

JRP ENGINEERING

Professional Engineers

Tel: (613) 266-8226 Email: admin@jrpeng.com

autant s'y limiter : le document constituant l'original du document ou du plan actuel. Toute modification apportée à ce plan ou à ce document ou aux documents d'accompagnement sans l'autorisation écrite de l'Ingénieur est Les modifications autorisées devront être signées et cachetées par un Ingénieur et ce dernier se devra d'assumer l'entière responsabilité qui en découle. La société J.R.P.

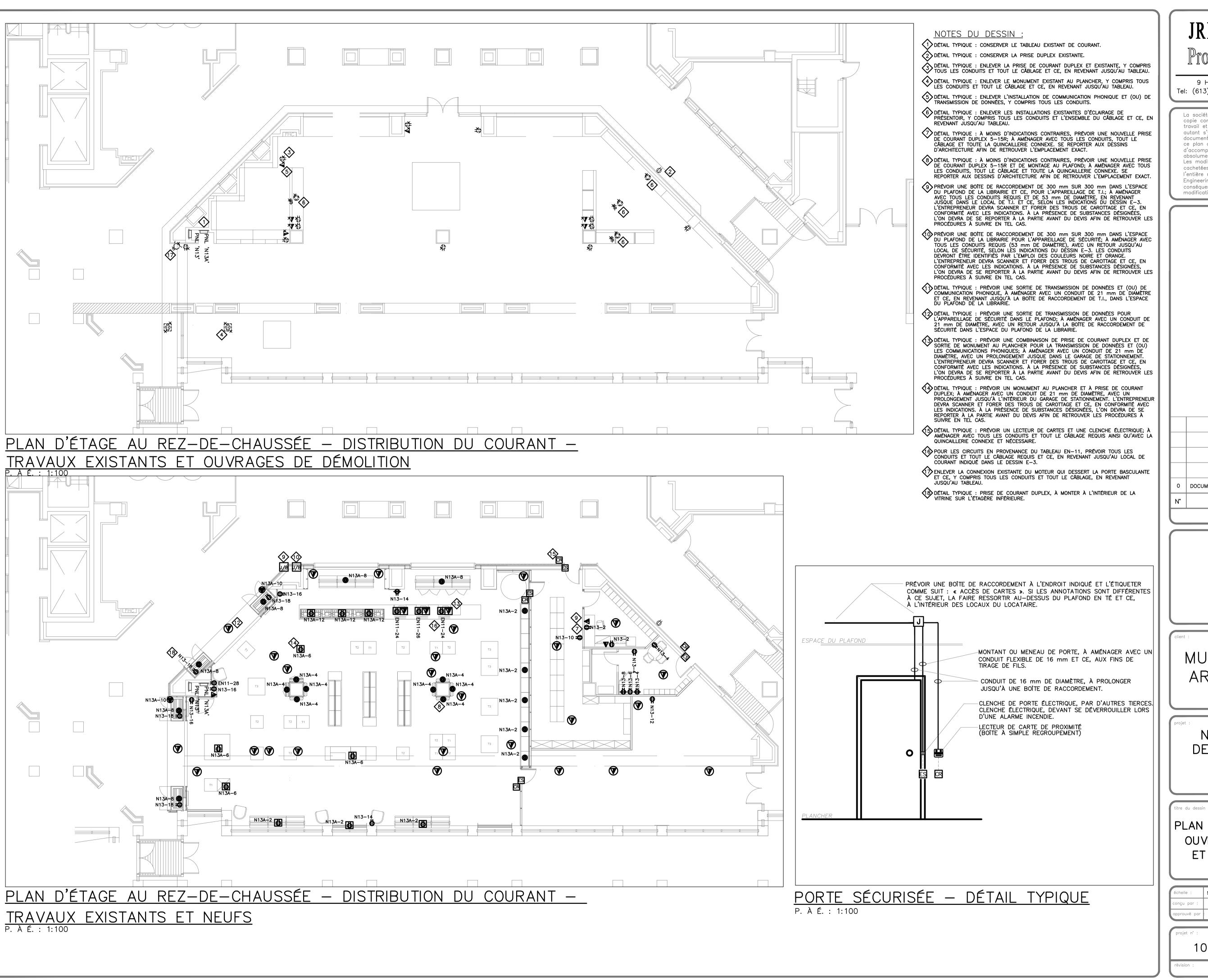
17 SEPT. 2015 DATE

MUSÉE DES BEAUX

NOUVEAU MAGASIN DE VENTE AU DÉTAIL

PLAN DE PLAFOND OUVRAGES DE DÉMOLITION

échelle :	selon les ind.	dessiné par :	M.G.
conçu par :	M.G.	révisé par :	J.R.P.
approuvé par	J.R.P.	date :	AOÛT 2015



# JRP ENGINEERING Professional Engineers

9 Holgate Court, Kanata, ON K2K 1B4
Tel: (613) 266-8226 Email: admin@jrpeng.com

La société J.R.P. Engineering se devra de conserver une copie conforme et en dossier de tous les documents de travail et ce, compte tenu de ce qui suit et sans pour autant s'y limiter : le document constituant l'original du document ou du plan actuel. Toute modification apportée à ce plan ou à ce document ou aux documents d'accompagnement sans l'autorisation écrite de l'Ingénieur est absolument interdite.

Les modifications autorisées devront être signées et cachetées par un Ingénieur et ce dernier se devra d'assumer l'entière responsabilité qui en découle. La société J.R.P. Engineering n'est pas et ne sera pas responsable des conséquences faisant suite à ces modifications ou à d'autres modifications apportées sans son consentement.

DOCUMENT DE SOUMISSION R2

17 SEPT.
2015

DESCRIPTION

DATE

RÉVISIONS

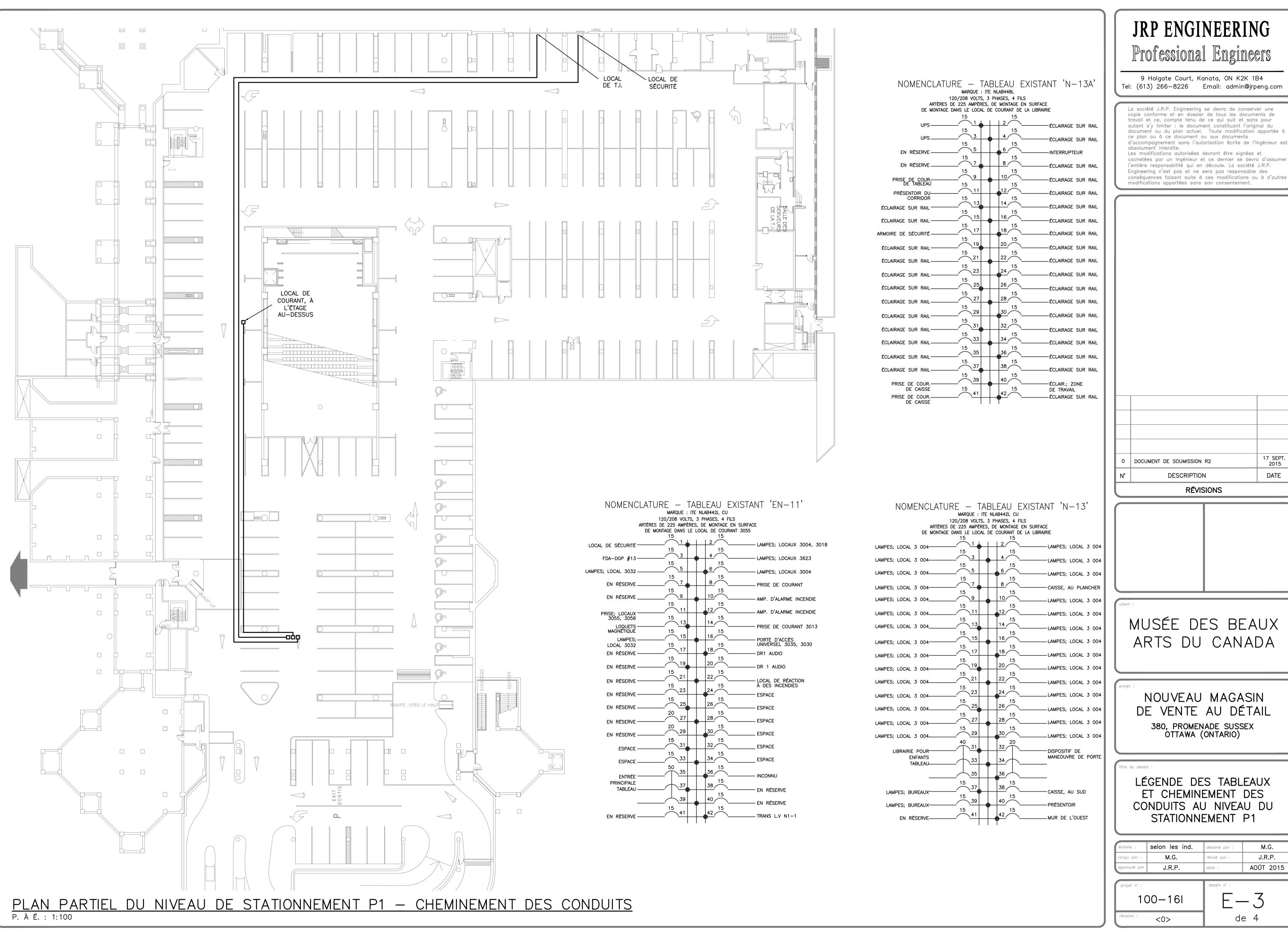
MUSÉE DES BEAUX ARTS DU CANADA

NOUVEAU MAGASIN DE VENTE AU DÉTAIL 380, PROMENADE SUSSEX OTTAWA (ONTARIO)

PLAN DE PLAFOND RÉFLÉCHI -OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX

échelle :	selon les ind.	dessiné par :	M.G.
conçu par :	M.G.	révisé par :	J.R.P.
approuvé par	J.R.P.	date :	AOÛT 2015

 $\begin{array}{c|c}
100-16I & & & \\
\hline
 & &$ 



# JRP ENGINEERING Professional Engineers

9 Holgate Court, Kanata, ON K2K 1B4 Tel: (613) 266-8226 Email: admin@jrpeng.com

copie conforme et en dossier de tous les documents de travail et ce, compte tenu de ce qui suit et sans pour autant s'y limiter : le document constituant l'original du document ou du plan actuel. Toute modification apportée à ce plan ou à ce document ou aux documents d'accompagnement sans l'autorisation écrite de l'Ingénieur est absolument interdite. Les modifications autorisées devront être signées et cachetées par un Ingénieur et ce dernier se devra d'assumer l'entière responsabilité qui en découle. La société J.R.P. Engineering n'est pas et ne sera pas responsable des

17 SEPT. 2015 DOCUMENT DE SOUMISSION R2 DATE DESCRIPTION RÉVISIONS

MUSÉE DES BEAUX ARTS DU CANADA

NOUVEAU MAGASIN DE VENTE AU DÉTAIL 380, PROMENADE SUSSEX OTTAWA (ONTARIO)

LÉGENDE DES TABLEAUX ET CHEMINEMENT DES CONDUITS AU NIVEAU DU STATIONNEMENT P1

éche	lle :	selon les ind.	dessiné par :	M.G.
conç	u par :	M.G.	révisé par :	J.R.P.
appro	ouvé par	J.R.P.	date :	AOÛT 2015

E-3100-161

#### INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- CONDITIONS DU CONTRAT

  1. LES INSTRUCTIONS DU PROPRIÉTAIRE AUX SOUMISSIONNAIRES ET LES CONDITIONS GÉNÉRALES ÉNONCÉES DANS LES DEVIS DES CONCEPTEURS CONSTITUENT UN ASPECT INTÉGRAL DE CETTE DIVISION ET DOIVENT ÊTRE LUES EN PARALLÈLE À CELLE-CI. CES INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES ET LES CONDITIONS GÉNÉRALES DOIVENT ÊTRE FNTIFREMENT CONTRAIGNANTES POUR L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS, ET CE, À L'ENTIÈRE SATISFACTION DU CONCEPTEUR, DE L'INGÉNIEUR ET DU PROPRIÉTAIRE.
- 2. LA RESPONSABILITÉ ET LA PORTÉE DE CHAQUE CORPS DE MÉTIER SECONDAIRE INCOMBENT UNIQUEMENT À L'ENTREPRENEUR. ON NE TIENDRA PAS COMPTE DES AJOUTS ATTRIBUABLES À UNE INTERPRÉTATION DIFFÉRENTE DES DEVIS ET DES DESSINS EN CE QUI CONCERNE LE CORPS DE MÉTIER QUI DEVRA FOURNIR DES SPÉCIALISATIONS OU DES MATÉRIAUX PARTICULIERS
- 3. EN VERTU DU PRÉSENT CONTRAT, L'ENTREPRENEUR, DANS LE CADRE DES SERVICES DISPENSÉS AU PROPRIÉTAIRE EN RAPPORT AVEC LE PRÉSENT MARCHÉ, DEVRA RÉALISER LES TRAVAUX EN CONFORMITÉ AVEC LE CODE DE CONSTRUCTION DE L'ONTARIO, SELON LA PLUS RÉCENTE ÉDITION, LE CODE DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE DE LA SOCIÉTÉ ÉLECTRIQUE « HYDRO ONTARIO », LA LOI ONTARIENNE SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DU POINT DE VUE DES SYSTÈMES D'ÉGOUT, LE SYSTÈME SIMDUT (SYSTÈME D'INFORMATION SUR LES MATIÈRES DANGEREUSES UTILISÉES AU TRAVAIL), LE RÈGLEMENT ONTARIEN 644/88, LE CODE D'UTILISATION DE GAZ EN ONTARIO ET TOUT AUTRE CODE DE COMPÉTENCE PROVINCIALE OU MUNICIPALE ET CE, Y COMPRIS LES HEURES DE TRAVAIL, LES TAUX HORAIRES, LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL ET TOUT AUTRE ASPECT DONT LA COMPÉTENCE RELÈVE DES AUTORITÉS FÉDÉRALES OU MUNICIPALES, DANS LA MESURE DU RESPECT ET DE L'APPLICATION DES EXIGENCES LES PLUS STRICTES À L'APPARITION DE CONTRADICTIONS OU DE CONFLITS.
- 4. SE CONFORMER À LA NORME S'APPLIQUANT À DES OPÉRATIONS DE CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS, TELLE QU'ÉMISE PAR LE BUREAU DU PRÉVÔT DES INCENDIES DE L'ONTARIO; SE CONFORMER AUSSI À TOUS LES RÈGLEMENTS, LOIS ET CODES DE SÉCURITÉ INCENDIE
- 5. IL INCOMBE À L'ENTREPRENEUR DE S'INFORMER SUR LES LOIS ET CELUI—CL RECONNAÎT QU'EN CAS DE NON RESPECT DE CES LOIS. IL INDEMNISERA LE PROPRIÉTAIRE EN CAS DE COÛTS OU DE DOMMAGES RÉSULTANT DE LADITE NON CONFORMITÉ.
- 6. RÉALISER TOUS LES TRAVAUX EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES DE BONNE PRATIQUE QUI ENGLOBENT CE QUI SUIT ET CE, SANS POUR AUTANT S'Y LIMITER : NORMES PERTINENTES DE LA SMACNA ET DE L'ASHRAE AINSI QUE LES EXIGENCES MINIMALES DES DOCUMENTS DU CONTRAT. DES NORMES ET CODES PRESCRITS ET DES DOCUMENTS CITÉS EN RÉFÉRENCE ET DÉCRITS DANS LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS.
- EXAMEN DES TRAVAUX 1. CE PROJET IMPLIQUE DES RÉNOVATIONS AUX ÉDIFICES ACTUELS. PAR CONSÉQUENT, EXAMINER LE CHANTIER ET LES CONDITIONS LOCALES AFIN DE DÉTERMINER LES DIFFICULTÉS ENTOURANT LA RÉALISATION DES TRAVAUX NDIQUÉS ET PRESCRITS AVANT DE SOUMETTRE LE PRIX FINAL.
- INTENTION 1. L'INTENTION DE CE DEVIS ET DE CES DESSINS CONSISTE À FOURNIR UN SYSTÈME COMPLET ET ENTIÈREMENT FONCTIONNEL ET CONFORME À TOUS LES CODES EN VIGUEUR.
- RESPONSABILITÉ 1. CET ENTREPRENEUR DOIT ASSUMER L'ENTIÈRE RESPONSABILITÉ EN CE QUI CONCERNE L'AMÉNAGEMENT DE SON TRAVAIL ET POUR TOUT DOMMAGE OU COÛT ADDITIONNEL SUBI PAR LE PROPRIÉTAIRE OU PAR D'AUTRES ENTREPRENEURS EN RAISON D'UN EMPLACEMENT OU D'UNE RÉALISATION NON-CONFORME DE SON TRAVAIL. CONTRACTER TOUTE ASSURANCE NÉCESSAIRE.
- PERMIS, CERTIFICATS, DROITS, ETC. 1. EXCEPTION FAITE DU PERMIS D'OCCUPATION DONT L'OBTENTION RELÈVE DU PROPRIÉTAIRE. ÉMETTRE TOUS LES AVIS. OBTENIR TOUS LES PERMIS ET VERSER TOUS LES DROITS DE FACON À POUVOIR RÉALISER LES TRAVAUX DÉCRITS AUX PRÉSENTES, SUR DEMANDE DE L'INGÉNIEUR, FOURNIR TOUT CERTIFICAT PROUVANT QUE L'OUVRAGE INSTALLÉ EST CONFORME AUX LOIS ET RÈGLEMENTS DE TOUTES LES AUTORITÉS COMPÉTENTES. RETOURNER L'ORIGINAL DU CERTIFICAT D'INSPECTION ÉLECTRIQUE ET DU CERTIFICAT DE VÉRIFICATION DE L'ALARME D'INCENDIE UNE FOIS LE PROJET COMPLÉTÉ.
- GARANTIE 1. EN GUISE DE CONDITION PRÉALABLE AU PAIEMENT FINAL APRÈS AVOIR COMPLÉTÉ LES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DEVRA REMETTRE AU PROPRIÉTAIRE UNE GARANTIF ÉCRITE ASSURANT QUE TOUT APPAREIL FOURNI DANS LE CADRE DU CONTRAT DOIT DEMEURER PARFAITEMENT EN ÉTAT DE RÉPARATION POUR UNE DURÉE D'UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACCEPTATION SUBSTANTIELLE DES TRAVAUX PAR LE GESTIONNAIRE DU PROJET ET L'INGÉNIEUR.
- DOCUMENTS REQUIS 1. À GARDER SUR LE CHANTIER DES TRAVAUX, UNE COPIE DE CHACUN DES DOCUMENTS SUIVANTS :
  - .1 DESSINS
- 3 ADDENDUM 4 DEMANDES DE CHANGEMENTS AUTRES MODIFICATIONS AU CONTRAT.
- 6 RAPPORTS D'ESSAIS SUR PLACE. 7 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'APPLICATION, TELLES QUE PRODUITES PAR LES FABRICANTS

#### TRAVAUX ADDITIONNELS

- 1. N'ENTREPRENDRE AUCUN TRAVAIL ADDITIONNEL SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE L'INGÉNIEUR OU DU REPRÉSENTANT DU PROPRIÉTAIRE
- 2. L'ENTREPRENEUR SE DEVRA DE PRODUIRE DES COTATIONS POUR TOUS LES FRAVAUX ADDITIONNELS ET CE. EN CONFORMITÉ AVEC LES DIRECTIVES FORMULÉES À CE SUJET DANS LES AVIS DE MODIFICATION PROPOSÉE, TELS QU'ÉMIS PAR L'INGÉNIEUR OU LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE
- 3. L'ENTREPRENEUR SE DEVRA DE PRÉSENTER UNE DÉCOMPOSITION DÉTAILLÉE DE LA MAIN-D'OEUVRE ET DES MATÉRIAUX ET CE. EN RAPPORT AVEC TOUS LES AVIS DE MODIFICATION PROPOSÉE. L'ENTREPRENEUR SE DEVRA D'UTILISER L FORMULAIRES D'AVIS DE MODIFICATION PROPOSÉE, TELS QUE PRÉSENTÉS AVEC LES DOCUMENTS DE SOUMISSION. POUR CE FAIRE, L'ON SE DEVRA DE REMPLIR TOUTES LES COLONNES DANS LA MESURE DE LEUR PERTINENCE ET DE PRÉVOIR TOUS LES AJOUTS NÉCESSAIRES.
- 4. AU DÉBUT DU PROJET, L'ENTREPRENEUR SE DEVRA DE PRÉSENTER À L'EXAMEN DES AUTORITÉS COMPÉTENTES LES TAUX HORAIRES PERTINENTS, QUI SONT PROPOSÉS POUR LES TRAVAUX SUPPLÉMENTAIRES ET QUI POURRAIENT S'AVÉRER nécesssaires aux fins de réalisation du projet
- 5. LE TAUX HORAIRE NE DEVRA COMPRENDRE QUE CE QUI SUIT .1 LA PAYE ET LA PAYE DE VACANCES

  .2 ASSISTANCE SOCIALE, FONCTION DE LA CONVENTION COLLECTIVE DE L'UNION
- (ACCEPTÉE SEULEMENT SI L'ENTREPRENEUR EST MEMBRE DE L'UNION.) .3 AE OU RPC, SELON LES EXIGENCES DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL .4 PAIEMENT À LA CSPAAT, SELON LES RÈGLEMENTS DE L'ONTARIO .5 PRIME D'ASSURANCE, SELON LES EXIGENCES OU SELON LES PRÉCISIONS L'ORGANISME DE RÉGLEMENTATION
- 6. LE PRIX DES MATÉRIAUX DEVRA CORRESPONDRE AU PRIX QUE L'ENTREPRENEUR PAYE. SUR DEMANDE, DES COPIES DES FACTURES DES FOURNISSEURS POURRONT S'AVÉRER NÉCESSAIRES POUR JUSTIFIER LE COÛT DES MATÉRIAUX.
- 7. LE MONTANT DE MAJORATION ALLOUÉ POUR LE PROFIT ET LES FRAIS GÉNÉRAUX DEVRA CORRESPONDRE À CE QUI EST STIPULÉ DANS LES DOCUMENTS DU CONTRAT ACCOMPAGNANT LA SOUMISSION. À MODIFIER AFIN DE TENIR COMPTE DES FRAIS GÉNÉRAUX ET DU PROFIT ADMISSIBLES ET STIPULÉS DANS LES
- 8. ADVENANT QU'UN CHANGEMENT ENGLOBE DES CRÉDITS ET DES FRAIS SUPPLÉMENTAIRES, LES MAJORATIONS S'APPLIQUERONT ALORS AUX MONTANTS
- 9. LE COÛT DES TRAVAUX PAR UN SOUS-TRAITANT TRAVAILLANT POUR LE COMPTE DE L'ENTREPRENEUR DE LA DIVISION 26 SERA DÉTERMINÉ PAR LE SOUS-TRAITANT, QUI DEVRA SE SERVIR DU MÊME FORMAT DE DÉCOMPOSITION DÉTAILLÉE ET DU MÊME FORMULAIRE D'AVIS DE MODIFICATION ANTICIPÉE
- 10. UNE MAJORATION DE 5 P. 100 SERA ADMISE PAR L'ENTREPRENEUR DE LA DIVISION 26 POUR LES TRAVAUX EN SOUS-TRAITANCE. FACTURATION PROGRESSIVE
- L'ENTREPRENEUR SE DEVRA DE PRÉSENTER UNE DÉCOMPOSITION DÉTAILLÉE DU PROJET, LE TOUT ÉTANT FONDÉ SUR LE PRIX CONTRACTUEL CONVENU AUX TERMES DU PROJET. UNE FOIS AUTORISÉS PAR LE PROPRIÉTAIRE, LES AVIS DE MODIFICATION PROPOSÉE SERONT RAJOUTÉS AUX RÉCLAMATIONS PROGRESSIVES
- 2. LES RÉCLAMATIONS DE PAIEMENT DEVRONT ÊTRE PRÉSENTÉES À L'EXAMEN DES AUTORITÉS COMPÉTENTES AVANT LA FIN DE CHAQUE PÉRIODE DE PAYE, DE SORTE QUE L'INGÉNIEUR PUISSE LES RÉVISER EN TEMPS OPPORTUN. L'ENTREPRENEUR DEVRA PRÉSENTER LES RÉCLAMATIONS PROGRESSIVES À L'EXAMEN DES AUTORITÉS COMPÉTENTES ET CE, EN CONFORMITÉ AVEC LES MODALITÉS DU CONTRAT; IL SE DEVRA AUSSI DE PRÉSENTER SON AUTORISATION
- DESSINS D'APRÈS—EXÉCUTION ET DESSINS CONSTITUANT LES ARCHIVES :

  1. LE REPRÉSENTANT DU PROPRIÉTAIRE PRODUIRA DEUX (2) JEUX DE DESSINS AU DÉBUT DE LA CONSTRUCTION, AFIN DE PERMETTRE À L'ENTREPRENEUR DE GARDER ET DE TENIR UN ÉTAT PRÉCIS DES DESSINS D'APRÈS-EXÉCUTION.
- 2. UN JEU DE CES DESSINS DEVRA ÊTRE GARDÉ SUR PLACE. AFIN D'ENREGISTRER LES RENSEIGNEMENTS REPRÉSENTANT LES CHANGEMENTS ET LES DÉTAILS DE MONTAGE ET CE, SUR UNE BASE QUOTIDIENNE ET POUR TOUTE LA DURÉE DES TRAVAUX. À LA FIN DU PROJET. TOUS LES RENSEIGNEMENTS INSCRITS SUR LE JEU DE DESSINS DE CONSTRUCTION DEVRONT ÊTRE TRANSFÉRÉS SUR UN JEU DE DESSINS PROPRES ET TRANSMIS À L'EXAMEN DÉFINITIF DE L'INGÉNIEUR.
- 3. LE FAIT DE NE PAS GARDER LES DESSINS D'APRÈS-EXÉCUTION À JOUR PEUT COMPROMETTRE LES PAIEMENTS MENSUELS PROGRESSIFS. LES DESSINS D'APRÈS-EXÉCUTION SERONT PASSÉS EN REVUE AU MÊME MOMENT QUE L'INSPECTION DES PAIEMENTS PROGRESSIFS MENSUELS.

## DESSINS D'ATELIER

1. AVANT DE FABRIQUER OU DE LIVRER DES MATÉRIAUX OU DE L'ÉQUIPEMENT, SOUMETTRE À L'INGÉNIEUR POUR APPROBATION LES COPIES ÉLECTRONIQUES DE DESSINS D'ATELIER ET DE FICHES DE DONNÉES COUVRANT TOUTES LES PIÈCES D'ÉQUIPEMENT FOURNIES ET QU'ON DOIT INSTALLER DANS LE CADRE DE CE

- UTILISATION TEMPORAIRE ET ESSAI
- 1. L'UTILISATION TEMPORAIRE OU L'ESSAI, PAR LE PROPRIÉTAIRE, DE TOUT EQUIPEMENT, MACHINE OU APPAREIL OU DE TOUT AUTRE OUVRAGE OU MATÉRIAU FOURNI DANS LE CADRE DU CONTRAT AVANT L'ACCEPTATION FINALE ÉCRITE PAR L'INGÉNIEUR NE DOIT PAS ÊTRE INTERPRÉTÉ COMME UNE PREUVE DE SON ACCEPTATION PAR LE PROPRIÉTAIRE. LE PROPRIÉTAIRE DOIT BÉNÉFICIER DU PRIVILÈGE D'UN TEL ESSAI OU UTILISATION DÈS QUE CET ENTREPRENEUR PRÉTEND QUE LEDIT TRAVAIL EST COMPLÉTÉ. L'ENTREPRENEUR SERA RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR UN DÉFAUT DE MATÉRIAU OU D'EXÉCUTION LORS DE L'ESSAI OU DE L'UTILISATION TEMPORAIRE PAR LE
- TOUT ÉQUIPEMENT PERMANENT UTILISÉ DE FAÇON TEMPORAIRE AFIN DE PRODUIRE UNE CHALEUR TEMPORAIRE OU AUTREMENT FERA L'OBJET D'UNE RÉPARATION, D'UN REMPLACEMENT ET D'UN NETTOYAGE COMPLETS À L'ENTIÈRE SATISFACTION DU PROPRIÉTAIRE.
- DISPOSITIFS DE FIXATION ACTIONNÉS PAR EXPLOSIFS

  1. SAUF DANS LE CAS D'UNE AUTORISATION EXPRESSE DE LA PERSONNE CHARGÉE DE GÉRER LE PROJET, NE PAS SE SERVIR D'APPAREILS DE FIXATION ACTIONNÉS PAR EXPLOSIFS; ET EN TELS CAS, L'ON SE DEVRA ALORS DE RESPECTER LES EXIGENCES DE LA NORME CSA Z-166 (CODE DE SÉCURITÉ VISANT L'EMPLOI D'OUTILS ACTIONNÉS PAR EXPLOSIFS).
- 2. LA SÉCURITÉ DE L'ÉQUIPEMENT ET DES MATÉRIAUX DE L'ENTREPRENEUR RELÈVE ENTIÈREMENT DUDIT ENTREPRENEUR. CE DERNIER DEVRA, AU BESOIN, COMMUNIQUER AVEC LES PERSONNES CHARGÉES D'EXPLOITER LE BÂTIMENT.
- 3. PRÉVOIR DES ENSEIGNES D'AVERTISSEMENT AUX ENDROITS Où DES TRAVAUX DE RÉNOVATION ET DE MODIFICATION SONT ADJACENTS À DES ZONES AFFECTANT LE

#### PROPRETÉ DE L'ÉQUIPEMENT ET DES LIEUX

- · NETTOYER PARFAITEMENT LES CONDUITS ET L'ÉQUIPEMENT AFIN D'ÉLIMINER LA SALETÉ, LA LIMAILLE ET AUTRES MATIÈRES ÉTRANGÈRS. DÉBRANCHER, NETTOYER ET REBRANCHER LES ÉLÉMENTS NÉCESSAIRES AFIN DE REPÉRER ET ÉLIMINER TOUTE OBSTRUCTION. RÉPARER TOUT OUVRAGE ENDOMMAGÉ ALORS QU'ON ÉLIMINE LES OBSTRUCTIONS.
- 2. L'ENTREPRENEUR DOIT PROTÉGER LES LIEUX EN TOUT TEMPS CONTRE L'ACCUMULATION DE DÉCHETS, ET CE, À LA SATISFACTION DU GESTIONNAIRE DE PROJET, RECOUVRIR L'ÉQUIPEMENT ET LE MOBILIER AU MOYEN DE COUVERTURES POUR EMPÊCHER L'INFILTRATION DE POUSSIÈRE. PROCÉDER AU NETTOYAGE À LA FIN DE CHAQUE PÉRIODE DE TRAVAIL ET CE, À LA SATISFACTION DU
- DONNÉES D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN FOURNIR TROIS ENSEMBLES DE DONNÉES D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN DE TOUS LES NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS ET SYSTÈMES. CES DONNÉES DOIVENT ÊTRE PRÉSENTÉES SOUS FORME DE MANUEL AVEC COUVERTURE RIGIDE ET INDEX. LA COUVERTURE AVANT OU LE DOS DOIT INDIQUER LE NOM ET L'EMPLACEMENT DU PROJET, LE NOM DE L'INGÉNIEUR CONSEIL ET DE L'ENTREPRENEUR. REMETTRE
- UN EXEMPLAIRE À L'INGÉNIEUR POUR APPROBATION. 2. LE MATÉRIEL ET L'ÉQUIPEMENT INSTALLÉS DOIVENT ÊTRE NEUFS, PLEINS ET DE LA MEILLEURE QUALITÉ PRESCRITE. UTILISER DES PRODUITS DE LA MÊME MARQUE ET DU MÊME FABRICANT POUR CHAQUE APPLICATION PARTICULIÈRE. PROCÉDER À L'ÉQUILIBRAGE STATIQUE ET DYNAMIQUE DE L'ÉQUIPEMENT ROTATIF POUR RÉDUIRE SES VIBRATIONS AU MINIMUM, AINSI QUE SON BRUIT DE FONCTIONNEMENT. REMPLACER TOUT SYSTÈME DONT LES MATÉRIAUX OU LA QUALITÉ D'EXÉCUTION SONT INFÉRIEURS AUX NORMES PRESCRITES ET DÉPLACER
- 3. LE PRIX PROPOSÉ POUR CE CONTRAT DOIT ÊTRE BASÉ SUR UNE UTILISATION DES MATÉRIAUX ET DE L'ÉQUIPEMENT PRESCRITS. SI CET ENTREPRENEUR SOUHAITE OFFRIR DES MATÉRIAUX ET UN ÉQUIPEMENT ÉQUIVALENTS. IL DOIT PROPOSER PAR ÉCRIT DES PRODUITS APPROUVÉS PAR L'INGÉNIEUR ET ÉQUIVALENTS AUX PRODUITS PRESCRITS. CET ENTREPRENEUR SERA ENTIÈREMENT RESPONSABLE DE TOUT TRAVAIL OU MATÉRIAU ADDITIONNEL DEMANDÉ PAR D'AUTRES ENTREPRENEURS AFIN D'ACCOMMODER TOUT MATÉRIAU OU ÉQUIPEMENT ÉQUIVALENT. LES AJOUTS NE SERONT PAS APPROUVÉS AFIN DE COUVRIR UN

TOUT OUVRAGE MAL PLACÉ, ET CE, À LA SATISFACTION DE L'INGÉNIEUR.

#### <u>DÉCOUPAGE ET RAPIÉÇAGE</u>

- 1. L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE CES TRAVAUX ET DOIT COORDONNER L'EMPLACEMENT DE TOUS LES TROUS DESTINÉS À RECEVOIR LES CONDUITS, ETC. EN PLUS DE FOURNIR LES MANCHONS NÉCESSAIRES POUR PROCÉDER À L'INSTALLATION. EXAMINER LES PLANCHERS ET LES MURS DE LA STRUCTURE AUX RAYONS X AVANT DE LES DÉCOUPER AFIN DE REPÉRER LES BARRES D'ARMATURE ET LES CONDUITS, ET OBTENIR L'APPROBATION DU GESTIONNAIRE DU PROJET AFIN DE PROCÉDER AU DÉCOUPAGE PROPOSÉ. PRÉVOIR UN SYSTÈME D'IGNIFUGEAGE APPROUVÉ ULC POUR TOUTES LES PÉNÉTRATIONS DANS LES ENSEMBLES COTÉS.
- TOUTES LES FERMETURES QUI POURRAIENT S'AVÉRER NÉCESSAIRES À L'EMPLACEMENT DE L'APPAREILLAGE EXISTANT DEVRONT FAIRE L'OBJET D'UNE APPROBATION ANTÉRIEURE À CE SUJET ET CE, AVEC UN AVIS D'AU MOINS 48 HEURES À L'AVANCE, DE LA PART DE LA PERSONNE CHARGÉE DE GÉRER LE PROJET ET DE L'INGÉNIEUR.
- TOUS LES MATÉRIAUX ENLEVÉS AU COURS DE LA DÉMOLITION DEVIENDRONT LA PROPRIÉTÉ DU PROPRIÉTAIRE ET DEVRONT ÊTRE EMPILÉS SUR PLACE, EN CONFORMITÉ AVEC LES DIRECTIVES DES AUTORITÉS COMPÉTENTES. LE PRÉSENT ENTREPRENEUR DEVRA DÉBARRASSER LE CHANTIER DES MATÉRIAUX PROSCRITS OU REJETÉS PAR LE PROPRIÉTAIRE.

#### DEVIS D'ÉLECTRICITÉ

## NORMES MINIMALES 1. INSTALLATIONS ÉLECTRIQUE, SELON LA NORME CSA C22.1-2009

- 2. LUMINAIRES, SELON LA NORME CSA C22.2 N° 9-1989
- 3. BALLAST DE LUMINAIRE, SELON LA NORME CSA C22.2 N° 74-1996 4. CODE DE CONSTRUCTION DE L'ONTARIO, SELON L'ÉDITION DE 2006 5. CODE DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE DE L'ONTARIO, SELON L'ÉDITION DE 2009
- HAUTEURS DE MONTAGE 1. À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, MONTER L'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE AUX HAUTEURS INDIQUÉES SUIVANTES :
- INTERRUPTEURS LOCAUX: 1 200 m PRISES DE COURANT DE MONTAGE MURAL :
  .1 GÉNÉRALITÉS : 400 mm

L'INGÉNIEUR À CE SUJET

- 2 AU-DESSUS DES COMPTOIRS : 175 mm .3 TABLEAUX DE DISTRIBUTION : 1 800 mm ENTRE LE PLANCHER ET LA PARTIE SUPÉRIFURE DU TABLEAU
- .4 SORTIES DE TÉLÉCOMMUNICATION : 400 mm

#### OUVRAGES DE DÉMOLITION I. L'ENTREPRENEUR DEVRA COORDONNER SES TRAVAUX AVEC CEUX DES AUTRES

- CORPS DE MÉTIER ET CE, AFIN DE S'ASSURER QUE LES ARTÈRES ET L'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE ASSOCIÉS À DE L'ÉQUIPEMENT DE MÉCANIQUE E OU) MONTÉS OU LOGÉS DANS DES MURS À DÉMOLIR SOIENT AUSSI ENLEVÉS. 2. INDICATION D'APPAREILLAGE EXISTANT À DÉPLACER; DANS CE CAS,
- 'ENTREPRENEUR SE DEVRA DE NETTOYER CET APPAREILLAGE ET DE LE RENDRE OPÉRATIONNEL ET CE. AVANT DE LE DÉPLACER. 3. L'ENTREPRENEUR DEVRA REMPLACER LES LENTILLES ACRYLIQUES DE LUMINAIRES BRISÉES OU DÉCOLORÉES ET CE, EN CONFORMITÉ AVEC LES INDICATIONS DE

#### FERMETURE DE L'APPAREILLAGE 1. TOUTE FERMETURE DE L'APPAREILLAGE EXISTANT DEVRA FAIRE L'OBJET D'UNE APPROBATION ANTÉRIEURE À CE SUJET DE LA PART DE L'INGÉNIEUR.

- I. SE SERVIR DE PLAQUES LAMACOÏDES POUR IDENTIFIER L'ENSEMBLE DE L'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE INDIQUÉ DANS LES DESSINS ET (OU) MENTIONNÉ DANS LE DEVIS, Y COMPRIS LES MOTEURS, LES INTERRUPTEURS, LES DÉMARREURS, LES TABLEAUX DE DISTRIBUTION, LES TRANSFORMATEURS, LES COMMANDES ET LES PRISES DE COURANT À CARACTÈRE SPÉCIAL ET CE, PEU IMPORTE SI L'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE EST PRÉVU OU NON EN VERTU DE L
- PRÉSENTE SECTION DU DEVIS. SOUMETTRE L'IDENTIFICATION PROPREMENT DITE À 2. À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, LES PLAQUES SIGNALÉTIQUES DEVRONT ÊTRE EN LAMACOIDE RIGIDE ET D'AU MOINS 1,5 mm D'ÉPAISSEUR, AVEC DES DEVRONT ÊTRE SOIGNEUSEMENT ORIENTÉES ET PLACÉES ET CE, SELON UN PLAN ÉQUARRI PAR RAPPORT AUX LIGNES AVOISINANTES DU BÂTIMENT ET (OU) DE L'ÉQUIPEMENT. LE TOUT DEVRA ÊTRE FIXÉ EN PLACE PAR L'EMPLOI D'ATTACHES MÉCANIQUES (VIS OU RIVETS « POP »); SOUMETTRE LE TOUT À L'EXAMEN DE
- 3. PRÉVOIR DES ANNUAIRES DE CIRCUITS MIS À JOUR ET SOIGNEUSEMENT DACTYLOGRAPHIÉS, À INSÉRER DANS UN PORTE—ANNUAIRE EN PLASTIQUE; À MONTER CONTRE LA FAÇADE INTÉRIEURE DE LA PORTE DE CHAQUE TABLEAU NEUF DE DISTRIBUTION; UNE COPIE DE CHAQUE ANNUAIRE DEVRA ÊTRE INSÉRÉE
- 4. IDENTIFIER TOUTES LES BOÎTES DE TIRAGE ET DE RACCORDEMENT ET CE, PAR L'EMPLOI D'ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION À TOUCHES « P » ET DONNANT LES
- NUMÉROS DE TABLEAU ET DE CIRCUIT(S) DE SOURCE. 5. IDENTIFIER TOUTES LES PRISES DE COURANT ET TOUS LES INTERRUPTEURS ET CE, PAR L'EMPLOI D'ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION À TOUCHES « P », AVEC DU LETTRAGE NOIR SUR DU RUBAN TRANSPARENT ET DONNANT LES NUMÉROS DE TABLEAU ET DE CIRCUIT(S) DE SOURCE. MONTER LES ÉTIQUETTES SUR LA PARTIE AVANT DES PLAQUÉS DE RECOUVREMENT.
- EMPLACEMENT DES SORTIES 1. SORTIES, À MONTER AUX ENDROITS INDIQUÉS DANS LES DESSINS, SE REPORTER AUX DESSINS DE CONCEPTION D'INTÉRIEUR AFIN DE RETROUVER L'EMPLACEMENT DES SORTIES QUI SONT DIMENSIONNÉES OU QUI FONT L'OBJET D'AUTRES REPÈRES D'ORIENTATION.
- 2. NE PAS MONTER DE SORTIES DOS-À-DOS DANS UN MUR; TENIR COMPTE D'UN DÉGAGEMENT D'AU MOINS 150 mm À L'HORIZONTALE ENTRE LES BOÎTES; EN OUTRE, L'ON SE DEVRA DE LES ORIENTER DANS DES CREUX DISTINCTS DE MONTANTS LORSQUE LA CHOSE S'AVÈRE POSSIBLE.
- 3. CHANGER L'EMPLACEMENT DES SORTIES À SES PROPRES FRAIS, DANS LA MESURE Où LA DISTANCE N'EST PAS SUPÉRIEURE À 3 MÈTRES ET EN AUTANT QUE LES RENSEIGNEMENTS SOIENT DONNÉS OU PRÉSENTÉS AVANT LE MONTAGE

#### MOTEUR ET CÂBLAGE ÉLECTRIQUE I. SAUF INDICATION OU MENTION CONTRAIRE, L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ DOIT

FOURNIR TOUS LES DÉMARREURS DE MOTEUR. SAUF DANS LE CAS DE L'ÉQUIPEMENT EMBALLÉ ET CÂBLÉ D'AVANCE. LES SECTIONNEURS DE TOUS LES MOTEURS UTILISÉS DANS LE CADRE DU PROJET ET TOUS LES FILS MENANT AUX DÉMARREURS ET AUX MOTEURS. L'ÉQUIPEMENT DEVANT ÊTRE BRANCHÉ À UNE SOURCE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE APPROUVÉ CSA OU PAR HYDRO-QUÉBEC POUR SON UTILISATION SUR LE LIEU D'INSTALLATION. SAUF INDICATION CONTRAIRE, L'ENTREPRENEUR EN MÉCANIQUE DOIT FOURNIR ET PLACER TOUT LE CÂBLAGE DE COMMANDE DE BASSE TENSION À L'INTÉRIEUR D'UN CONDUIT EMT POUR ASSURER UNE INSTALLATION COMPLÈTE ET

#### PORTÉE DES TRAVAUX

- 1. DÉCONNECTER ET ENLEVER TOUT L'APPAREILLAGE EXISTANT D'ÉLECTRICITÉ QUI DEVIENT INUTILISÉ OU QUI SE TROUVE ACTUELLEMENT À L'ÉTAT NON UTILISÉ. 2. MODIFICATION ET RAJOUT AUX SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE EN MODES NORMAL ET
- 3. MODIFICATION ET RAJOUT AUX PRISES DE COURANT ET AU SYSTÈME DE
- 4. MODIFICATION ET RAJOUT AU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE
- 5. MODIFICATION ET RAJOUT AU DU SYSTÈME D'ACHEMINEMENT DE CONDUITS POUR FILS, POUR LE SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, Y COMPRIS LE SYSTÈME DE
- 6. MODIFICATION ET RAJOUT À L'APPAREILLAGE DE MÉCANIQUE DE RACCORDEMENT 1. TOUT LE CÂBLAGE DEVRA ÊTRE TORSADÉ ET EN CUIVRE, DE TYPE R90 LXPE. À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES DANS LES DESSINS, À AMÉNAGER AVEC DES
- FOURREAUX DE RACCORDEMENT « BRADY LABEL » À CHAQUE EXTRÉMITÉ. LE CÂBLAGE DEVRA PRÉSENTER UN CODE DE COULEURS ET CE, EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES DU CODE. LA GROSSEUR MINIMALE DU CÂBLAGE DE COURANT ET D'ÉCLAIRAGE DEVRA ÊTRE COMME SUIT : 12 AWG
- 2. LAISSER DES LONGUEURS ADÉQUATES DE FIL OU DE CÂBLAGE DANS LES BOÎTES DE RACCORDEMENT ET CE, AUX FINS DE RACCORDEMENT ÉVENTUEL À 3. CÂBLAGE « BX » DANS LES MURS SEULEMENT
- 4. PASSER UN FIL (FIL DE LA GROSSEUR INDIQUÉE) DE MISE AU SOL ISOLÉ EN VERT DANS CHAQUE LONGUEUR DE CONDUIT. NE PAS SE SERVIR DES CONDUITS COMME SOURCE DE MISE À LA TERRE.
- 1. CHAQUE LONGUEUR DE CONDUIT DEVRA ÊTRE NEUVE ET PORTER LE SCEAU D'APPROBATION DE LA CSA.
- 2. TOUS LES CONDUITS À ACHEMINER AU-DESSUS DE PLAFONDS SUSPENDUS DEVRONT ÊTRE DES TUBES ÉLECTRO-MÉTALLIQUES.
- 3. PRÉVOIR DES CORDES DE TIRAGE EN NYLON DANS TOUTES LES LONGUEURS DE
- 4. ENSEMBLE MODULAIRE, À ASSORTIR À L'ENSEMBLE EXISTANT. SYSTÈME DE CÂBLES À CÂBLAGE MODULAIRE « NOCOM », AUX FINS DE RACCORDEMENT DE LUMINAIRES FLUORESCENTS DANS DES AUGES; LE TOUT DEVRA ÊTRE CONSISTANT AVEC LES INSTALLATIONS DU BÂTIMENT DE BASE.
- 5. CÂBLES « SMART-CONNECT » : CÂBLES DE DÉPART, DE JOINTOIEMENT, DE SURBAISSEMENT ET DE SURBAISSEMENT D'INTERRUPTEUR, SELON LES EXIGENCES.
- 6. CONNECTEURS : ADAPTATEURS ET PRISES DE COURANT EN PVC ET DE TYPE
- 7. À ENLEVER ET À RECONNECTER EN FONCTION DU BESOIN, AFIN D'OBTENIR LES CIRCUITS D'ÉCLAIRAGE INDIQUÉS ET DE SORTE À RESPECTER LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT À CE SUJET. 8. TERMINER LES CÂBLES DE DÉMARRAGE ET DE SURBAISSEMENT À L'EMPLACEMENT DES INTERRUPTEURS D'ÉCLAIRAGE ET DES LUMINAIRES NON AMÉNAGÉS AVEC DES PRISES DE COURANT « NOCOM ».
- 9. REMETTRE LES CÂBLES NON UTILISÉS AU PROPRIÉTAIRE DU BÂTIMENT.

- BOÎTES DE SORTIE

  1. EN ACIER ÉLECRO-GALVANISÉ; ENDUIT, DE QUALITÉ ÉQUIVALENTE À CE QUI EST PRÉVU POUR LES CONDUITS. 2. D'AU MOINS 37 mm DE PROFONDEUR SUR 100 mm DE CÔTÉ DANS LE CAS D'UNE BOÎTE CARRÉE; ALTERNATIVEMENT, DE FORME OCTAGONALE, SELON LES
- 3. À AMÉNAGER AVEC DES ANNEAUX DE PLÂTRAGE ASSEZ PROFONDS POUR QUE LE MATÉRIAU SERVANT À LA FINITION MURALE SOIT DÉPOSABLE PAR DESSUS LA BOÎTE ET CE, EN DEÇÀ DE 6 mm DE L'OUVERTURE DU COUVERCLE
- BOÎTES DE TIRAGE

  1. PRÉVOIR DES BOÎTES DE TIRAGE LORSQU'IL S'AGIT DE LONGUEURS DE PLUS DE 30 MÈTRES; À AMÉNAGER AVEC PAS PLUS DE 2 COUDES DE 90 DEGRÉS.

#### DISPOSITIFS DE CÂBLAGE

- PRISES DE COURANT :

  1 PRISES DE COURANT DUPLEX, SELON LA CSA, DE TYPE 5-15R ET À
  RÉGIME DE 125 VOLTS ET 15 AMPÈRES; À AMÉNAGER AUSSI AVEC UNE INSTALLATION DE MISE AU SOL EN U. VOICI LES CARACTÉRISTIQUES DE CES
- .2 PRISES DE COURANT, DE LA CATÉGORIE PRESCRITE 3 PRISES DE COURANT, DEVANT TOUTES PROVENIR D'UN SEUL ET MÊME FABRICANT ET CE. DANS L'ENSEMBLE DU PROJET.
- .4 FAÇADE INCASSABLE EN NYLON .5 CONVENANT À DU CÂBLAGE DE FORMAT 12 AWG, AUX FINS DE CÂBLAGE
- DEPUIS L'ARRIÈRE OU L'UN DES CÔTÉS. .6 TIMONERIES DE RUPUTURE, AUX FINS D'UTILISATION EN TANT QUE PRISES DE COURANT À CAPACITÉ DE RÉPARTITION. .7 HUIT (8) ENTRÉES À CÂBLAGE ARRIÈRE; QUATRE (4) VIS DE CÂBLAGE
- .8 CONTACTS À DOUBLE FROTTEMENT ET CONTACTS DE MISE AU SOL RIVETÉS EN PLACE .9 COULEUR : SE REPORTER AUX FINITIONS D'ARCHITECTURE

#### 2. INTERRUPTEURS

- SELON LA NORME CSA C22.2 NO. 111-M1986 (R1992) INTERRUPTEURS À 3 VOIES, DE 15 AMPÈRES, 347 VOLTS ET DE TYPE
- UNIPOLAIRE, SELON LES INDICATIONS. INTERRUPTEURS DE COURANT ALTERNATIF, DE TYPE TOUT USAGE ET À MANOEUVRE MANUELLE, PRÉSENTANT LES CARACTÉRISTIQUES SUIVANTES
  - .1 TROUS TERMINAUX, APPROUVÉS POUR DU FIL DE GROSSEUR 10 AWG .2 CONTACTS À L'ALLIAGE D'ARGENT .3 DE TYPE MOULÉ À L'URÉE OU À LA MÉLAMINE, POUR DES PIÈCES
- COMPOSANTES ASSUJETTIES À UN REPÉRAGE AU CARBONE .4 AUX FINS DE CÂBLAGE DEPUIS L'ARRIÈRE OU L'UN DES CÔTÉS. 5 INTERRUPTEUR À BASCULE ET À L'IVOIRE ÉLÉMENT À BASCULE ET À CAPACITÉ DE BLOCAGE COMPLET, CONÇU POUR
- ACCEPTER UN FILAMENT AU TUNGSTÈNE ET DES LAMPES FLUORESCENTES, AVEC UNE CAPACITÉ POUVANT MONTER JUSQU'À 80 P. 100 DE LA CAPACITÉ ÉTABLIE DES CHARGES DE MOTEURS. INTERRUPTEURS, EN PROVENANCE D'UN SEUL FABRICANT ET CE, POUR
- L'ENSEMBLE DU PROJET 3. PRISES DE COURANT À MISE À LA TERRE DISTINCTE : PRISES DE COURANT DUPLEX, DE TYPE 5-15R DE LA CSA, DE 125 VOLTS

ET 15 AMPÈRES ET À MISE À LA TERRE DISTINCTE, PRÉSENTANT LES

- CARACTÉRISTIQUES SUIVANTES :-BOÎTIER MOULÉ À L'URÉE ET DE COULEUR ORANGE .2 DE TYPE CONVENANT À DU CÂBLAGE DE GROSSEUR 10 AWG ET CE,
- POUR LE CÂBLAGE ARRIÈRE ET LATÉRAL .3 TIMONERIES DE RUPTURE, AUX FINS D'UTILISATION AVEC DES PRISES DE COURANT À RÉPARTITION
- .4 HUIT (8) ENTRÉES DE CÂBLAGE ARRIÈRE; QUATRE (4) VIS DE CÂBLAGÉ DE TYPE LATÉRAL
  .5 CONTACTS À DOUBLE FROTTEMENT ET CONTACTS DE MISE À LA TERRE
- FIXÉS À L'AIDE DE RIVETS PRISES DE COURANT DE LA CATÉGORIE PRESCRITE ACHEMINER UN FIL ADDITIONNEL DE MISE À LA TERRE, DE TYPE ISOLÉ ET DE COULEUR VERTE ET CE. POUR CHAQUE CIRCUIT ET À PARTIR DU TABLEAU, AVEC UN PROLONGEMENT À CHAQUE INSTALLATION DE CÂBLAGE.

#### DISJONCTEURS DE CIRCUIT :

- 1. PRÉVOIR DES DISJONCTEURS DE CIRCUITS DANS LE TABLEAU DE DISTRIBUTION, SELON LES INDICATIONS. 2. DISJONCTEURS DE CIRCUITS D'EMBRANCHEMENT, À PRISE ET À RUPTURE RAPIDES, OFFRANT UNE COMPENSATION D'AMBIANCE, AVEC UN DÉCLENCHEMENT COMMUN À L'EMPLACEMENT DE TOUS LES DISJONCTEURS MULTIPOLAIRES: L'INDICATION D'UN DÉCLENCHEMENT DEVRA ÊTRE TOUT À FAIT CLAIRE ET CE. PAR LE DÉPLACEMENT DE LA POIGNÉE DU DISJONCTEUR EN POSITION MITOYENNE ENTRE LA POSITION D'ARRÊT ET LA POSITION DE MARCHE.
- 3. CAPACITÉ D'INTERRUPTION DE DISJONCTEUR : TABLEAUX DE DISTTIBUTION DE 250 VOLTS ET TABLEAUX DE DISTRIBUTION
- CDP : À RÉGIME SYMÉTRIQUE DE 10 Ka. TABLEAUX DE DISTRIBUTION CDP DE 600 VOLTS, À RÉGIME SYMÉTRIQUE DE INSTALLATIONS DE COMMUNICATION PHONIQUE, DE TRANSMISSION DE DONNÉES
- ET DE CÂBLO-DIFFUSION 1 SYSTÈMES COMPLETS D'ACHEMINEMENTS DE CONDUITS À VIDE COMPRENANT DES BOÎTES DE SORTIE, DES CONDUITS ET DES FILS DE TIRAGE.
- CANALISATION MONTANTES ET ÉLECTRO-MÉTALLIQUES DE 21 mm ENTRE LES BOÎTES DE DISPOSITIFS À REGROUPEMENT DOUBLE ET LE PLÉNUM DE PLAFOND, PAR LES PERSONNES RESPONSABLES DE LA DIVISION 26.
- EMPLACEMENT EXACT, À DÉTERMINER SUR PLACE. 3. CORDON DE TIRAGE : EN POLYPROPYLÈNE
- 4. PLAQUES DE RECOUVREMENT, DEVANT ÊTRE MONTÉES PAR D'AUTRES
- PLAQUE DE RECOUVREMENT

  1. PLAQUES DE RECOUVREMENT EN ACIER INOXYDABLE ET POLI, DE 1,0 mm D'ÉPAISSEUR, POUR DISPOSITIFS DE CÂBLAGE; DE MONTAGE DANS UNE
- BOÎTE DE MONTAGE AFFLEURÉ. 2. NE MONTER LES PLAQUES DE RECOUVREMENT QU'UNE FOIS FINIS TOUS LES TRAVAUX DE PEINTURE ET LES AUTRES TRAVAUX DU GENRE.
- 3. INSTALLER DES PLAQUES DE RECOUVREMENT APPROPRIÉES ET DE « PARTAGE » LORSQU'IL S'AGIT DE DISPOSITIFS DE CÂBLAGE REGROUPÉS RECOUVREMENT « COVERLETS » DE SORTIES DE COMMUNICATION. TELLES
- QUE PRÉVUES PAR L'ENTREPRENEUR CHARGÉ DU SYSTÈME. 5. LES PLAQUES DE RECOUVREMENT DEVRONT PROVENIR D'UN SEUL ET MÊME FABRICANT ET CE, DANS L'ENSEMBLE DES TRAVAUX OU DU PROJET.
- DÉMARREUR DE MOTEUR MANUEL : DÉMARREUR DE MOTEUR MANUEL ET DE TYPE MONOPHASÉ, DANS UN EMBOÎTEMENT CSA 1, AVEC LAMPE-TÉMOIN ET ÉLÉMENT CHAUFFANT SIMPLE DE
- 2. LES RÉGIMES DES DÉMARREURS DE MOTEURS MANUELS DEVRONT CONVENIR AUX CARACTÉRISTIQUES ÉTABLIES DES MOTEURS. 1. RÉGIME DU DISJONCTEUR, DEVANT ÊTRE EN MESURE D'ACCEPTER UN RÉGIME EN hp; EN OUTRE, LE DISJONCTEUR DEVRA ÊTRE AMÉNAGÉ AVEC TROIS (3) DISPOSITIFS DE VERROUILLAGE; SAUF INDICATIONS CONTRAIRES. IL DEVRA S'AGIR

ICI D'UN DISJONCTEUR CEMA 1. L'AMPÉRAGE DEVRA ÊTRE CONFORME À CE QUI

EST INDIQUÉ DANS LES DESSINS; À MONTER DE SORTE QUE LE CENTRE DE LA

- POIGNÉE SOIT À 1 500 mm AU-DESSUS DU PLANCHER FINI UN RENVOI À UN TYPE DE FUSIBLE J1 A ÉTÉ ADOPTÉ AUX FINS D'UTILISATION EN VERTU DU PRÉSENT DEVIS.
- 2. FUSIBLES : TOUS LES FUSIBLES DEVRONT PROVENIR D'UN SEUL ET MÊME 3. FUSIBLES HRCI-J 4. DE TYPE J1 ET À RETARD DE PRISE, POUVANT SUPPORTER UN COURANT
- CORRESPONDANT À 500 P. 100 DE SON COURANT ÉTABLI ET CE, PENDANT 10 SECONDES AU MOINS. 5. INSTALLER LES FUSIBLES DANS DES DISPOSITIFS DE MONTAGE ET CE, IMMÉDIATEMENT AVANT D'AMORCER LE CIRCUIT.
- 1. LAMPES FLUORESCENTES T8, DE 32 WATTS ET À RÉGIME INITIAL DE 2 950 LUMENS; 4 100 'K; INDICE DE RENDU DES COULEURS CORRESPONDANT À LA VALEUR 80 À TOUT LE MOINS.
- 2. BALLAST ÉLECTRONIQUE D'INSTALLATION FLUORESCENTE ET À VALEUR DE FRÉQUENCE ÉLEVÉE; HOMOLOGUÉ PAR LE CBM ET APPROUVÉ PAR LA CSA. RÉGIME : 347 VOLTS ET 60 HERTZ, POUR UNE UTILISATION AVEC DEUX LAMPES T8, DE 32 WATTS ET DE 430 MA.
- DE TYPE COMPLÈTEMENT EMBOÎTÉ ET CONÇU POUR UNE TEMPÉRATURE AMBIANTE DE 40 DEGRÉS C. FACTEUR D'ÉNERGIE, À 95 P. 100 AU MOINS BALLAST À CIRCUITS ÉLECTRONIQUES INTÉGRÉS, DE TYPE RACCORDÉ POUR
- UN FONCTIONNEMENT EN PARALLÈLE DES LAMPES. COTE D'INSONORISATION 'A' DISTORSION HARMONIQUE, À MOINS DE 10 P. 100
- PROTECTION THERMIQUE: À RAJUSTEMENT AUTOMATIQUE LUMINAIRES : SELON LES INDICATIONS DANS LA NOMENCLATURE DES
- CÂBLAGE : DANS LE CAS DE LUMINAIRES FLUORESCENTS NEUFS ET DÉPLACÉS ET DE TYPE AMÉNAGÉ AVEC UNE AUGE, IL FAUDRA RACCORDER CES LUMINAIRES À DES CIRCUITS D'ÉCLAIRAGE COMMUTÉS.
- LUMINAIRES FLUORESCENTS NON COMMUTÉS, DEVANT DEMEURER À L'ÉTAT CONNECTÉ AUX ZONES DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE DU BÂTIMENT DE BASE. RACCORDER LES LUMINAIRES FLUORESCENTS À DES INTERRUPTEURS DE ZONES LOCALES DE 347 VOLTS ET CE. SELON LES INDICATIONS DES
- RACCORDER LES LUMINAIRES D'ÉCLAIRAGE DE NUIT AUX CIRCUITS EXISTANTS D'ÉCLAIRAGE DE NUIT EN CAS D'URGENCE. UTILISER DES MÉTHODES ET DES SYSTÈMES DE CÂBLAGE DE TYPE MODULAIRE ET CE, POUR L'ENSEMBLE DES CIRCUITS D'ÉCLAIRAGE DE 347
- LE SUPPORT DE TOUS LES LUMINAIRES NEUFS ET DÉPLACÉS ET MONTÉS À MÊME LE MOTIF DE QUADRILLAGE DE PLAFOND DEVRA ÊTRE INDÉPENDANT DU MOTIF DE QUADRILLAGE ET CE. PAR L'EMPLOI DE CHAÎNES RACCORDÉES À LA STRUCTURE, EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES D'INSPECTION DE LA MUNICIPALITÉ.
- TOUS LES LUMINAIRES DEVANT ÊTRE ENLEVÉS ET REMONTÉS PAR SUITE DU REMPLACEMENT DU MOTIF DE QUADRILLAGE DE PLAFOND DEVRONT ÊTRE SUPPORTÉS INDÉPENDAMMENT DU MOTIF DE QUADRILLAGE DU PLAFOND ET CE. PAR L'EMPLOI DE CHAÎNES RACCORDÉES À LA STRUCTURE. EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES D'INSPECTION DE LA MUNICIPALITÉ.

#### LAMPES DE SORTIE DE SECOURS

- 1. PLAQUES DE FAÇADE ET PLAQUES ARRIÈRE :— EN ALUMINIUM SATINÉ OU EN ACIER PEINT EN GRIS.
- 2. DE TYPE DIODIQUE, AVEC UNE TENSION D'ENTRÉE DE 347 VOLTS; AUCUNE TENSION DE COURANT SECONDAIRE EN CONTINU N'EST REQUISE.
- 3. LA DURÉE DE VIE UTILE ANTICIPÉE DES LAMPES DIODIQUES EST DE 25 ANS.
- 4. LETTRES DE COULEUR ROUGE ET DE 150 mm DE HAUTEUR SUR 19 mm DE LARGEUR ET SUR FOND BLANC, AVEC L'INSCRIPTION SUIVANTE : EXIT/SORTIE
- 5. LA PLAQUE DE FAÇADE DEVRA DEMEURER À L'ÉTAT CAPTIF ET CE, AUX FINS DE REMPLACEMENT DES LAMPES. 6. DE MONTAGE UNIVERSEL
- 7. FLÈCHE ORIENTÉE VERS LA DROITE, LA GAUCHE, DANS LES DEUX SENS, SELON LES INIDICATIONS DES DESSINS
- 8. PANNEAU PROTECTEUR, DE TYPE RÉSISTANT AUX CHOCS, AVEC BOÎTIER EN ALUMINIUM REFOULÉ
- 9. MARQUISE DE MONTAGE MURAL OU AU PLAFOND, AVEC PLAQUE DE MONTAGE, AUX FINS DE MONTAGE SUR UNE BOÎTE DE RACCORDEMENT DE 100 mm ET EN FORME D'OCTAGONE.
- 10. LE MONTAGE DES LAMPES DE SORTIE DE SECOURS DEVRA ÊTRE CONFORME AUX INDICATIONS AINSI QU'AUX EXIGENCES DE LA NORME OBC-1997 11. RACCORDER LES LUMINAIRES À DES CIRCUITS EXISTANTS D'ÉCLAIRAGE EN CAS D'URGENCE ET CE, SELON LES INDICATIONS.
- 12. REMPLACER TOUTES LES LAMPES EXISTANTES DE SORTIE DE SECOURS ET UNILINGUES PAR DE NOUVELLES LAMPES BILINGUES, PUIS PROLONGER

#### CÂBLAGE JUSQU'AUX NOUVEAUX POINTS DE MONTAGE. ALARME INCENDIE NORMES

- S524-2006 (MONTAGE DU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE)
   S525-2007 (SIGNAUX SONORES)
   S526-2007 (SIGNAUX VISUELS)
   S527-1999 (ÉLÉMENTS DE COMMANDE)
   S528-2005 (POSTES DE TIRAGE MANUEL)
   S529-2002 (DÉTECTEURS DE FUMÉE)
   S530-1999 (DÉTECTEURS D'INCENDIE AMORCÉS PAR DE LA CHALEUR)
- 2. IL S'AGIT ICI D'UN PROJET D'AMÉNAGEMENT À L'INTENTION D'UN LOCATAIRE ET LEDIT PROJET NÉCESSITE TRÈS PEU DE CHANGEMENTS OU DE MODIFICATIONS AUX SYSTÈMES DU BÂTIMENT DE BASE. DANS LE CAS DU SYSTÈME D'ALARME INCENDIE, LES TRAVAUX SE LIMITENT À L'AJOUT ET AU DÉPLACEMENT DE
- HAUT-PARLEURS DE SIGNALISATION. 3. TRAVAUX, DEVANT ÊTRE RÉALISÉS PAR L'ENTREPRENEUR ET VÉRIFIÉS À NOUVEAU PAR LUI-MÊME.
- 4. LES DISPOSITIFS D'ALARME INCENDIE DEVRONT ÊTRE EN TOUT POINT (À 100 P. 100) COMPATIBLES AVEC LE SYSTÈME D'ALARME INCENDIE DU BÂTIMENT DE 5. PRÉVOIR TOUS LES CONDUITS ET TOUT LE CÂBLAGE REQUIS POUR RÉALISER LES
- D'ALARME INCENDIE. POUR AINSI S'ASSURER D'UN FONCTIONNEMENT APPROPRIÉ

TRAVAUX ET CE. EN PRÉSENCE DU REPRÉSENTANT DU FABRICANT DU SYSTÈME

6. TOUT LE CÂBLAGE DEVRA ÊTRE DE GROSSEUR 14 AWG AU MOINS; EN OUTRE, L'ON DEVRA LE PASSER DANS DES CONDUITS ÉLECTRO-MÉTALLIQUES. 7. FOURNIR DE NOUVEAUX DISPOSITIFS ET DÉPLACER LES DISPOSITIFS EXISTANTS ET CE. SELON LES INDICATIONS DES PLANS. L'INSTALLATION DES NOUVELLES PIÈCES COMPOSANTES D'ALARME INCENDIE ET LE DÉPLACEMENT DE CONNEXIONS EXISTANTES DEVRONT SE FAIRE SOUS LA SURVEILLANCE DU FOURNISSEUR DU SYSTÈME. UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS, LE SYSTÈME DEVRA ALORS ÊTRE VÉRIFIÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES DE LA NORME CAN4-S524-M, APRÈS QUOI UN CERTIFICAT DE VÉRIFICATION DEVRA ÊTRE ÉMIS. ÉPROUVER TOUS LES CIRCUITS D'ALARME POUR S'ASSURER QUE LA MANŒUVRE DE N'IMPORTE QUEL DÉTECTEUR D'INCENDIE OU POSTE DE TIRAGE DÉPLACÉ ASSURERA LA TRANSMISSION D'UNE ALARME AU TABLEAU DE COMMANDE ET QU'ELLE AMORCERA UNE ALARME GÉNÉRALE ET CE, À L'APPROBATION DE L'INGÉNIEUR ET

DES AUTORITÉS EN MATIÈRE D'INSPECTION INCENDIE. ÉPROUVER LE SYSTÈME

LE FABRICANT) ET CE, AFIN DE S'ASSURER DU RENDEMENT ADÉQUAT DE

AVANT LA MISE EN ROUTE DE L'ESSAI DE VÉRIFICATION (PAR LA MUNICIPALITÉ ET

L'ENSEMBLE.

- AVANT D'AMORCER LES DIVERSES PORTIONS DES SYSTÈMES DE COURANT ASSUJETTIR TOUS LES ENSEMBLES ALIMENTEURS ET TOUS LES CIRCUITS D'EMBRANCHEMENT À DES ESSAIS AU MÉGOHMMÈTRE. ENTREPRENDRE AUSSI DES ESSAIS DE RÉSISTANCE À LA TERRE (ESSAIS OHMS) DES CONDUCTEURS DE MISE À LA TERRE DANS LES LOCAUX D'ÉLECTRICITÉ AFFECTÉS PAR LES PRÉSENTS TRAVAUX DE RÉNOVATION. LES RÉSULTATS DEVRONT ÊTRE CONFORMES AUX EXIGENCES DU CODE DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE DE L'ONTARIO (ÉDITION DE 2009) ET AUX EXIGENCES DES AUTORITÉS LOCALES D'INSPECTION. PRÉSENTER
- LES RÉSULTATS À LA PERSONNE CHARGÉE DE LA GESTION DU PROJET. 2. UNE FOIS LE PROJET TERMINÉ ET IMMÉDIATEMENT AVANT L'INSPECTION DÉFINITIVE DES ENSEMBLES, VÉRIFIER L'ÉQUILIBRE DES CHARGES DE TOUS LES TABLEAUX AFFECTÉS ET DE TOUS LES AUTRES ENSEMBLES DU GENRE. CES ESSAIS DEVRONT ÊTRE ENTREPRIS EN AMORÇANT TOUTES LES CHARGES POSSIBLES ET DÉRIVÉES DU OU DES TABLEAU(X) EN CAUSE ET EN VÉRIFIANT L'ÉQUILIBRE DU COURANT DE CHARGE. SI LE DÉSÉQUILIBRE DE CHARGE EST DE VALEUR SUPÉRIEURE À 15 P. 100, IL FAUDRA ALORS RECONNECTER LES CIRCUITS POUR

#### AINSI ÉQUILIBRER LA CHARGE. PRÉSENTER LES LECTURES DÉFINITIVES À LA PERSONNE CHARGÉE DE LA GESTION DU PROJE

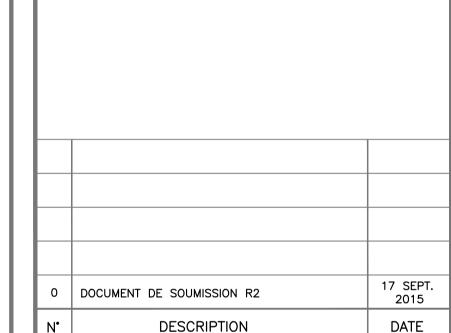
- SYSTÈME DE CONTRAINTE SISMIQUE (« SRS ») 1. ASSURER LA CONCEPTION, LA FOURNITURE ET LE MONTAGE D'UN SYSTÈME COMPLET DE RESTRICTION SISMIQUE ET CE, POUR L'ENSEMBLE DES SYSTÈMES ET DE L'APPAREILLAGE PRESCRITS COMME ENSEMBLES À MONTER POUR LE PROJET EN COURS, EN CONFORMITÉ AVEC LA PLUS RÉCENTE VERSION DU CODE DE CONSTRUCTION DE L'ONTARIO ET AVEC LES EXIGENCES DE LA NORME NFPA13. PAR SYSTÈMES ET APPAREILLAGE ICI, IL FAUT ENTENDRE : LUMINAIRES ÉLECTRIQUES, TRANSFORMATEURS, CENTRES DE COMMANDE DE MOTEURS, GÉNÉRATRICES D'INSTALLATIONS D'AMENÉE DE COURANT ININTERRUPTIBLE ET FONCTIONNANT AU DIESEL. INSTALLATIONS DE PROTECTION INCENDIE. CONDUITS. INSTALLATIONS DE COMMUNICATION ET APPAREILLAGE ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES; LE TOUT DEVRA ÊTRE ISOLÉ CONTRE LES VIBRATIONS ET AMÉNAGÉ AVEC DES
- SUPPORTS STATIQUES. 2. LA CONCEPTION DEVRA RELEVER D'UN INGÉNIEUR ACCRÉDITÉ. SE SPÉCIALISANT DANS LES SYSTÈMES DE PROTECTION CONTRE LES SECOUSSES SISMIQUES ET ENREGISTRÉ COMME INGÉNIEUR POUVANT PRATIQUER SA PROFESSION EN ONTARIO. L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN SE DEVRA D'INCLURE LES COÛTS SE RATTACHANT AUX PRÉSENTS TRAVAUX, DU FAIT QU'IL S'AGIT ICI DE TRAVAUX SE RAPPORTANT À DES INSTALLATIONS RELEVANT DE L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN. PRÉSENTER DES DESSINS ET (OU) CROQUIS DE CONCEPTION AVANT LA MISE EN ROUTE DES INSTALLATIONS; PRÉSENTER AUSSI LES EXIGENCES EN MATIÈRE
- 3. PRODUIRE UNE LETTRE EN PROVENANCE DE L'INGÉNIEUR EN PROTECTION SISMIQUE, ATTESTANT QUE L'ENSEMBLE DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES EST EN TOUT POINT CONFORME AUX EXIGENCES DE RESTRICTION SISMIQUE, TELLES QU'ÉTABLIES DANS LE CODE DE CONSTRUCTION DE L'ONTARIO.

# JRP ENGINEERING Professional Engineers

9 Holgate Court, Kanata, ON K2K 1B4 Tel: (613) 266-8226 Email: admin@irpeng.com

La société J.R.P. Engineering se devra de conserver une copie conforme et en dossier de tous les documents de travail et ce, compte tenu de ce qui suit et sans pour autant s'y limiter : le document constituant l'original du document ou du plan actuel. Toute modification apportée à ce plan ou à ce document ou aux documents d'accompagnement sans l'autorisation écrite de l'Ingénieur est

absolument interdite. Les modifications autorisées devront être signées et cachetées par un Ingénieur et ce dernier se devra d'assumer l'entière responsabilité qui en découle. La société J.R.P. Engineering n'est pas et ne sera pas responsable des conséquences faisant suite à ces modifications ou à d'autres modifications apportées sans son consentement.



RÉVISIONS

MUSÉE DES BEAUX

ARTS DU CANADA

NOUVEAU MAGASIN DE VENTE AU DÉTAIL

380, PROMENADE SUSSEX

OTTAWA (ONTARIO)

prouvé par :

**DEVIS** 

1	échelle :	selon les ind.	dessiné par :	M.G.
	conçu par :	M.G.	révisé par :	J.R.P.

AOÛT 2015

<0>

J.R.P.