

# Addendum/Addenda

No./N°

**1**

Project Description / Description de projet <b>Mississauga, Fit-Up Project</b>		
Solicitation No./ N° de sollicitation RFP 20-58034	Project No./N° de projet IMC0248	W.O. No./N° d'ordre de travail
Departmental Representative / Représentant Ministériel	Date July 16, 2020	
<b>Notice:</b> This addendum shall form part of the tender documents and all conditions shall apply and be read in conjunction with the original plans and specifications.	<b>Nota:</b> Cet addenda fait partie intégrale des dossiers d'appel d'offres; toutes les conditions énoncées doivent être lues et appliquées en conjonction avec les plans et les devis originaux.	

## 1.0 Spécifications mécaniques

1.1 Veuillez consulter la section 22 05 05; Démolition Sélective de plomberie (ci-inclus)

1.1.1 Veuillez ajouter la section entière

1.2 Veuillez consulter la section 23 05 05; Démolition sélective des installations du chauffage, ventilation et conditionnement (ci-inclus)

1.2.1 Veuillez ajouter la section entière

## 2.0 Nomenclature électrique

2.1 Veuillez consulter la section RP-1B

2.1.1 Révisions en gras.

2.2 Veuillez consulter la section RP-1C b

2.2.1 Révisions en gras.

2.3 Veuillez consulter la section RP-1D

2.3.1 Révisions en gras.



### 3.0 Dessins électrique

#### 3.1 Veuillez consulter E300 - niveau 1 - (ci-inclus)

##### 3.1.1 Veuillez ajouter la note N-10 :

.1 « L'entrepreneure électrique utilisera l'infrastructure existante dans les murs de laboratoires pour faire le câblage électrique et données. »

##### 3.1.2 Lab 118:

.1 Veuillez réviser 20A, 220V, 1 phase circuits, bulle de révision.

.1 Veuillez enlever un (1) de la colonne de service : SC-1/ SC-1.1.

.2 Veuillez enlever un (1) de la colonne de service : SC-2/ SC-2.1.

.3 Veuillez enlever un (1) de colonne de service : SC-2A.

##### 3.1.3 Lab 117:

.1 Veuillez réviser 20A, 220V, 1 phase circuits :

.1 Veuillez enlever un (1) : SC-1A.

.2 Veuillez enlever un (1) de conduit WD-15.

##### 3.1.4 Lab 116:

.1 Veuillez réviser 20A, 220V, 1 phase circuits :

.1 Veuillez enlever un (1) de conduit WD-6.

.2 Veuillez enlever un (1) de la colonne de service : SC-2/ SC-2.1.

.3 Veuillez enlever un (1) de la colonne de service : SC-2A.

##### 3.1.5 Lab 116.A:

.1 Veuillez réviser 20A, 220V, 1 phase circuits :

.1 Veuillez ajouter un (1) à la colonne de service : SC-2A.

.2 Veuillez enlever un (1) de conduit WD-15.

##### 3.1.6 Lab 113.2:

.1 Veuillez ajouter une canalisation montée en saillie. Elle sera achetée par le client et sera installée par l'entrepreneure électrique.

##### 3.1.7 Lab 108:

.1 Veuillez ajouter l'emplacement du coffret électrique à la colonne de service SC-2 :

.2 Veuillez ajouter une canalisation montée en saillie. Elle sera achetée par le client et sera installée par l'entrepreneure électrique.

.3 Veuillez réviser 20A, 220V, 1 phase circuits, dans la bulle de révision.

.1 Veuillez enlever un (1) de la colonne de service : SC-1/ SC-1.1.

.2 Veuillez enlever un (1) de la colonne de service : SC-1A.

.4 Veuillez réviser 20A, 120V circuits :

.1 Veuillez ajouter deux (2) à la colonne de service : SC-2/ SC-2.1.

.2 Veuillez ajouter un (1) à la colonne de service : SC-2A.

.3 Veuillez ajouter un (1) à la colonne de service : SC-1A.

##### 3.1.8 Lab 107:

.1 Veuillez réviser 20A, 220V, 1 phase circuits :

.1 Veuillez enlever un (1) de la colonne de service : SC-2A.

.2 Veuillez enlever un (1) de la colonne de service : SC-1A (east).

.2 Veuillez réviser 20A, 120V circuits :

.1 Veuillez ajouter un (1) à la colonne de service : SC-2/ SC-2.1.

.2 Veuillez ajouter un (1) à la colonne de service : SC-2A.

.3 Veuillez ajouter un (1) à la colonne de service : SC-1A.1.

.4 Veuillez ajouter un (1) à la colonne de service : SC-1A.

3.1.9 107.2:

.1 Veuillez enlever un (1) 20A, 120V circuit de la hotte de laboratoire:

3.1.10 Lab 106:

.1 Veuillez réviser 20A, 220V, 1 phase circuits :

.1 Veuillez enlever un (1) de la colonne de service : SC-2A.

.2 Veuillez réviser 20A, 120V circuits

.1 Veuillez ajouter un (1) à la colonne de service : SC-2A.

.2 Veuillez ajouter à WD-6.

3.1.11 Lab 105:

.1 Veuillez réviser 20A, 220V, 1 phase circuits

.1 Veuillez enlever un (1) de WD-15 (ouest).

.2 Veuillez enlever un (1) de WD-15 (est).

Fin de l'addendum #1

## PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

### 1.1 SOMMAIRE

Contenu de la section :

Exigences et procédures à observer pour la garantie et les activités effectuées durant la démolition et des installations de la plomberie.

### 1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 02 41 19.13
- .2 Section 02 41 19.16
- .3 Section 02 41 00.08
- .4 Section 02 42 00

### 1.3 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Groupe CSA (CSA)
  - .1 CSA S350-M1980 (R2003), Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.

### 1.4 Définition

- .1 Démolir : Démanteler des éléments faisant partie de la structure existante et les transporter à l'extérieur du site pour les éliminer en tenant compte de la réglementation, à moins qu'il ne soit indiqué de les enlever et de les récupérer ou de les enlever et de les réinstaller
- .2 Enlever et récupérer : Démontez les éléments de la construction existante et les livrez au Représentant du CNRC, prêts à être réutilisés
- .3 Enlever et réinstaller : Démontez les articles, les préparez en vue de leur réutilisation et les réinstallez à l'endroit indiqué.
- .4 Éléments existants à conserver : Éléments de la construction existante qui doivent demeurer en place et qu'on n'a pas prévu d'enlever et de récupérer ou d'enlever et de réinstaller.

### 1.5 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Coordination : coordonnez les travaux de la présente section pour éviter les interférences avec les travaux relevant d'autres sections.
- .2 Ordonnancement : tenez compte des exigences découlant du fait que les Représentants du CNRC occuperont les lieux en continu au cours de la démolition sélective.

### 1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

.1 Exigences des organismes de réglementation : Exécuter les travaux prévus dans la présente section conformément à ce qui suit :

.1 Normes et programmes provinciaux-territoriaux en matière de santé et sécurité au travail.

### 1.7 CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

.1 Conditions existantes : État des matériaux à récupérer ou à démolir d'après leur condition, telle qu'observée au moment de l'inspection du chantier, avant le dépôt de la soumission.

### 1.8 DÉBRIS et MATIÈRES DE RÉCUPÉRATION

.1 Les articles démolis deviennent la propriété de l'entrepreneur et seront retirés du site du projet; sauf pour les articles indiqués comme étant réutilisés, récupérés ou autrement indiqués comme demeurant la propriété du représentant du CNRC.

.2 Retirez soigneusement les matériaux et les articles destinés à la récupération et entreposez-les de manière à éviter d'endommager ou de dévaluer les matériaux conformément à la section 02 42 00 - Enlèvement et récupération des matériaux de construction.

## PARTIE 2 - PRODUITS

### 2.1 MATÉRIAUX

.1 Matériaux généraux de réparation et de réparation: voir la section 02 41 19.16 - Démolition sélectif de l'Intérieur pour la liste des matériaux de réparation et des accessoires à l'enlèvement ou démolition des composants associés aux travaux de la présente section.

.2 Matériaux de réparation de Systèmes de CVAC :- Utiliser uniquement les matériaux neufs nécessaires pour compléter ou réparer les matériaux identiques qui ont subi des dommages au cours de la réalisation des travaux décrits dans cette section. Des matériaux neufs sont exigés afin de respecter les caractéristiques d'assemblage ou des systèmes actuels qui doivent demeurer en place. Ces matériaux doivent arborer une étiquette d'approbation CSA, comme l'exige l'autorité compétente.

.3 Matériaux de réparation ignifuges : Utiliser des matériaux ignifuges compatibles avec les systèmes ignifuges déjà en place lorsque les travaux de retrait ou de démolition touchent des ensembles cotés et respecter la cote actuel de résistance au feu.

## PARTIE 3 - EXÉCUTION DES TRAVAUX

### 3.1 INSPECTION

.1 Vérification des conditions existantes : Avant de lancer l'appel d'offres, visiter le site, l'inspecter minutieusement et se familiariser avec

les conditions susceptibles d'influer sur les travaux prévus dans la présente section; le Représentant de Parcs Canada rejettera les demandes concernant des travaux ou des matériaux supplémentaires afin de respecter le marché qu'une visite du site aurait permis d'identifier

### 3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

.1 Protection des systèmes existants à conserver : Protéger les installations et les composants qui doivent demeurer en place pendant la démolition sélective, selon les indications suivantes:

.1 Empêcher les déplacements et poser des entretoises pour éviter que les services et les parties adjacentes des bâtiments existants à conserver ne s'affaissent ou ne soient endommagés.

.2 Aviser le Représentant de CNRC et cesser les activités lorsque la sécurité des bâtiments en cours de démolition, des structures adjacentes ou des services semble menacée. Attendre de recevoir des directives additionnelles avant de recommencer les travaux de démolition prévus dans la présente section.

.3 Empêcher les débris de bloquer les avaloirs.

.4 Protéger les installations mécaniques qui doivent demeurer fonctionnelles.

.2 Protection des occupants de l'édifice : ordonnancer les travaux de démolition de sorte à réduire le plus possible les interférences avec l'utilisation de l'édifice par le Représentant du Ministère et les utilisateurs et respecter ce qui suit:

.1 Empêcher que les débris nuisent à la sécurité des occupants à l'entrée et à la sortie des édifices.

.2 Aviser le Représentant du CNRC et interrompre les travaux s'il semble que la sécurité des occupants est mise en danger et attendre ses instructions avant de reprendre les travaux de démolition prescrits dans la présente section.

### 3.3 EXÉCUTION

.1 Débrancher et sceller l'alimentation en gaz et les services électriques conformément aux exigences de l'autorité compétente locale.

.2 Obtenir l'approbation du le Représentant de Parcs Canada avant de débrancher des services fonctionnels ou sous tension.

.3 Mettre en place et maintenir des cloisons étanches à la poussière et imperméables afin d'empêcher la poussière et les émanations d'atteindre les aires occupées des bâtiments; enlever les cloisons après l'achèvement des travaux.

.4 Démolir partiellement le bâtiment existant afin de permettre les travaux de construction et de réparation, tel qu'indiqué.

.5 Sécuriser le chantier à la fin de chaque journée de travail.

.6 Effectuer les travaux de démolition selon les règles de l'art.

.1 Ranger tous les outils et tout le matériel à la fin des travaux, et nettoyer le site en vue des travaux de rénovation suivants.

.2 Exécuter les réparations et les restaurations requises par suite des travaux prévus aux termes de la présente section de manière qu'elles soient appariées aux matériaux et aux finitions existants.

#### 3.4 ACTIVITÉS DE CLÔTURE

.1 Démolition décharge de déchets: organiser une démolition légale et retirer les matériaux démolis vers un site d'enfouissement provincial agréé ou un autre site d'élimination (centre de recyclage)

FIN DE LA  
SECTION

## PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

### 1.1 SOMMAIRE

Contenu de la section :

Exigences et procédures à observer pour la garantie et les activités effectuées durant la démolition des installations de chauffage, ventilation et conditionnement.

### 1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 02 41 19.13
- .2 Section 02 41 19.16
- .3 Section 22 05 05
- .4 Section 26 05 05

### 1.3 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Groupe CSA (CSA)
  - .1 CSA S350-M1980 (R2003), Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.

### 1.4 Définition

- .1 Démolir : Démanteler des éléments faisant partie de la structure existante et les transporter à l'extérieur du site pour les éliminer en tenant compte de la réglementation, à moins qu'il ne soit indiqué de les enlever et de les récupérer ou de les enlever et de les réinstaller
- .2 Enlever : Déconstruction et démontage planifiés des éléments électriques faisant partie de la construction existante, y compris l'enlèvement des conduits, des boîtes de connexion, du câblage et de la filerie reliant le composant électrique au panneau en évitant d'endommager les éléments adjacents qui doivent être conservés. Envoyer les éléments à l'extérieur du site pour les éliminer conformément à la réglementation, à moins qu'il ne soit indiqué de les enlever et de les récupérer ou de les enlever et de les réinstaller
- .3 Enlever et récupérer : Démontez les éléments de la construction existante et les livrez au Représentant du CNRC, prêts à être réutilisés
- .4 Enlever et réinstaller : Démontez les articles, les préparez en vue de leur réutilisation et les réinstallez à l'endroit indiqué.
- .5 Éléments existants à conserver : Éléments de la construction existante qui doivent demeurer en place et qu'on n'a pas prévu d'enlever et de récupérer ou d'enlever et de réinstaller.
- .6 Matières dangereuses : Substances, marchandises, biens et produits dangereux pouvant comprendre, sans toutefois s'y limiter, l'amiante, le



mercure, le plomb, les BPC, les poisons, les agents corrosifs, les matières inflammables, les substances radioactives ou tous les autres matériaux qui, mal utilisés, peuvent avoir des répercussions néfastes sur la santé ou le bien-être des personnes, ou encore sur l'environnement et qui sont définis dans la Loi sur les produits dangereux (L.R.C. 1985), du gouvernement fédéral, y compris les dernières modifications.

### 1.5 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Coordination : coordonner les travaux de la présente section pour éviter les interférences avec les travaux relevant d'autres sections.
- .2 Ordonnancement : tenir compte des exigences découlant du fait que les Représentants du CNRC occuperont les lieux en continu au cours de la démolition sélective.

### 1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences des organismes de réglementation : Exécuter les travaux prévus dans la présente section conformément à ce qui suit :
  - .1 Normes et programmes provinciaux-territoriaux en matière de santé et sécurité au travail.

### 1.7 CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

- .1 Conditions existantes : État des matériaux à récupérer ou à démolir d'après leur condition, telle qu'observée au moment de l'inspection du chantier, avant le dépôt de la soumission.

### 1.8 DÉBRIS et MATIÈRES DE RÉCUPÉRATION

- .1 Les articles démolis deviennent la propriété de l'entrepreneur et seront retirés du site du projet; sauf pour les articles indiqués comme étant réutilisés, récupérés ou autrement indiqués comme demeurant la propriété du représentant du CNRC.
- .2 Retirez soigneusement les matériaux et les articles destinés à la récupération et entreposez-les de manière à éviter d'endommager ou de dévaluer les matériaux conformément à la section 02 42 00 - Enlèvement et récupération des matériaux de construction.

## PARTIE 2 - PRODUITS

### 2.1 MATÉRIAUX

- .1 Matériaux généraux de réparation et de réparation: voir la section 02 41 19.16 - Démolition sélectif de l'Intérieur pour la liste des matériaux de réparation et des accessoires à l'enlèvement ou démolition des composants associés aux travaux de la présente section.
- .2 Matériaux de réparation de Systèmes de CVAC :- Utiliser uniquement les

matériaux neufs nécessaires pour compléter ou réparer les matériaux identiques qui ont subi des dommages au cours de la réalisation des travaux décrits dans cette section. Des matériaux neufs sont exigés afin de respecter les caractéristiques d'assemblage ou des systèmes actuels qui doivent demeurer en place. Ces matériaux doivent arborer une étiquette d'approbation CSA, comme l'exige l'autorité compétente.

.3 Matériaux de réparation ignifuges : Utiliser des matériaux ignifuges compatibles avec les systèmes ignifuges déjà en place lorsque les travaux de retrait ou de démolition touchent des ensembles cotés et respecter la cote actuel de résistance au feu.

### PARTIE 3 - EXÉCUTION DES TRAVAUX

#### 3.1 INSPECTION

.1 Vérification des conditions existantes : Avant de lancer l'appel d'offres, visiter le site, l'inspecter minutieusement et se familiariser avec les conditions susceptibles d'influer sur les travaux prévus dans la présente section; le Représentant de Parcs Canada rejettera les demandes concernant des travaux ou des matériaux supplémentaires afin de respecter le marché qu'une visite du site aurait permis d'identifier

#### 3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

.1 Protection des systèmes existants à conserver : Protéger les installations et les composants qui doivent demeurer en place pendant la démolition sélective, selon les indications suivantes:

.1 Empêcher les déplacements et poser des entretoises pour éviter que les services et les parties adjacentes des bâtiments existants à conserver ne s'affaissent ou ne soient endommagés.

.2 Aviser le Représentant de CNRC et cesser les activités lorsque la sécurité des bâtiments en cours de démolition, des structures adjacentes ou des services semble menacée. Attendre de recevoir des directives additionnelles avant de recommencer les travaux de démolition prévus dans la présente section.

.3 Empêcher les débris de bloquer les avaloirs.

.4 Protéger les installations mécaniques qui doivent demeurer fonctionnelles.

.2 Protection des occupants de l'édifice : ordonnancer les travaux de démolition de sorte à réduire le plus possible les interférences avec l'utilisation de l'édifice par le Représentant du Ministère et les utilisateurs et respecter ce qui suit:

.1 Empêcher que les débris nuisent à la sécurité des occupants à l'entrée et à la sortie des édifices.

.2 Aviser le Représentant du CNRC et interrompre les travaux s'il semble que la sécurité des occupants est mise en danger et attendre ses instructions avant de reprendre les travaux de démolition prescrits dans la

présente section.

### 3.3 EXÉCUTION

.1 Débrancher et sceller l'alimentation en gaz et les services électriques conformément aux exigences de l'autorité compétente locale.

.2 Obtenir l'approbation du le Représentant de Parcs Canada avant de débrancher des services fonctionnels ou sous tension.

.3 Mettre en place et maintenir des cloisons étanches à la poussière et imperméables afin d'empêcher la poussière et les émanations d'atteindre les aires occupées des bâtiments; enlever les cloisons après l'achèvement des travaux.

.4 Démolir partiellement le bâtiment existant afin de permettre les travaux de construction et de réparation, tel qu'indiqué.

.5 Sécuriser le chantier à la fin de chaque journée de travail.

.6 Effectuer les travaux de démolition selon les règles de l'art.


.1 Ranger tous les outils et tout le matériel à la fin des travaux, et nettoyer le site en vue des travaux de rénovation suivants.

.2 Exécuter les réparations et les restaurations requises par suite des travaux prévus aux termes de la présente section de manière qu'elles soient appariées aux matériaux et aux finitions existants.

### 3.4 ACTIVITÉS DE CLÔTURE

.1 Démolition et décharge de déchets: organiser une démolition légale et retirer les matériaux démolis vers un site d'enfouissement provincial agréé ou un autre site d'élimination (centre de recyclage)

FIN DE LA  
SECTION

<b>PANNEAU: RP-1B</b> NOM DU PROJET: CNRC MISSISSAUGA PROJET #: 16158.E.000			LIEU: LAB CORRIDOR 119  ALIMENTÉ DE: PP-1A						Smith + Andersen				
---	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------	--	--	---	--

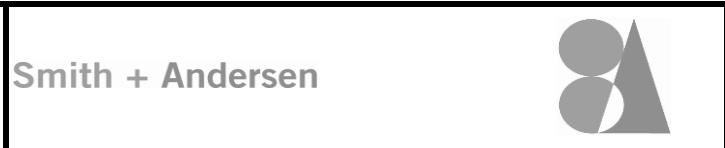
TYPE/ INFO	LA DESCRIPTION	DF [%]	CONNECTICU CHARGER [W]	DEMANDE CHARGER [W]	BKR TUNE	CCT NON.	Φ	CCT NON.	BKR TUNE	DEMANDE CHARGER [W]	CONNECTICU CHARGER [W]	DF [%]	LA DESCRIPTION	TYPE/ INFO
REC	Rinçage/robinet/distributeur de savon automatique	100	300	300	20	1	A	2	20	300	300	100	Éclairage de laboratoire	LTS
REC	De rechange	100			20	3	B	4	20			100	De rechange	
REC	Prises - Support de laboratoire 106.2	100	300	300	20	5	C	6	20			100	De rechange	
REC	Prises - Support de laboratoire 106.2	100	300	300	20	7	A	8	20			100	De rechange	
REC	Prises - Support de laboratoire 106.2	100	300	300	20	9	B	10	20	300	300	100	Prises - Entrée de laboratoire 106.1	GFCI
REC	Prises - Support de laboratoire 106.2	100	300	300	20	11	C	12	20	300	300	100	Prises - Entrée de laboratoire 106.1	GFCI
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	13	A	14	20	300	300	100	Récipients - Entretien ménager	GFCI
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	15	B	16	20			100	De rechange	
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	17	C	18	20	150	150	100	Coupure de gaz	
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	19	A	20	15	180	180	100	Stores motorisés	DC
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	21	B	22				100	Espace	
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	23	C	24	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 106	REC
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	25	A	26	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 106	REC
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	27	B	28	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 106	REC
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	29	C	30	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 106	REC
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	31	A	32	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 106	REC
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	33	B	34	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 106	REC
REC	Prise de laboratoire - 106	100	300	300	20	35	C	36	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 106	REC
	Espace	100				37	A	38	20	300	300	100		REC
	Espace	100				39	B	40				100	Espace	
	Espace	100				41	C	42				100	Espace	

<b>OPTIONS DU PANNEAU:</b>		CHARGER A [KW]:	3.48	TENSION DE PHASE [V]:	120
<input type="checkbox"/> 2 : CLASSE DE COFFRET CSA	<input type="checkbox"/> AFFLEURER	CHARGE B [KW]:	2.4	TENSION DE LIGNE [V]:	208
<input type="checkbox"/> ALIMENTER À TRAVERS	<input checked="" type="checkbox"/> SURFACE	CHARGE C [KW]:	3.15	PHASE:	3Φ
<input type="checkbox"/> SOUS-ALIMENTATION	<input checked="" type="checkbox"/> DISJONCTEUR À BOUL	TOTAL [KW]:	9.03	CÂBLE:	4
<input type="checkbox"/> DISJONCTEUR PRINCIPAL	<input type="checkbox"/> SPD	ACTUEL A [A]:	29	RÉSEAU [A]:	225
<input type="checkbox"/> BUS NEUTRE À 200%		COURANT B [A]:	20	DISJONCTEUR PRINCIPAL [A]:	
<input type="checkbox"/> BUS TERRESTRE ISOLÉ		C ACTUEL [A]:	26	IC [kA]:	10

LÉGENDE:		REMARQUES:	
Système d'automatisation de bâtiment BAS	Contrôle par relais RC	Éclairage LTS	1. Le boîtier du panneau doit être protégé contre les gicleurs. 2. Les panneaux de plus de 66 circuits doivent être à double cuve. 3. Le dispositif de protection contre les surtensions (SPD) doit être placé dans une barrière séparée boîtier avec couvercle séparé. 4. Terminez les circuits pour BAS dans une boîte de jonction de 4 "x4" à 10 pieds du panneau.
Disjoncteur de fuite à la terre GFCI	M-Motor	Disjoncteur à décharge à haute intensité HID	
Interrupteur de circuit de défaut d'arc AFCI	Facteur de demande DF	Connexion DC-Direct	
SPD - Dispositif de protection contre les surtensions	REC-Receptacle		
Dispositif de verrouillage BLO-Breaker			

**PANNEAU: RP-1C**  
 NOM DU PROJET: CNRC MISSISSAUGA  
 PROJET #: 16158.E.000

LIEU: LAB CORRIDOR 119  
 ALIMENTÉ DE: PP-1A




TYPE/ INFO	LA DESCRIPTION	DF [%]	CONNECTICU CHARGER [W]	DEMANDE CHARGER [V]	BKR TUNE	CCT NON.	Φ	CCT NON.	BKR TUNE	DEMANDE CHARGER [V]	CONNECTICU CHARGER [W]	DF [%]	LA DESCRIPTION	TYPE/ INFO
REC	Prise de laboratoire - 108	100	300	300	2P	1	A	2	20	300	300	100	Éclairage de laboratoire	LTS
REC		100	300	300	20	3	B	4	20	300	300	100	Éclairage de laboratoire	LTS
REC	Prise de laboratoire - 108	100	300	300	2P	5	C	6	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 107	REC
REC		100	300	300	20	7	A	8	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 107	REC
REC	Prise de laboratoire - 108	100	300	300	20	9	B	10	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 107	REC
REC		100	300	300	20	11	C	12	20	300	300	100	Prises - Lab Entry 107.1	GFCI
REC	Prise de laboratoire - 107	100	300	300	2P	13	A	14	20	300	300	100	Prises - Lab Entry 107.1	GFCI
REC		100	300	300	20	15	B	16	20	300	300	100	Récipients - Laboratoire de caractérisation (GFCI)	GFCI
REC	Prise de laboratoire - 107	100	300	300	20	17	C	18	20	300	300	100	Récipients - Laboratoire de caractérisation (GFCI)	GFCI
REC		100	300	300	20	19	A	20	20	150	150	100	Coupure de gaz	
REC	Prise de laboratoire - 107	100	300	300	2P	21	B	22	20	300	300	100	Rinçage automatique / robinet automatique / distributeur c	
REC		100	300	300	20	23	C	24	15	360	360	100	Stores motorisés	DC
REC	Prise de laboratoire - 108	100	300	300	20	25	A	26	15	180	180	100	Stores motorisés	DC
REC	Prise de laboratoire - 108	100	300	300	20	27	B	28	20	300	300	100	<b>Prise de laboratoire - 108</b>	DC
REC	Prise de laboratoire - 108	100	300	300	20	29	C	30	20	300	300	100	Prises - Lab Support 107.2	REC
REC	Prise de laboratoire - 108	100	300	300	2P	31	A	32	20	300	300	100	Prises - Lab Support 107.2	REC
REC		100	300	300	20	33	B	34	3P	300	300	100		
REC	Prise de laboratoire - 108	100	300	300	20	35	C	36	↓	300	300	100	Équipement de hotte 208V	DC
REC	Prise de laboratoire - 108	100	300	300	20	37	A	38	30	300	300	100	Prises - Lab Support 107.2	
REC	Prise de laboratoire - 108	100	300	300	20	39	B	40	20	300	300	100	Récipient - Entretien ménager	REC
REC	Prise de laboratoire - 107	100	300	300	20	41	C	42	3P	300	300	100		
REC	Prise de laboratoire - 108	100	300	300	20	43	A	44	↓	300	300	100	Équipement de hotte 208V	DC
REC	Prise de laboratoire - 107	100	300	300	20	45	B	46	30	150	150	100	Prises - Lab Support 107.2	
REC	Prise de laboratoire - 107	100	300	300	2P	47	C	48	20	150	150	100	Prises - Lab Support 107.2	REC
REC		100	300	300	20	49	A	50	20	300	300	100	Prises - Lab Support 107.2	REC
REC	Prise de laboratoire - 107	100	300	300	20	51	B	52	20	300	300	100	Prises - Lab Support 107.2	REC
REC	Prise de laboratoire - 107	100	300	300	20	53	C	54	20	300	300	100	Prises - Lab Support 107.2	REC
REC	Prise de laboratoire - 107	100	300	300	20	55	A	56	2P	300	300	100	<b>Prise de laboratoire - 107</b>	REC
REC	Prise de laboratoire - 107	100	300	300	2P	57	B	58	20	300	300	100		REC
REC		100	300	300	20	59	C	60	20	300	300	100	Espace	

OPTIONS DU PANNEAU:	
<input type="checkbox"/> 2 : CLASSE DE COFFRET CSA	<input type="checkbox"/> AFFLEURER
<input type="checkbox"/> ALIMENTER À TRAVERS	<input checked="" type="checkbox"/> SURFACE
<input type="checkbox"/> SOUS-ALIMENTATION	<input checked="" type="checkbox"/> DISJONCTEUR À BOUL
<input type="checkbox"/> DISJONCTEUR PRINCIPAL	<input type="checkbox"/> SPD
<input type="checkbox"/> BUS NEUTRE À 200%	


CHARGER A [KW]:	6.03
CHARGE B [KW]:	6.15
CHARGE C [KW]:	6.21
TOTAL [KW]:	18.4
ACTUEL A [A]:	50

TENSION DE PHASE [V]:	120
TENSION DE LIGNE [V]:	208
PHASE:	3Φ
CÂBLE:	4
RÉSEAU [A]:	225
DISJONCTEUR PRINCIPAL [A]:	

<b>PANNEAU: RP-1C</b> NOM DU PROJET: CNRC MISSISSAUGA PROJET #: 16158.E.000			LIEU: LAB CORRIDOR 119  ALIMENTÉ DE: PP-1A						Smith + Andersen 		
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TYPE/ INFO	LA DESCRIPTION	DF [%]	CONNECTICU CHARGER [W]	DEMANDE HARGER [V]	BKR TUNE	CCT NON.	Φ	CCT NON.	BKR TUNE	DEMANDE HARGER [V]	CONNECTICU CHARGER [W]	DF [%]	LA DESCRIPTION	TYPE/ INFO
<input type="checkbox"/>	BUS TERRESTRE ISOLÉ	<input type="checkbox"/>												
													COURANT B [A]: 51 C ACTUEL [A]: 52	IC [kA]: 10

<b>LÉGENDE:</b>			<b>REMARQUES:</b>		
Système d'automatisation de bâtiment BAS	Contrôlé par relais RC	Éclairage LTS	1. Le boîtier du panneau doit être protégé contre les gicleurs. 2. Les panneaux de plus de 66 circuits doivent être à double cuve. 3. Le dispositif de protection contre les surtensions (SPD) doit être placé dans une barrière boîtier avec couvercle séparé. 4. Terminez les circuits pour BAS dans une boîte de jonction de 4 "x4" à 10 pieds du pan		
Disjoncteur de fuite à la terre GFCI	M-Motor	Disjoncteur à décharge à haute intensité HID			
Interrupteur de circuit de défaut d'arc AFCI	Facteur de demande DF	Connexion DC-Direct			
SPD - Dispositif de protection contre les surtensions	REC-Receptacle				
Dispositif de verrouillage BLO-Breaker					

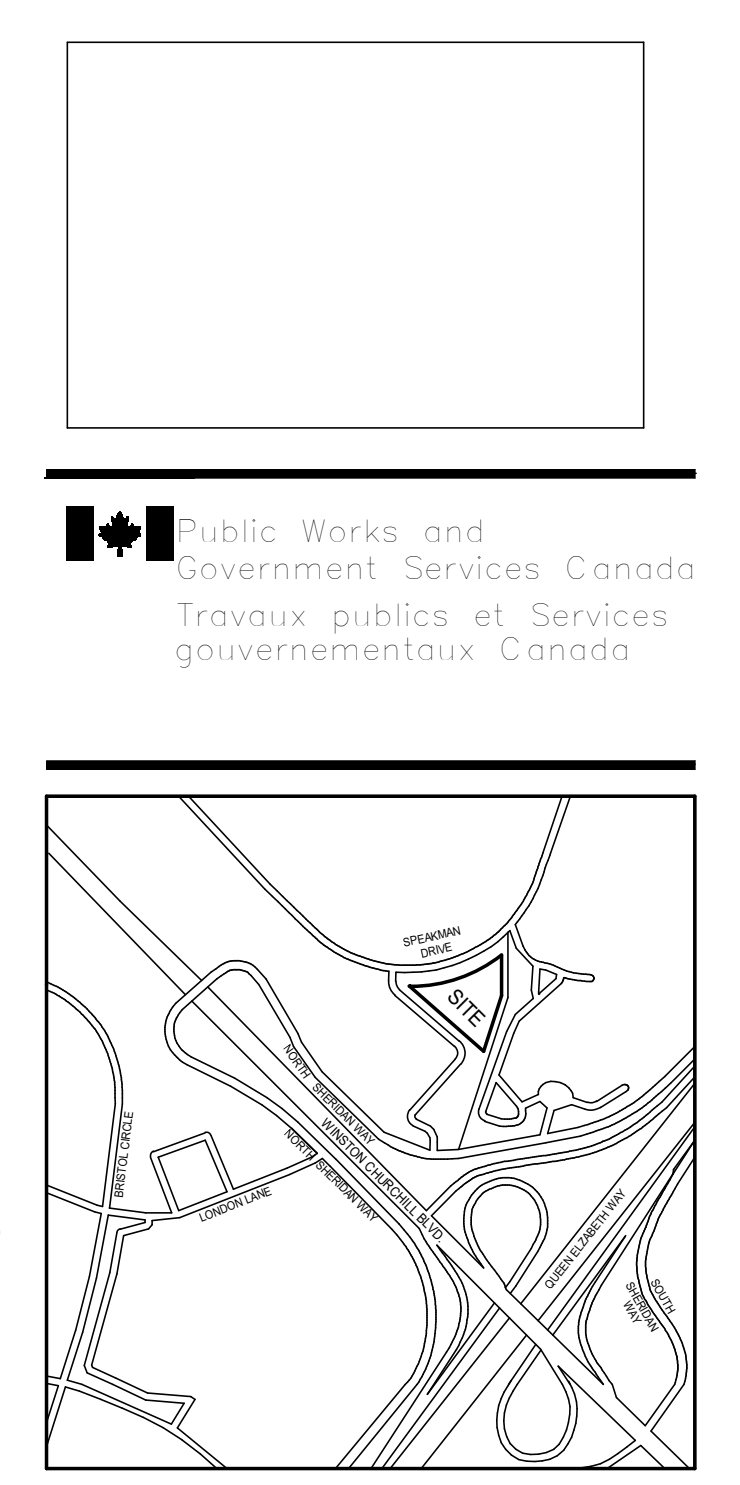
<b>PANNEAU: RP-1D</b>				LIEU: Lab Corridor 119				 <b>Smith + Andersen</b>			
NOM DU PROJET: CNRC MISSISSAUGA				ALIMENTÉ DE: PP-1A							
PROJET #: 16158.E.00A											

TYPE/ INFO	LA DESCRIPTION	DF [%]	CONNECTICU CHARGER [W]	DEMANDE CHARGER [W]	BKR	CCT NON.	Φ	CCT NON.	BKR	DEMANDE CHARGER [W]	CONNECTICU CHARGER [W]	DF [%]	LA DESCRIPTION	TYPE/ INFO
REC	Rinçage automatique / robinet automatique / dist	100	300	300	20	1	A	2	20	300	300	100	Éclairage de laboratoire	C'EST
REC	<b>Pièces de rechange</b>	100	300	300	20	3	B	4	2P	300	300	100	<b>Prise de laboratoire - 118</b>	REC
REC	<b>Prise de laboratoire - 118</b>	100	300	300	20	5	C	6	20	300	300	100		REC
REC	<b>Prise de laboratoire - 118</b>	100	300	300	2P	7	A	8	20	300	300	100		Prise de laboratoire - 118
REC		100	300	300	20	9	B	10	20	300	300	100	Prises - Entrée de laboratoire 118.1	GFCI
REC	<b>Prise de laboratoire - 118</b>	100	300	300	2P	11	C	12	20	300	300	100	Prises - Entrée de laboratoire 118.1	GFCI
REC		100	300	300	20	13	A	14	20	300	300	100	Récipients - Entretien ménager	GFCI
REC	<b>Prise de laboratoire - 118</b>	100	300	300	20	15	B	16	20	300	300	100	Prises - Support de laboratoire 118.2	REC
REC	<b>Pièces de rechange</b>	100	300	300	20	17	C	18	20	150	150	100	Coupure de gaz	DC
REC	Prise de laboratoire - 118	100	300	300	20	19	A	20	15	360	360	100	Stores motorisés	DC
REC	Prises - Support de laboratoire 118.2	100	300	300	20	21	B	22	15	360	360	100	Stores motorisés	DC
DC	Équipement de hotte 208V Support de laboratoire 118.2	100	300	300	3P	23	C	24	20	300	300	100	Récipient - Entretien ménager	REC
		100	300	300	↓	25	A	26	20	300	300	100	Prises - Support de laboratoire 118.2	REC
		100	300	300	30	27	B	28	20	300	300	100	Prises - Support de laboratoire 118.2	REC
REC		100	300	300	3P	29	C	30	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 118	REC
REC	Équipement de hotte 208V	100	300	300	↓	31	A	32	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 118	REC
REC	Support de laboratoire 118.2	100	300	300	30	33	B	34	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 118	REC
DC	Prise de hotte - Support de laboratoire 118.2	100	150	150	20	35	C	36	20	300	300	100	Prises - Support de laboratoire 118.2	REC
REC	Prise de hotte - Support de laboratoire 118.2	100	150	150	20	37	A	38	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 118	REC
REC	<b>Prise de laboratoire - 118</b>	100	300	300	2P	39	B	40	20	300	300	100	Prise de laboratoire - 118	REC
REC		100	300	300	20	41	C	42				100	Espace	

<b>OPTIONS DU PANNEAU:</b>			CHARGER A [KW]:	4.11	TENSION DE PHASE [V]:	120
<input type="checkbox"/> 2	: CLASSE DE COFFRET CSA	<input type="checkbox"/> AFFLEURER	CHARGE B [KW]:	4.26	TENSION DE LIGNE [V]:	208
<input type="checkbox"/>	ALIMENTER À TRAVERS	<input checked="" type="checkbox"/> SURFACE	CHARGE C [KW]:	3.6	PHASE:	3Φ
<input type="checkbox"/>	SOUS-ALIMENTATION	<input checked="" type="checkbox"/> DISJONCTEUR À BOUL	TOTAL [KW]:	12	CÂBLE:	4
<input checked="" type="checkbox"/> D	DISJONCTEUR PRINCIPAL	<input type="checkbox"/> SPD	ACTUEL A [A]:	34	RÉSEAU [A]:	225
<input type="checkbox"/>	BUS NEUTRE COTÉ À 200%		COURANT B [A]:	36	DISJONCTEUR PRINCIPAL [A]:	
<input type="checkbox"/>	BUS TERRESTRE ISOLÉ		C ACTUEL [A]:	30	IC [kA]:	10

<b>LÉGENDE:</b>			<b>REMARQUES:</b>		
Système d'automatisation du bâtiment BAS	Contrôle par relais RC	Éclairage LTS	1. Le boîtier du panneau doit être protégé contre les gicleurs.		
Disjoncteur de fuite à la terre GFCI	M-Motor	Disjoncteur à décharge à haute intensité HID	2. Les panneaux de plus de 66 circuits doivent être à double cuve.		
Interrupteur de circuit de défaut d'arc AFCI	Facteur de demande DF	Connexion DC-Direct	3. Le dispositif de protection contre les surtensions (SPD) doit être placé dans une barrière boîtier avec couvercle séparé.		
SPD - Dispositif de protection contre les surtensions	REC-Receptacle		4. Terminez les circuits pour BAS dans une boîte de jonction de 4 "x4" à 10 pi du pannea		
Dispositif de verrouillage BLO-Breaker					

- NOTES GÉNÉRALES**
- SEULS LES CONDUITS, CÂBLES, DISPOSITIFS ET SERVICES DESERVANT DES ZONES ANTIDÉFLAGRANTES DOIVENT PÉNÉTRER DANS CES ESPACES.
  - TOUTS LES APPARELS D'ÉCLAIRAGE, DISPOSITIFS, CONDUITS, RACCORDS, ETC. INSTALLÉS DANS DES ZONES ANTIDÉFLAGRANTES DOIVENT ÊTRE MUNIS D'UN DISPOSITIF PARABOLIQUE ET ANTIDÉFLAGRANT CONFORMÉMENT AU CODE AUX NORMES CSA ET AU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ ET ÊTRE CONÇUS POUR ÊTRE UTILISÉS DANS UN ENVIRONNEMENT DE CLASSE 2.
  - L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ DOIT FOURNIR DES CONDUITS DANS LESQUELS PASSERONT TOUTS LES CÂBLES DE COMMUNICATION. PRÉVOIR SUFFISAMMENT DE CONDUITS POUR LA QUANTITÉ DE CÂBLES DE DONNÉES NOUVEAUX. PRÉVOIR UN CONDUIT D'UNE TAILLE MINIMALE DE 50 mm (2") POUR CHAQUE EMPLACEMENT OU EST EFFECTUÉE L'INSTALLATION DES CÂBLES DE DONNÉES.
  - L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ DOIT COORDONNER SES TRAVAUX SUR PLACE EN FONCTION DES NOMENCLATURES DES PANNEAUX EXISTANTS POUR LES ÉLÉMENTS EN RÉSERVE/ESPACES DISPONIBLES PAR PANNEAU.
- NOTES**
- L'ENTREPRENEUR POURRA DES REQUIS/DES PERMIS NORMALE SOUS AUTREMENT À CONTRAIRE, DES SUPPLÉMENTAIRES Fournisseurs et des données de la voir pour le développement des points de travail de laboratoire. Les dispositifs doivent être installés en double/ou sous garde des conduits de plus étroite possible, de même à l'installation existante.
  - LE LABORATOIRE À PLAINES SURFACES ET LES SALLES D'INSTRUMENTATION DE PRODUITS LIQUIDES/ÉTAIENT SONT DES ZONES ANTIDÉFLAGRANTES DE CLASSE 2. TOUTS LES APPARELS CONSERVÉS DANS CES PRÉSES DOIVENT ÊTRE ANTIDÉFLAGRANTS. LES APPARELS DOIVENT ÊTRE NOMENCLURÉS "CLASSE 2" POUR LES ENVIRONNEMENTS CONFORMÉMENT AU CODE.
  - TOUTS LES PANNEAUX DE DISTRIBUTION INSTALLÉS DANS LES ZONES DOIVENT ÊTRE ENCLAUSTRÉS. LES CONDUITS MONTÉS EN SAULE NE SONT PAS ACCEPTABLES. SAUF S'ILS SONT SÉPARÉS DANS DES LOCALS TECHNIQUES/DOIVENT ÊTRE ENCLAUSTRÉS ET INSTALLÉS PAR DES TRÈS.
  - L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR DES PRÉSES D'ALIMENTATION NORMALE D'ALIMENTATION DE LABORATOIRE COORDONNER AVEC LES DISPOSITIFS EXISTANTS.
  - L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ EFFECTUERA LE BRANCHEMENT FINAL DES NOTES DES GAINES TECHNIQUES POUR LES POINTS DE TRAVAIL ET LES COLONNES DE SERVICE FOURNIES PAR LES COLONNES GAINES TECHNIQUES/ET COORDONNER AVEC LES ARCHITECTES ET INSTALLÉS PAR DES TRÈS.
  - L'ENTREPRENEUR DOIT AIDER À LA COORDINATION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET DES TRAVAUX DE LABORATOIRE COORDONNER AVEC LES DISPOSITIFS EXISTANTS.
  - L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR LES CÂBLES D'ALIMENTATION NORMALE D'ALIMENTATION DE SECOURS ET DE CONNETES DANS DES NOTES PRÉSES AU LABORATOIRE POUR LE BRANCHEMENT AUX POINTS DE TRAVAIL/ET POINTS DE SERVICE FOURNIES PAR LES COLONNES GAINES TECHNIQUES.
  - NOTRE/NE PAS CONDUITS DANS LE LABORATOIRE SONT BÂTIS À NOTES EN VOS/LES. ENTREPRENEUR DOIT AIDER À LA COORDINATION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET DES TRAVAUX DE LABORATOIRE COORDONNER AVEC LES ARCHITECTES ET INSTALLÉS PAR DES TRÈS.
  - Les conduits et câbles seront fournis par le client. Les appareils et l'installation doivent être effectués par l'entrepreneur électrique.

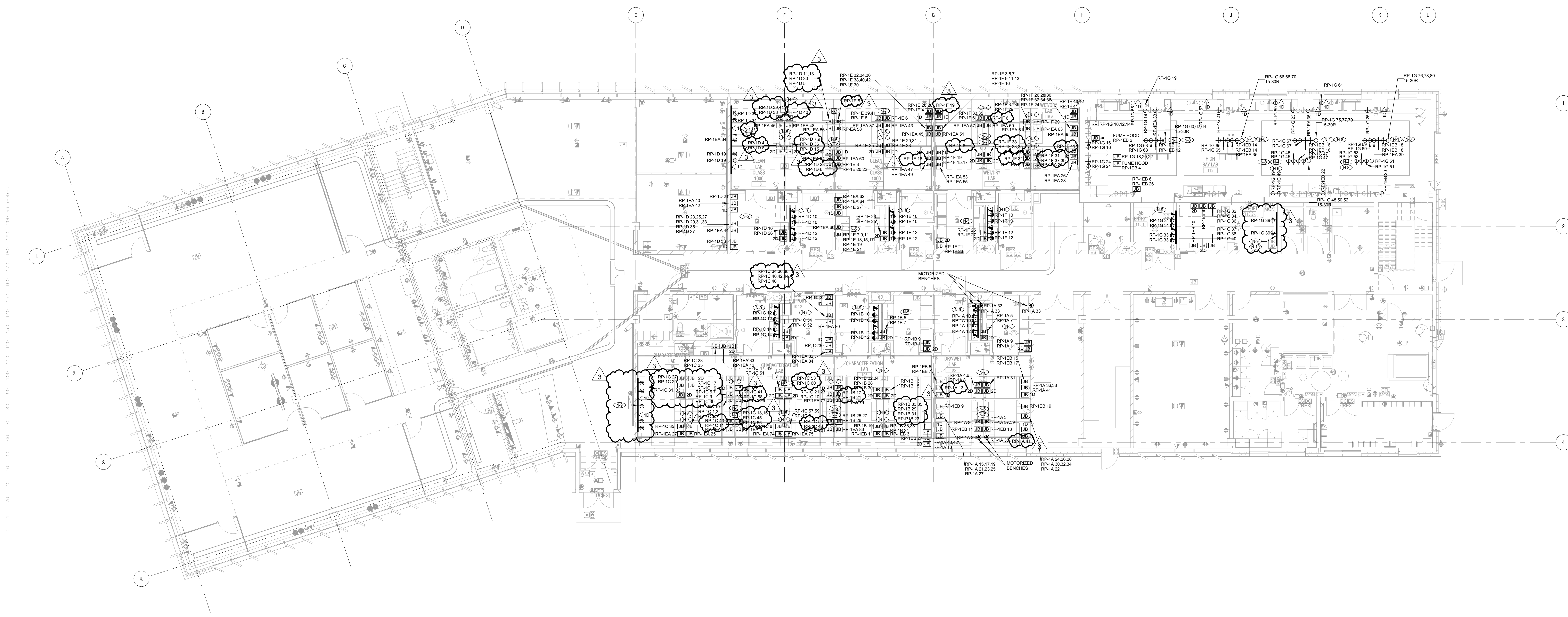


**GENERAL NOTES**

CONTRACTOR MUST CHECK & VERIFY ALL DIMENSIONS ON THE JOB. DO NOT SCALE DRAWINGS.

ALL DRAWINGS, SPECIFICATIONS AND RELATED DOCUMENTS ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF THE ARCHITECT AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. REPRODUCTION OF DRAWINGS, SPECIFICATIONS AND RELATED DOCUMENTS IN PART OR IN WHOLE IS FORBIDDEN WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.

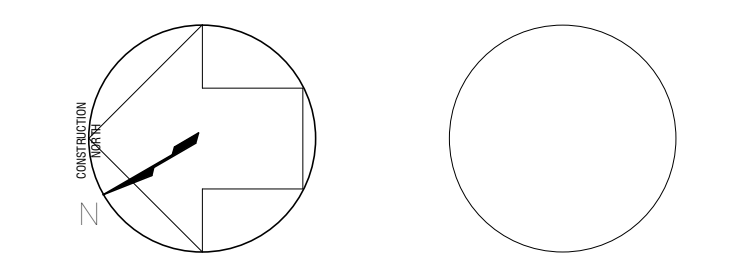
THIS DRAWING IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION UNTIL SIGNED BY THE ARCHITECT.



1 LEVEL 1 - POWER AND SYSTEMS  
1:100

**Smith + Andersen**  
401 Dundas Street East, Suite 800 Toronto, Ontario M5P 2S9  
416 593 1144 ext. 900 [www.smithandanderson.com](http://www.smithandanderson.com)

**Diamond Schmitt Architect**  
100 Dundas Street East, Suite 1000 Toronto, Ontario M5G 1R7  
416 593 1144 ext. 900 [www.dsai.ca](http://www.dsai.ca)



No.	Description	Date
3	ISSUED FOR ADD-E-01 (LABORATORY)	2020-07-08
2	RE-ISSUED FOR TENDER (LABORATORY)	2020-06-22
1	ISSUED FOR TENDER (LABORATORY)	2020-02-07

No reliance drawings.  
Verify all dimensions and conditions on site and immediately notify the Department of Professional Services if any discrepancies are noted.

Project title:  
NRC - MISSISSAUGA RESEARCH AND DEVELOPMENT PILOT PLANT FACILITY

**LEVEL 1 - POWER AND SYSTEMS**

Drawn by: B.S.  
Designed by: B.S.  
Approved by: S.A.  
Bd Offr:  
Project date: 2017-12-15  
Date du projet:  
Project number: PWGSC# R.07954.001 S+A #19158.E.000  
no. du projet: