO QUE CELUI INDIQUÉ AU DEVIS.

TOUT CE QUI EST CONSTRUIT ET DOCUMENTÉ DE FIN DE TRAVAUX:

L'ENTREPRENEUR DOIT MARQUER EN ROUGE, SUR UNE COPIE PROPRE DE PLANS, TOUTES LES MODIFICATIONS QUI ONT ÉTÉ FAITES AU COURS DU CHANTIER, DE MÊME QUE TOUTS LES NUMÉROS DES CIRCUITS UTILISÉS POUR LE RACCORDEMENT DE CHAQUE ÉQUIPEMENT ET/OU SORTIE. L'ENTREPRENEUR DOIT ENSUITE REMETTRE UNE COPIE AU PROPRIÉTAIRE AVEC TOUTES LES GARANTIES DES ÉQUIPEMENTS INSTALLÉS.

L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR AU PROPRIÉTAIRE 3 COPIES DES MANUELS D'ASSEMBLAGE, DE MANŒUVRE, D'ENTRETIEN ET LES DESSINS CONFORMES À L'EXÉCUTION DES TRAVAUX À LA FIN DE CEUX-CI. CEUX-CI DOIVENT ÊTRE INCLUS, SANS Y LIMITER, LES DESSINS D'ATELIER, LES MANUELS D'ENTRETIEN ET D'EXPLOITATION, LA LETTRE DE GARANTIE DES TRAVAUX, LA LISTE DES FOURNISSEURS ET LEUR CONTACT, LA GARANTIE DES ÉQUIPEMENTS INSTALLÉS ET LE CERTIFICAT D'ALARME INCENDIE.

DÉTAILS DE CONSTRUCTION:

L'ENTREPRENEUR DOIT COORDONNER AVEC LE PROPRIÉTAIRE ET VÉRIFIER, SUR LES LIEUX, LA DISPOSITION EXACTE DES ÉQUIPEMENTS QUI PEUVENT ÊTRE DÉPLACÉS DE 3 M (10'), SI JUGÉ NÉCESSAIRE, SANS FRAIS ADDITIONNELS. LES DIMENSIONS DOIVENT ÊTRE VÉRIFIÉES SUR LES LIEUX ET NON À L'ÉCHELLE SUR LES PLANS. LE PROPRIÉTAIRE SE RÉSERVE LE DROIT D'INTERPRÉTATION DES PLANS ET DEVIS. EN CONSÉQUENCE, L'ENTREPRENEUR DOIT DEMANDER TOUTES LES CLARIFICATIONS AVANT DE REMETTRE SA SOUMISSION. L'ENTREPRENEUR DOIT EXAMINER TOUTS LES PLANS DE SOUMISSION AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION DE SES ÉQUIPEMENTS ET S'ASSURER QU'IL PEUT LES INSTALLER À L'ENDROIT PRÉVU SUR LES PLANS ET CECI, SANS ENTRAVER L'INSTALLATION DES ÉQUIPEMENTS DES AUTRES ENTREPRENEURS. LE TRAVAIL DE L'ENSEMBLE DES ENTREPRENEURS DOIT FORMER UN TOUT HOMOGÈNE COMME S'IL AVAIT ÉTÉ EXÉCUTÉ PAR UN SEUL. L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN EST CONJOINTEMENT RESPONSABLE AVEC LES AUTRES ENTREPRENEURS DE LA PARTIE DE TRAVAIL LE CONCERNANT, MAIS FAITE EN RELATION AVEC D'AUTRES ENTREPRENEURS. L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN EST RESPONSABLE DE VÉRIFIER L'IMPACT DE SES TRAVAUX SUR LES AUTRES DISCIPLINES, INCLUANT TOUTS LES IMPACTS DES PERCEMENTS SUR LA STRUCTURE.

RÉFÉRER AUX DÉTAILS D'INSTALLATION ET DE FABRICATION DE L'AMÈUBLEMENT AVANT D'EFFECTUER LES RACCORDEMENTS À L'INTÉRIEUR OU À PROXIMITÉ DE CES DERNIERS.

L'ENTREPRENEUR DOIT EFFECTUER TOUTES LES PERCÉES DE 100 MM (4") ET MOINS REQUISES POUR LE PASSAGE DES CONDUITS ET DES CÂBLES, POUR L'INSTALLATION DES ÉQUIPEMENTS ET L'EXÉCUTION DES TRAVAUX. FAIRE APPROUVER CES PERCÉES PAR LE PROPRIÉTAIRE AVANT L'EXÉCUTION DE CES TRAVAUX. LES PERCÉES DE PLUS DE 100 MM (4") DOIVENT ÊTRE FAITES PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.

DANS LES SECTEURS SALLES DE MÉCANIQUE, SALLES ÉLECTRIQUES ET AUTRES LOCAUX NON FINIS, L'INSTALLATION EN SURFACE EST PERMISE. DANS LES BUREAUX, CORRIDORS ET AUTRES LOCAUX FINIS, SEULE L'INSTALLATION ENCASTRÉE/DISSIMULÉE EST PERMISE.

GARANTIE:

L'ENTREPRENEUR DOIT GARANTIR LE BON FONCTIONNEMENT DE TOUTS LES OUVRAGES ET APPAREILS. IL DOIT REMPLACER IMMÉDIATEMENT, À SES FRAIS, TOUTE PARTIE DE L'INSTALLATION QUI EST TROUVÉE DÉFECTUEUSE AU COURS DES DOUZE (12) MOIS QUI SUIVENT L'ACCEPTATION PROVISOIRE DES TRAVAUX.

ESSAIS ET MISE EN MARCHÉ:

À LA FIN DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DOIT DÉMONTRER QUE TOUT L'ÉQUIPEMENT FONCTIONNE TEL QUE CONÇU. EXÉCUTER LES ESSAIS EN CONFORMITÉ AVEC LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER ET FAIRE LA DÉMONSTRATION DE LA PERFORMANCE DES ÉQUIPEMENTS INSTALLÉS SELON LES STANDARDS DU MANUFACTURIER. MESURER LES TENSIONS ET COURANTS SUR CHACUNE DES PHASES DES PANNEAUX ET ÉQUILIBRER LES CHARGES SUR CHACUNE DES PHASES.

L'ENTREPRENEUR DOIT AVERTIR LE PROPRIÉTAIRE 48 HEURES À L'AVANCE AFIN QUE LE DERNIER PUISSE DÉLÉGUER SON PERSONNEL ET L'ENTREPRENEUR DOIT PRODUIRE UN RAPPORT D'ESSAI POUR CHAQUE ESSAI. FOURNIR LA MAIN-D'ŒUVRE, LES MATÉRIEAUX ET LES ÉQUIPEMENTS REQUIS POUR LA BONNE EXÉCUTION DES ESSAIS.

FIXATIONS ET DISPOSITIFS PARASISMIQUES:

LES MESURES DE PROTECTION CONTRE LES SÉISMES DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX EXIGENCES DU CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC.

IDENTIFICATION:

IDENTIFIER LES APPAREILS ÉLECTRIQUES TELS QUE SECTIONNEURS, PANNEAUX, DÉMARREURS, ETC. À L'AIDE DE PLAQUES EN PLASTIQUE PHÉNOLOQUE LAMINÉES FIXÉES MÉCANIQUEMENT À L'AIDE DE 2 VIS, LETTRES BLANCHES SUR FOND NOIR. IDENTIFIER CHACUN DES APPAREILS ÉLECTRIQUES TELS QUE LUMINAIRES (BOÎTE DE RACCORDEMENT), PRISES DE COURANT, BÔTES DE SORTIE, ETC. À L'AIDE DE RUBANS AUTOCOLLANTS 12 MM (1/2") DE LARGEUR CRÉÉS AVEC UN APPAREIL À LETTRAGE ÉLECTRONIQUE DE TYPE "P-TOUCH" OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ. LES ÉTIQUETTES DE TYPE DYMO NE SONT PAS ACCEPTÉES.

MODIFIER LA CARTE DACTYLOGRAPHIÉE DE CHACUN DES PANNEAUX TOUTES LORS DES TRAVAUX QUI DOIT INDIQUER L'EMPLACEMENT ET LA CHARGE (LE TYPE ET LA CAPACITÉ) DE CHACUN DES CIRCUITS ET DISJONCTEURS DES PANNEAUX. CETTE CARTE DOIT ÊTRE FIXÉE À L'INTÉRIEUR DE LA PORTE DE CHACUN DES PANNEAUX. LES AJOUTS ET MODIFICATIONS À MAIN LÈVÉE NE SONT PAS ACCEPTABLES.

CONDUITS:

LES CONDUITS DOIVENT ÊTRE EN ACIER À PAROI MINCE (EMT OU TEM) MUNIS DE RACCORDS À EXTRÉMITÉS ÉLARGIES ET UTILISER DES CONDUITS FLEXIBLES ÉTANCHES SUR UNE LONGUEUR DE 900 MM (3") POUR LE RACCORDEMENT DES ÉQUIPEMENTS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE SOUMIS À DES VIBRATIONS ET/OU MOUVEMENTS (MOTEURS, TRANSFORMATEURS, AÉROTHERMES, ETC.).

TOUS LES CONDUITS DOIVENT AVOIR UN DIAMÈTRE MINIMAL DE 21 MM (3/4"). TOUS LES CONDUITS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS PARALLÈLEMENT AUX AXES DU BÂTIMENT.

FOURNIR ET INSTALLER UNE CORDE DE TIRAGE EN NYLON AYANT UN DIAMÈTRE DE 6 MM (1/4") DANS TOUTS LES CONDUITS VIDES AFIN DE FACILITER LE TIRAGE FUTUR DES FILS. CETTE CORDE DOIT ÊTRE IDENTIFIÉE À CHAQUE EXTRÉMITÉ.

CONDUCTEURS ET CÂBLES:

SAUF INDICATION CONTRAIRE, TOUS LES CONDUCTEURS DOIVENT ÊTRE EN CUivre TYPE RW90 XLPE (OU RW90 XLPE SELON L'APPLICATION), CALIBRE MINIMAL 12 AWG POUR LA DISTRIBUTION ET 14 AWG POUR LE CONTRÔLE. TOUS LES CIRCUITS DE DÉRIVATION ET D'ALIMENTATION D'ÉQUIPEMENTS DOIVENT ÊTRE EN CUivre. SAUF INDICATION CONTRAIRE AUX PLANS, L'UTILISATION DE CÂBLES RIGIDISÉS DU TYPE AC90 (BX) EST PERMISE POUR LES CIRCUITS DE DÉRIVATION. LES CÂBLES DOIVENT ÊTRE FIXÉS SOLIDEMENT À UN INTERVALLE MAXIMAL DE 1,5 MÈTRES ET ÊTRE CACHÉS PAR LA STRUCTURE DANS LES PLAFONDS OUVERTS. LES CÂBLES SOUS GAINE NON MÉTALLIQUE (NMD-7) ET LES CONDUCTEURS ISOLÉS AVEC DU POLYCHLORURE DE VINYLE (T90) SONT INACCEPTABLES.

CONNECTEURS POUR CONDUITS, CÂBLES ET BÔTES:

UTILISER DES RACCORDS ET MANCHONS DE RACCORDEMENT À VIS ET/OU ÉTANCHES POUR TUBES ÉLECTRIQUES MÉTALLIQUES (TEM) SELON L'APPLICATION.

CONNECTEURS À PRESSION, POUR CÂBLES À ÉLÉMENTS PORTEURS DE COURANT EN CUivre DE CALIBRE APPROPRIÉ AUX CONDUCTEURS EN CUivre.

CONNECTEURS DE JONCTIONS, POUR APPAREILS D'ÉCLAIRAGE, À ÉLÉMENTS PORTEURS DE COURANT, EN CUivre, DE CALIBRE APPROPRIÉ AUX CONDUCTEURS EN CUivre DE 10 AWG OU MOINS.

RACCORDS À MANCHONS ET VIS, CONSTITUÉS AINSI DE BRIDE SERRE-FILS POUR CONDUCTEURS TORONNÉS EN CUivre, DE VIS POUR CONDUCTEURS EN CUivre, DE CALIBRE APPROPRIÉ AUX CONDUCTEURS.

CONNECTEUR À COMPRESSION POUR RACCORDS EXTÉRIEURS AVEC REVÊTEMENT THERMORÉTRACTABLE, DE DIAMÈTRE APPROPRIÉ.

BOÎTE DE SORTIE:

LES BÔTES POUR INSTALLATION ENCASTRÉE DOIVENT ÊTRE DES BÔTES DE 4" (100 MM) PAR 2" (50 MM) ET D'UNE PROFONDEUR MINIMALE DE 1-1/2" (38 MM) OU OCTOGONALES 4" X 4" (100 MM X 100 MM) AVEC COUVERCLE POUR CONVENIR AU FINI. LES BÔTES À PAROIS DÉMONTABLES NE SONT PAS ACCEPTABLES.

LES BÔTES INSTALLÉES EN SURFACE DOIVENT ÊTRE EN FONTE MÔULÉE CONÇUES POUR ÊTRE MUNIES DE PLAQUES À 4 VIS. LES BÔTES INSTALLÉES À L'EXTÉRIEUR ET/OU SOUMISES À UN RISQUE D'ÉCLAIBOUSSURES DOIVENT ÊTRE ÉTANCHES ET CONÇUES POUR CET USAGE SPÉCIFIQUE.

ACCESSOIRES DE FILÉRIE:

FOURNIR ET INSTALLER LES INTERRUPTEURS UNIPOLAIRES, BIPOLAIRES, À 3 OU 4 VOIES, AVEC TÉMOIN LUMINEUX, 15 A, 120 V. LES PRISES DE COURANT DOUBLES 15 A, LES PRISES DE COURANT ALTERNATIVES 5-20RA (5362), LES PRISES DE COURANT ADAPTÉES À LA CHARGE SELON LES INDICATIONS, LES PRISES DE COURANT AVEC DÉTECTEUR DE FUITE À LA TERRE (7599), ETC. DOIVENT ÊTRE DE QUALITÉ "INDUSTRIELLE ROBUSTE - SPEC GRADE" DE COULEUR BLANCHE ET MUNIES DE PLAQUES DE RECOURVEMENT EN ACIER INOXYDABLE ADAPTÉES SEMBLABLES À LEVITON 1201-2, 1202-2, 1203-2, 1204-2, 1201-PL (INTERRUPTEUR 20 A, 1221-2, 1222-2, 1223-2, 1224-2, 1224-2, 1222-PL), (INTERRUPTEUR 347 V, 18201-C, 18203-C, 18204-C), AWSMG-IAW, AWSMG-IBW, AWSMG-ICW, 5262-A, 5362, 7599, 5262-IG, 5280 + PLAQUES DE RECOURVEMENT. BOÎTE POUR PRISE DE PLANCHER EN FONTE POUR DALLE SUR SOL AVEC PASSE-FILS 664-WT ET COUVERCLE 664-CST-SW-ALM ET 2 PRISES DE COURANT DOUBLES TELLE QUE LE MODÈLE 664-CI DE THOMAS&BETTS.

DÉTECTEUR DE MOUVEMENT POUR ENVIRONNEMENT FROID (14 À 160DEGRÉS FAHRENHEIT) À INFRAROUGE PASSI, 360DEGRÉS DE COUVERTURE, POUR INSTALLATION AU PLAFOND TEL QUE LE MODÈLE OSP19-C4W AVEC BLOC D'ALIMENTATION ET RELAIS POUR ÉCLAIRAGE 120V.

DANS LES EMBLEMES EXPOSÉS À UNE HUMIDITÉ EXCESSIVE OU À UN RISQUE D'ÉCLAIBOUSSEMENT, UTILISER DES ÉQUIPEMENTS ÉTANCHES EN PVC AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ SEMBLABLE À IPEX OU ÉQUIVALENT. BÔTES SÉRIE FS OU FD OU OS, COUVERCLES POUR PRISES #WDR15/10-GASKW OU #WGF15/10-GASKW, COUVERCLE POUR INTERRUPTEURS À BASCULE #VSC15/10-GASK20-2. DANS LES EMBLEMES EXTÉRIEURS OU EXPOSÉS À UN RISQUE D'ÉCLAIBOUSSEMENT, UTILISER DES ÉQUIPEMENTS ÉTANCHES.

INSTALLER LES INTERRUPTEURS, GRADATEURS, THERMOSTATS ET AUTRES COMMANDES À UNE HAUTEUR DE 1150MM(CENTRE DU BOUTIER) DU PLANCHER. LORSQUE DES INTERRUPTEURS SONT MONTÉS CÔTE-À-CÔTE AUX PLANS, ILS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS DANS UNE MÊME BOÎTE ADAPTÉE À CET EFFET (MULTI-GANG), SAUF INDICATION CONTRAIRE AUX PLANS, INSTALLER LES PRISES À UNE HAUTEUR DE 400MM(CENTRE DU BOUTIER) DU PLANCHER.

LES ACCESSOIRES DE FILÉRIE À RELOCALISER DOIVENT AUSSI ÊTRE REMPLACÉS. L'ENTREPRENEUR DOIT REMPLACER TOUTS LES INTERRUPTEURS, PRISES, PLAQUES ET AUTRES ACCESSOIRES DE FILÉRIE EXISTANTS MONTÉS AUX PLANS PAR DE NOUVEAUX.

SECTIONNEURS:

LES SECTIONNEURS SANS FUSIBLE POUR LES CONDENSEURS DOIVENT ÊTRE SOUS COFFRET CERTIFIÉ EMAC TYPE 3R, 2 PÔLES, 240V SELON LES INDICATIONS AUX PLANS. SEMBLABLE À EATON SÉRIE 3GAC.

L'ENTREPRENEUR DOIT S'ASSURER QUE LES COSSES POUR LES CÂBLES SONT DE GROSSEUR SUFFISANTE POUR LA GROSSEUR DES CÂBLES IDENTIFIÉE AUX PLANS. TOUS LES SECTIONNEURS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS DE FAÇON À ÊTRE FACILEMENT VISIBLE ET ACCESSIBLE PAR LE PERSONNEL D'ENTRETIEN.

MISE À LA TERRE:

FAIRE LES RACCORDEMENTS DE MISE À LA TERRE POUR LES DISPOSITIFS DE COMMUTATION, PRISES DE COURANT, ETC.

LES RACCORDS DOIVENT ÊTRE DES SOUDURES DE TYPE A COMPRESSION OU EXOTHERMIQUE. LES RACCORDS À COMPRESSION NE SONT PAS ACCEPTABLES.

TOUJOURS UTILISER LES OUTILS ADAPTÉS ET ÉQUIPEMENTS RECOMMANDÉS PAR LE MANUFACTURIER DES RACCORDS UTILISÉS. UN FIL EN CUivre ISOLÉ DE COULEUR VERTE DOIT ÊTRE INSTALLÉ À L'INTÉRIEUR DES CONDUITS FLEXIBLES ET DES CONDUITS NON MÉTALLIQUES POUR ASSURER LA CONTINUITÉ DE LA MISE À LA TERRE.

PANNEAUX DE DISTRIBUTION:

LES DISJONCTEURS DE TYPE CONDENSÉ (TWIN BREAKERS) NE SONT PAS ACCEPTÉS.

DES DISJONCTEURS CADENASSABLES DOIVENT ÊTRE UTILISÉS POUR LES CIRCUITS ALIMENTANT L'ALARME INCENDIE, L'ÉCLAIRAGE D'URGENCE AINSI QUE LES APPAREILS D'INDICATION SORTIE.

LES NOUVEAUX DISJONCTEURS À INSTALLER DANS LES PANNEAUX DE DISTRIBUTION EXISTANTS DOIVENT ÊTRE NEUFS, DE MÊME TYPE ET MARQUE QUE CEUX EXISTANTS DANS CHACUN DES PANNEAUX ET UNE LETTRE DU MANUFACTURIER ATTESTANT L'AUTHENTICITÉ ET LA PROVENANCE DE CES DISJONCTEURS DOIT ÉGALEMENT ÊTRE FOURNIE.

CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE:

CONSERVER LES CONTRÔLES D'ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR EXISTANTS.

ACCUMULATEUR D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE:

FOURNIR, INSTALLER ET RACCORDER UN RÉSEAU D'ÉCLAIRAGE DE SECOURS AVEC ACCUMULATEURS CONSTITUÉS D'UN SUPPORTS MURAL, D'UN ACCUMULATEUR SCÉLÉ SANS ENTRETIEN, LONGUE DURÉE (10 ANS), D'UN CHARGEUR INCORPORÉ, D'UNE FICHE DE RACCORDEMENT ET DE LAMPES SATELLITES DEL 4 WATTS LD7(12V) DE LUMACELL, CHACUN DES SYSTÈMES DOIT ÊTRE DE CAPACITÉ SUFFISANTE POUR SUPPORTER UNE CHARGE TOTALE DE 100W PENDANT UNE DURÉE MINIMALE DE 30 MINUTES, LUMACELL RG12S250/2 OU EMERGI-LITE 12L3C00-2EF9 ET EFG(0)-IX.

EFFECTUER L'INSTALLATION À L'AIDE DE CONDUCTEURS DE CALIBRE SUFFISANT, EN FONCTION DE LA CHARGE RACCORDEE, AFIN QUE LA TENSION N'EXCÈDE PAS ENTRE 110 SORTIE DU ACCUMULATEUR ET CHACUNE DES CHARGES RACCORDEES.

SYSTÈME D'ALARME INTRUSION:

FOURNIR ET INSTALLER UN RÉSEAU DE CONDUITS VIDES DE 21MM DE DIAMÈTRE. LE SYSTÈME SERA FOURNI ET INSTALLÉ PAR LE PROPRIÉTAIRE. FOURNIR ET INSTALLER UNE BOÎTE DE SORTIE AVEC CONDUIT VIDE DE CHAQUE ACCESSOIRE VERS LA DÉPENSE (LOCAL 101). LIMITER AU MINIMUM LE NOMBRE DE COUDES ET LA RESTRICTION POUR LE PASSAGE DES CÂBLES.

ÉCLAIRAGE:

FOURNIR ET INSTALLER TOUTES LES LAMPES REQUISES DANS TOUTS LES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE. SUIVRE LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER POUR LE TYPE DE LAMPE. SAUF INDICATION CONTRAIRE, LES LAMPES FLUORESCENTES DOIVENT ÊTRE DE TYPE 3500K. LES SEULS MANUFACTURIERS RECONNUS POUR LES LAMPES SONT: OSRAM/SYLVANIA, PHILIPS ET GE.

FOURNIR ET INSTALLER TOUTS LES BALLASTS REQUIS DANS TOUTS LES NOUVEAUX APPAREILS D'ÉCLAIRAGE. SUIVRE LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER POUR LE TYPE DE BALLAST. SAUF INDICATION CONTRAIRE, LES BALLASTS DOIVENT ÊTRE, POUR LES APPAREILS AVEC LAMPES FLUORESCENTES, DE TYPE ÉLECTRONIQUE À DÉMARRAGE PROGRAMMÉ, NIVEAU SONORE DE CLASSE A, TAUX DE DISTORSION D'HARMONIQUES INFÉRIEUR À 10% ET, POUR LES SOURCES À HAUTE INTENSITÉ, DE TYPE À HAUT FACTEUR DE PUISSANCE AVEC TRÈS FAIBLE NIVEAU SONORE. APPAREIL DE RÉFÉRENCE : OSRAM SYLVANIA QUICKTRONIC OU PHILIPS OPTANUM.

POUR TOUTE DEMANDE D'ÉQUIVALENCE, UNE PHOTOMÉTRIE DES LOCAUX TOUCHÉS DEVRA ÊTRE PRÉSENTÉE DE FAÇON À DÉMONTRER QUE L'APPAREIL PROPOSE FOURNIS UN NIVEAU D'ÉCLAIRAGE ÉGAL OU SUPÉRIEUR À L'APPAREIL SPÉCIFIÉ.

LES APPAREILS D'INDICATION "SORTIE" DOIVENT ÊTRE RACCORDÉS SUR UN CIRCUIT DÉDIÉ À 120V ET SUR UN CIRCUIT RELIÉ AUX ACCUMULATEURS D'URGENCE CORRESPONDANTS.

E15L

APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ENCASTRÉ À PROFIL MINCE DE FORME RONDE DE 1-152 MM (6") DE DIAMÈTRE POUR ÉCLAIRAGE DIRECT À FAIBLE BRILLANCE AVEC DEL, TEMPÉRATURE DE COULEUR DE 3500K, CADRE DE MONTAGE, REFLECTEUR ÉLLIPTIQUE AVEC FINI CLAIR SPÉCULAIRE ET MICRO-LENTILLE, RADIATEUR PERFORMANT ET CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE GRADUABLE. COULEUR AU CHOIX DE L'ARCHITECTE.

PUISSANCE ET TENSION: 1300 À 1600 LUMENS DELVRES (21 À 32W) - 120V APPAREIL DE RÉFÉRENCE: INTENSE LIGHTING - SÉRIE RP6 PRESCOLITE - SÉRIE LF6LED SPECTRUM - SÉRIE S066LEDOS

E2L

APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ENCASTRÉ À PROFIL MINCE DE FORME RONDE DE 1-152 MM (6") DE DIAMÈTRE POUR ÉCLAIRAGE DIRECT À FAIBLE BRILLANCE AVEC DEL, TEMPÉRATURE DE COULEUR DE 3500K, CADRE DE MONTAGE, REFLECTEUR ÉLLIPTIQUE AVEC FINI CLAIR SPÉCULAIRE ET MICRO-LENTILLE, RADIATEUR PERFORMANT ET CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE GRADUABLE. COULEUR AU CHOIX DE L'ARCHITECTE.

PUISSANCE ET TENSION: 2000 À 2300 LUMENS DELVRES (31 À 50W) - 120V APPAREIL DE RÉFÉRENCE: INTENSE LIGHTING - SÉRIE RP6 PRESCOLITE - SÉRIE LF6LED SPECTRUM - SÉRIE S066LEDOS

G2K

APPAREIL D'ÉCLAIRAGE FLUORESCENT, POUR MONTAGE ENCASTRÉ, DE 610 X 1219 MM (2' X 4'), POUR INSTALLATION AVEC UN PLAFOND DE GYPSE, AVEC DIFFUSEUR PRISMATIQUE DE TYPE K12 DANS UN CADRE À CHARNIÈRES ET CADRE DE FINITION POUR PLAFOND DE GYPSE. L'APPAREIL DOIT ÊTRE MUNI DE TUBES T8 ET DE 1 BALLAST ÉLECTRONIQUE.

PUISSANCE ET TENSION: 2 X 32 W, 120V APPAREIL DE RÉFÉRENCE: COLUMBIA LIGHTING - SÉRIE ST8 LITHONIA - SÉRIE 2G78 PEERLESS ÉLECTRIQUE - SÉRIE LACH-24G

R1

HERSE (RAIL) D'ÉCLAIRAGE DE 1800 MM (6') DE LONGUEUR POUR INSTALLATION EN SURFACE ET FONCTIONNANT AVEC UN SEUL CIRCUIT D'ALIMENTATION. LES RAILS ET PROJECTEURS DOIVENT ÊTRE DE COULEUR NOIR AVEC TOUS LES RACCORDS ET ACCESSOIRES DE MONTAGES REQUIS. DE PLUS, CHAQUE RAIL DOIT ÊTRE MUNI DE 3 PROJECTEURS DE TYPE À ÉCRAN CONIQUE AVEC LAMPES INCANDESCENTE DE TYPE PAR.

PUISSANCE ET TENSION: 3 X 12W AUX LED, 120V APPAREIL DE RÉFÉRENCE: PHILIPS 6002NBK AVEC TÊTES 9030N ET ACCESSOIRES LIGHTOLIER ÉQUIVALENT COOPER ÉQUIVALENT LITHONIA ÉQUIVALENT THOMAS ÉQUIVALENT

R3L

APPAREIL D'ÉCLAIRAGE LED POUR INSTALLATION EN SURFACE DANS LES ENDROITS FROID. L'APPAREIL DOIT ÊTRE MUNI D'UN BOUTIER DE 1219 MM (4'-0") DE LONGUEUR.

PUISSANCE ET TENSION: 3000 LUMENS, 30W, 120V APPAREIL DE RÉFÉRENCE: COLUMBIA LIGHTING - SÉRIE ÉQUIVALENTE LITHONIA - SÉRIE WL PHILIPS - SÉRIE OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

S1

APPAREIL D'ÉCLAIRAGE FLUORESCENT ARCHITECTURAL DE 410 MM DE DIAMÈTRE POUR INSTALLATION SUSPENDUE AVEC REFLECTEUR DÉCORATIF, ÉCLAIRAGE DIRECT SEULEMENT, DÔME DE FORME RONDE TIGES DE SUSPENSION DISSIMULANT LE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE, PARALLÈME À CHARNIÈRE, DISPOSITIF D'ACCROULEMENT POUR INSTALLATION EN CONTINU. L'APPAREIL DOIT ÊTRE MUNI DE TUBES DE FORMAT T8 ET D'UN BALLAST ÉLECTRONIQUE.

PUISSANCE ET TENSION: 4 X 32 W - 120 V. APPAREIL DE RÉFÉRENCE: KEENE - SÉRIE E2Z-C12-100I-GRWWT-1 OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

X1

APPAREIL D'ÉCLAIRAGE POUR INDICATION DE SORTIE À 1 FACE, POUR MONTAGE UNIVERSEL, SELON L'APPLICATION, AVEC LAMPES DE TYPE DEL, UN BÂTI BLANC EN ALUMINIUM AVEC LETTRES ROUGES ET CHEVRONS EN DEBOUCHURES SELON LES INDICATIONS AUX PLANS. L'APPAREIL DOIT ÊTRE CONFORME À LA NORME CSA C860-F07 ET AVOIR UNE ALIMENTATION DIRECTE SANS AUCUN TRANSFORMATEUR INTERNE.

PUISSANCE ET TENSION: 1 X 2 W, 120 À 347 VCA ET 6 À 24 VCC APPAREIL DE RÉFÉRENCE: LUMACELL SÉRIE LSR2301-TA-RC-ACD EMERGI-LITE SÉRIE LX-42-N-R-C

APPAREILS DE CHAUFFAGE:

LORSQU'INSTALLÉ DANS LES PLAFONDS SUSPENDUS, CHAQUE APPAREIL DOIT ÊTRE ATTACHÉ AU PLAFOND PAR DU FIL D'ACIER OU PAR UNE AUTRE MÉTHODE DE FAÇON À RESPECTER LES NORMES PARASISMIQUES. EN AUCUN CAS LA FERRURE EN "T" NE DOIT SERVIR À SUPPORTER L'APPAREIL.

PLINTHE CHAUFFANTE STANDARD POUR INSTALLATION EN SURFACE, 240V, 1 PH., PUISSANCE STANDARD, CAPACITÉ INDIQUÉE AUX PLANS, AVEC OU SANS CONTRÔLE SELON LÉGENDE, ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE CHAUFFANTE GARANTIE À VIE, AVEC EXTRÉMITÉS ARRONDIES, COULEUR STANDARD AU CHOIX DE L'ARCHITECTE, MODÈLE OFM DE OUELLET OU MODÈLE B DE STELPRO OU MODÈLE BN DE CHROMALOX

LES THERMOSTATS PLEINE TENSION DOIVENT ÊTRE DE TYPE ÉLECTRONIQUE NON-PROGRAMMABLE, ET FONCTIONNER À 240V C.A., 3000 WATTS, AVOIR UNE GAMME DE TEMPÉRATURE DE 5-25°C, PRÉCISION INFÉRIEURE À 0,1% SEMBLABLE À AUBE SÉRIE TH108 OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.

TRAVAUX CONNEXES:

LES TRAVAUX SUIVANTS NE SONT PAS VISÉS PAR LA PRÉSENTE DIVISION, MAIS SONT COUVERTS PAR D'AUTRES DIVISIONS ET L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL:

LE RAINURAGE ET LES TRAVAUX REQUIS POUR ENCASTRER LES CONDUITS, CÂBLES ET BÔTES DANS UNE CLOISON EXISTANTE AINSI QUE LES RÉPARATIONS DE LA CLOISON DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL À LA SATISFACTION DU PROPRIÉTAIRE. APRÈS LE PASSAGE DES CONDUITS ET L'INSTALLATION DES ÉQUIPEMENTS, REFERMER LES OUVERTURES FAITES DANS LES MURS, PLAFONDS ET PLANCHERS AFIN DE REDONNER LA RÉSISTANCE COUPE-FEU REQUISE ET L'ÉTANCHÉITÉ INITIALES. LE FINI DES SURFACES DOIT ÊTRE RAGRÉÉ COMME L'EXISTANT PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL ET À LA SATISFACTION DU PROPRIÉTAIRE.

LES CONTREPLAQUES À INSTALLER DERRIÈRE LES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES, LORSQUE REQUIS, DOIVENT ÊTRE FOURNIS ET INSTALLÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL EN COORDINATION AVEC L'ENTREPRENEUR ÉLECTRIQUE.

LES TRAPPES D'ACCÈS, LORSQUE REQUIS, DOIVENT ÊTRE FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR ÉLECTRIQUE ET ÊTRE INSTALLÉES PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.

DÉMOLITION ET RELOCALISATION:

AVANT LA REMISE DE SA SOUMISSION, L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LES LIEUX AFIN D'ÉVALUER LE CÔTÉ DES TRAVAUX DE DÉMOLITION. L'ENTREPRENEUR DOIT FAIRE LE DÉMANTÈLEMENT SÉLECTIF DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES EXISTANTES DANS LES LOCAUX RENOVÉS. CES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS SONT LES SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE, PRISES DE COURANT, SYSTÈMES AUXILIAIRES, APPARELS DE CHAUFFAGE ET AUTRES ÉQUIPEMENTS EXISTANTS, SAUF INDICATION CONTRAIRE. DÉMANTÈLER TOUTS LES ÉQUIPEMENTS (INCLUANT CÂBLE, FILÉRIE, CONDUIT, ATTACHES ET SUPPORTS) EXISTANTS NON RÉUTILISÉS JUSQU'À SON POINT D'ALIMENTATION. LES ÉQUIPEMENTS DÉMANTÈLÉS DOIVENT ÊTRE REMIS AU PROPRIÉTAIRE À L'EXCEPTION DES CÂBLES, DE LA FILÉRIE, DES CONDUITS ET DES SUPPORTS DE CONDUITS. L'ENTREPRENEUR DOIT RENDERE LES INSTALLATIONS EXISTANTES CONFORMES AUX CODES.

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

GENERAL:
 THE GENERAL REQUIREMENTS OF THE ARCHITECTURAL SPECIFICATIONS AND THE OWNER AS WELL AS THE BID REQUEST DOCUMENTS ARE AN INTEGRAL PART OF THIS SPECIFICATION AND APPLY TO ALL WORK DESCRIBED HEREUNDER. THIS WORK INCLUDES THE MATERIALS, QUALIFIED LABOUR, EQUIPMENT AND REQUIRED TOOLING TO PERFORM THE ENTIRETY OF THE WORK DESCRIBED IN THE PRESENT SPECIFICATION AND/OR SPECIFIED ON THE DRAWINGS, AND REQUIRED FOR THE COMPLETE EXECUTION OF THE WORK. THE WORK INCLUDES, BUT IS NOT LIMITED TO THE FOLLOWING. IN ADDITION TO THE NORMAL PROCEDURES AND IN ORDER TO BE IN COMPLIANCE, EACH CONTRACTOR AND SUBCONTRACTOR MUST FILE, WITH THE BSDO, A COPY OF THE TENDER FORWARDED TO THE ENGINEER.

SCOPE OF WORK:
 DISMANTLE EXISTING SYSTEMS SUCH AS LIGHTING FIXTURES, WALL OUTLETS, HEATING, ANCILLARY SERVICES AND OTHER DISTRIBUTION EQUIPMENT AS INDICATED;
 MAKE THE CHANGES TO THE EXISTING 120V/240V DISTRIBUTION SYSTEM;
 MAKE THE CHANGES TO THE EXISTING LIGHTING FIXTURES, WALL OUTLETS AND HEATING SYSTEMS;
 MAKE THE CHANGES TO THE MECHANICAL SYSTEM CONNECTIONS;

ALL THE OTHER ITEMS AND/OR CONNECTIONS INDICATED ON THE PLANS OR IN THIS SPECIFICATION AND EVEN THOSE NOT SPECIFIED, BUT REQUIRED TO FORM A COMPLETE AND FULLY FUNCTIONAL ELECTRICAL SYSTEM PURSUANT TO THE GENERAL SPIRIT OF THE PRESENT SPECIFICATION.

CODES AND STANDARDS:
 ALL THE ELECTRICAL INSTALLATIONS SHALL CONFORM TO THE STANDARDS AND REQUIREMENTS OF FEDERAL, PROVINCIAL AND MUNICIPAL REGULATIONS IN EFFECT, INCLUDING THE CANADIAN ELECTRICAL CODE, FIRST PART (21ST EDITION) WITH QUEBEC MODIFICATIONS, CSA C22.10-10 AND THE QUEBEC CONSTRUCTION CODE - CHAPTER 1, BUILDING AND THE NATIONAL BUILDING CODE - CANADA 2005 (MODIFIED). ALL EQUIPMENT SHALL BE NEW AND SHALL CARRY THE CSA APPROVAL. THE STANDARDS ESTABLISHED BY THE DRAWINGS AND SPECIFICATIONS SHALL UNDER NO CIRCUMSTANCES BE REDUCED BY ANY CODE, AND THE STANDARD SHALL NEVER BE INFERIOR TO THE CODES. AT HIS OWN EXPENSE, THE CONTRACTOR SHALL OBTAIN ALL PERMITS AND CERTIFICATES REQUIRED FOR THE WORK TO BE DONE.

SHOP DRAWINGS:
 THE CONTRACTOR SHALL SUBMIT TO THE OWNER FOR APPROVAL IN SUFFICIENT QUANTITY AS REQUESTED (6 HARD COPIES OR ONE PDF COPY, IF NO NUMBER HAS BEEN SPECIFIED), THE COPIES OF SHOP DRAWINGS FOR EACH PIECE TO BE SUPPLIED AND INSTALLED. THE REVIEW OF THESE SHOP DRAWINGS BY THE OWNER OR HIS REPRESENTATIVE IS A GENERAL REVIEW, AND IS NOT TO BE CONSIDERED AN APPROVAL, AND IN NO WAY REMOVES THE CONTRACTOR'S RESPONSIBILITY REGARDING THE QUALITY OR THE QUANTITY OF EQUIPMENT THAT HE SHALL SUPPLY. THE SHOP DRAWINGS SHALL NOT INCLUDE INFORMATION WHICH DOES NOT CONCERN THE PROJECT (THEREFORE ALL ACCESSORIES AND ALL OPTIONS LISTED ON THE SHEETS WILL BE CONSIDERED AS BEING INCLUDED, AND WILL HAVE TO BE SUPPLIED). THE SHOP DRAWINGS SHALL BE GROUPED AND SENT IN A SINGLE MAILING. AFTER TWO (2) REFUSALS OF A DOCUMENT, THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE THE SHOP DRAWINGS FROM THE MANUFACTURER OF THE SPECIFIED EQUIPMENT WITH THE SAME NUMBER AS INDICATED ON THE SPECIFICATIONS.

AS BUILT AND END OF WORKS DOCUMENTS:
 THE CONTRACTOR SHALL MARK UP IN RED, ON A CLEAN COPY OF THE DRAWINGS, ALL MODIFICATIONS WHICH ARE MADE DURING THE CONSTRUCTION, AS WELL AS ALL CIRCUIT NUMBERS USED FOR THE CONNECTION OF EACH EQUIPMENT AND/OR OUTPUTS. THE CONTRACTOR SHALL THEN SUPPLY A COPY TO THE OWNER WITH ALL GUARANTEES FOR THE INSTALLED EQUIPMENT.

THE CONTRACTOR SHALL SUPPLY THE OWNER 3 COPIES OF THE ASSEMBLY, OPERATION, MAINTENANCE MANUALS ALONG WITH THE DRAWINGS IN ACCORDANCE WITH THE EXECUTION OF THE WORK UPON COMPLETION. THESE DOCUMENTS SHALL INCLUDE, BUT NOT LIMITED TO, THE TECHNICAL SHEETS, THE MAINTENANCE AND OPERATION MANUALS, THE WORK GUARANTEE LETTER, THE LIST OF SUPPLIERS AND THEIR CONTACT INFORMATION, THE GUARANTEE OF EQUIPMENT INSTALLED AND FIRE ALARM CERTIFICATE.

CONSTRUCTION DETAILS:
 THE CONTRACTOR SHALL COORDINATE WITH THE OWNER AND CHECK ON SITE, THE EXACT ARRANGEMENT OF EQUIPMENTS WHICH CAN BE MOVED 3 M (10'). JUDGED NECESSARY, WITHOUT ADDITIONAL COST. THE DIMENSIONS SHALL BE CHECKED ON SITE AND NOT SCALED FROM THE DRAWINGS. THE OWNER RESERVES THE RIGHT OF INTERPRETATION OF THE DRAWINGS AND SPECIFICATIONS. CONSEQUENTLY, THE CONTRACTOR SHALL REQUEST ALL CLARIFICATIONS BEFORE SUBMISSION OF HIS BID. THE CONTRACTOR SHALL EXAMINE ALL "FOR TENDERS" DRAWINGS. HE MUST BE SURE HE IS ABLE TO INSTALL IT IN THE LOCATION FORESEEN ON THE DRAWINGS WITHOUT INTERFERING WITH THE INSTALLATION OF OTHER CONTRACTORS' EQUIPMENT. THE WORK OF ALL CONTRACTORS SHALL BE DONE IN UNITY, AS IF IT HAD BEEN PERFORMED BY A SINGLE CONTRACTOR. THE ELECTRICAL CONTRACTOR IS JOINTLY RESPONSIBLE, WITH THE OTHER CONTRACTORS, FOR THE WORK CONCERNING HIMSELF, BUT DONE IN RELATION WITH THE OTHER CONTRACTORS. THE ELECTRICAL CONTRACTOR IS RESPONSIBLE TO CHECK THE IMPACT OF HIS WORK ON OTHER DISCIPLINES, INCLUDING ALL IMPACTS OF HOLES BORED ON THE STRUCTURE.

REFER TO THE FURNITURE INSTALLATION AND MANUFACTURING DETAILS BEFORE MAKING THE CONNECTIONS WITHIN OR ADJACENT TO THE FURNITURE.

THE CONTRACTOR IS RESPONSIBLE FOR BORING ANY HOLES 100MM (4") AND LESS IN DIAMETER REQUIRED TO COMPLETE ANY WORK UNDER HIS RESPONSIBILITY. HAVE THESE BORINGS APPROVED BY THE OWNER BEFORE THE WORK IS DONE. OPENINGS GREATER THAN 100 MM (4") SHALL BE MADE BY THE GENERAL CONTRACTOR.

IN THE MECHANICAL ROOMS, ELECTRICAL ROOMS SECTORS AND OTHER UNFINISHED ROOMS, SURFACE INSTALLATION IS PERMITTED. IN OFFICES, CORRIDORS AND OTHER FINISHED ROOMS, ONLY THE FLUSH-MOUNTED/CONCEALED INSTALLATION IS PERMITTED.

GUARANTY:
 THE CONTRACTOR SHALL GUARANTY GOOD OPERATION OF ALL HIS WORK AND EQUIPMENT. HE SHALL IMMEDIATELY REPLACE, AT HIS EXPENSE, ANY PART OF THE INSTALLATION FOUND TO BE DEFECTIVE WITHIN THE TWELVE (12) MONTHS FOLLOWING THE PROVISIONAL ACCEPTANCE OF THE WORK.

TESTS AND START-UP:
 UPON COMPLETION OF THE WORK, THE CONTRACTOR SHALL DEMONSTRATE THAT ALL EQUIPMENT FUNCTIONS AS DESIGNED. PERFORM THE TESTS IN ACCORDANCE WITH THE MANUFACTURER'S RECOMMENDATIONS AND DEMONSTRATE THE PERFORMANCE OF THE EQUIPMENT INSTALLED ACCORDING TO THE MANUFACTURER'S STANDARDS. MEASURE THE VOLTAGE AND CURRENT IN EACH PHASE OF THE PANELS AND BALANCE THE LOADS ON EACH PHASE.

THE CONTRACTOR SHALL NOTIFY THE OWNER 48 HOURS IN ADVANCE SO HE MAY DELEGATE HIS PERSONNEL AND THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE A TEST REPORT FOR EACH TEST. PROVIDE THE LABOUR, MATERIALS AND EQUIPMENT REQUIRED SO THE TESTS MAY BE CONDUCTED PROPERLY.

FIXTURES AND PARASITIC DEVICES:
 PROTECTIVE MEASURES AGAINST EARTHQUAKES SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE QUEBEC CONSTRUCTION CODE.

IDENTIFICATION:
 IDENTIFY EACH ELECTRICAL APPARATUS SUCH AS SWITCHES, PANELS, STARTERS, ETC. WITH LAMINATED PHENOLIC PLASTIC PLATES FIXED MECHANICALLY WITH 2 SCREWS, LETTERED IN WHITE ON A BLACK BACKGROUND.

IDENTIFY EACH ELECTRICAL APPARATUS SUCH AS LIGHTING FIXTURES (JUNCTION BOX), WALL OUTLETS, OUTLET BOXES, ETC. USING 12 MM (1/2") WIDE STICKERS USING A P-TOUCH TYPE ELECTRONIC LETTERING DEVICE OR APPROVED EQUIVALENT. DYMO TYPE LABELS ARE NOT ACCEPTED.

UPDATE THE TYPED CARDS INFORMATION FOR EACH DISTRIBUTION PANEL AFFECTED DURING THE WORK AND WHICH SHALL INDICATE THE LOCATION AND LOAD (TYPE AND CAPACITY) OF EACH OF THE CIRCUITS AND CIRCUIT BREAKER PANELS. THIS CARD SHALL BE FIXED INSIDE THE DOOR OF EACH PANEL. HAND WRITTEN ADDITIONS AND MODIFICATIONS ARE NOT ACCEPTABLE.

CONDUITS:
 THE CONDUITS SHALL BE ELECTRICAL METAL TUBING (EMT) AND HAVE EXPANDED CONNECTIONS ON THE ENDS AND SHALL USE WATER-TIGHT FLEXIBLE CONDUITS OVER A LENGTH OF 900 MM (3') FOR CONNECTION OF EQUIPMENT LIKELY TO BE EXPOSED TO VIBRATION AND/OR MOVEMENT (MOTORS, TRANSFORMERS, HEATERS, ETC).

ALL CONDUITS SHALL HAVE A MINIMUM DIAMETER OF 21 MM (3/4"). ALL CONDUITS SHALL BE INSTALLED PARALLEL TO BUILDING AXES.

SUPPLY AND INSTALL A 6 MM (1/4") NYLON PULL CORD IN ALL EMPTY CONDUITS TO FACILITATE INSTALLATION OF FUTURE CONDUCTORS. THIS CORD SHALL BE IDENTIFIED AT EACH END.

CONDUCTORS AND CABLES:
 UNLESS OTHERWISE INDICATED, ALL CONDUCTORS SHALL BE TYPE RW90 XLPE COPPER (OR RW90 XLPE ACCORDING TO THE APPLICATION), MINIMUM SIZE 12 AWG FOR DISTRIBUTION AND 14 AWG FOR CONTROL. ALL BRANCH CIRCUITS AND EQUIPMENT POWER SUPPLY MUST BE COPPER, UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE PLANS. THE USE OF AC90 (BX) TYPE ARMoured CABLES IS PERMITTED FOR BRANCH CIRCUITS. THE CABLES MUST BE SECURELY ATTACHED AT A MAXIMUM INTERVAL OF 1.5 METERS AND BE HIDDEN BY THE STRUCTURE. IN OPEN CULINGS, NON-METALLIC SHEATHED CABLES (NMD-7) AND POLYVINYL CHLORIDE INSULATED CONDUCTORS (190) ARE INACCEPTABLE.

CONNECTORS FOR CONDUITS, CABLES AND BOXES:
 USE SLEEVES AND SCREW AND/OR SEALED CONNECTORS FOR ELECTRIC METALLIC TUBING (EMT) DEPENDING ON THE APPLICATION. PRESSURE CONNECTORS OF APPROPRIATE SIZE FOR COPPER CABLES INTENDED FOR GENERAL USAGE.

JUNCTION CONNECTORS OF APPROPRIATE SIZE FOR COPPER CONDUCTORS INTENDED TO FEED LIGHTING FIXTURES, 10 AWG OR LESS.

SLEEVE AND SCREW CONNECTORS, CONSISTING OF AN APPROPRIATE SIZE WIRE CLAMP WITH A SCREW FOR COPPER CONDUCTORS.

COMPRESSION CONNECTOR OF APPROPRIATE DIAMETER FOR EXTERNAL CONNECTORS WITH HEAT-SHRINK COATING.

OUTLET BOX:
 BOXES FOR BUILT-IN INSTALLATION SHALL BE 4" (100 MM) BY 2" (50 MM) AND A MINIMUM DEPTH OF 1-1/2" (38 MM), OR 4" X 4" (100 MM X 100 MM) OCTAGONAL BOXES WITH A COVER TO MATCH FINISH. BOXES WITH REMOVABLE SIDES ARE NOT ACCEPTABLE.

SURFACE-MOUNTED BOXES SHALL BE MOULDED CAST IRON DESIGNED TO RECEIVE 4-SCREW PLATES. THE BOXES INSTALLED OUTSIDE AND/OR SUBJECT TO SPLASHES SHOULD BE WATERPROOF AND DESIGNED FOR THIS SPECIFIC USE.

WIRING DEVICES:
 SUPPLY AND INSTALL SINGLE POLE, DOUBLE POLE, 3 OR 4 CHANNEL SWITCHES, WITH INDICATOR LIGHT, 15A, 120 V, THE 15A DUPLEX OUTLETS (RECEPTACLES), 5-20RA (5362) ALTERNATIVE OUTLETS, ADAPTED TO THE LOAD ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS, OUTLETS WITH GROUND FAULT DETECTION (7599), ETC. SHALL BE "ROBUST INDUSTRIAL - SPEC GRADE" CATEGORY, OF WHITE COLOUR AND EQUIPPED WITH ADAPTED STAINLESS STEEL COVER PLATES SIMILAR TO LEVITON 1201-2, 1202-2, 1203-2, 1204-2, 1201-PL (20 A, 1221-2, 1222-2, 1223-2, 1224-2, 1222-PL SWITCH), (347 V, 18201-C, C-18203, 18204-C SWITCH), AWSMG-AW, AWSMG-BW, AWSMG-ICW, 5262-A, 5362, 7599, 5262-IG, 5280 + COVER PLATES.

CAST IRON BOX FOR FLOOR OUTLET FOR FLOOR SLAB WITH WT 664 GROMMETS AND 664-CST-SW-ALM COVER AND 2 DOUBLE SOCKET OUTLETS SUCH AS THE THOMAS & BETTS 664-CI MODEL.

MOTION SENSOR FOR COLD ENVIRONMENT (14 TO 160 DEGREES FAHRENHEIT), WITH PASSIVE INFRARED TECHNOLOGY, 360 DEGREES COVERAGE, CEILING MOUNTED, 05FHU-C4W COMPLETE WITH POWER SUPPLY AND 120V LIGHT RELAY.

IN PLACES SUBJECT TO EXCESSIVE MOISTURE OR RISK OF SPLASHING, USE WATER-TIGHT PVC EQUIPMENT WITH SEAL SIMILAR TO IPEX OR EQUIVALENT. FS OR FD OR OB OUTLET COVERS #WDR15/10-GASKW OR #WGF15/10-GASKW, #VSC15/10+GASK20-2 TOGGLE SWITCH COVERS.

IN OUTDOOR LOCATIONS OR AT RISK OF SPLASHING, USE WATER-TIGHT EQUIPMENT.
 INSTALL LIGHT SWITCHES, DIMMERS, THERMOSTATS AND OTHER CONTROLS AT A HEIGHT OF 1.500M (MID BOX) FROM THE FLOOR. WHEN SWITCHES ARE SHOWN SIDE-BY-SIDE ON THE DRAWINGS, THEY SHALL BE INSTALLED IN A SINGLE BOX ADAPTED FOR THIS PURPOSE (MULTI-GANG), UNLESS OTHERWISE INDICATED ON THE DRAWINGS. INSTALL WALL OUTLETS AT A HEIGHT OF 400MM (MID BOX) FROM THE FLOOR.

THE WIRING DEVICES TO BE RELOCATED SHALL ALSO BE REPLACED. THE CONTRACTOR SHALL REPLACE ALL SWITCHES, OUTLETS, PLATES AND OTHER EXISTING WIRING DEVICES SHOWN ON THE DRAWINGS BY NEW EQUIPMENT.

DISCONNECT SWITCHES:
 NON-FUSIBLE DISCONNECT SWITCHES FOR CONDENSERS SHALL BE ENCLOSED AND EEMAC CERTIFIED TYPE 3R, 2 POLES, 240V AS INDICATED ON THE DRAWINGS, SIMILAR TO EATON SERIES 3GAC.

THE CONTRACTOR SHALL ENSURE THAT THE TERMINALS FOR CABLES ARE OF SUFFICIENT SIZE FOR THE SIZE OF THE CABLES INDICATED ON THE DRAWINGS. ALL DISCONNECT SWITCHES SHALL BE INSTALLED TO BE EASILY VISIBLE AND ACCESSIBLE BY MAINTENANCE PERSONNEL.

GROUNDING:
 ENSURE GROUNDING CONNECTIONS ARE DONE FOR THE SWITCHING DEVICES, OUTLETS, ETC.

CONNECTIONS MUST BE COMPRESSION OR EXOTHERMIC TYPE WELDING. COMPRESSION FITTINGS ARE NOT ACCEPTABLE.

ALWAYS USE THE ADAPTED TOOLS AND RECOMMENDED EQUIPMENT BY THE MANUFACTURER FOR THE FITTINGS USED. A GREEN COLOUR INSULATED COPPER WIRE SHALL BE INSTALLED WITHIN THE FLEXIBLE CONDUITS AND NON-METALLIC CONDUITS TO ENSURE THE CONTINUITY OF THE GROUNDING.

ELECTRICAL DISTRIBUTION PANEL:
 TWIN CIRCUIT BREAKERS ARE NOT ACCEPTED.

LOCKABLE CIRCUIT BREAKERS SHALL BE USED FOR CIRCUITS SUBJECT TO FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHTING AND THE EXIT INDICATION DEVICES.

THE NEW CIRCUIT BREAKERS TO BE INSTALLED IN THE EXISTING DISTRIBUTION PANELS SHALL BE NEW, THE SAME TYPE AND BRAND AS THOSE EXISTING IN EACH OF THESE PANELS AND A LETTER FROM THE MANUFACTURER CERTIFYING THE AUTHENTICITY AND ORIGIN OF THESE CIRCUIT BREAKERS SHALL ALSO BE PROVIDED.

LIGHTING CONTACTORS:
 RETAIN THE EXISTING OUTDOOR LIGHTING CONTROLS.

EMERGENCY LIGHTING BATTERY:
 SUPPLY, INSTALL AND CONNECT AN EMERGENCY LIGHTING NETWORK WITH BATTERIES CONSISTING OF A WALL BRACKET, A MAINTENANCE-FREE SEALED BATTERY, LONG-LIFE (10 YEARS), A BUILT-IN CHARGER, A PLUG-IN CONNECTOR AND LED 4 WATTS LD7 (12V) LUMACELL LAMPS. EACH SYSTEM SHALL BE OF SUFFICIENT CAPACITY TO SUPPORT A TOTAL LOAD OF 100W FOR A MINIMUM PERIOD OF 30 MINUTES, LUMACELL RG125250/2 OR EMERGI-LITE 12LC300-2EF9 AND EF9(D)-IX.

INSTALL USING SUFFICIENT WIRE SIZE, DEPENDING ON THE CONNECTED LOAD, SO THAT THE VOLTAGE DROP DOES NOT EXCEED 5% BETWEEN THE ACCUMULATOR'S OUTPUT AND EACH OF THE LOADS CONNECTED.

INTRUSION ALARM SYSTEM:
 SUPPLY AND INSTALL A NETWORK OF EMPTY CONDUITS OF 21MM IN DIAMETER. THE SYSTEM SHALL BE SUPPLIED AND INSTALLED BY THE OWNER. SUPPLY AND INSTALL AN OUTLET BOX WITH EMPTY CONDUIT FOR EACH ACCESSORY LEADING TO THE OUTPUT (ROOM 101). MINIMIZE THE NUMBER OF BENDS AND RESTRICTIONS FOR THE PASSAGE OF CABLES.

LIGHTING:
 SUPPLY AND INSTALL ALL THE LIGHTS REQUIRED IN ALL LIGHTING FIXTURES. FOLLOW THE MANUFACTURER'S RECOMMENDATIONS FOR THE TYPE OF LAMP, UNLESS OTHERWISE INDICATED, FLUORESCENT LAMPS MUST BE 3500K TYPE. THE ONLY KNOWN MANUFACTURERS FOR THESE LAMPS: OSRAM/SYLVANIA, PHILIPS AND GE.

SUPPLY AND INSTALL ALL BALLASTS REQUIRED IN ALL NEW LIGHTING FIXTURES. FOLLOW THE MANUFACTURER'S RECOMMENDATIONS FOR THE TYPE OF BALLAST. UNLESS OTHERWISE INDICATED, BALLASTS SHALL BE, FOR FLUORESCENT FIXTURES, INSTANT START ELECTRONIC TYPE. SOUND LEVEL SHALL BE CLASS A, HARMONICS DISTORTION SHALL BE LESS THAN 10% AND, FOR HIGH INTENSITY SOURCES, HIGH POWER FACTOR TYPE WITH VERY LOW NOISE LEVEL. REFERENCE FIXTURE: OSRAM SYLVANIA QUICKTRONIC OR PHILIPS OPTANLUM.

FOR ANY REQUESTS FOR EQUIVALENT, PHOTOMETRY OF AFFECTED PREMISES SHALL BE PRESENTED IN ORDER TO DEMONSTRATE THAT THE PROPOSED DEVICE PROVIDES EQUAL OR GREATER LIGHTING CAPACITY THAN THE SPECIFIED UNIT.

THE "EXIT" INDICATION DEVICES SHALL BE CONNECTED TO A 120V DEDICATED CIRCUIT AND A CIRCUIT CONNECTED TO THE APPROPRIATE EMERGENCY BATTERIES.

E15L RECESSED THIN-PROFILE ROUND LIGHTING FIXTURE OF ±152 MM (6") IN DIAMETER FOR DIRECT LIGHTING WITH LOW BRIGHTNESS WITH LED, 3500K COLOUR TEMPERATURE, MOUNTING FRAME, ELLIPTICAL REFLECTOR WITH CLEAR FINISH SPECULAR AND MICRO-LENS, EFFICIENT RADIATOR AND DIMMABLE ELECTRONIC CONTROLLER. ARCHITECT'S CHOICE OF COLOUR.

POWER AND VOLTAGE: 1300 TO 1600 LUMENS DELIVERED (21 TO 32W) - 120V REFERENCE DEVICE: INTENSE LIGHTING - RP6 SERIES PRESCOLITE - LF6LED SERIES SPECTRUM - SGE6LEDOS SERIES

E2L RECESSED THIN-PROFILE ROUND LIGHTING FIXTURE OF ±152 MM (6") IN DIAMETER FOR DIRECT LIGHTING WITH LOW BRIGHTNESS WITH LED, 3500K COLOUR TEMPERATURE, MOUNTING FRAME, ELLIPTICAL REFLECTOR WITH CLEAR FINISH SPECULAR AND MICRO-LENS, EFFICIENT RADIATOR AND DIMMABLE ELECTRONIC CONTROLLER. ARCHITECT'S CHOICE OF COLOUR.

POWER AND VOLTAGE: 2000 A 2300 LUMENS DELIVERED (31 TO 50W) - 120V REFERENCE DEVICE: INTENSE LIGHTING - RP6 SERIES PRESCOLITE - LF6LED SERIES SPECTRUM - SGE6LEDOS SERIES

G2K FLUORESCENT LIGHTING FIXTURE FOR RECESSED MOUNTING OF 610 X 1219 MM (2' X 4'). FOR INSTALLATION IN A GYPSUM CEILING, WITH K12 TYPE PRISMATIC DIFFUSER IN A HINGED FRAME AND COVER FRAME FOR GYPSUM CEILING. THE FIXTURE MUST BE EQUIPPED WITH T8 TUBES AND ONE ELECTRONIC BALLAST.

POWER AND VOLTAGE: 2 X 32 W, 120V REFERENCE DEVICE: COLUMBIA LIGHTING - STB SERIES LITHONIA - 2GT8 SERIES PEERLESS ELECTRIC - LACH-24G SERIES

R1 LIGHTING RAIL OF 1800 MM (6') FOR SURFACE INSTALLATION AND OPERATING WITH A SINGLE POWER CIRCUIT. RAILS AND PROJECTORS MUST BE BLACK WITH ALL THE REQUIRED FIXTURE FITTINGS AND ACCESSORIES. IN ADDITION, EACH RAIL MUST BE EQUIPPED WITH 3 CONICAL SCREEN TYPE PROJECTORS WITH PAR TYPE INCANDESCENT LAMPS.

POWER AND VOLTAGE: 3 X 75 W, 120V REFERENCE DEVICE: PHILIPS 6002NBK AVEC TÊTES 9030N ET ACCESSOIRES LIGHTOLIER OR EQUIVALENT COOPER OR EQUIVALENT LITHONIA OR EQUIVALENT THOMAS OR EQUIVALENT

R3LS LED LIGHT FIXTURE RATED FOR COLD ENVIRONMENT(-5 DEGREES CELSIUS) OF 1219 MM (4') LONG.

POWER AND VOLTAGE: 3000 LUMENS, 30W, 120V REFERENCE DEVICE: LITHONIA - MODEL WL COLUMBIA LIGHTING - EQUIVALENT PHILIPS - EQUIVALENT OUI EQUIVALENT APPROUVE

S1 ARCHITECTURAL FLUORESCENT LIGHTING FIXTURE OF 410 MM IN DIAMETER FOR SUSPENDED INSTALLATION WITH DECORATIVE REFLECTOR, DIRECT LIGHTING ONLY, ROUND SHAPED DOME WITH SUSPENSION RODS CONCEALING WIRING, HINGED SHIELDING COUPLING DEVICE FOR CONTINUOUS INSTALLATION. THE FIXTURE SHALL BE EQUIPPED WITH T8 FORMAT TUBES AND AN ELECTRONIC BALLAST.

POWER AND VOLTAGE: 4 X 32 W - 120 V REFERENCE DEVICE: KEENE - E20-C12-100I-GRGW1-1 SERIES OR APPROVED EQUIVALENT

X1 LIGHTING FIXTURES FOR INDICATING EXIT WITH ONE SIDE, FOR UNIVERSAL INSTALLATION, DEPENDING ON APPLICATION, WITH LED LAMPS, WHITE ALUMINUM FRAME WITH RED LETTERS AND CHEVRON KNOCKOUTS AS INDICATED ON THE DRAWINGS. THE FIXTURE MUST COMPLY WITH THE STANDARD CSA C860-F07 AND HAVE A DIRECT FEED WITHOUT ANY INTERNAL TRANSFORMER.

POWER AND VOLTAGE: 1 X 2 X W, 120 TO 347 VCA AND 6 TO 24 VCC REFERENCE DEVICE: LUMACELL LSR2301-TA-RC-ACD SERIES EMERGI-LITE LX-42-N-R-C SERIES

HEATING EQUIPMENT:
 WHEN INSTALLED IN SUSPENDED CEILINGS, EACH DEVICE SHALL BE ATTACHED TO THE CEILING WITH STEEL WIRE OR OTHER METHOD TO MEET SEISMIC STANDARDS. IN NO CASE SHALL THE "T" FITTING BE USED TO SUPPORT THE UNIT.

PO STANDARD BASEBOARD HEATING FOR SURFACE INSTALLATION, 240V, 1 PH., STANDARD POWER, CAPACITY INDICATED ON THE DRAWINGS, WITH OR WITHOUT CONTROL BY LEGEND. ELECTRIC HEATING ELEMENT LIFETIME WARRANTY, WITH ROUNDED ENDS, STANDARD COLOUR CHOSEN BY THE ARCHITECT, OUELLET OFM MODEL OR STELPRO MODEL B OR CHROMALOX BN MODEL.

FULL VOLTAGE THERMOSTATS SHALL BE NON-PROGRAMMABLE ELECTRONIC TYPE AND OPERATE AT 240V, 3000 WATTS, HAVE A TEMPERATURE RANGE OF 5-25°C, ACCURACY OF LESS THAN 0.1% SIMILAR TO THE AUBE TH108 SERIES OR APPROVED EQUIVALENT.

RELATED WORK:
 THE FOLLOWING WORKS ARE NOT COVERED BY THIS DIVISION, BUT ARE COVERED BY OTHER DIVISIONS AND THE GENERAL CONTRACTOR:

GROOVING AND WORK REQUIRED TO RECESS THE CONDUITS, CABLES AND BOXES INTO EXISTING WALLS AND REPAIRS TO THE WALL MUST BE CARRIED OUT BY THE GENERAL CONTRACTOR TO THE OWNER'S SATISFACTION. AFTER THE PASSAGE OF THE CONDUITS AND EQUIPMENT INSTALLATION, CLOSE THE OPENINGS IN THE WALLS, CEILINGS AND FLOORS TO RESTORE THE FIRE RESISTANCE REQUIRED AND THE INITIAL LEAK-TIGHTNESS. SURFACE FINISH SHALL BE RESURFACED AS EXISTING FINISH BY THE GENERAL CONTRACTOR AND TO THE OWNER'S SATISFACTION.

PLYWOOD INSTALLED BEHIND THE ELECTRICAL EQUIPMENT, WHEN REQUIRED, SHALL BE SUPPLIED AND INSTALLED BY THE GENERAL CONTRACTOR IN COORDINATION WITH THE ELECTRICAL CONTRACTOR.

DEMOLITION AND RELOCATION:
 PRIOR TO SUBMITTING THE BID, THE CONTRACTOR SHALL VISIT THE SITE TO ASSESS THE DEMOLITION COSTS. THE CONTRACTOR SHALL CARRY OUT THE SELECTIVE DISMANTLING OF EXISTING ELECTRICAL INSTALLATIONS IN THE RENOVATED ROOMS. THESE KEY ELEMENTS ARE THE LIGHTING SYSTEMS, POWER OUTLETS, AUXILIARY SYSTEMS, HEATERS AND OTHER EXISTING EQUIPMENT UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. DISMANTLE ALL EQUIPMENT (INCLUDING CABLE, WIRING, CONDUIT, CLAMPS AND SUPPORTS) NOT REUSED UP TO ITS EXISTING SUPPLY POINT. THE DISMANTLED EQUIPMENT SHALL BE RETURNED TO THE OWNER WITH THE EXCEPTION OF CABLES, WIRING, CONDUITS AND CONDUIT CLAMPS. THE CONTRACTOR SHALL MAKE THE EXISTING INSTALLATIONS COMPLIANT WITH THE CODES.

SOME EQUIPMENT TO BE DISMANTLED IS RELOCATED TO THE NEW FACILITY. THE CONTRACTOR SHALL CAREFULLY STORE THE EQUIPMENT DURING THE CONSTRUCTION PERIOD AND CLEAN THEM BEFORE INSTALLATION.

OUTPUTS AND/OR RETAINED OR RELOCATED EXISTING EQUIPMENT SHALL BE REPLISHED AND FULLY FUNCTIONAL. FOR EACH OF THESE DEVICES OR OUTPUTS, SUPPLY AND INSTALL A NEW POWER CIRCUIT OR, WHERE PERMITTED, MODIFY OR EXTEND THE EXISTING CIRCUIT.

ALL WASTE MATERIALS SHALL BE REMOVED FROM THE SITE EVERY DAY. ALL COSTS FOR TRANSPORT AND DISPOSAL OF SUCH WASTE ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR. THE OWNER SHALL DETERMINE WHICH MATERIALS ARE CONSIDERED WASTE.



AGENCE PARCS CANADA
 UNITE DE GESTION DE LA MAURICIE
 ET DE L'EST DU QUEBEC
 702, SEME RUE
 SHAWINIGAN, (QUEBEC)
 G9N 1E9

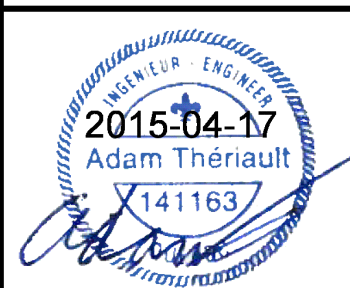


BUREAU PRINCIPAL: 3650 RUE L.F.-NORMAND SUITE 100 TROIS-RIVIÈRES, QC G9B 0G2 TEL.: 819.731.0500

BUREAU DE CONSULTATION: 569 5ème RUE SHAWINIGAN, QC G9N 1E7 TEL.: 819.731.1610



BUREAU PRINCIPAL: 1100 PLACE DU TECHNOLOGIE, BUREAU 200, TROIS-RIVIÈRES, QC G9A 0A9 TEL.: 819.739.8010 FAX: 819.739.8092



02	POUR SOUMISSION / FOR BID	15/04/20
01	PLANS PRÉLIMINAIRES 90%	15/03/27

révisions		
revisions		

A no. du détail detail no.
 B no.de la feuille-où détail exigé sheet no. - where detail required
 C no. de la feuille-où détaillé sheet no. - where detailed

Projet **PARCS CANADA PARKS CANADA**
 702, 5ième Rue, Shawinigan, Québec G9N 1E9
 Rénov. et réam. du c-c au pique-nique Shewenegan, Parc National de la Mauricie
 Picnic Shewenegan Snack - Renov. and rehab. - La Mauricie National Park

Dessin **ÉLECTRIQUE ELECTRIC**

DEVIS TECHNIQUE AUX PLANS EN ANGLAIS

TECHNICAL SPECIFICATIONS PLANS IN ENGLISH

Conçu par	ADAM THÉRIAULT, ing.	Designed by	2015-03-27
Dessiné par	KARINE HUPPÉ, tech.	Drawn by	2015-03-27
Approuvé par	ADAM THÉRIAULT, ing.	Approved by	2015-03-27
Soumission		Gestionnaire de projet	TPSGC

Tender	PWGSC Project Manager		
No de projet	Project number	No de projet	Project number
45352762		1936-15	
TPSGC	PWGSC	Client	Client
Norm du fichier	File name	No de classement	
E04-PL-NOT_1936_15			
No de plan ou dessin	File name	No feuille	Sheet no
E04-PL-NOT_1936_15		E04/04	

AutoCAD 2015/04/17 \\PLUTR001\SECRETAS\PROFETS\2015\2015537 - PIQUE-NIQUE SHAWINIGAN\2080 PLANS DEVIS ET ADDENDA\2081 PLANS\DESSINS\MECANIQUE - ELECTRIQUE\E04-PL-NOT_1936_15.DWG