

ADDENDUM No. 10

Numéro du projet: R.038348.011

Page 1 of 10

Les modifications suivantes aux documents de soumission entrent en vigueur immédiatement. Le présent addenda fera partie des documents contractuels.

DEVIS

1 Section 01 74 00 – Nettoyage

Ajouter la section suivante:

1.4.2.5 Une preuve de destruction thermique répondant aux exigences d'élimination recommandées par le fabricant de mousse doit être fournie.

2 Ajouter la Section 04 05 12 – Mortier et coulis pour maçonnerie

3 Ajouter la Section 04 22 00 – Maçonnerie d'éléments en béton

4 Ajouter la Section 07 11 00 – Hydrofuges bitumineux

5 Section 07 81 00 – Revêtements ignifuges mis en œuvre par projection

.1 Point 3.3.2, supprimer le tableau suivant:

Élément ignifugé	Degré de résistance au feu (heures)	Norme ULC
Supports (poutres) de toiture	2 heures	ULC BXUVC.F816

.2 Remplacer le tableau de 3.3.2 par le tableau révisé comme suit:

Élément ignifugé	Degré de résistance au feu (heures)	Norme ULC
Terrasse et supports de toit	2 heures	ULC BXUVC.F816

6 Section 09 67 23 – Enduit de Plancher À L'époxy Rapporté et Hautement Résineux

.1 Supprimer la référence suivante:

1.1.2 – Section 03 35 10 Finition de planchers en béton.

.2 Ajouter le point suivant:

2.1.2.1: Sable de quartz silice: 50-80 grandeurs, type recommandé par le fabricant.

.3 Ajouter le point suivant:

3.2.5: Pour la zone identifiée comme ayant une surface texturée:

- .1 Appliquer apprêt, 2 couches de plancher époxy. Lors de l'application de la deuxième couche d'époxy, diffuser du sable de silice pour fournir une finition texturée. Après 24 heures, enlever l'excès de sable. Appliquer la couche de finition. Suivre les instructions du fabricant. "

DEVIS (SUITE)

7 Section 09 91 23 – Peintures - Travaux Neufs Intérieurs:

Supprimer la section suivante:

3.6 – Matériels Électriques et Mécaniques

- .1 À moins d'autres indications, appliquer le produit de peinture sur la tuyauterie, les conduits électriques, les conduits de ventilation, les supports/suspensions ainsi que les autres éléments électriques et mécaniques intérieurs apparents de façon que la couleur et le fini des surfaces peintes s'harmonisent à ceux des surfaces contiguës.
- .2 Autres zones non finies : laisser la tuyauterie, les conduits électriques, les conduits de ventilation, les supports/suspensions ainsi que les autres éléments électriques et mécaniques apparents dans leur état d'origine, et retoucher seulement les égratignures et autres marques relevées sur les revêtements existants.
- .3 Retoucher les égratignures et les marques sur les revêtements appliqués en usine en utilisant le produit fourni par le fabricant du matériel.
- .4 Ne pas peindre les plaques signalétiques.
- .5 Ne pas peindre les têtes des extincteurs automatiques.
- .6 Peindre toute la tuyauterie du réseau de protection incendie.
- .7 Appliquer une peinture-émail rouge sur les interrupteurs du système d'alarme incendie et du système d'éclairage des issues de secours.
- .8 Peindre naturel gas piping.
- .8 Peindre en jaune toute la tuyauterie du réseau de gaz naturel.
- .9 Peindre les deux faces et les côtés des tableaux de branchement du matériel électrique et téléphonique avant leur installation. Laisser le matériel dans son état d'origine, à l'exception des retouches nécessaires le cas échéant, et peindre les conduits, les accessoires de montage et les autres éléments non finis.
- .10 Ne pas peindre les transformateurs et le matériel intérieur des sous-stations de distribution électrique.

Remplacer par le nouveau point 3.6 comme suit:

3.6 – Calendrier de peinture

1. Peindre des conduits mécaniques et électriques, tuyauterie, supports, conduits et autres équipements mécaniques et électriques selon les spécifications mécaniques et électriques.
2. Peindre toutes les nouvelles portes et les cadres. Supposons 1 couleur pour les portes et une deuxième couleur pour les cadres.
3. Peindre tous les nouveaux panneaux de gypse. Supposons une couleur pour les plafonds et une autre pour les murs.
4. Peindre toutes les surfaces peintables existantes affectées par le travail pour qu'elles soient bonnes, y compris, sans s'y limiter:
 - a. Colonnes en béton où plates-formes métalliques, les escaliers enlevés.
 - b. Blocs de béton existants où plates-formes métalliques, les escaliers enlevés.
 - c. Éléments en acier modifiés dans l'espace du hangar.
 - d. Couleurs correspondant aux surfaces existantes ou adjacentes.
5. Ne pas peindre les nouveaux murs en béton.
6. Peindre un nouveau bloc de béton au niveau du remplissage de la porte pour qu'il corresponde aux murs adjacents.

DEVIS (SUITE)

8 Section 03 30 00 – Béton Coulé En Place

Supprimer la section suivante:

2.2 – Formules de Dosage

.1 Dosages du béton:

- .1 Le béton de masse volumique moyenne doit être préparé conformément à la norme CSA-A23.1; et d'un mélange ayant les qualités ci-après et ce, pour l'ensemble du béton à l'extérieur du bâtiment.
 - .1 Ciment :- Utiliser du ciment de type GU du qualificatif GUb.
 - .2 Résistance minimale à la compression à 28 jours : 35 MPa
 - .3 Grosseur nominale du gros granulat : 20 mm
 - .4 Teneur en air : de 5 à 8%
 - .5 Classe d'exposition : C-1
 - .6 Affaissement au moment et au point de décharge : de 75 mm.
- .2 Le béton de masse volumique moyenne doit être préparé conformément à la norme CSA-A23.1, et d'un mélange ayant les qualités ci-après et ce, pour l'ensemble du béton d'intérieur.
 - .1 Ciment :- Utiliser du ciment de type GU du qualificatif GUb.
 - .2 Résistance minimale à la compression à 28 jours : 30 MPa
 - .3 Grosseur nominale du gros granulat : 20 mm
 - .4 Affaissement au moment et au point de décharge : de 75 mm.
- .3 Il sera absolument interdit d'utiliser des additifs à concentration de chlorure de calcium.

Remplacer par la section suivante:

2.2 – Formules de Dosage

.1 Dosages du béton:

- .1 Le béton de masse volumique moyenne doit être préparé conformément à la norme CSA-A23.1; et d'un mélange ayant les qualités ci-après et ce, pour l'ensemble du béton à l'extérieur du bâtiment. .
 - .1 Ciment :- Utiliser du ciment de type GU du qualificatif GUb.
 - .2 Résistance minimale à la compression à 28 jours : 35 MPa
 - .3 Grosseur nominale du gros granulat : 20 mm
 - .4 Teneur en air : de 5 à 8%
 - .5 Classe d'exposition: C-1
 - .6 Affaissement au moment et au point de décharge : de 75 mm.
- .2 Le béton de masse volumique moyenne doit être préparé conformément à la norme CSA-A23.1, et d'un mélange ayant les qualités ci-après et ce, pour l'ensemble du béton d'intérieur.
 - .1 Ciment : Utiliser du ciment de type GU du qualificatif GUb.
 - .2 Résistance minimale à la compression à 28 jours: 25 MPa
 - .3 Grosseur nominale du gros granulat : 20 mm
 - .4 Classe d'exposition: F-2
 - .5 Teneur en air: 4-7%
 - .6 Affaissement au moment et au point de décharge: de 75 mm.

DEVIS (SUITE)

8 Section 03 30 00 – Béton Coulé En Place: (Suite)

Remplacer par la section suivante: (Suite)

2.2 – Formules de Dosage (Suite)

.1 Dosages du béton: (Suite)

- .3 Proportion de béton de densité normale conformément à la norme CSA-A23.1-14, pour donner les propriétés suivantes à la dalle extérieure sur sol et à tout le béton extérieur non structural tel que les bordures et les trottoirs.
 - .1 Ciment : Utiliser du ciment de type GU du qualificatif GUb.
 - .2 Résistance minimale à la compression à 28 jours: 32 MPa
 - .3 Grosseur nominale du gros granulat: 20mm
 - .4 Classe d'exposition: C-2
 - .5 Teneur en air: 5-8%
 - .6 Affaissement au moment et au point de décharge : de 75 mm
- .4 Proportion de béton de densité normale conformément à la norme CSA-A23.1-14, pour donner les propriétés suivantes pour tout le béton à utiliser dans les dalles de suspension sur les réparations de la catégorie.
 - .1 Ciment : Utiliser du ciment de type GU du qualificatif GUb.
 - .2 Résistance minimale à la compression à 28 jours: 35 MPa
 - .3 Grosseur nominale du gros granulat : 20mm
 - .4 Classe d'exposition: N
 - .5 Affaissement au moment et au point de décharge : de 75 mm
 - .6 Fournir un mélange à haute résistance précoce.
- .5 Proportion de béton de densité normale conformément à la norme CSA-A23.1-14, pour donner les propriétés suivantes pour tous les autres bétons, y compris les semelles et la dalle intérieure sur le sol et les murs au-dessus du sol pour l'addition horizontale.
 - .1 Ciment : Utiliser du ciment de type GU du qualificatif GUb.
 - .2 Résistance minimale à la compression à 28 jours: 25 MPa
 - .3 Grosseur nominale du gros granulat: 20mm
 - .4 Classe d'exposition: N
 - .5 Affaissement au moment et au point de décharge : de 75 mm
- .6 Il sera absolument interdit d'utiliser des additifs à concentration de chlorure de calcium.

9 Section 10 44 00 – Matériel de protection incendie

Supprimer la section suivante:

2.1 – Extincteurs à poudre polyvalente :

- .1 Extincteurs à poudre polyvalente, à pression permanente, rechargeables, munis d'un tuyau souple et d'un ajutage avec robinet d'arrêt, homologués ULC, pour feux des classes A, B et C.
 - .1 Format : 23 kg (50 livres)
 - .2 Raccords de boyau en laiton.
 - .3 Soupape de décharge, se devant d'être aménagée avec une rotule à manœuvre dynamique.

DEVIS (SUITE)

9 Section 10 44 00 – Matériel de protection incendie (Suite)

Supprimer la section suivante: (Suite)

2.1 – Extincteurs à poudre polyvalente : (Suite)

- .4 Soupape en laiton et de placage au chrome.
- .5 Cylindre ou barillet en acier massif.
- .6 Chariot autonome et assorti de roues en caoutchouc, avec support à boyau.
- .7 À l'état bilingue (en anglais et en français) et ce, compte tenu des énumérations pertinentes des UL/ULC.
- .8 Pictogramme d'instructions de grand format.
- .9 Le tout se devra d'être identifié et coté en vertu des exigences de la norme CAN/ULC-S508

Remplacer par:

2.1 – Extincteurs à CO₂ :

- .1 Extincteurs à CO₂, à pression permanente, rechargeables, munis d'un tuyau souple et d'un ajutage avec robinet d'arrêt, homologués ULC, pour feux des classes B et C.
 - .1 Format : 23 kg (50 livres)
 - .2 Raccords de boyau en laiton.
 - .3 Soupape de décharge, se devant d'être aménagée avec une rotule à manœuvre dynamique.
 - .4 Soupape en laiton et de placage au chrome.
 - .5 Cylindre ou barillet en acier massif.
 - .6 Chariot autonome et assorti de roues en caoutchouc, avec support à boyau.
 - .7 À l'état bilingue (en anglais et en français) et ce, compte tenu des énumérations pertinentes des UL/ULC.
 - .8 Pictogramme d'instructions de grand format. .
 - .9 Le tout se devra d'être identifié et coté en vertu des exigences de la norme CAN/ULC-10BC

DEVIS (SUITE)

10 Section 21 13 00.01 – Aircraft Hanger High-Expansion Foam Fire-Suppression Systems

Supprimer la section suivante:

2.5 – RÉSERVOIRS SOUPALES POUR LE SYSTÈME DE MOUSSE À VALEUR DE DILATATION ÉLEVÉE:

- .1 Pour répondre aux exigences de la norme NFPA (Incendie) 409, l'on se devra de prévoir des réservoirs souples principaux et de réserve. Par réservoirs ici, il faut entendre des vaisseaux ou des récipients cotés pour pouvoir accepter des pressions codées en conformité avec les exigences pertinentes de l'ASME; ces vaisseaux en acier se devront d'être orientés à l'horizontale et présenter une forme cylindrique. Il doit s'agir ici de vaisseaux souples, façonnés en forme de soufflets et approuvés par les UL; en outre, ils se devront de pouvoir répondre aux exigences de configuration de vaisseaux à pression interne. Les réservoirs devront être conçus en fonction d'une pression d'exploitation correspondant à 12,1 barres; en outre, ils se devront d'être éprouvés du point de vue hydrostatique sous une pression correspondant à 17,6 barres à tout le moins. L'intérieur des réservoirs devra être enduit d'un produit d'imperméabilisation époxydique et de forte résistance, pour ainsi lui offrir de la résistance additionnelle à la corrosion. Les réservoirs souples devront figurer aux listes de produits homologués des UL et (ou) être approuvés par la FM (« Factory Mutual ») et ce, compte tenu de leur exploitation en se servant du type de concentré et des ensembles de mise en proportion utilisés concurremment avec le présent système. ~~La capacité minimale des réservoirs souples devra correspondre à ce qui suit à tout le moins : 3 407 L.~~ Ici, les réservoirs se devront d'être en mesure de produire suffisamment de concentré de mousse en rapport avec la durée prescrite de production et ce, lorsque le système est assujéti à une décharge de la solution de mousse au taux de décharge total. Le réservoir souple devra être aménagé avec toutes les sorties et tous les supports nécessaires; par exemple, une installation à deux selles soudées dans le cas de réservoirs à l'horizontale; alternativement, à quatre pattes soudées dans le cas de réservoirs souples à la verticale. Par raccords connexes sur le réservoir souple, il faut inclure des tuyaux et des raccords en bronze, quatre soupapes à billes et en bronze, au moins 25 mm de concentré et des événements d'eau et des drains et ce, compte tenu de l'apport d'une plaque signalétique sécurisée, laquelle donnant le nom de la soupape et la position d'exploitation ainsi qu'un voyant indicateur en pvc transparent. Les réservoirs souples, les ensembles de mise en proportion et le concentré de mousse devront tous être les produits d'un seul fabricant.

DEVIS (SUITE)

10 Section 21 13 00.01 – Aircraft Hanger High-Expansion Foam Fire-Suppression Systems: (Suite)

Remplacer par:

2.5 – RÉSERVOIRS SOUPALES POUR LE SYSTÈME DE MOUSSE À VALEUR DE DILATATION ÉLEVÉE:

- .1 Pour répondre aux exigences de la norme NFPA (Incendie) 409, l'on se devra de prévoir des réservoirs souples principaux et de réserve. Par réservoirs ici, il faut entendre des vaisseaux ou des récipients cotés pour pouvoir accepter des pressions codées en conformité avec les exigences pertinentes de l'ASME; ces vaisseaux en acier se devront d'être orientés à l'horizontale et présenter une forme cylindrique. Il doit s'agir ici de vaisseaux souples, façonnés en forme de soufflets et approuvés par les UL; en outre, ils se devront de pouvoir répondre aux exigences de configuration de vaisseaux à pression interne. Les réservoirs devront être conçus en fonction d'une pression d'exploitation correspondant à 12,1 barres; en outre, ils se devront d'être éprouvés du point de vue hydrostatique sous une pression correspondant à 17,6 barres à tout le moins. L'intérieur des réservoirs devra être enduit d'un produit d'imperméabilisation époxydique et de forte résistance, pour ainsi lui offrir de la résistance additionnelle à la corrosion. Les réservoirs souples devront figurer aux listes de produits homologués des UL et (ou) être approuvés par la FM (« Factory Mutual ») et ce, compte tenu de leur exploitation en se servant du type de concentré et des ensembles de mise en proportion utilisés concurremment avec le présent système. **Reportez-vous aux horaires pour les tailles de réservoir.** Ici, les réservoirs se devront d'être en mesure de produire suffisamment de concentré de mousse en rapport avec la durée prescrite de production et ce, lorsque le système est assujéti à une décharge de la solution de mousse au taux de décharge total. Le réservoir souple devra être aménagé avec toutes les sorties et tous les supports nécessaires; par exemple, une installation à deux selles soudées dans le cas de réservoirs à l'horizontale; alternativement, à quatre pattes soudées dans le cas de réservoirs souples à la verticale. Par raccords connexes sur le réservoir souple, il faut inclure des tuyaux et des raccords en bronze, quatre soupapes à billes et en bronze, au moins 25 mm de concentré et des événements d'eau et des drains et ce, compte tenu de l'apport d'une plaque signalétique sécurisée, laquelle donnant le nom de la soupape et la position d'exploitation ainsi qu'un voyant indicateur en pvc transparent. Les réservoirs souples, les ensembles de mise en proportion et le concentré de mousse devront tous être les produits d'un seul fabricant.

11 Section 21 13 13 – Wet Pipe Sprinkler Systems

- .1 Supprimer les points suivants:

3.6.8.1.2

Recouvrir les appareils de robinetterie et les accessoires d'une (1) couche de peinture-émail aux résines alkydes de couleur rouge d'une épaisseur de feuil sec d'au moins 1.0 mil.

DEVIS (SUITE)

11 Section 21 13 13 – Wet Pipe Sprinkler Systems (Suite)

- .1 Supprimer les points suivants: (Suite)

3.6.8.2.1

Recouvrir d'une (1) couche de peinture-émail aux résines alkydes de couleur rouge, d'une épaisseur de feuil sec de 1.0 mil la tuyauterie revêtue d'un primaire située dans les saignées, les locaux d'installations mécaniques et des espaces ou des locaux où les murs et le plafond ne sont pas peints ou ne comportent pas de revêtement de finition.

- .2 Remplacer par:

3.6.8.1.2

Recouvrir les appareils de robinetterie et les accessoires d'une (1) couche de peinture-émail aux résines alkydes de couleur **noire** d'une épaisseur de feuil sec d'au moins 1.0 mil.

3.6.8.2.1

Recouvrir d'une (1) couche de peinture-émail aux résines alkydes de couleur **noire**, d'une épaisseur de feuil sec de 1.0 mil la tuyauterie revêtue d'un primaire située dans les saignées, les locaux d'installations mécaniques et des espaces ou des locaux où les murs et le plafond ne sont pas peints ou ne comportent pas de revêtement de finition.

12 Section 22 13 16.13 – Tuyauterie D'évacuation D'eaux Usées et de Ventilation

- .1 Ajouter la section suivante:

3.1.2: Tous les tuyaux sanitaires sous la dalle et les tuyaux sanitaires pompés, à l'exception des tuyaux d'effluents en béton, doivent être en fonte de classe 40.

DESSINS

1 Croquis de référence joint ADD-M1-SK1

1. Fournir une plate-forme extérieure de remplacement de mazout à la nouvelle station de remplissage à l'extérieur de la salle principale des pompes à incendie. Reportez-vous au croquis ADD-M1-SK1 ci-joint pour plus de détails.

2 Dessins de référence joint S102

1. La section A-A/S102 a été révisée, reportez-vous aux zones nuageuses sur S102 pour plus d'informations.
2. Les étiquettes de renforcement des barres d'armature indiquées ont été révisées en B1.
3. Les barres d'armature indiquées doivent être sans dimension, et elles sont espacées de 500 o/c avec un recouvrement de 600 mm à chaque extrémité.
4. Les barres doivent alterner la longueur à 250 o/c, espacement effectif de 250 o/c.
5. Section A-A/S102 a été révisée.

ADDENDUM No. 10

Numéro du projet: R.038348.011

Page 9 of 10

DESSINS (SUITE)

3 Dessins de référence joint S103

1. La résistance du béton pour les semelles et les murs a été ajoutée au dessin S103.

4 Dessins de référence joint S301

1. Un nouveau détail de plan et une nouvelle section ont été ajoutés au dessin S301.

5 Dessins de référence joint A-001:

- .1 Ajouter un troisième élément à la légende du dessin pour le sol époxy, zone texturée comme indiqué.
- .2 Ajouter une trappe à la zone dans le quadrant sud-ouest du hangar pour la zone texturée comme indiqué.

6 Dessins de référence joint A-004:

- .1 Supprimer la note 2 – Marqueur de référence sur le plan où il est indiqué aux seuils de porte. Les notes 1 et note 2 seulement pour être référencé aux zones ombrées délimitées par les lignes en pointillés pour la coupe de dalle pour installer des drains ou des tuyaux de drainage.

7 Dessins de référence joint A-009:

- .1 Réviser la note générale #1 sur les dessins pour lire: "Coordonner le travail sur ce dessin avec les dessins structurels et mécaniques".

8 Dessins de référence joint A-011:

- .1 Section partielle du bâtiment 2/A.011: Ajouter l'ignifugation par pulvérisation à la face inférieure de la structure du toit, couvrant l'acier comme indiqué.
- .2 Détail de la section 6/A.011: Ajouter l'ignifugation par pulvérisation à la face inférieure de la structure du toit, couvrant l'acier comme indiqué.

9 Dessins de référence joint A-011A:

- .1 Réviser le type de toit R1 pour ajouter l'ignifugation par pulvérisation.
- .2 Détails des sections 3 à 5/A.001A: Ajouter l'ignifugation par pulvérisation à la face inférieure de la structure du toit, couvrant l'acier comme indiqué.

10 Dessins de référence joint A-12:

- .1 Détail 7/A.012:
 - i. Membrane anti-humidité s'arrête au bas de la semelle. Supprimer une partie de la membrane anti-humidité sous la semelle et la dalle.

ADDENDUM No. 10

Numéro du projet: R.038348.011

Page 10 of 10

DESSINS (SUITE)

11 Dessins de référence joint A-14:

- .1 Supprimer la référence à la note 8 et à la note 8 du dessin. Le plafond n'est pas en béton, a appliqué l'ignifugation sur le tablier et la structure en acier et ne nécessite pas de peinture.

Pièce joints: Croquis ADD-M1-SK1, dessins S102, S103, S301, A-001, A-004, A-009, A-011, A-011A, A-12, et A-14.

FIN DE L'ADDENDA N° 10



PUMP ROOM / SALLE DE POMPAGE

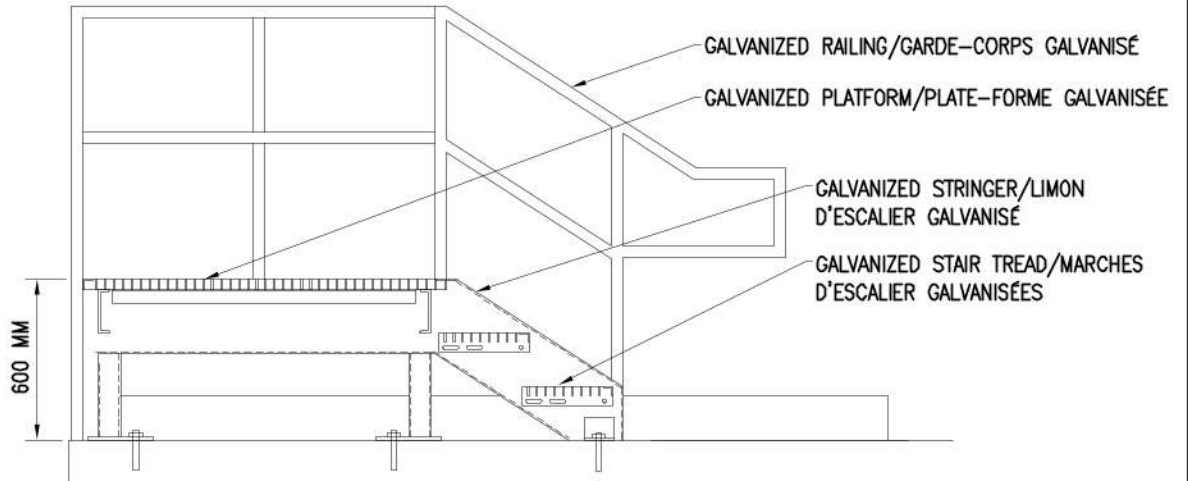
FUEL OIL FILL PORT/STATION DE
REMPLISSAGE DE CARBURANT

NEW REFILL PLATFORM / NOUVELLE
PLATEFORME DE RECHARGE

PLAN VIEW / VUE DE PLAN



FUEL OIL FILL PORT/STATION DE
REMPLISSAGE DE CARBURANT



GALVANIZED RAILING/GARDE-CORPS GALVANISÉ

GALVANIZED PLATFORM/PLATE-FORME GALVANISÉE

GALVANIZED STRINGER/LIMON
D'ESCALIER GALVANISÉ

GALVANIZED STAIR TREAD/MARCHES
D'ESCALIER GALVANISÉES

600 MM

2 NEW REFILL PLATFORM / NOUVELLE PLATEFORME DE RECHARGE
ADD-M1-SK1 N.T.S.



Public Works and
Government Services
Canada

Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

designed by: MP/RL date:

drawn by: MP/LS

HANGAR T-58 - 200 COMET PRIVATE, OTTAWA, ON.

FIRE SUPPRESSION SYSTEM / SYSTÈME DE
SUPPRESSION D'INCENDIE

Drawing title: Titre du dessin:
NEW REFILL PLATFORM / NOUVELLE
PLATEFORME DE RECHARGE
scale: N.T.S.
échelle:

date:
2021-MAR-10

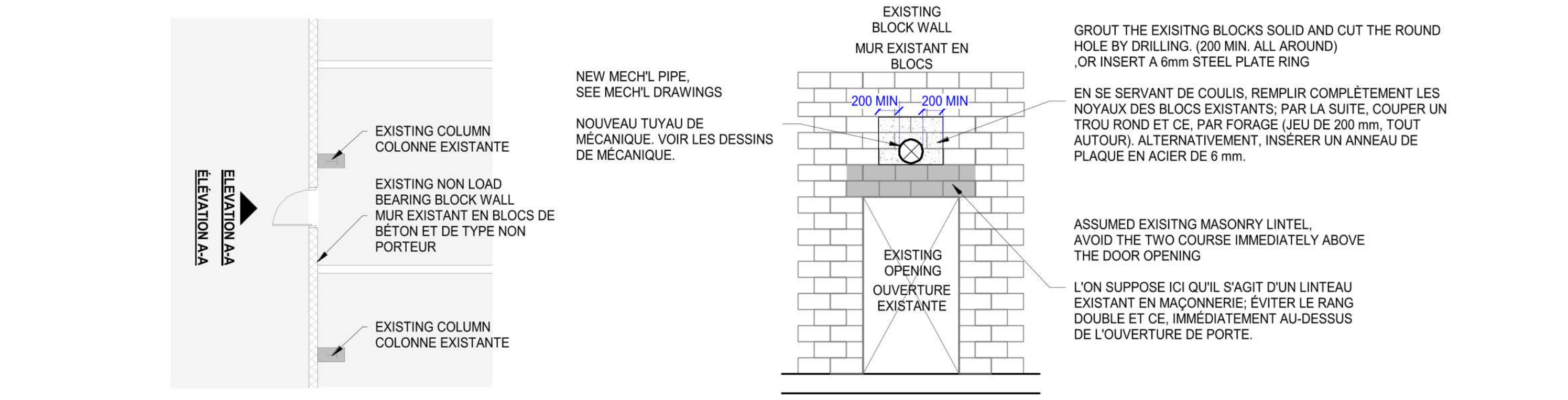
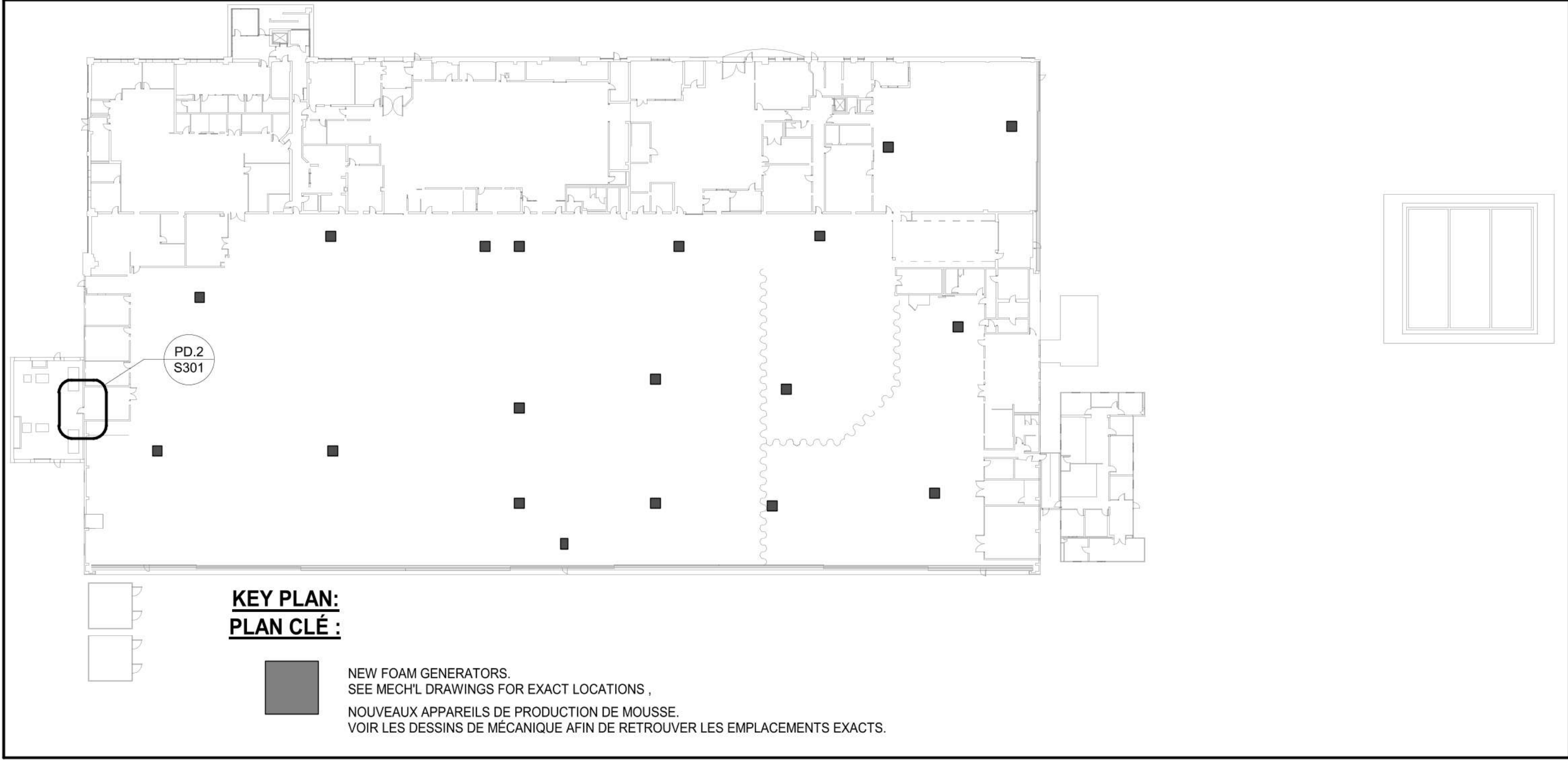
revisions:

approved by: RL

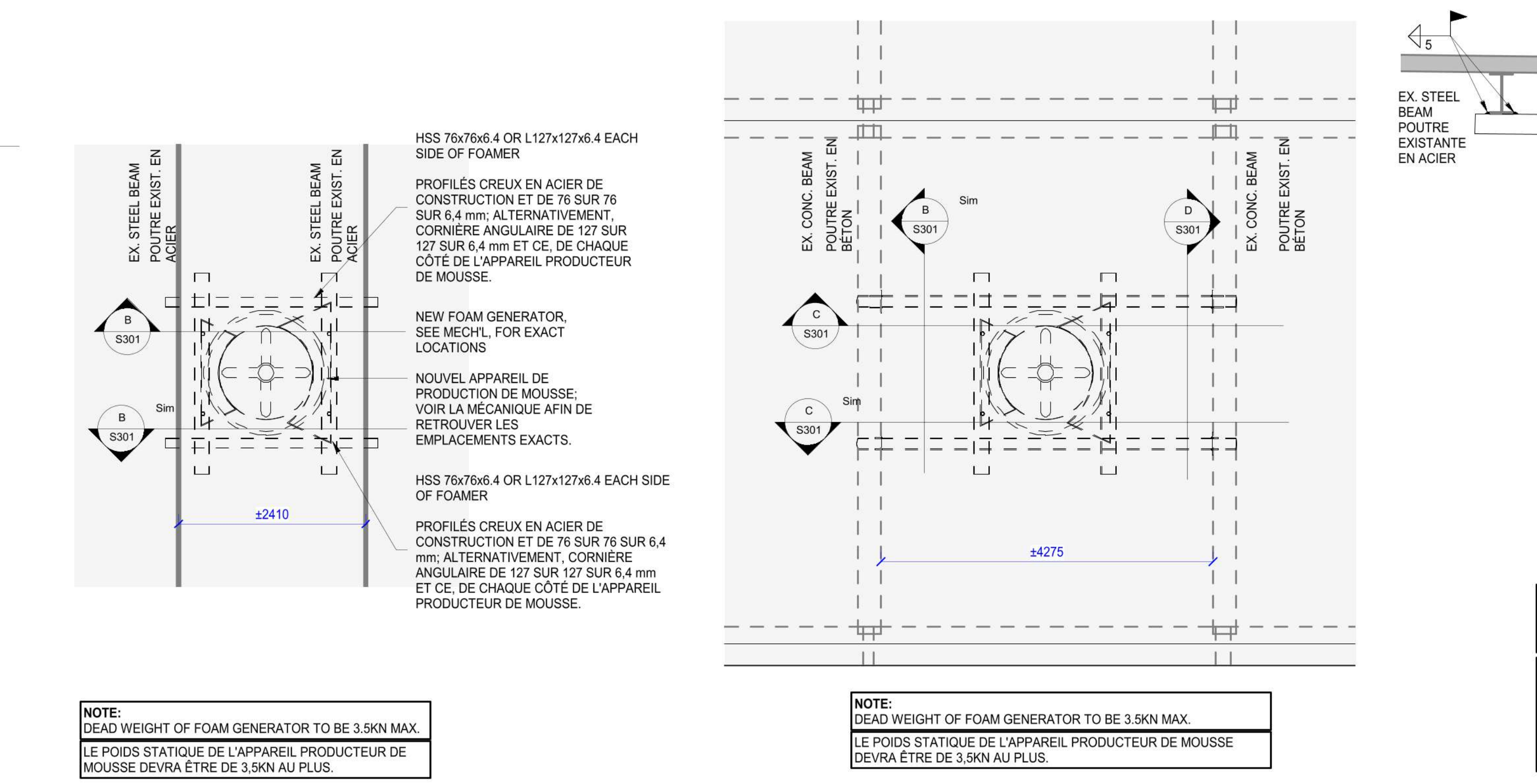
project no.: no. du projet:
2016-622

dwg no.:
ADD-M1-SK1

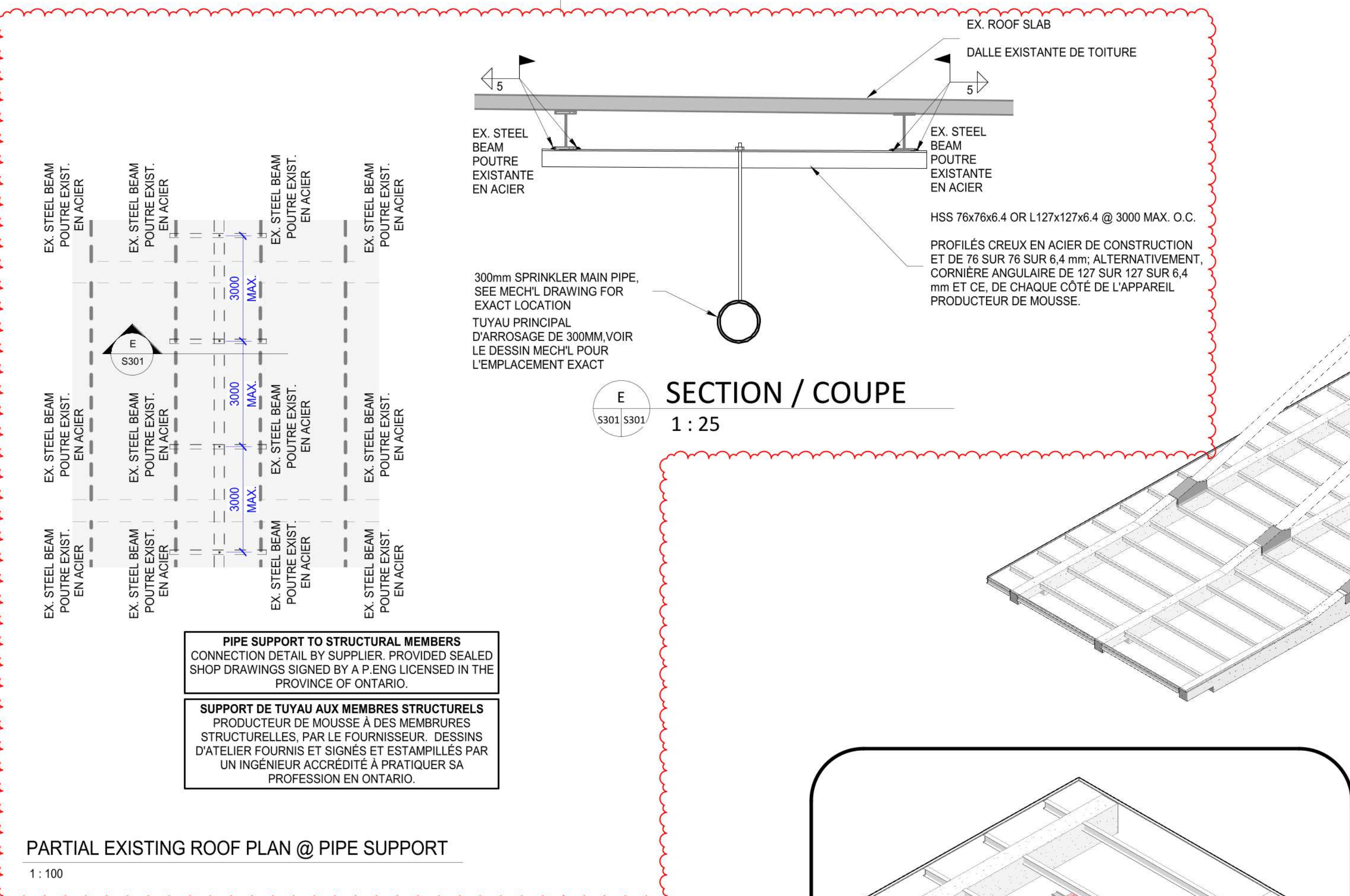
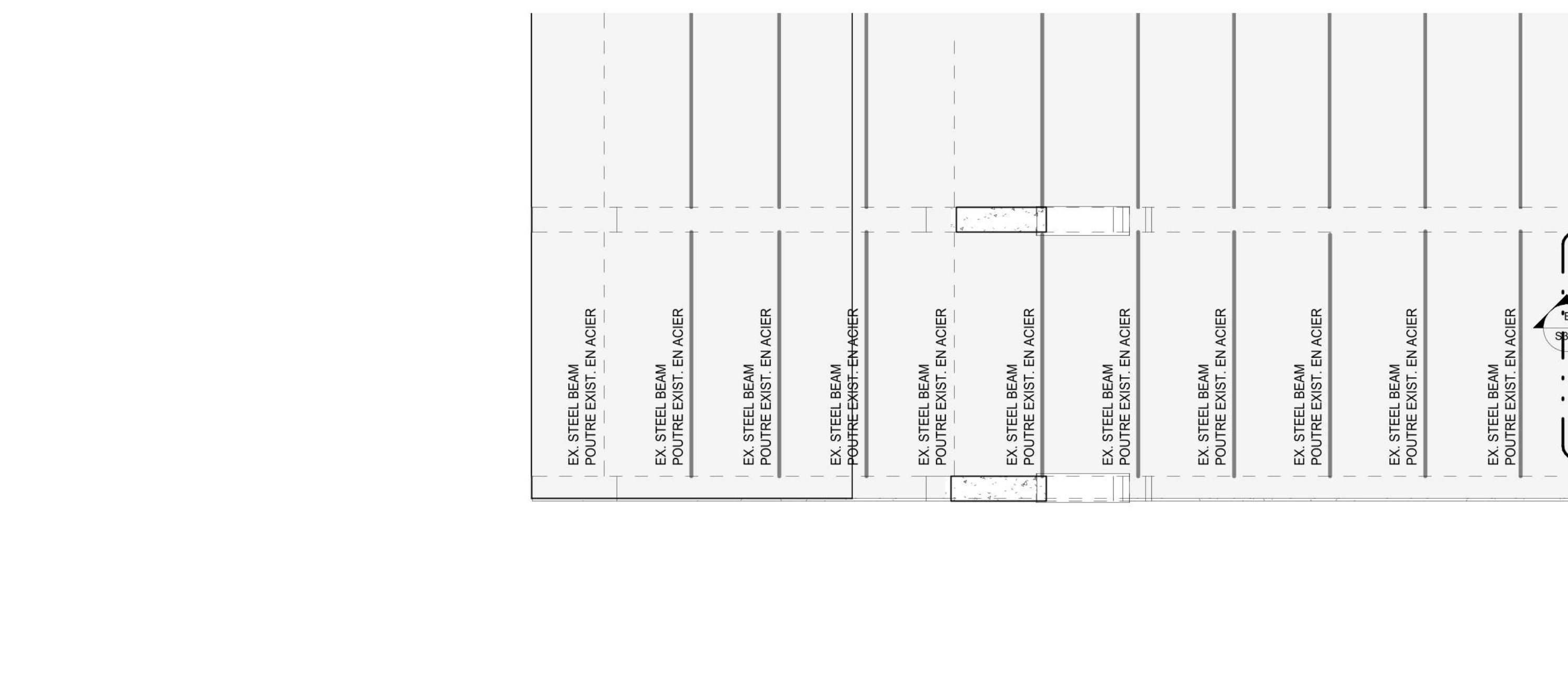
dessin no.:



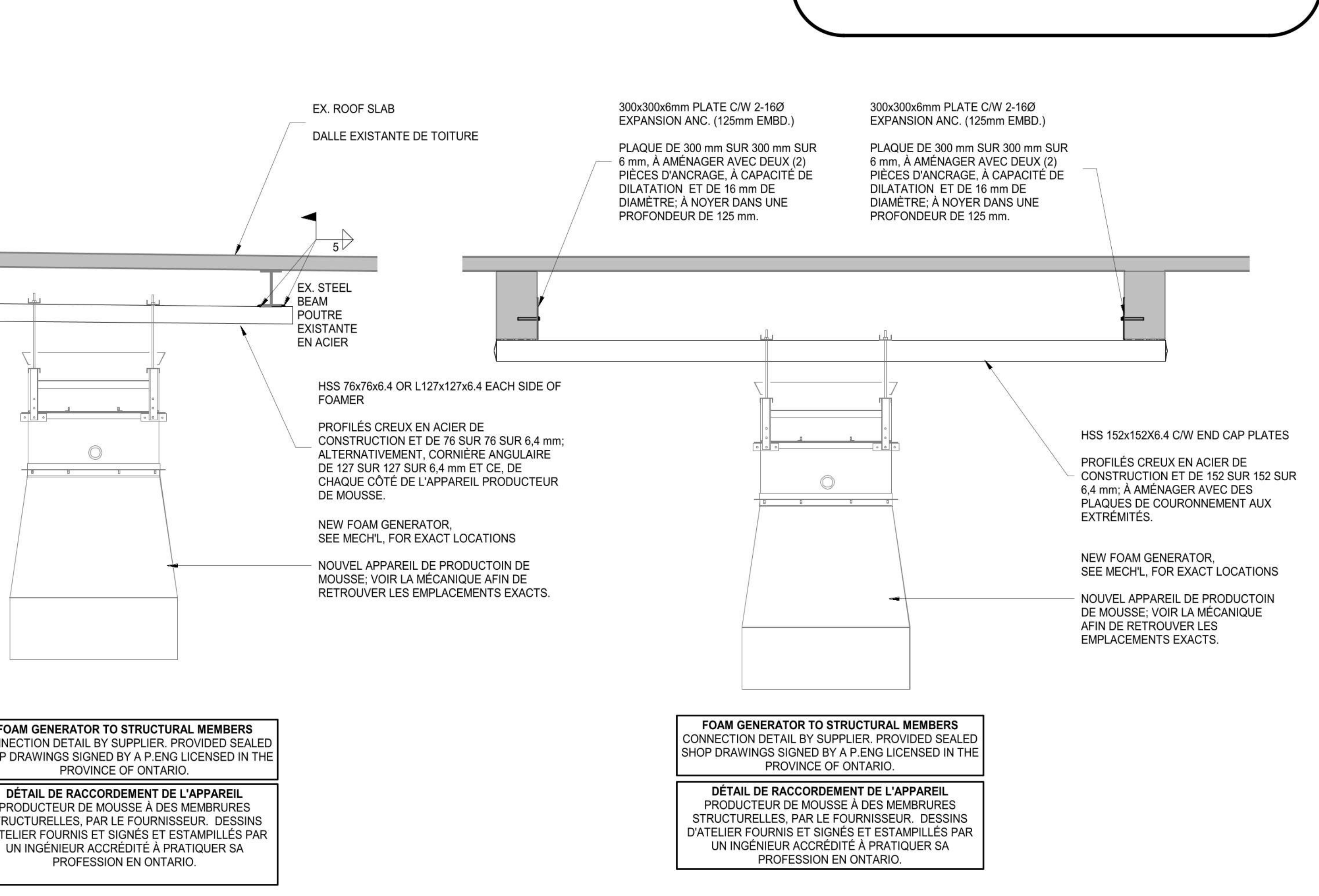
PLAN DETAIL / DÉTAIL EN PLAN
1 : 100



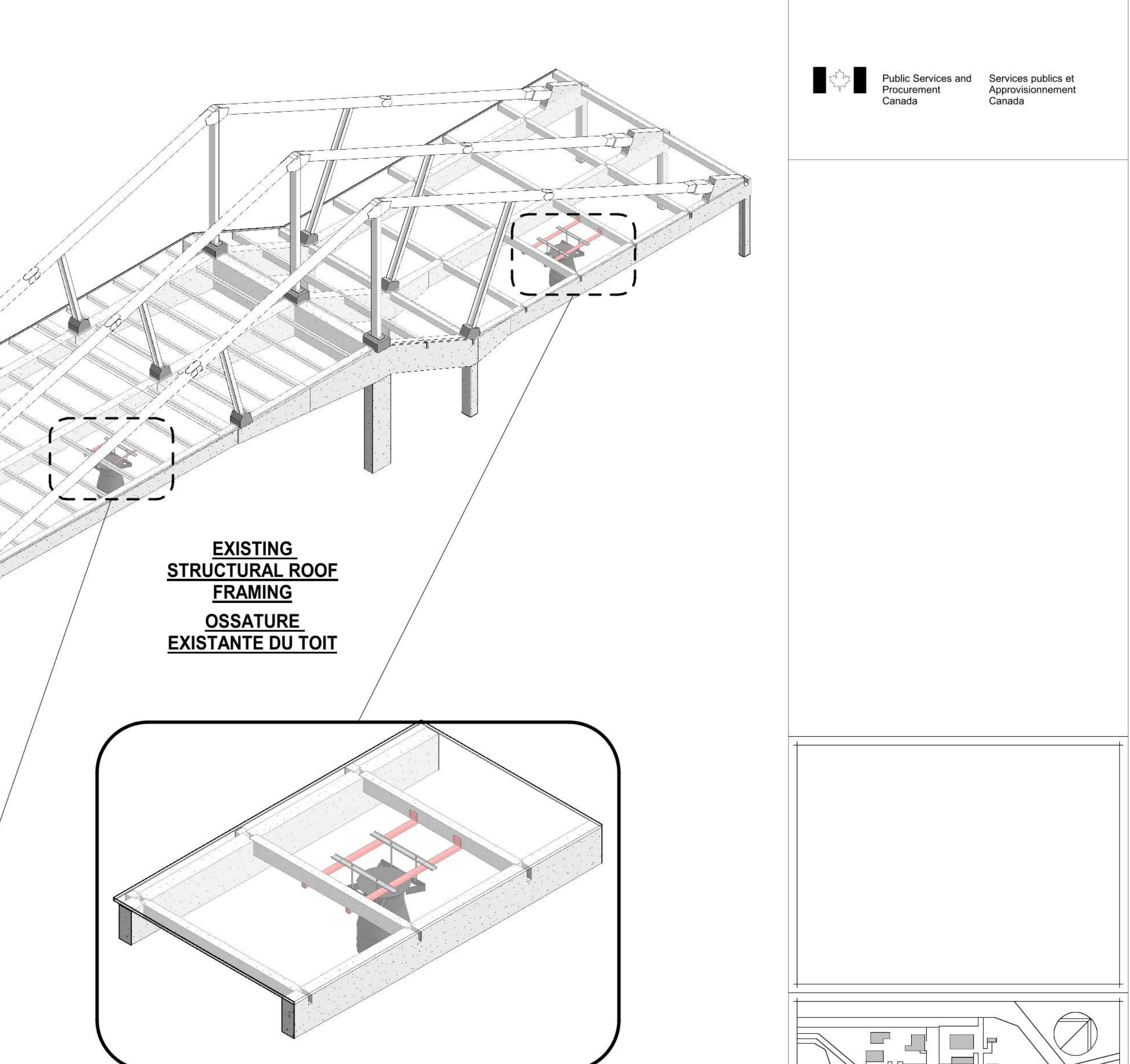
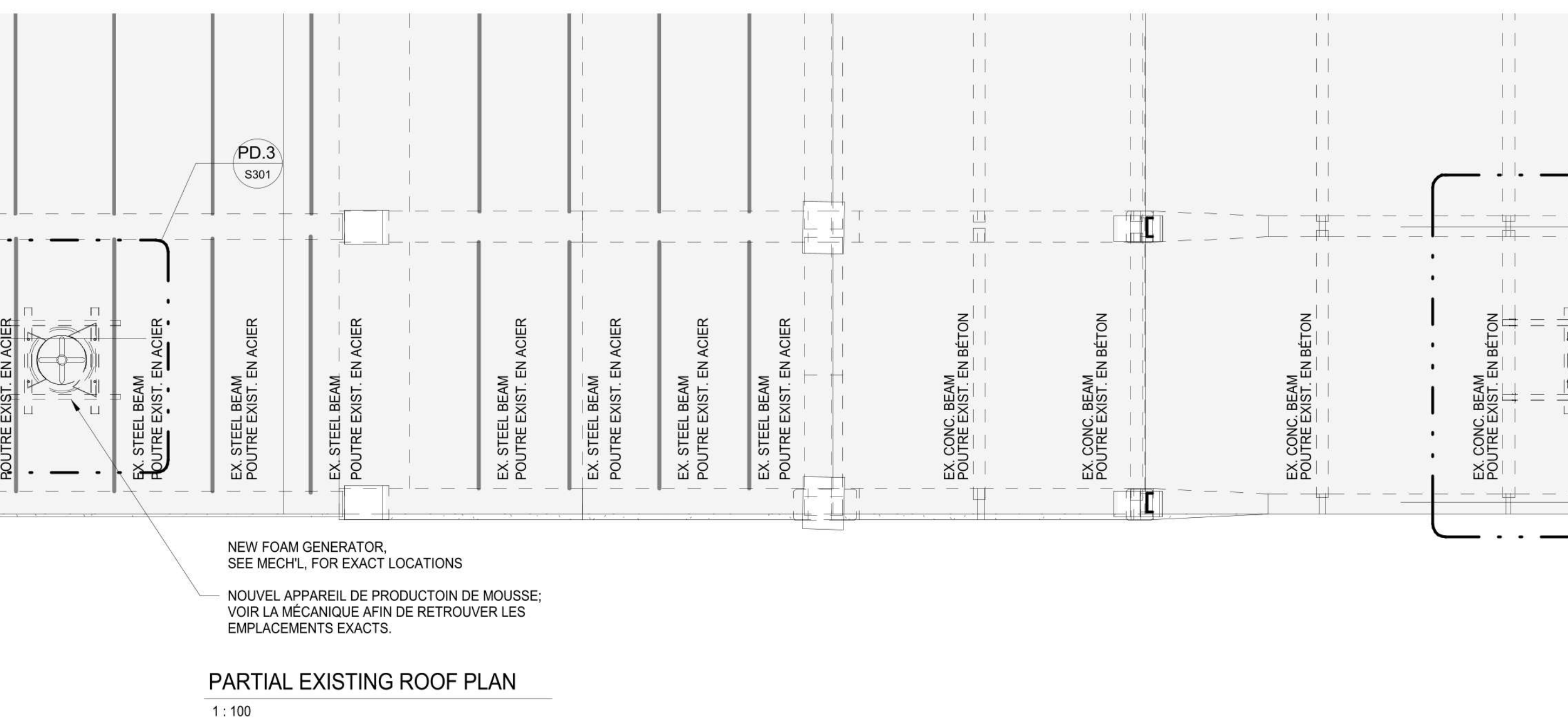
PLAN DETAIL / DÉTAIL EN PLAN
1 : 50



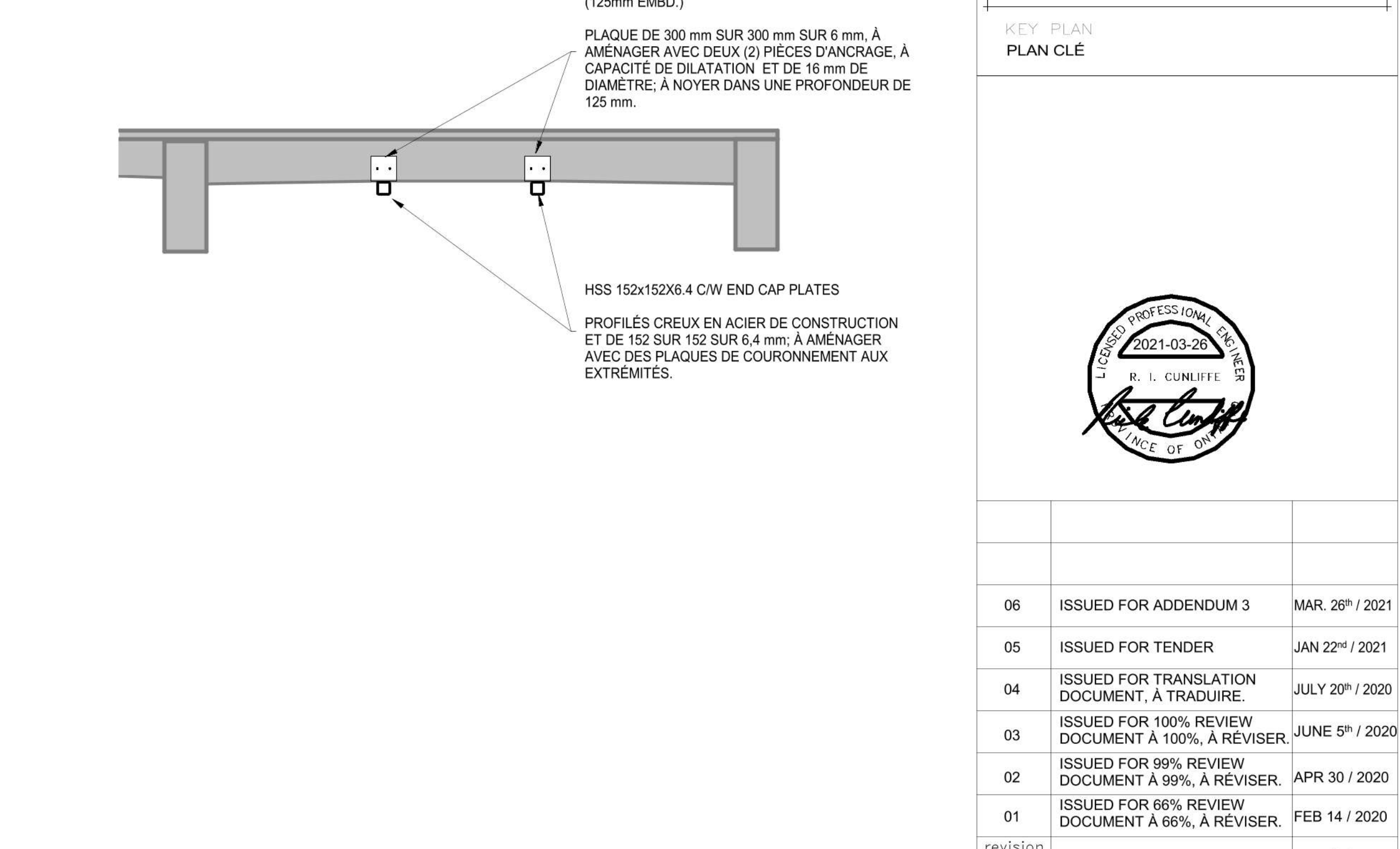
PARTIAL EXISTING ROOF PLAN @ PIPE SUPPORT
1 : 100



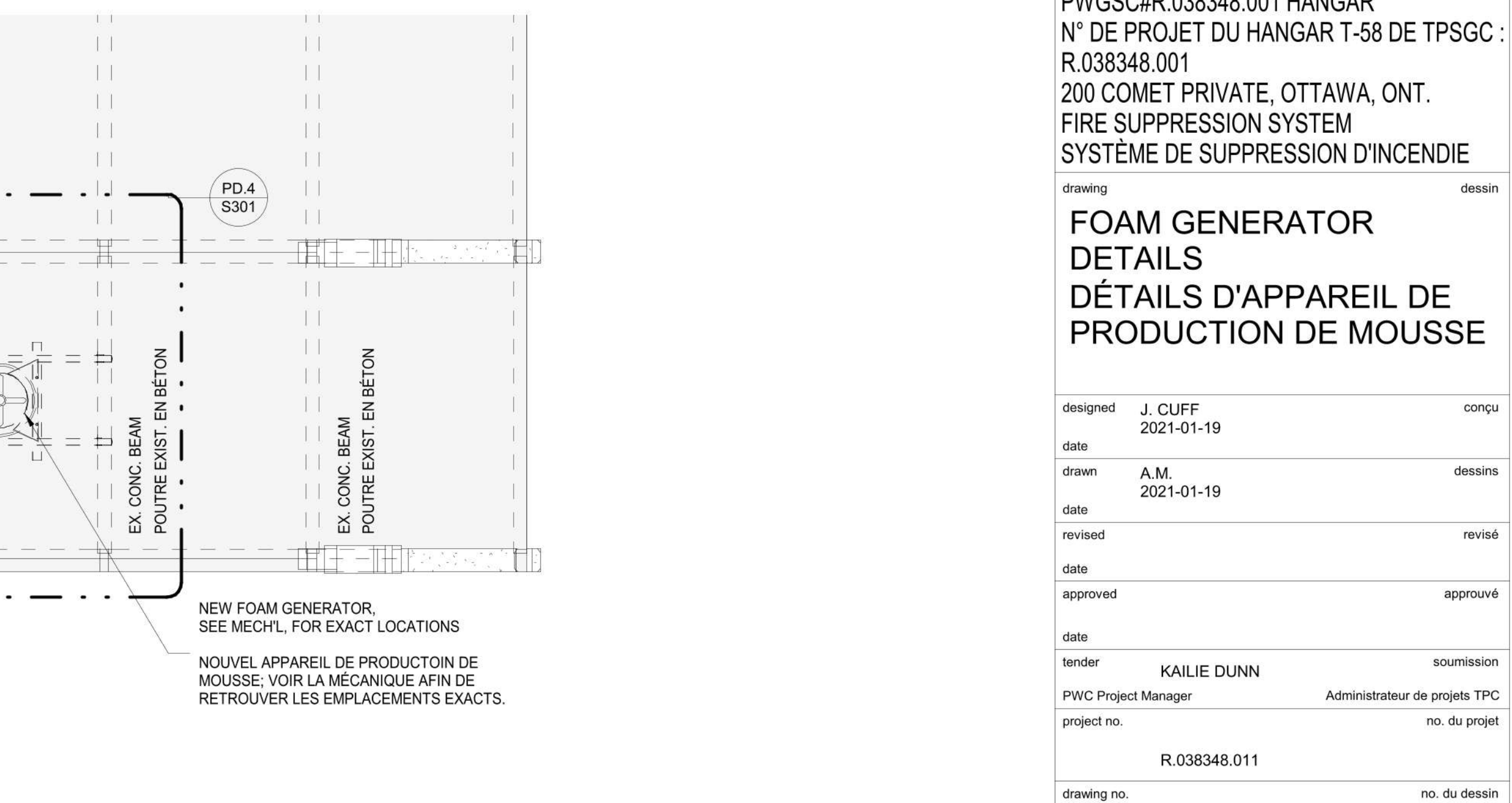
SECTION / COUPE
1 : 25



PLAN DETAIL / DÉTAIL EN PLAN
1 : 100



SECTION / COUPE
1 : 50



Public Services and Procurement Canada / Services publics et Approvisionnement Canada

KEY PLAN / PLAN CLÉ

ISSUED FOR ADDENDUM 3 / MAR 28th / 2021

ISSUED FOR TENDER / JAN 22nd / 2021

ISSUED FOR TRANSLATION DOCUMENT, A TRADUIRE / JULY 20th / 2020

ISSUED FOR 100% REVIEW DOCUMENT A 100%, A RÉVISER / JUNE 5th / 2020

ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99%, A RÉVISER / APR 30 / 2020

ISSUED FOR 60% REVIEW DOCUMENT A 60%, A RÉVISER / FEB 14 / 2020

revision / révision

date

A detail no. / no. du détail 1439at

B location drawing no. / no. de localisation

C drawing no. / no. du dessin

project / projet

PWGSC#R.038348.001 HANGAR

N° DE PROJET DU HANGAR T-58 DE TPSGC : R.038348.001

200 COMET PRIVATE, OTTAWA, ONT.

FIRE SUPPRESSION SYSTEM

SYSTÈME DE SUPPRESSION D'INCENDIE

drawing / dessin

FOAM GENERATOR DETAILS

DÉTAILS D'APPAREIL DE PRODUCTION DE MOUSSE

designed / conçu

J. CUFF

2021-01-19

drawn / dessiné

A.M.

2021-01-19

revised / révisé

date

approved / approuvé

date

KAILIE DUNN

PWC Project Manager

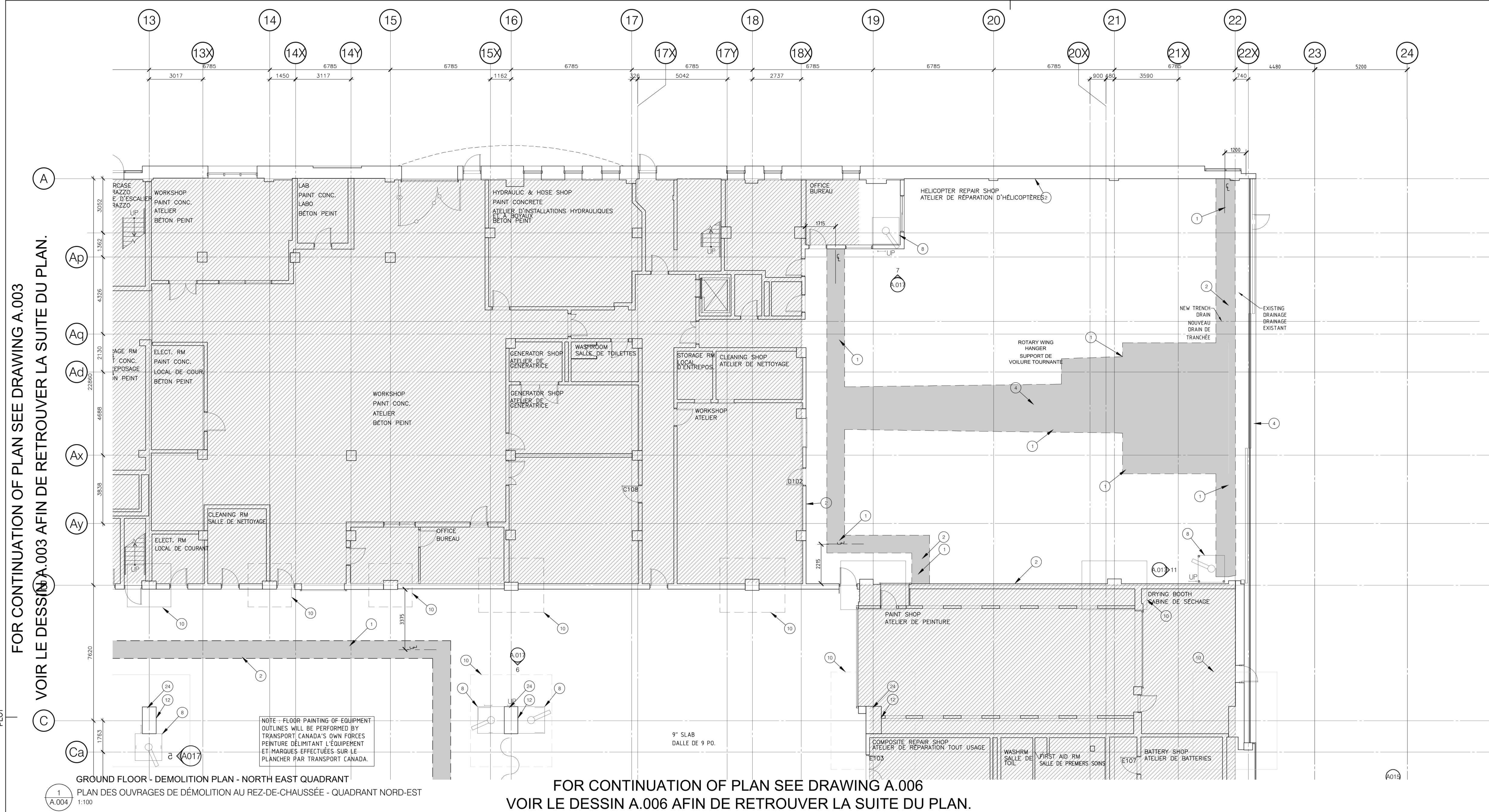
Administrateur de projets TPC

project no. / no. du projet

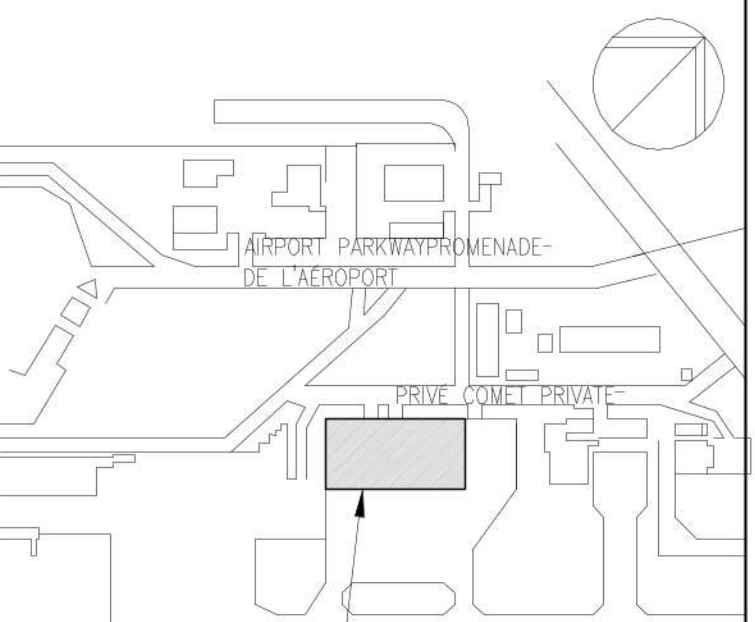
R.038348.011

drawing no. / no. du dessin

S301

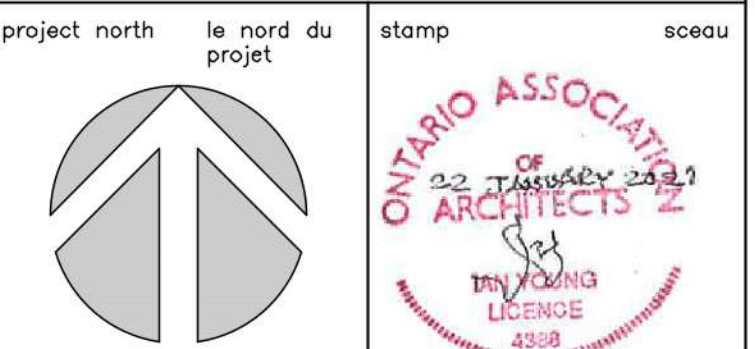


<p>LEGÈNDE : NOTES DU DESSIN NUMÉRO DE LA PORTE TYPE DE MUR LA ZONE HACHURÉE INDIQUE LA ZONE DU BÂTIMENT NON INCLUSE AU CONTRAT. LA ZONE HACHURÉE INDIQUE LA PARTIE DE LA DALLE À DÉMOLIR. LA ZONE HACHURÉE INDIQUE DE LA DALLE EXISTANTE DE 13 PO. D'ÉPAISSEUR.</p> <p>LEGEND: DRAWING NOTE DOOR NUMBER WALL TYPE HATCH AREA INDICATES BUILDING AREA NOT IN CONTRACT. HATCH AREA INDICATES AREA OF SLAB TO BE DEMOLISHED HATCH AREA INDICATES AREA OF EXISTING 13" THICK SLAB.</p> <p>NOTES GÉNÉRALES COORDONNER LES TRAVAUX DU PRÉSENT DESSIN AVEC LA STRUCTURE ET MÉCANIQUE DESIGN LORS DU RETRAIT D'ÉQUIPEMENT, RAPIÉCER ET RÉPARER LES SURFACES CONCERNÉES, AU BESOIN. COORDONNER L'EMPLACEMENT DES OUVERTURES DÉFINITIVES DANS LA DALLE AVEC L'ENTREPRENEUR EN MÉCANIQUE ET CE, AVANT LE COUPAGE DE LA DALLE DE PLANCHER.</p> <p>GENERAL NOTES: COORDINATE WORK ON THIS DRAWING WITH STRUCTURAL AND MECHANICAL DRAWINGS. WHERE REMOVALS OF EQUIPMENT OCCUR, PATCH AND REPAIR AFFECTED SURFACES AS REQUIRED. COORDINATE FINAL SLAB OPENING LOCATIONS WITH MECHANICAL CONTRACTOR PRIOR TO CUTTING OF FLOOR SLAB.</p> <p>NOTES DU DESSIN : COUPER LA DALLE ET EXCAVER POUR LES NOUVEAUX TUYAUX DE DRAINAGE. COORDONNER LES TRAVAUX AVEC LES DESSINS DE MÉCANIQUE. SE REPORTER AUX DESSINS DE MÉCANIQUE AFIN DE RETROUVER L'EMPLACEMENT DU NOUVEAU TUYAU DE DRAINAGE. COUPER LA DALLE ET EXCAVER POUR LE NOUVEAU DRAIN DE TRANCHÉE. COORDONNER LES TRAVAUX AVEC LES DESSINS DE MÉCANIQUE. SE REPORTER AU DESSIN A.017 AFIN DE RETROUVER L'EMPLACEMENT DU NOUVEAU DRAIN DE TRANCHÉE. DRAIN EXISTANT DE TRANCHÉE, À CONSERVER. PORTES EXISTANTES DE HANGAR, À CONSERVER TELLES QUELLES. POMPE EXISTANTE DE PUSCARD, À RACORDER À L'ALARME INCENDIE. SE REPORTER À LA MÉCANIQUE. ENLEVER LES DRANS (VALEURS) DE PLANCHER, VOIR LA MÉCANIQUE. CONSERVER LES BASSINS COLLECTEURS EXISTANTS, VOIR LA MÉCANIQUE. ENLEVER LA PLATE-FORME EXISTANTE EN ACIER, Y COMPRIS LE GARDE-CORPS, L'ESCALIER ET LE CANON OSCILLANT. VOIR LES ÉLEVATIONS DU DESSIN A.017. COORDONNER LES TRAVAUX SUR PLACE AVEC LA CHARPENTE. COUPER ET ENLEVER LA PARTIE DE LA DALLE EXISTANTE, REPRÉSENTÉE PAR LA ZONE HACHURÉE. REMETTRE À NEUF LA ZONE SURÉLEVÉE EN BÉTON. L'EMPATTEMENT DE LA DALLE DE COLONNE EXISTANTE EST INDIQUÉE AU MOYEN D'UNE LIGNE POINTILLÉE. ENLEVER L'INTERCEPTEUR D'HUILE EXISTANT. REMPLIR LE CREUX DE BÉTON. VOIR LA MÉCANIQUE. ENLEVER LA PORTE ET LE CADRE EXISTANTS. RAPIÉCER ET OBTURER L'OUVERTURE EN SE servant DE BLOCS DE BÉTON. RÉPARER ET REMETTRE À NEUF LA CLOISON APRÈS LES OPÉRATIONS D'ENLEVEMENT.</p> <p>DRAWING NOTES: CUT SLAB & EXCAVATE FOR NEW DRAIN PIPES. COORDINATE WITH MECHANICAL DRAWINGS. REFER TO MECHANICAL DRAWINGS FOR LOCATION OF NEW DRAIN PIPE. CUT SLAB & EXCAVATE FOR NEW TRENCH DRAIN. COORDINATE WITH MECH. DRAWINGS. REFER TO DRAWING A.017 FOR LOCATION OF NEW TRENCH DRAINING. EXISTING TRENCH DRAIN TO REMAIN. EXISTING HANGAR DOORS TO REMAIN AS IS. EXISTING SUMP PUMP CONNECTED W/ FIRE ALARM. REFER TO MECHANICAL. FLOOR DRAINS TO BE REMOVED - SEE MECHANICAL. EXISTING CATCH BASIN TO REMAIN- SEE MECHANICAL. REMOVE EXISTING STEEL PLATFORM C/W GUARD, STAIR, & OSCILLATING CANON. SEE ELEVATIONS ON DRAWING A.017. COORDINATE ON SITE W/ STRUCTURAL. CUT AND REMOVE PART OF EXISTING SLAB DESIGNATED BY HATCHED AREA AND REINSTATE CONCRETE RAISED AREA. EXISTING COLUMN PAD FOOTING BELOW SHOWN BY DASHED LINE. EXISTING OIL INTERCEPTOR TO BE REMOVED. INFILL WITH CONCRETE. - SEE MECH. REMOVE EXIST. DOOR & FRAME PATCH BLOCK IN OPENING WITH CONC. BLOCK. REPAIR & MAKE GOOD PARTITION FOLLOWING REMOVALS.</p> <p>NOTES DU DESSIN : ENLEVER LA TUYAUTERIE EXISTANTE DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ. SE REPORTER À LA MÉCANIQUE ET À L'ÉLECTRICITÉ. COUPER ET ENLEVER LA PARTIE DU PANNEAU MURAL ISOLÉ. VOIR LE DESSIN A.011. PRÉVOIR UN REPOSITIONNEMENT DES SUPPORTS EN ACIER SUR LE PLANCHER DE LA MEZZANINE AFIN DE FACILITER LE CAROTTAGE. COORDONNER L'EMPLACEMENT DES BIENS DE TRANSPORTS CANADA AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE. CONSERVER LE BÂTIMENT DÉPLACABLE EXISTANT. MURS EXISTANTS DE RETENUE EN BÉTON. RÉSERVOIRS EXISTANTS D'ENTREPOSAGE. ENLEVER LA PLATE-FORME EXISTANTE D'ESSAIS EN ACIER, Y COMPRIS LE GARDE-CORPS, L'ESCALIER ET L'APPAREILLAGE DE MÉCANIQUE. SE REPORTER À LA MÉCANIQUE. NOUVELLE TUYAUTERIE DE GICLAGE. SE REPORTER À LA MÉCANIQUE. REMPLIR LE BASSIN COLLECTEUR EXISTANT, VOIR LE DÉTAIL S/A.018 ET SE REPORTER À LA MÉCANIQUE. BUREAUX EXISTANTS ET TRAVAUX D'ÉBÉNISTERIE, À DÉPLACER ET À RÉMONTER ET CE, SELON LES EXIGENCES DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION. LORSQU'ON ENLÈVE LE TUYAU AU NIVEAU DU MUR, PRÉVOIR UN RECROUVREMENT MURAL EN MÉTAL UN ISOLANT ET UN REVÊTEMENT NOUVEAUX, AINSI QU'UN PANEAU DE RAPRÉCÉPAGE EN MÉTAL SUR LE REVÊTEMENT. COLONNE EXISTANTE. ENLEVER LA FENÊTRE ET LA MOULURE EXISTANTES. OBTURER L'OUVERTURE.</p> <p>DRAWING NOTES: REMOVE EXISTING MECHANICAL AND ELECTRICAL PIPING - REFER TO MECHANICAL AND ELECTRICAL. CUT AND REMOVE AREA OF INSULATED WALL PANEL. SEE DRAWING A.011. ALLOW FOR TEMPORARY REPOSITIONING OF STORAGE RACKS ON MEZZANINE FLOOR TO ACCOMMODATE CORING. COORDINATE RELOCATION OF TRANSPORT CANADA'S PROPERTY WITH DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE. EXISTING PORTABLE BUILDING TO REMAIN. EXISTING CONC. RETAINING WALLS. EXISTING STORAGE TANKS. REMOVE EXISTING STEEL TESTING PLATFORM C/W GUARD, STAIR & MECH. EQUIPMENT. REFER TO MECH. NEW SPRINKLER PIPING - REFER TO MECH. INFILL EXISTING CATCH BASIN - SEE DETAIL S / A.018 & (REFER TO MECHANICAL.) EXISTING DESKS AND MILLWORK - RELOCATE AND REINSTALL AS REQUIRED BY CONSTRUCTION. WHERE PIPE IS REMOVED AT WALL, PROVIDE NEW METAL WALL COVER, INSULATION, SHEATHING AND PROVIDE METAL PATCH PANEL ON SIDING. EXISTING COLUMN. REMOVE EXISTING WINDOW AND TRIM BLOCK IN OPENING.</p>	
<p>project north le nord du projet</p> <p>stamp</p> <p>seal</p> <p>ARCHITECT'S PROFESSIONAL SEAL APPLIES ONLY TO ENGLISH LANGUAGE.</p>	
<p>ISSUED FOR ADDENDUM # A-01 DOCUMENT A L'ADDENDA #A01</p> <p>28 MAR 2021</p> <p>08 ISSUED FOR PERMIT DOCUMENT A BÂTIMENT PERMIS</p> <p>21 JAN. 2021</p> <p>07 ISSUED FOR TENDER DOCUMENT A APPEL D'OFFRES</p> <p>21 JAN. 2021</p> <p>06 ISSUED FOR 100% REVIEW DOCUMENT A 100% À RÉVISER</p> <p>5 JUNE 2020</p> <p>05 ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER</p> <p>30 APRIL 2020</p> <p>04 ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER</p> <p>14 FEB 2020</p> <p>03 ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER</p> <p>30 SEP 2019</p> <p>02 ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER</p> <p>16 FEB 2018</p> <p>01 ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER</p> <p>19 JAN 2018</p> <p>revision</p> <p>date</p> <p>A detail no. n° du détail</p> <p>B location drawing no. n° de localisation</p> <p>C drawing no. n° du dessin</p> <p>project projet</p> <p>HANGAR T-58 200, PRIVE COMET PRIVATE, OTTAWA (ON) FIRE SUPPRESSION SYSTEM SYSTÈME DE SUPPRESSION D'INCENDIE</p> <p>drawing dessin</p> <p>DEMOLITION PLAN NORTH EAST QUADRANT</p> <p>PLAN DES OUVRAGES DE DÉMOLITION - QUADRANT NORD-EST</p> <p>designed conçu</p> <p>GORDON KRIEG</p> <p>date 19 JANUARY 2018</p> <p>drawn dessins</p> <p>STAFF</p> <p>date 19 JANUARY 2018</p> <p>revised révisé</p> <p>08 JULY 2020</p> <p>approved approuvé</p> <p>date</p> <p>tender soumission</p> <p>KAILIE DUNN</p> <p>PWC Project Manager</p> <p>Administrateur de projets TPC</p> <p>project no. n° du projet</p> <p>R.038348.011</p> <p>drawing no. n° du dessin</p> <p>A.004</p>	



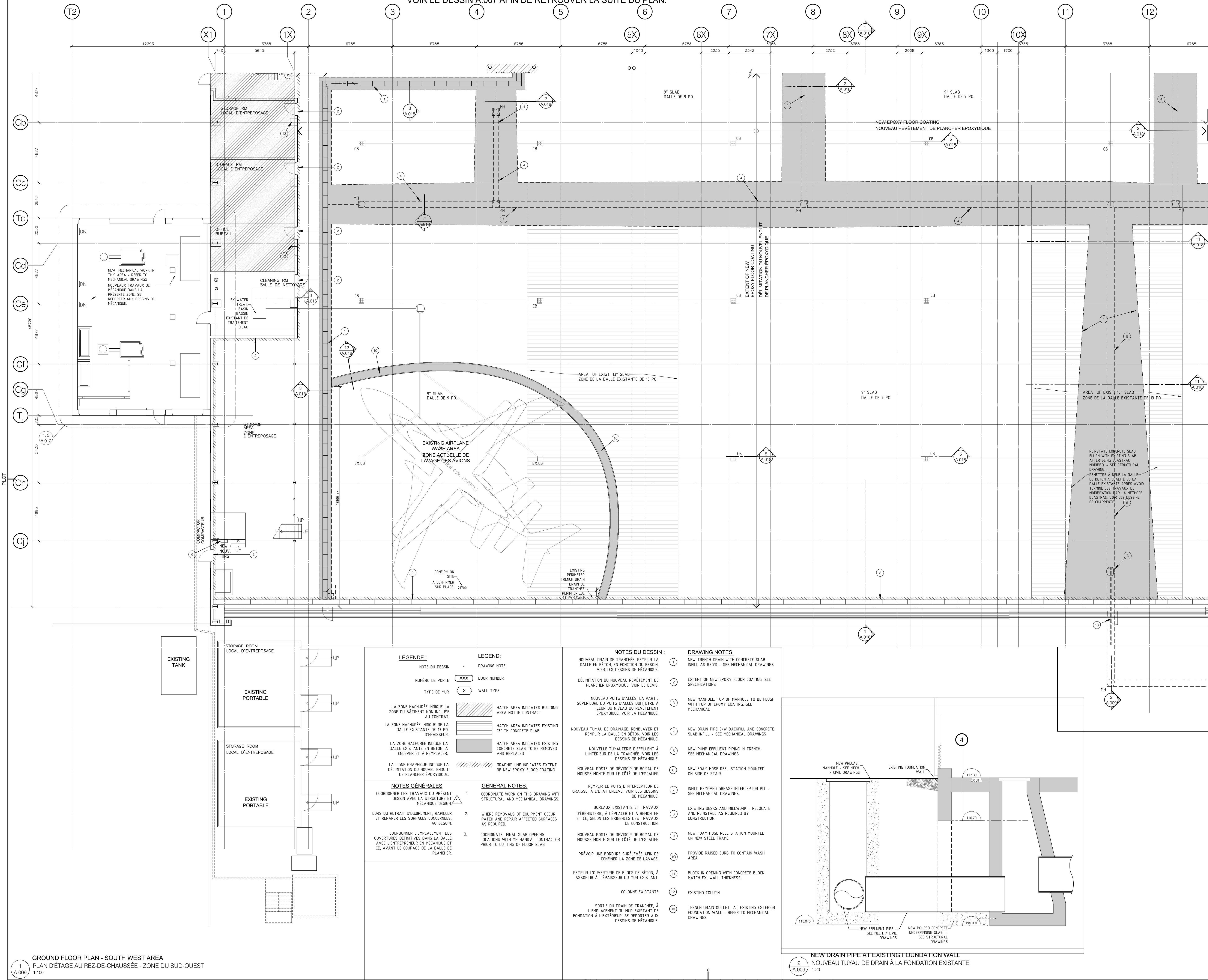
RUNWAYS- PISTES
AIRCRAFT SERVICE HANGER T-58
D'ENTRETIEN COURANT D'AVION T-58

KEY PLAN
PLAN CLÉ



ARCHITECT'S PROFESSIONAL SEAL
APPLIES ONLY TO ENGLISH LANGUAGE.

FOR CONTINUATION OF PLAN SEE DRAWING A.007
VOIR LE DESSIN A.007 AFIN DE RETROUVER LA SUITE DU PLAN.



FOR CONTINUATION OF PLAN SEE DRAWING A.010
VOIR LE DESSIN A.010 AFIN DE RETROUVER LA SUITE DU PLAN.

Public Services and Procurement Canada
Services publics et Approvisionnement Canada

KEY PLAN
PLAN CLÉ

project north le nord du projet

stamp

seal

ARCHITECT'S PROFESSIONAL SEAL
APPLIES ONLY TO ENGLISH LANGUAGE.

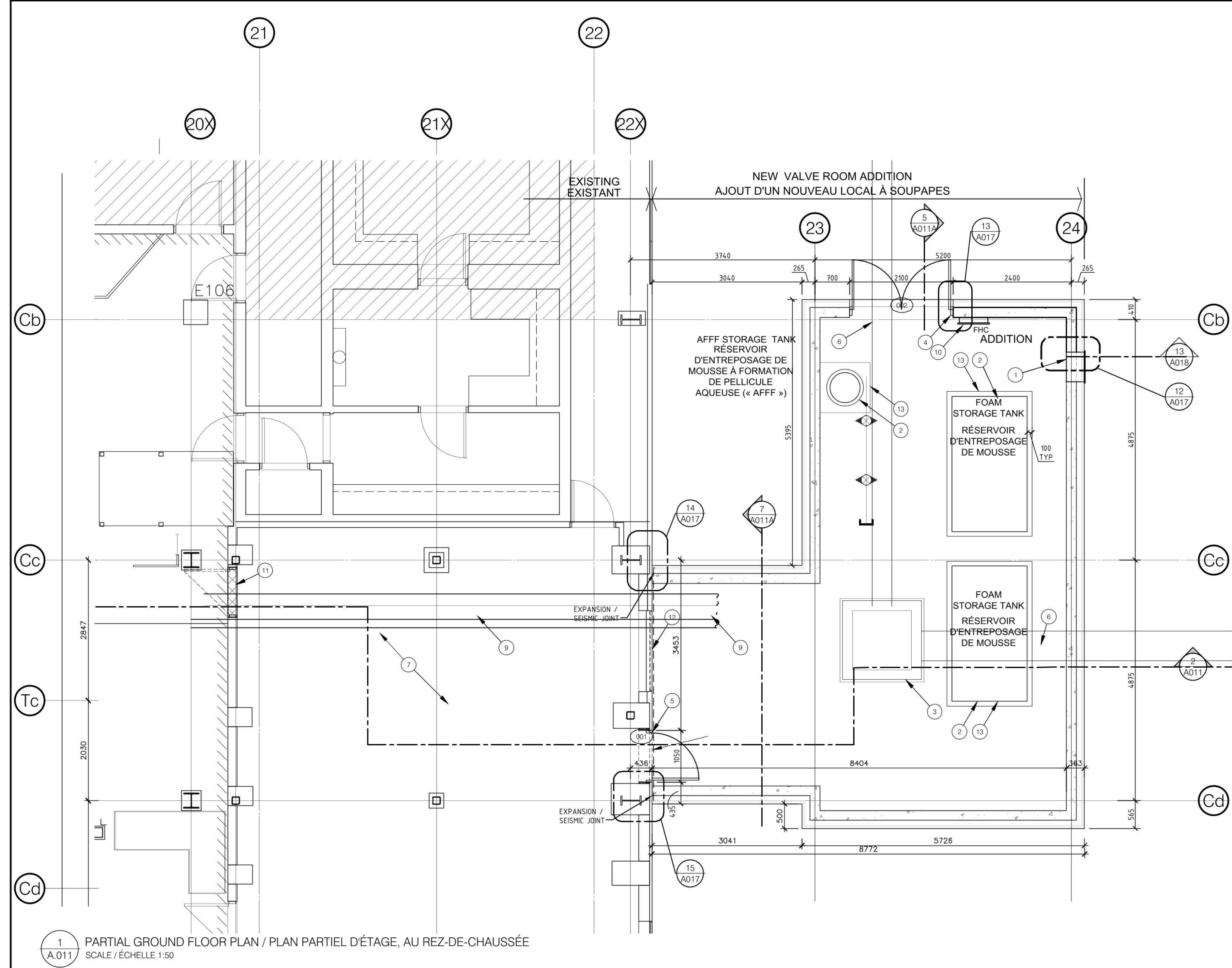
ISSUED FOR ADDENDUM # A-01 DOCUMENT À L'ADDENDA #A01	28 MAR 2021
ISSUED FOR PERMIT DOCUMENT À BÂTIMENT PERMIS	21 JAN. 2021
ISSUED FOR TENDER DOCUMENT À APPEL D'OFFRES	21 JAN. 2021
ISSUED FOR 100% REVIEW DOCUMENT À 100% À RÉVISER	5 JUNE 2020
ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT À 99% À RÉVISER	30 APRIL 2020
ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT À 66% À RÉVISER	14 FEB 2020
ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT À 66% À RÉVISER	30 SEP 2019
ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT À 99% À RÉVISER	16 FEB 2018
ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT À 66% À RÉVISER	19 JAN 2018

revision	date
A	detail no. n° du détail
B	location drawing no. n° de localisation
C	drawing no. n° du dessin

project	projet
HANGAR T-58 200, PRIVE COMET PRIVATE, OTTAWA (ON)	
FIRE SUPPRESSION SYSTEM SYSTÈME DE SUPPRESSION D'INCENDIE	

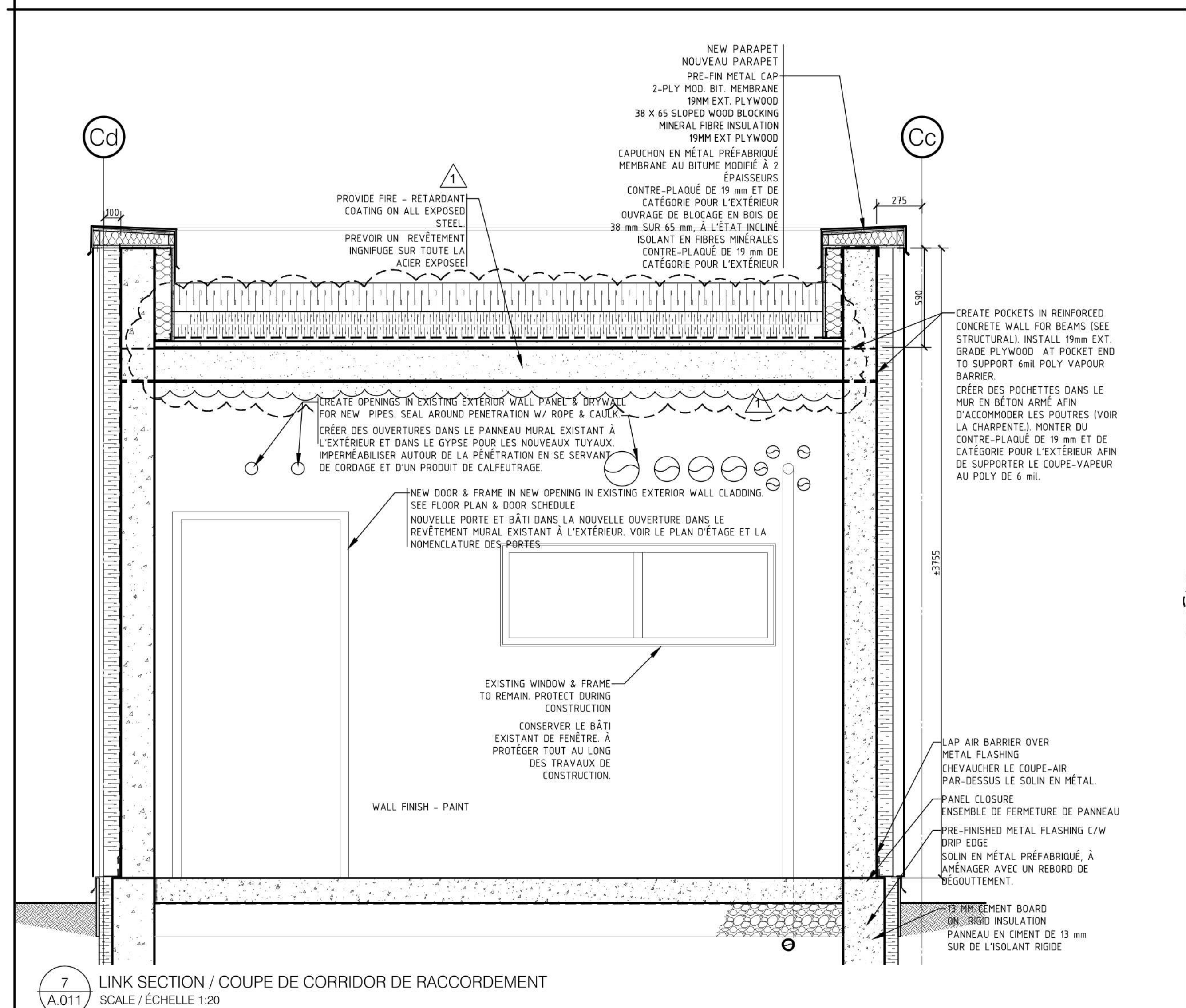
drawing	dessin
NEW FINISHES / NEW CONSTRUCTION, SOUTH WEST QUADRANT PLAN NOUVELLES FINITIONS, NOUVELLE CONSTRUCTION - QUADRANT SUD-OUEST	

designed	conçu
GORDON KRIEG	
date	19 JANUARY 2018
drawn	dessiné
STAFF	
date	19 JANUARY 2018
revised	révisé
date	08 JULY 2020
approved	approuvé
date	
tender	soumission
KALIE DUNN	
PWC Project Manager	Administrateur de projets TPC
project no.	n° du projet
R.038348.011	
drawing no.	n° du dessin
A.009	

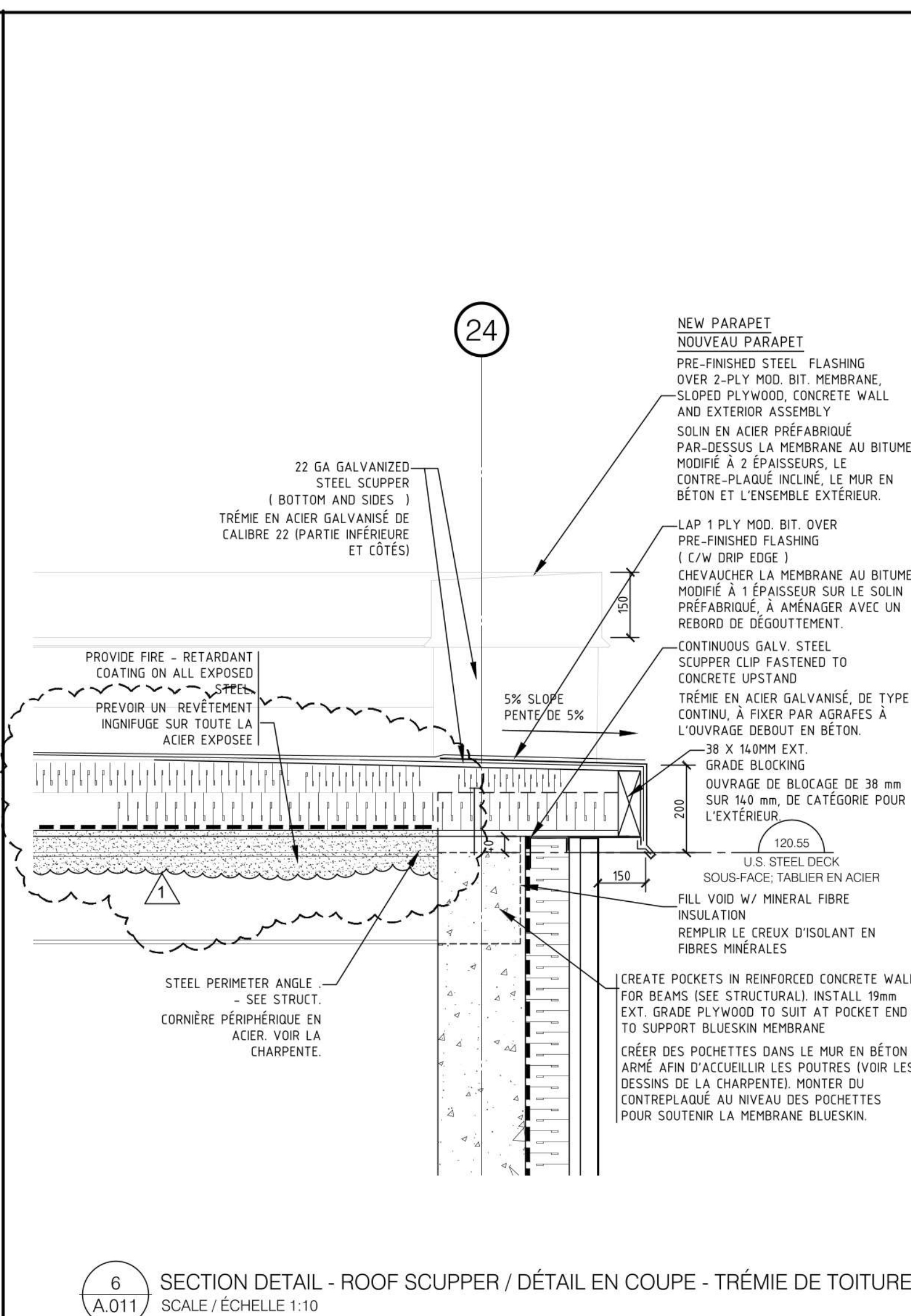


1 PARTIAL GROUND FLOOR PLAN / PLAN PARTIEL D'ÉTAGE, AU REZ-DE-CHAUSSEE
SCALE / ÉCHELLE 1:50

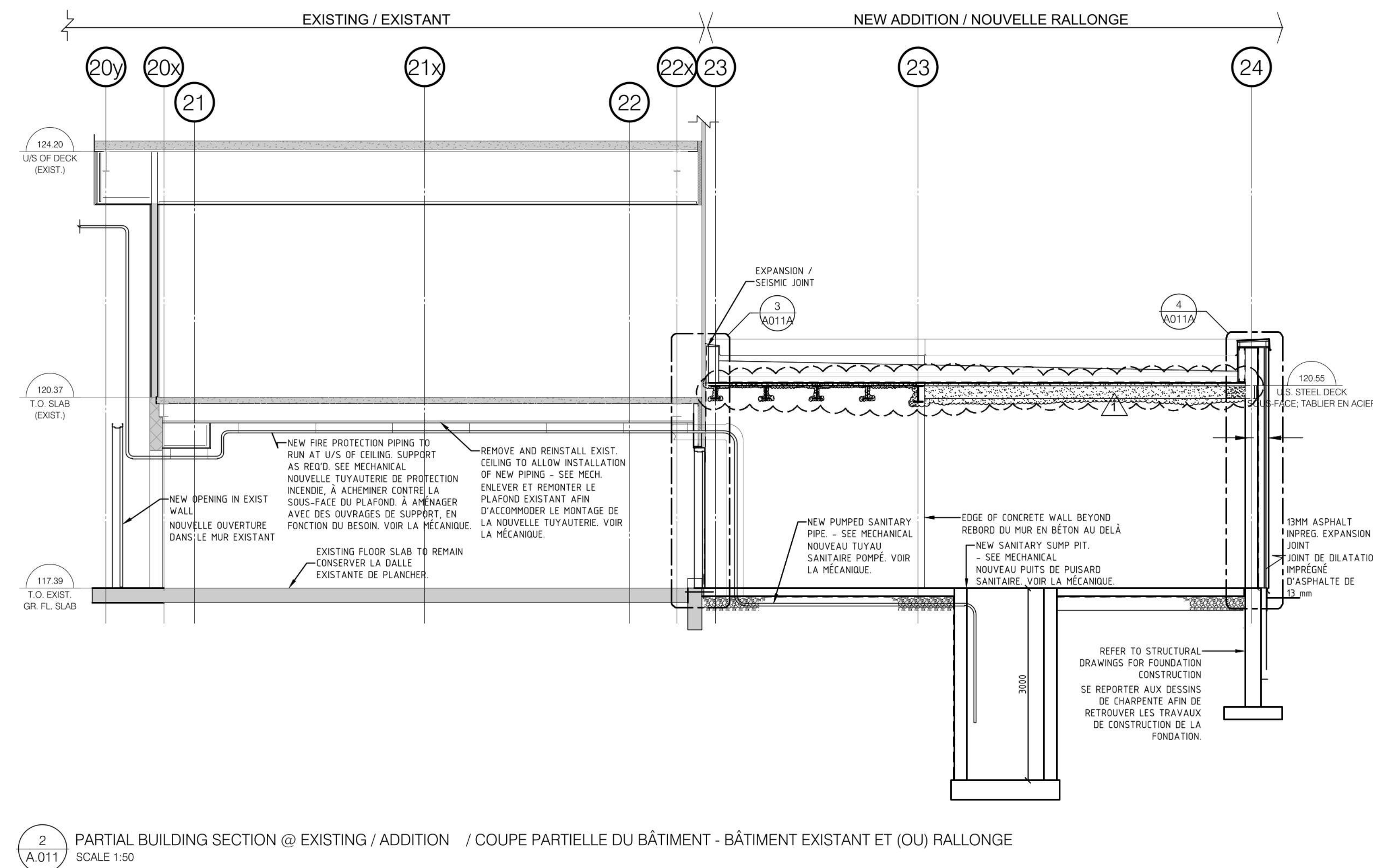
PLOT



7 LINK SECTION / COUPE DE CORRIDOR DE RACCORDEMENT
SCALE / ÉCHELLE 1:20



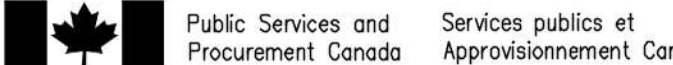
6 SECTION DETAIL - ROOF SCUPPER / DÉTAIL EN COUPE - TRÉMIE DE TOITURE
SCALE / ÉCHELLE 1:10



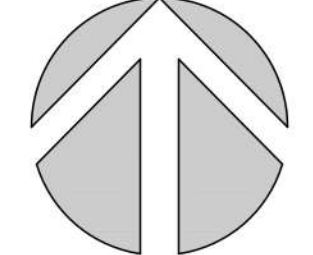


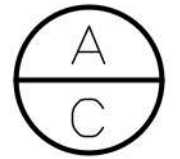


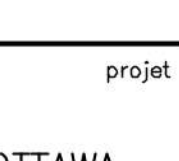
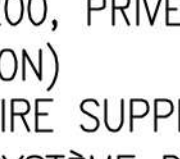

2 PARTIAL BUILDING SECTION @ EXISTING / ADDITION / COUPE PARTIELLE DU BÂTIMENT - BÂTIMENT EXISTANT ET (OU) RALLONGE
SCALE 1:50

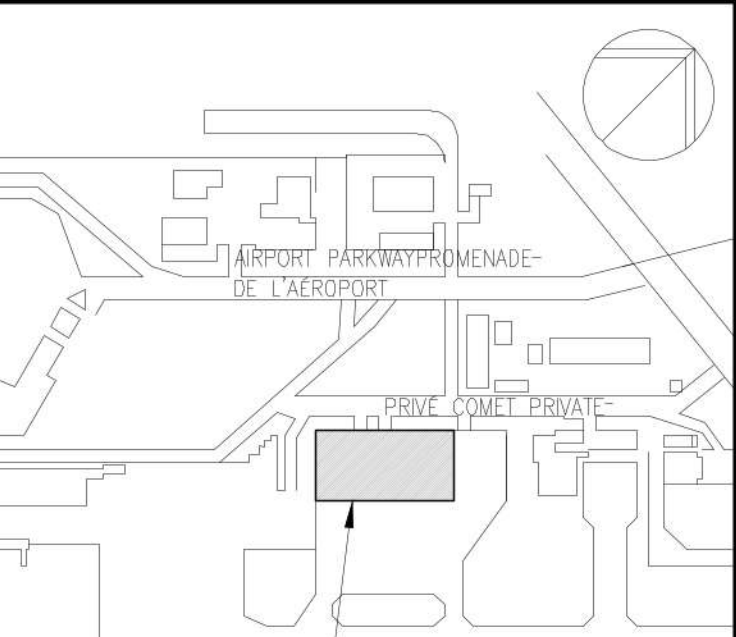
LÉGENDE :		LEGEND:	
CONSERVER LES MURS EXISTANTS	—	EXISTING WALLS TO REMAIN	—
ENLEVER LES MURS EXISTANTS	- - - -	EXISTING WALLS TO BE REMOVED	- - - -
NOUVEAUX MURS	—	NEW WALLS	—
NUMÉRO DU LOCAL	XXX	ROOM NUMBER	XXX
NOTE DU DESSIN	x	DRAWING NOTE	x
NUMÉRO DE PORTE	XXX	DOOR NUMBER	XXX
TYPE DE MUR	X	WALL TYPE	X
TYPE DE TOITURE	X	ROOF TYPE	X

TYPES DE TOIT		ROOF TYPES	
ENSEMBLE DU TOIT DU LOCAL À SOUPAPES TOITURE AU BITUME MODIFIÉ À DEUX ÉPISSEURS SUR UN PANNEAU DE PROTECTION DE 6 mm SUR DE L'ISOLANT AU POLY. À INCLINER EN FONCTION D'UNE PENTE DE 2 P. 100 SUR DE L'ISOLANT AU POLY DE 100 mm SUR UN COUPE-VAPEUR SUR UN TABLEAU EN ACIER DE 38 mm SUR DES POUTRES EN ACIER (VOIR LA CHARPENTE) PREVOIR UN REVÊTEMENT ININFUGÈ SUR TOUTE LA ACIER EXPOSÉE	R1	VALVE ROOM ROOF ASSEMBLY 2-PLY MOD. BIT. ROOFING ON 6mm PROTECTION BOARD ON 2% POLY ISO. SLOPED INSULATION ON 100mm POLY ISO. INSULATION ON VAPOR RETARDER ON 13mm GYPSUM SHEATHING ON 38mm STEEL DECK ON STEEL BEAMS (SEE STRUCTURAL) - FIRE RETARDANT COATING ON ALL EXPOSED STEEL	R1
ENSEMBLE DE MUR D'EXTÉRIEUR REVÊTEMENT EN MÉTAL DE 38 mm SUR DES SOLIVES DE 100 mm. À AMÉNAGER AVEC DE L'ISOLANT DE 75 mm DANS LES CREUX COUPE-AIR ET (OU) COUPE-VAPEUR À AUTO-ADHÉRENCE (BLUESKIN SA) SUR UN MUR EN BÉTON ARMÉ DE 200 mm (VOIR LA CHARPENTE)	W1	EXTERIOR WALL ASSEMBLY 38MM METAL SIDING ON 100MM GRTS C/W 75MM CAVITY INSULATION SELF ADHERED AIR / VAPOR BARRIER (BLUESKIN SA) ON 200MM REINFORCED CONCRETE WALL (SEE STRUCT.)	W1
ENSEMBLE DE MUR D'EXTÉRIEUR À COTE DE RÉSISTANCE AU FEU DE 2 HEURES REVÊTEMENT EN MÉTAL DE 38mm SUR DES SOLIVES DE 100 mm À AMÉNAGER AVEC DE L'ISOLANT DE FIBRES DE 75 mm COUPE-AIR/VAPEUR À AUTO-ADHÉRENCE (BLUESKIN SA) SUR UN MUR EN BÉTON ARMÉ DE 200 mm (VOIR LA CHARPENTE)	W2	EXTERIOR WALL ASSEMBLY - 2 HR. F.R.R. 38MM METAL SIDING ON 100MM GRTS C/W 75MM MINERAL FIBRE INSULATION SELF ADHERED AIR / VAPOR BARRIER (BLUESKIN SA) ON 200MM REINFORCED CONCRETE WALL (SEE STRUCT.)	W2



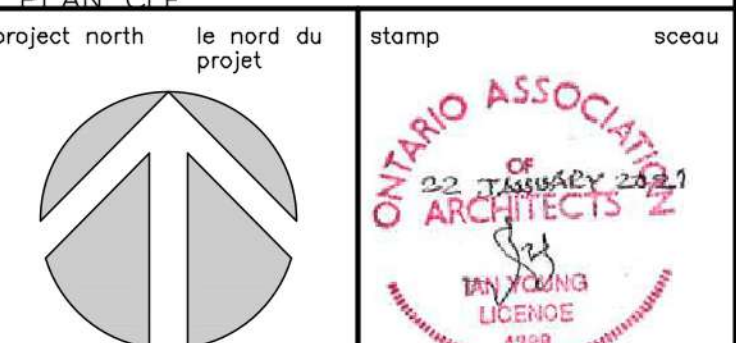
Public Services and Procurement Canada / Services publics et Approvisionnement Canada

project north	le nord du projet	stamp	seal
			
ARCHITECT'S PROFESSIONAL SEAL APPLIES ONLY TO ENGLISH LANGUAGE.			
	ISSUED FOR ADDENDUM # A-01 DOCUMENT À L'ADDENDA #A01	29 MAR 2021	
08	ISSUED FOR PERMIT DOCUMENT À BÂTIMENT PERMI	21 JAN 2021	
07	ISSUED FOR TENDER DOCUMENT À APPEL D'OFFRES	21 JAN 2021	
06	ISSUED FOR 100% REVIEW DOCUMENT A 100% À RÉVISER	5 JUNE 2020	
05	ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER	30 APRIL 2020	
04	ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER	14 FEB 2020	
03	ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER	30 SEP 2019	
02	ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER	16 FEB 2018	
01	ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER	19 JAN 2018	
revision		date	
	A detail no. n° du détail		
	B location drawing no. n° de localisation		
	C drawing no. n° du dessin		
project	projet	HANG T-58 200, PRIVE COMET PRIVATE, OTTAWA (ON) FIRE SUPPRESSION SYSTEM SYSTÈME DE SUPPRESSION D'INCENDIE	
detailed plans, sections - plans détaillés et coupes			
designed	GORDON KRIEG	conçu	
drawn	19 JANUARY 2018	dessiné	
drawn	STAFF	dessiné	
date	19 JANUARY 2018		
revised		révisé	
date	08 JULY 2020		
approved		approuvé	
date			
tender	KALIE DUNN	soumission	
PWC Project Manager	Administrateur de projets TPC		
project no.	R.038348.011	n° du projet	
drawing no.		n° du dessin	A.011



AIRCRAFT SERVICE
HANGER T-58
D'ENTRETIEN COURANT
D'AVIONNET T-58

KEY PLAN
PLAN CLÉ



ARCHITECT'S PROFESSIONAL SEAL
APPLIES ONLY TO ENGLISH LANGUAGE.

08	ISSUED FOR ADDENDUM # A-01 DOCUMENT A L'ADDENDA #A01	28 MAR 2021
06	ISSUED FOR PERMIT DOCUMENT A BÂTIMENT PERMIS	21 JAN. 2021
07	ISSUED FOR TENDER DOCUMENT A APPEL D'OFFRES	21 JAN. 2021
06	ISSUED FOR 100% REVIEW DOCUMENT A 100% À RÉVISER	5 JUNE 2020
05	ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER	30 APRIL 2020
04	ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER	14 FEB 2020
03	ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER	30 SEP 2019
02	ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER	16 FEB 2018
01	ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER	19 JAN 2018

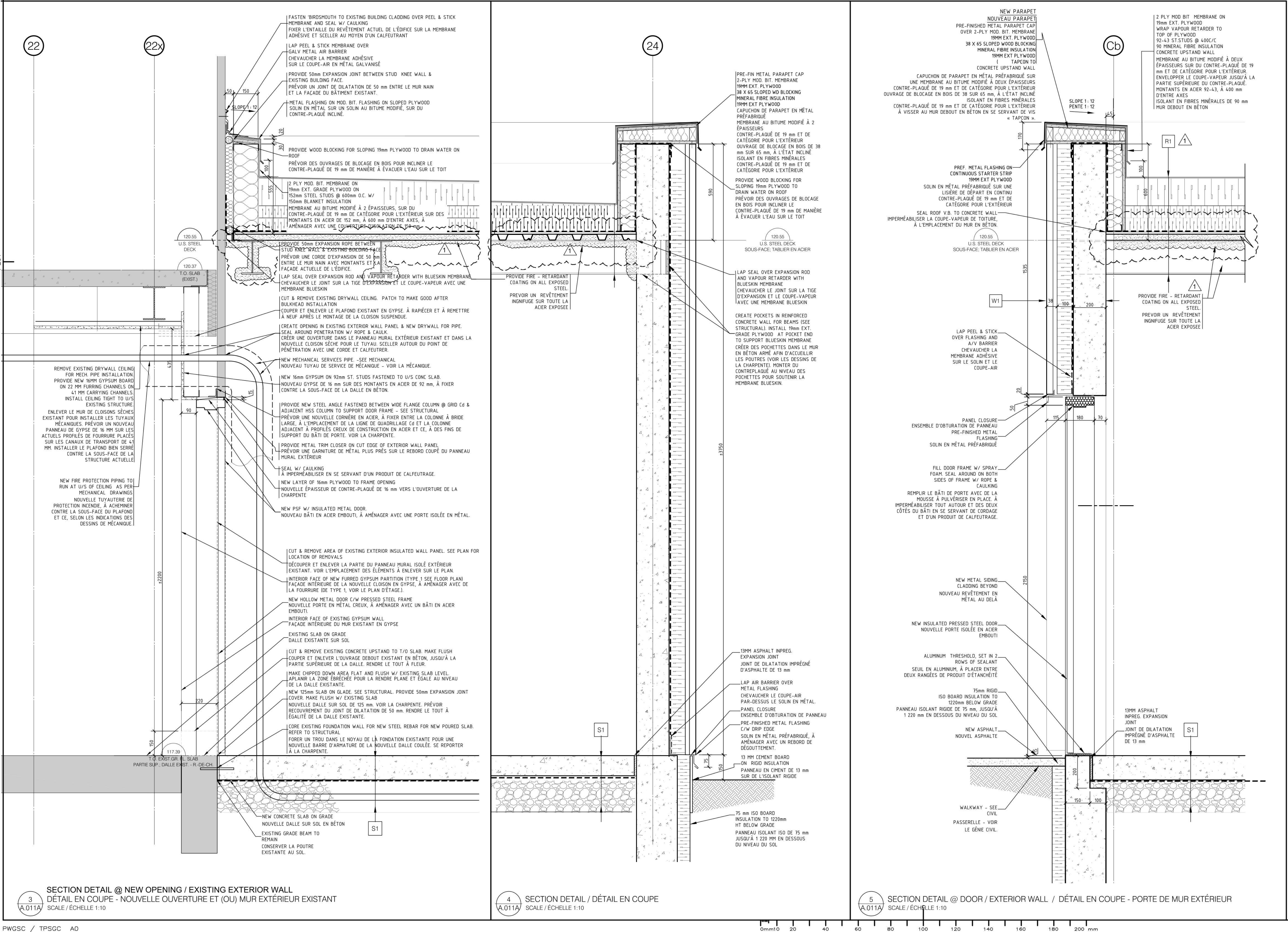
revision	date
A	A detail no. n° du détail
C	C drawing no. n° du dessin

project
HANGER T-58
200, PRIVE COMET PRIVATE, OTTAWA
(ON)
FIRE SUPPRESSION SYSTEM
SYSTÈME DE SUPPRESSION D'INCENDIE

designed
GORDON KRIEG
date
19 JANUARY 2018
drawn
STAFF
date
19 JANUARY 2018
revised
-
date
08 JULY 2020
approved
-
date
-
tender
KALIE DUNN
PWC Project Manager
project no.
R.038348.011
drawing no.
A.011A

DETAILED WALL SECTIONS -
COUPES MURALES DÉTAILLÉES

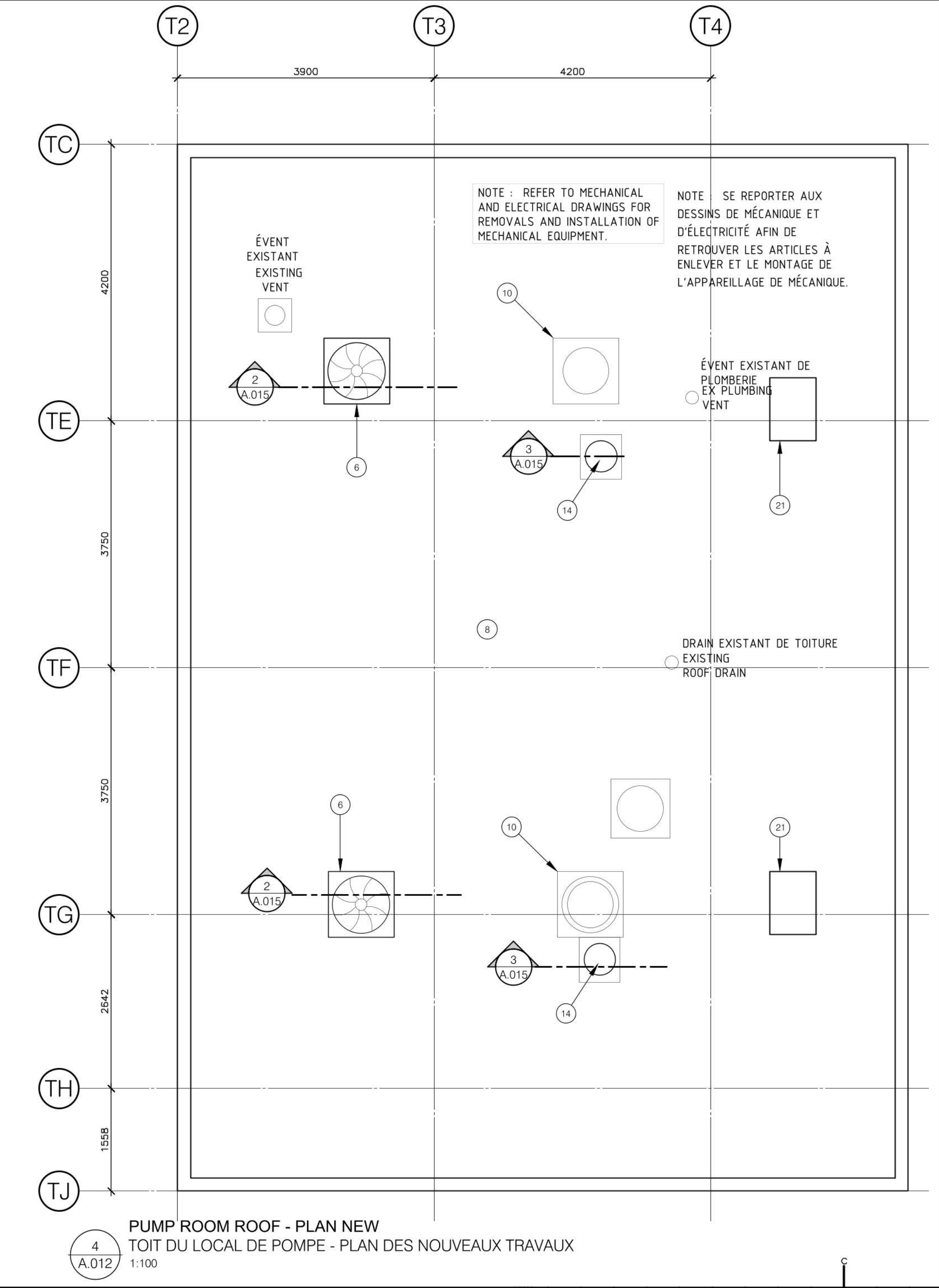
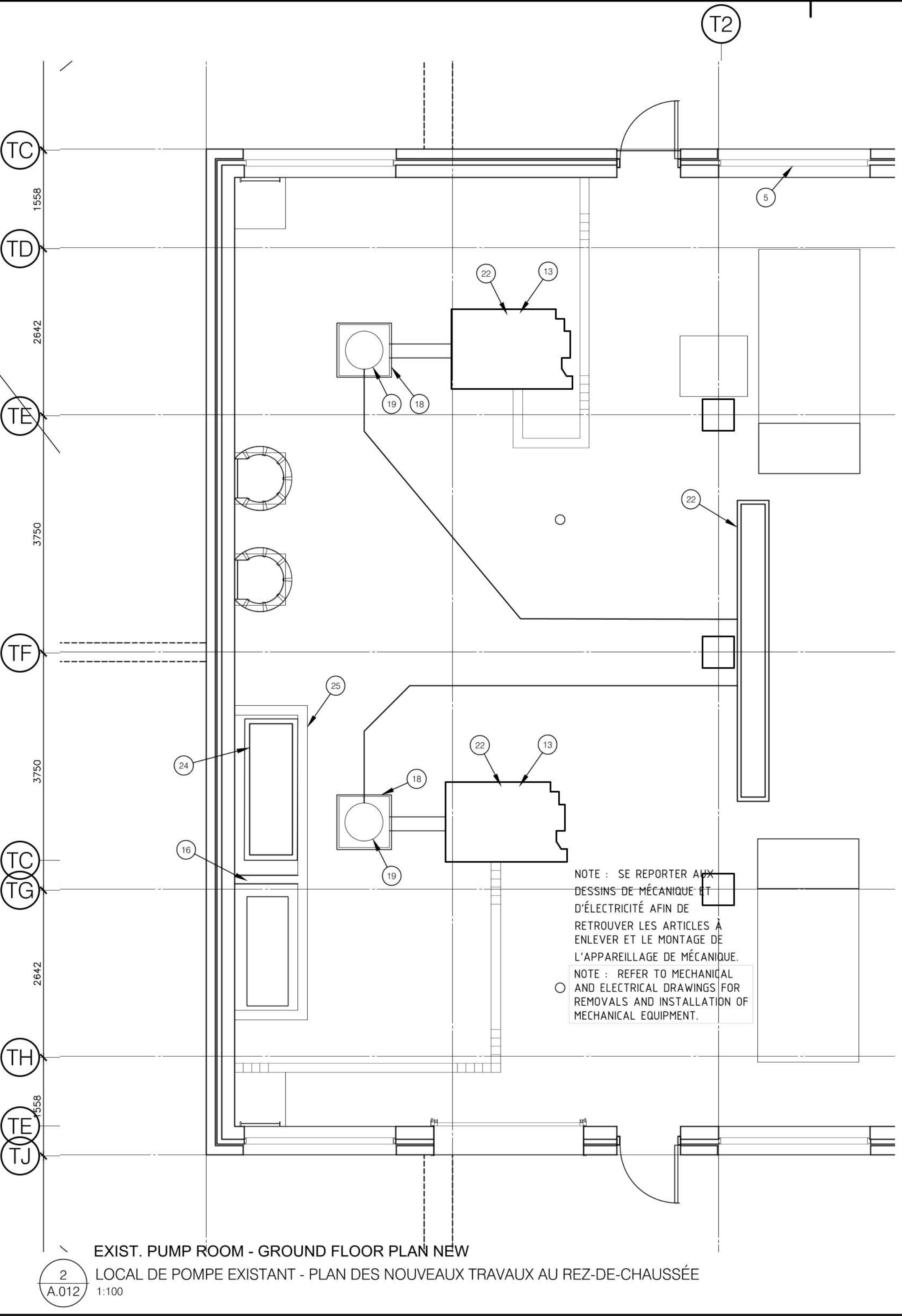
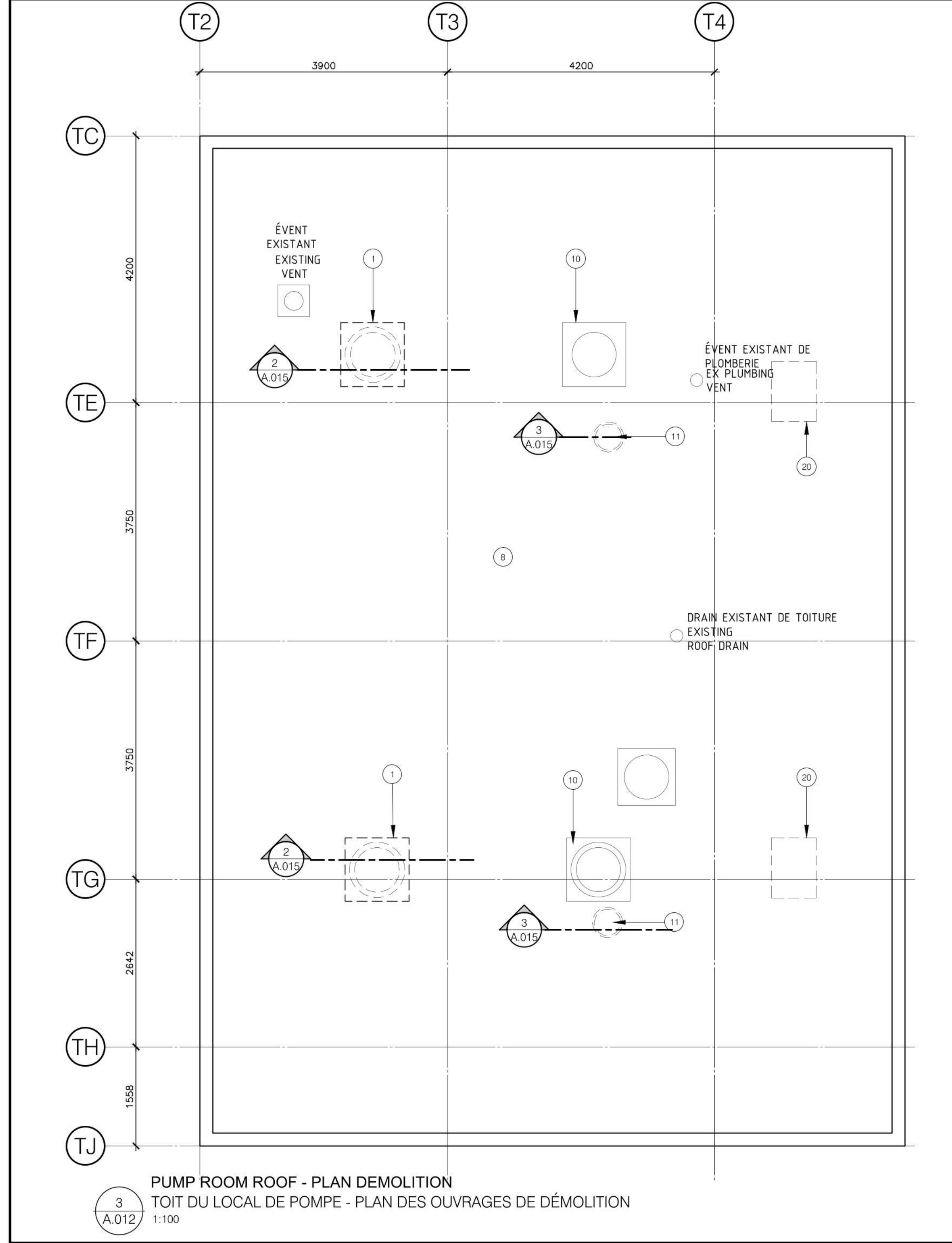
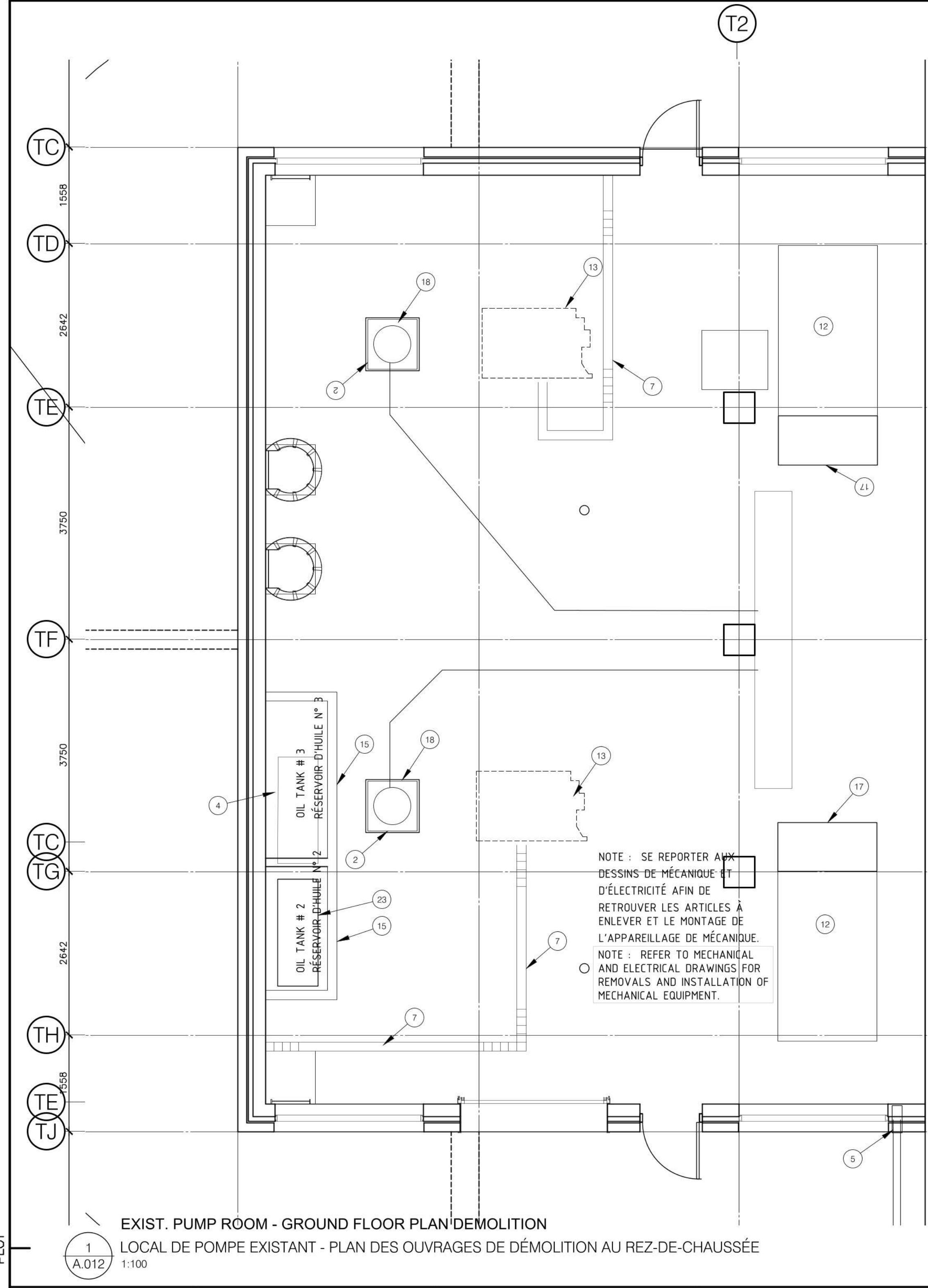
designed
GORDON KRIEG
date
19 JANUARY 2018
drawn
STAFF
date
19 JANUARY 2018
revised
-
date
08 JULY 2020
approved
-
date
-
tender
KALIE DUNN
PWC Project Manager
project no.
R.038348.011
drawing no.
A.011A



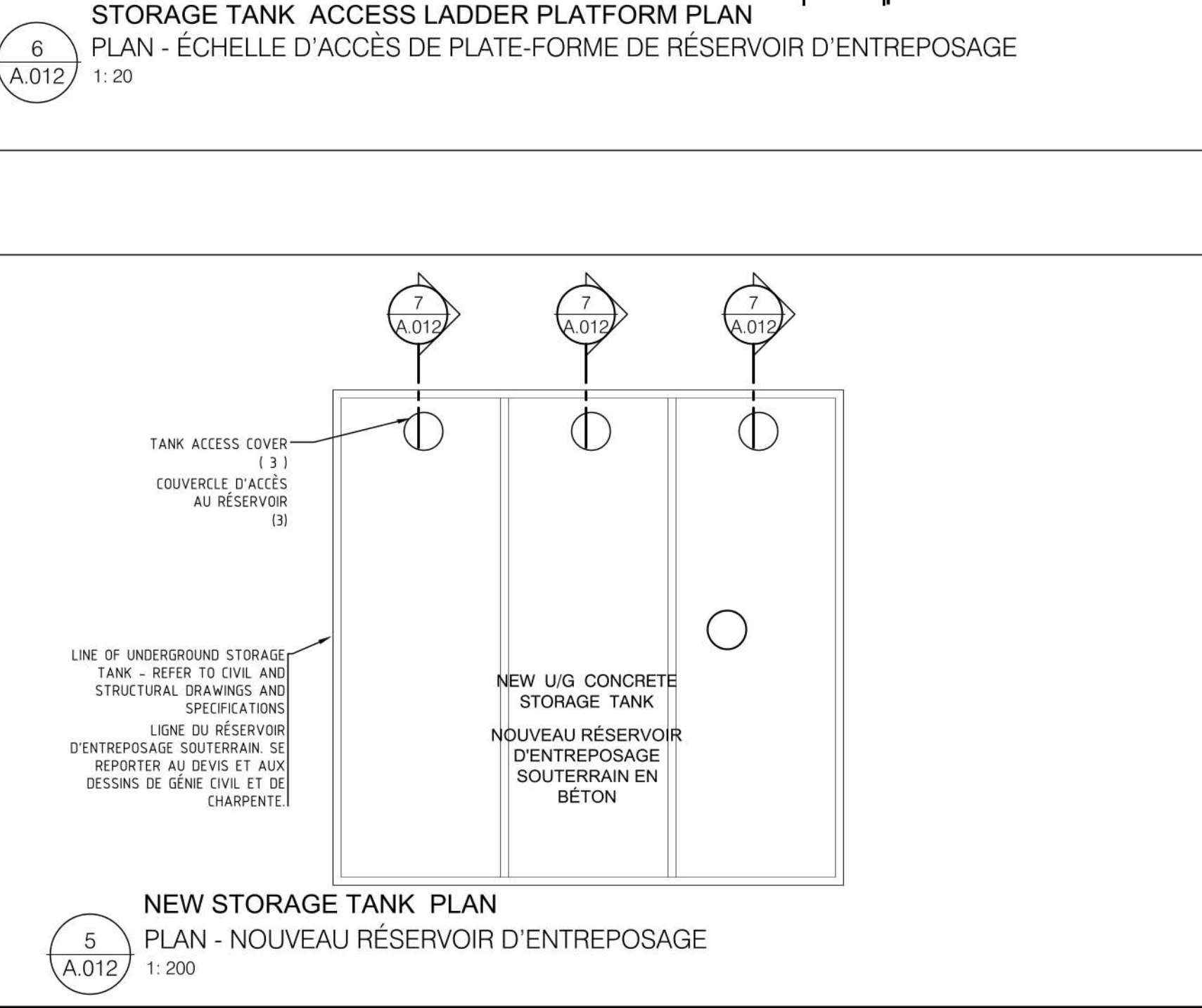
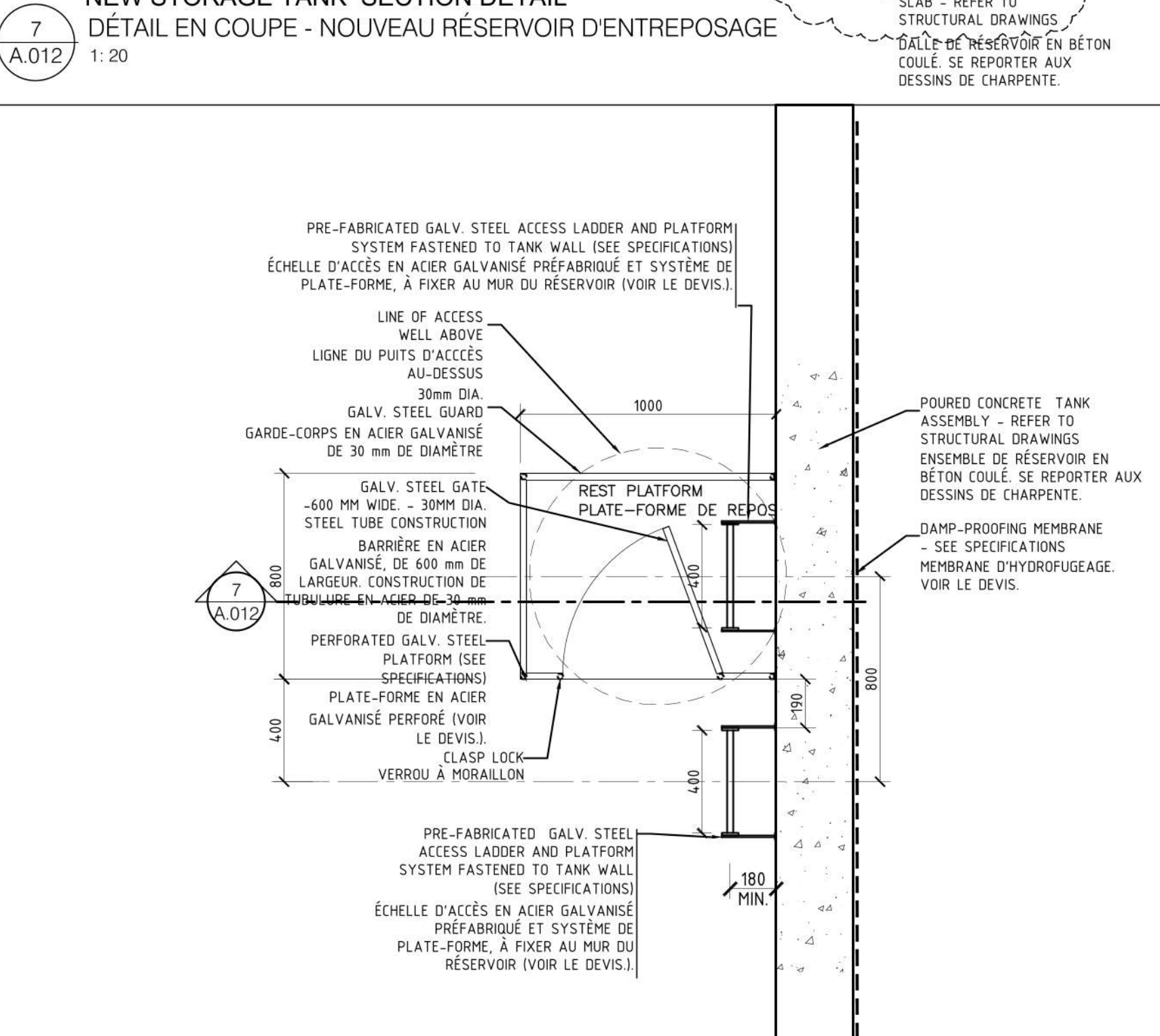
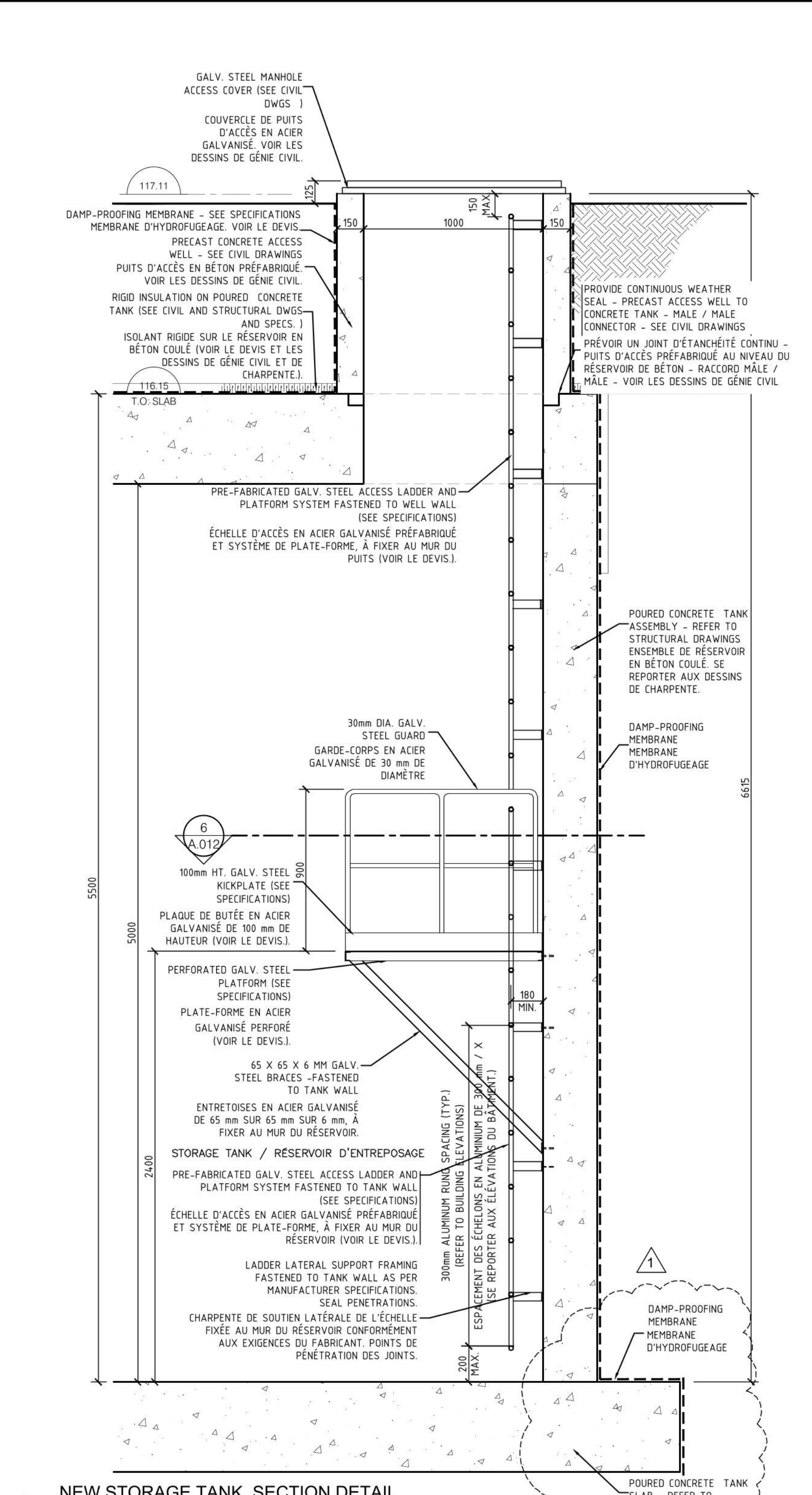
SECTION DETAIL @ NEW OPENING / EXISTING EXTERIOR WALL
DÉTAIL EN COUPE - NOUVELLE OUVERTURE ET (OU) MUR EXTÉRIEUR EXISTANT
SCALE / ÉCHELLE 1:10

SECTION DETAIL / DÉTAIL EN COUPE
SCALE / ÉCHELLE 1:10

SECTION DETAIL @ DOOR / EXTERIOR WALL / DÉTAIL EN COUPE - PORTE DE MUR EXTÉRIEUR
SCALE / ÉCHELLE 1:10



- NOTES DU DESSIN**
- ENLEVER L'ÉVENT DE TURBINE ACTUEL ET L'ENTREPOSER EN VUE DE LE RÉINSTALLER. VOIR LES DESSINS DE MÉCANIQUE.
 - ENLEVER LA POMPE EXISTANTE À LA VERTICALE. VOIR LES DESSINS DE MÉCANIQUE.
 - VOIR LES DESSINS DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ AFIN DE RETROUVER LES TRAVAUX D'ENLEVEMENT DE L'APPAREILLAGE ET DES SYSTÈMES.
 - ENLEVER LE RÉSERVOIR EXISTANT. VOIR LA MÉCANIQUE.
 - REMPLIR ET RAPÉCER L'OUVERTURE À L'ENDROIT D'OU LA TUYAUTERIE MÉCANIQUE A ÉTÉ ENLEVÉE.
 - RÉINSTALLER L'ÉVENT DE TURBINE EXISTANT SUR LA BORDURE EXISTANTE - VOIR LES DESSINS DE MÉCANIQUE.
 - TRANCHÉE EXISTANTE, À AMÉNAGER AVEC UN COUVERCLE EN PLAQUE D'ACIER. REMPLACER LES CANALISATIONS DE CARBURANT. VOIR LA MÉCANIQUE.
 - CONSERVER LA CONSTRUCTION DU TOIT EXISTANT, À PROTÉGER TOUT AU LONG DES TRAVAUX.
 - ENLEVER LA TOITURE ET COUPER UNE OUVERTURE DANS LA DALLE DE TOITURE. VOIR LES DESSINS DE CHARPENTE.
 - L'ÉVENT DE TURBINE EXISTANT DOIT RESTER EN PLACE. VOIR LES DESSINS DE MÉCANIQUE.
 - ENLEVER L'ÉVENT D'ÉCHAPPEMENT DE MOTEUR EXISTANT. VOIR LES DESSINS DE MÉCANIQUE.
 - CONSERVER LA DALLE EXISTANTE D'ENTRETIEN MÉNAGER.
 - ENLEVER LA BASE DE LA POMPE DU MOTEUR DIESEL EXISTANT - MODIFIER LA BASE, AU BESOIN, POUR INSTALLER LES NOUVEAUX MOTEURS DIESEL.
 - MONTER UN NOUVEL ÉVENT D'EXTRACTION. SE REPORTER AUX DESSINS DE MÉCANIQUE. VOIR LE DÉTAIL 3 / A.015.
 - CONSERVER LE MUR EXISTANT DE RETENUE EN BÉTON.
 - NOUVELLE PORTION DE LA DIGUE DE RETENUE - MUR EN BLOCS DE BÉTON DE 140 mm.
 - COUPER ET CONSERVER UNE PARTIE DE LA DALLE EXISTANTE D'ENTRETIEN MÉNAGER ET LE, EN FONCTION DE LA GROSSEUR DU NOUVEAU RÉSERVOIR À MOUSSE.
 - BASE DE LA POMPE EXISTANTE - MODIFIER LA BASE, AU BESOIN, POUR INSTALLER LA NOUVELLE POMPE À TURBINE VERTICALE.
 - MONTER LES NOUVELLES COMPOSANTES DE MÉCANIQUE. VOIR LA MÉCANIQUE.
 - ENLEVER LE CAPUCHON EXISTANT À DES FINS DE MONTAGE D'UN NOUVEAU CAPUCHON.
 - MONTER UN NOUVEAU CAPUCHON.
 - MONTER DE LA NOUVELLE TUYAUTERIE ET DE L'APPAREILLAGE DE PROTECTION INCENDIE. VOIR LES DESSINS DE MÉCANIQUE.
 - RÉSERVOIR EXISTANT DE RETENUE.
 - MONTER UN NOUVEAU RÉSERVOIR. VOIR LES DESSINS DE MÉCANIQUE.
- DRAWING NOTES**
- REMOVE EXISTING TURBINE VENT & STORE FOR RE-INSTALLMENT. SEE MECH DRAWINGS.
 - EXISTING VERTICAL PUMP TO BE REMOVED - SEE MECHANICAL DWGS.
 - SEE MECHANICAL & ELECTRICAL DRAWINGS FOR REMOVAL OF EQUIPMENT & SYSTEMS.
 - REMOVE EXIST. TANK - SEE MECH.
 - INFILL AND PATCH OPENING WHERE MECHANICAL PIPING IS REMOVED.
 - RE-INSTALL EXISTING TURBINE VENT ON EXISTING CURB - SEE MECHANICAL DRAWINGS.
 - EXISTING TRENCH WITH STEEL PLATE COVER. FUEL LINES TO BE REPLACED - SEE MECH.
 - EXISTING ROOF CONSTRUCTION TO REMAIN. PROTECT DURING WORK.
 - REMOVE ROOFING & CUT OPENING IN ROOF SLAB. SEE STRUCTURAL DRAWINGS.
 - EXISTING TURBINE VENT TO REMAIN. SEE MECH.
 - REMOVE EXISTING ENGINE EXHAUST VENT. SEE MECHANICAL DRAWINGS.
 - EXISTING HOUSEKEEPING SLAB TO REMAIN.
 - EXISTING DIESEL ENGINE PUMP BASE - MODIFY THE BASE AS REQUIRED. THE INSTALLATION OF NEW DIESEL ENGINES.
 - INSTALL NEW ENGINE EXHAUST VENT. REFER TO MECH. DRAWINGS. SEE DETAIL 3 / A.015.
 - EXISTING CONCRETE CONTAINMENT WALL TO REMAIN.
 - NEW PORTION OF CONTAINMENT DYKE - 140 MM CONCRETE BLOCK WALL.
 - CUT & REMAIN PART OF EXISTING HOUSEKEEPING SLAB TO SUIT NEW SIZE OF FOAM TANK.
 - EXISTING PUMP BASE - MODIFY THE BASE AS REQUIRED. THE INSTALLATION OF NEW VERTICAL TURBINE PUMP.
 - INSTALL NEW MECHANICAL COMPONENTS. SEE MECHANICAL.
 - REMOVE EXISTING CAP FOR NEW CAP.
 - INSTALL NEW CAP.
 - INSTALL NEW FIRE PROTECTION PIPING AND EQUIPMENT. SEE MECHANICAL DRAWINGS.
 - EXISTING CONTAINMENT TANK.
 - INSTALL NEW TANK - SEE MECHANICAL DRAWINGS.



Public Services and Procurement Canada

Services publics et Approvisionnement Canada

project north le nord du projet

stamp

seal

ARCHITECT'S PROFESSIONAL SEAL APPLIES ONLY TO ENGLISH LANGUAGE.

ISSUED FOR ADDENDUM #A-01 DOCUMENT A L'ADDENDA #A-01	28 MAR. 2021
08 ISSUED FOR PERMIT DOCUMENT A BATIMENT PERMIS	21 JAN. 2021
07 ISSUED FOR TENDER DOCUMENT A APPEL D'OFFRES	21 JAN. 2021
06 ISSUED FOR 100% REVIEW DOCUMENT A 100% À RÉVISER	5 JUNE 2020
05 ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER	30 APRIL 2020
04 ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER	14 FEB 2020
03 ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER	30 SEP 2019
02 ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER	16 FEB 2018
01 ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER	19 JAN 2018
revision	date

A detail no. n° du détail

B location drawing no. n° de localisation

C drawing no. n° du dessin

A detail no. n° du détail

B location drawing no. n° de localisation

C drawing no. n° du dessin

project HANGAR T-58 200, PRIVÉ COMET PRIVATE, OTTAWA (ON) FIRE SUPPRESSION SYSTEM SYSTÈME DE SUPPRESSION D'INCENDIE

dessin

DETAILED PLANS PUMP ROOM

PLANS DÉTAILÉS - LOCAL DE POMPE

designed GORDON KRIEG	conçu
date 19 JANUARY 2018	
drawn STAFF	dessiné
date 19 JANUARY 2018	
revised	révisé
date 08 JULY 2020	
approved	approuvé
date	
tender KALIE DUNN	soumission
PWC Project Manager Administrateur de projets TPC	
project no. R.038348.011	n° du projet
drawing no. A.012	n° du dessin

FOR CONTINUATION OF PLAN SEE DRAWING A.013
VOIR LE DESSIN A.013 AFIN DE RETROUVER LA SUITE DU PLAN.

PLOT

PWGSC / TPSGC AD

0mm 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 mm

PARTIAL GROUND FLOOR - REFLECTED CEILING PLAN
PLAN PARTIEL DE PLAFOND RÉFLÉCHI, AU REZ-DE-CHAUSSEE

1
A.014
1:100

LÉGENDE :

SÉPARATION COUPE-FEU D'UNE HEURE

SÉPARATION COUPE-FEU DE 2 HEURES

SÉPARATION COUPE-FEU DE 4 HEURES

LA ZONE HACHURÉE INDIQUE LA ZONE DU BÂTIMENT NON INCLUSE AU CONTRAT.

LEGEND:

1 HR FIRE SEPARATION

2 HR FIRE SEPARATION

4 HR FIRE SEPARATION

HATCH AREA INDICATES BUILDING AREA NOT IN CONTRACT

NOTES GÉNÉRALES :

SE REPORTER AUX PLANS DE MÉCANIQUE ET DE CHARPENTE AFIN DE RETROUVER LES TRAVAUX DU PRÉSENT PLAN DU PLAFOND.

GENERAL NOTES:

FOR WORK ON THIS CEILING PLAN REFER TO MECHANICAL, STRUCTURAL PLANS

NOTES DU DESSIN :

NOUVELLE TUYAUTERIE DE SUPPRESSION D'INCENDIE. VOIR LA MÉCANIQUE.

NOUVEAUX APPARELS DE DÉCHARGE DE SUPPRESSION D'INCENDIE. VOIR LA MÉCANIQUE AFIN DE RETROUVER L'EMPLACEMENT ET LE DEVIS.

ENLEVER LE SYSTÈME EXISTANT DE GICLAGE. VOIR LA MÉCANIQUE.

NOUVEL ÉCRAN DE CANTONNEMENT EN ALUMINIUM. VOIR LES DESSINS A.16 ET A.17.

ENLEVER LA STRUCTURE DE MONTAGE DU RIDEAU EN ACIER ACTUEL.

ENLEVER UNE PARTIE DU PLAFOND À CARRELAGE SUSPENDU ACTUEL. ENLEVER ET RÉINSTALLER LES LUMIÈRES ACTUELLES, AU BESOIN. VOIR LES DESSINS DE MÉCANIQUE CONCERNANT LA DÉPOSE DES LUMIÈRES ET DES SYSTÈMES À L'INTÉRIEUR ET AU-DESSUS DES PLAFONDS. RÉPARER LE PLAFOND À CARRELAGE SUSPENDU.

NOUVEAU LUMINAIRE SUSPENDU. SE REPORTER AUX DESSINS D'ÉLECTRICITÉ.

DRAWING NOTES:

1 NEW FIRE-SUPPRESSION PIPING. SEE MECHANICAL.

2 NEW FIRE-SUPPRESSION DISCHARGE FIXTURES. SEE MECHANICAL FOR LOCATION AND SPECIFICATIONS.

3 REMOVE EXISTING SPRINKLER SYSTEM. SEE MECHANICAL.

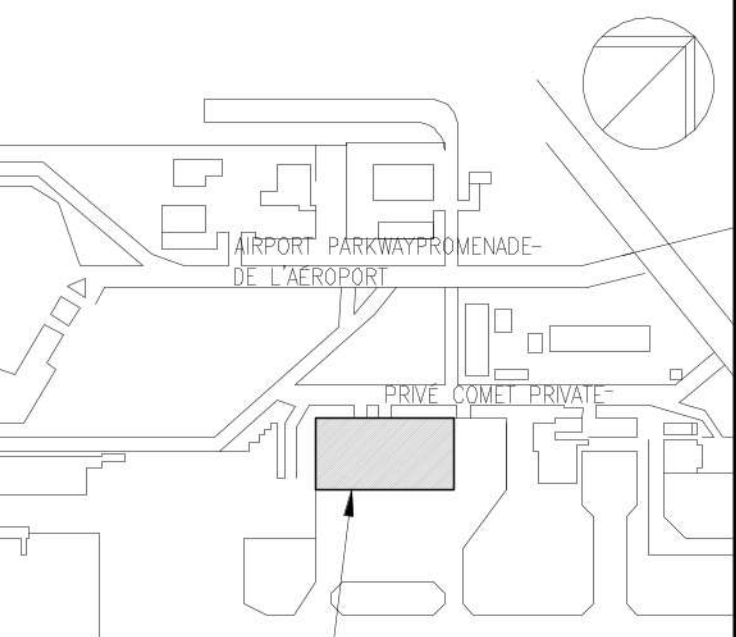
4 NEW ALUMINUM DRAFT CURTAIN. SEE A.16 & A.17.

5 REMOVE EXISTING STEEL CURTAIN MOUNTING STRUCTURE.

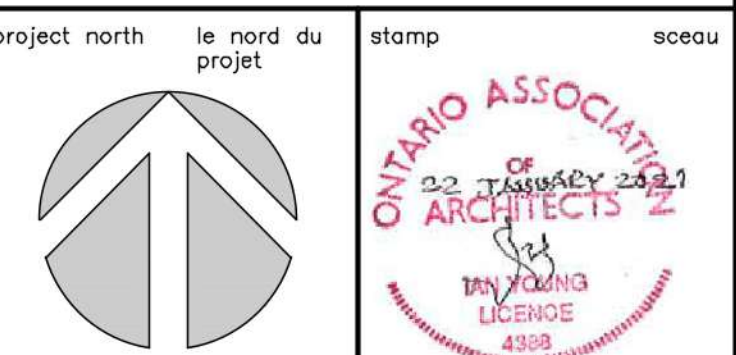
6 REMOVE PART EXISTING L.I.T. CEILING. REMOVE AND REINSTALL EXIST LIGHTING FIXTURES AS REQUIRED. SEE MECHANICAL DRAWINGS FOR REMOVAL OF FIXTURES AND SYSTEMS IN AND ABOVE CEILINGS. REINSTATE L.I.T. CEILING.

7 NEW SUSPENDED LIGHT FIXTURE - REFER TO ELECTRICAL DRAWINGS

Public Services and Procurement Canada Services publics et Approvisionnement Canada



KEY PLAN
PLAN CLÉ



ARCHITECT'S PROFESSIONAL SEAL
APPLIES ONLY TO ENGLISH LANGUAGE.

ISSUED FOR ADDENDUM # 1 DOCUMENT A L'ADDENDA #A01	28 MAR 2021
ISSUED FOR PERMIT DOCUMENT A BÂTIMENT PERMIS	21 JAN. 2021
ISSUED FOR TENDER DOCUMENT A APPEL D'OFFRES	21 JAN. 2021
ISSUED FOR 100% REVIEW DOCUMENT A 100% À RÉVISER	5 JUNE 2020
ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER	30 APRIL 2020
ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER	14 FEB 2020
ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER	30 SEP 2019
ISSUED FOR 99% REVIEW DOCUMENT A 99% À RÉVISER	16 FEB 2018
ISSUED FOR 66% REVIEW DOCUMENT A 66% À RÉVISER	19 JAN 2018

revision	date
----------	------

A detail no. n° du détail	A
B location drawing no. n° de localisation	BC
C drawing no. n° du dessin	

project
HANGAR T-58
200, PRIVE COMET PRIVATE, OTTAWA (ON)
FIRE SUPPRESSION SYSTEM
SYSTÈME DE SUPPRESSION D'INCENDIE

drawing
PARTIAL HANGAR REFLECTED
CEILING PLAN
PLAN PARTIEL DE PLAFOND
RÉFLÉCHI DU HANGAR

designed GORDON KRIEG	conçu
date 19 JANUARY 2018	
drawn STAFF	dessiné
date 19 JANUARY 2018	
revised -	révisé
date 08 JULY 2020	
approved -	approuvé
date -	
tender KALIE DUNN	soumission
PWC Project Manager Administrateur de projets TPC	n° du projet
project no. R.038348.011	

drawing no.
n° du dessin

A.014

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Maçonnerie d'éléments en béton : Section 04 22 00.

1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Groupe CSA
 - .1 CSA A23.1/A23.2-14, Béton - Constituants et exécution des travaux/Essais et pratiques normalisées pour le béton.
 - .2 CAN/CSA-A179-14, Mortier et coulis pour la grosse maçonnerie.
 - .3 CAN/CSA-A371-04(R2014), Maçonnerie des bâtiments.
 - .4 CAN/CSA-A3000-13, Compendium de matériaux liants (Contient A3001, A3002, A3003, A3004 et A3005).

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que la documentation du fabricant concernant le mortier et le coulis pour maçonnerie. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
 - .2 Instructions du fabricant : soumettre les instructions d'installation du fabricant.

1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Rapports des essais : soumettre les rapports des essais certifiés, y compris les essais d'analyse granulométrique du sable conformément à la norme CAN/CSA-A179, qui indiquent la conformité aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .2 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et le matériel satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
 - .1 Entreposer les matériaux et le matériel de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, à l'intérieur, au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer le mortier et le coulis pour maçonnerie de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.

1.6 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Conditions ambiantes : maintenir les matériaux et l'ambiance aux températures indiquées ci-après :

- .1 Au moins 5 degrés Celsius avant et pendant les travaux ainsi que pendant une période de 48 heures après l'achèvement de ceux-ci.
- .2 Au plus 32 degrés Celsius avant et pendant les travaux ainsi que pendant une période de 48 heures après l'achèvement de ceux-ci.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Des matériaux de même marque et des granulats provenant de la même source d'approvisionnement doivent être utilisés pour l'ensemble des travaux.
- .2 Ciment à mortier : conforme aux normes CAN/CSA-A3002 et CAN/CSA-A179, type N :
 - .1 Produit à faible teneur en COV.
 - .2 Matériaux secs prémélangés, en sac, pour mortier : conformes à la norme CAN/CSA-A179, type N, avec ciment de couleur grise.
- .3 Granulats : provenant d'une seule source d'approvisionnement.
 - .1 Granulats fins : conformes à la norme CAN/CSA-A179, sable naturel.
 - .2 Granulats grossiers : conformes à la norme CAN/CSA-A179.
- .4 Eau : propre et potable.

2.2 MORTIERS

- .1 Mortier pour ouvrages en maçonnerie intérieurs :
 - .1 Mortier utilisé dans le cas de parois non porteuses : de type N, préparé selon des prescriptions axées sur les propriétés.

2.3 MALAXAGE DU MORTIER

- .1 Utiliser du mortier prémélangé, précoloré et préemballé en usine dans des conditions contrôlées. La précision du dosage doit être de l'ordre de 1 %.
- .2 Mélanger les ingrédients entrant dans la constitution du mortier conformément à la norme CAN/CSA-A179, en quantités nécessaires pour un usage immédiat.
- .3 Humidifier le sable de façon uniforme immédiatement avant de procéder au mélange des constituants.
- .4 Ne pas utiliser de composés antigélatifs, notamment du chlorure de calcium ou d'autres composés à base de chlorures.
- .5 Ne pas ajouter d'entraîneur d'air dans le mélange.
- .6 Utiliser un malaxeur conforme à la norme CAN/CSA-A179.
- .7 Regâcher le mortier seulement deux (2) heures après le malaxage en cas de perte d'eau par évaporation.
- .8 Utiliser le mortier dans les deux (2) heures suivant le malaxage lorsque la température est de 32 degrés Celsius, ou dans les deux heures et demie (2 1/2) si elle est inférieure à 5 degrés Celsius.

2.4 COULIS

- .1 Coulis : résistance à la compression d'au moins 12,5 MPa à 28 jours. La grosseur maximale des granulats et l'affaissement du matériau doivent être conformes à la norme CAN/CSA-A179.

2.5 MALAXAGE DU COULIS

- .1 Effectuer le malaxage du coulis livré prémélangé conformément à la norme CSA A23.1/A23.2.
- .2 Mélanger les constituants du coulis en quantités nécessaires à une utilisation immédiate conformément à la norme CAN/CSA-A179.
- .3 Ajouter les adjuvants conformément aux instructions du fabricant et mélanger parfaitement.
- .4 Ne pas utiliser d'adjuvants à base de chlorure de calcium ou d'autres chlorures.

2.6 ESSAI DU MORTIER ET DU COULIS

- .1 Essai du mortier :
 - .1 Faire l'essai du mortier préparé selon des prescriptions axées sur les propriétés conformément à la norme CAN/CSA-A179. Les essais doivent être effectués pendant les travaux de construction et ils doivent porter sur ce qui suit :
 - .1 Résistance à la compression.
 - .2 Consistance.
 - .3 Teneur en granulats.
 - .4 Rapport sable/ciment.
 - .5 Teneur en eau et rapport eau/ciment.
 - .6 Teneur en air.
 - .7 Résistance à la traction par fendage.
- .2 Essai du coulis :
 - .1 Faire l'essai du coulis préparé selon des prescriptions axées sur les propriétés conformément à la norme CAN/CSA-A179. Les essais doivent être effectués pendant les travaux de construction et ils doivent porter sur ce qui suit :
 - .1 Résistance à la compression.
 - .2 Rapport sable/ciment.
 - .3 Teneur en eau et rapport eau/ciment.
 - .4 Affaissement.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Appliquer un agent de liaisonnement sur les surfaces existantes en béton.
- .2 Obturer les regards de nettoyage avec des éléments de maçonnerie.

3.2 MISE EN OEUVRE

- .1 Sauf indication contraire, mettre en oeuvre le mortier et le coulis de maçonnerie conformément à la norme CAN/CSA-A179.

3.3 MALAXAGE

- .1 Tous les mortiers de jointoiement peuvent être malaxés dans un malaxeur ordinaire à pales. Seuls des malaxeurs à moteur électrique sont admissibles; ceux qui sont dotés de moteurs à hydrocarbures ne sont pas permis en raison des émissions qu'ils dégagent.
- .2 Nettoyer les planches de malaxage et les malaxeurs mécaniques entre chaque gâchée.

- .3 Le mortier préparé doit avoir moins de résistance que les éléments de maçonnerie qu'il doit liasonner.
- .4 Désigner une personne qui sera affectée au malaxage du mortier pendant toute la durée des travaux. S'il fallait faire appel à une autre personne en cours de travaux, cesser toute opération de malaxage jusqu'à ce que le nouvel ouvrier soit formé et que le mélange ait fait l'objet d'essais.

3.4 MISE EN OEUVRE DU MORTIER

- .1 Mettre en oeuvre le mortier conformément aux instructions du fabricant.
- .2 Mettre en oeuvre le mortier conformément à la norme CAN/CSA-A179.
- .3 Enlever l'excès de mortier des espaces où l'on doit appliquer du coulis.

3.5 MISE EN PLACE DU COULIS

- .1 Appliquer le coulis conformément aux instructions du fabricant.
- .2 Appliquer le coulis conformément à la norme CAN/CSA-A179.
- .3 Faire pénétrer le coulis dans les cavités des ouvrages en maçonnerie de manière à éliminer tous les vides.
- .4 Ne pas appliquer le coulis en couche de plus de 400 mm d'épaisseur sans consolider la masse en l'agitant avec une tige.
- .5 Éviter de déplacer les barres d'armature au moment de la mise en place du coulis.

3.6 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Enlever les bavures et les éclaboussures de mortier à l'aide d'une éponge propre et de l'eau.
- .3 Nettoyer la maçonnerie avec une brosse à soies souples en fibres naturelles et de l'eau propre à basse pression.
- .4 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/le matériel en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .5 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .6 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Mortier et coulis pour maçonnerie : Section 04 05 12.

1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Groupe CSA
 - .1 CAN/CSA-Série A165-F04 (C2014, Normes CSA sur les éléments de maçonnerie en béton contient : A165.1, A165.2 et A165.3.
 - .2 CAN/CSA-A371-04(C2014), Maçonnerie des bâtiments.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que la documentation du fabricant concernant les éléments de maçonnerie en béton. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
 - .1 Décharger les paquets d'éléments de maçonnerie en béton au moyen d'un matériel approprié qui n'endommagera pas la surface de ces derniers.
 - .2 Ne pas utiliser de pinces à briques pour déplacer ou manutentionner les éléments de maçonnerie.
- .3 Entreposage et manutention :
 - .1 Entreposer les matériaux et le matériel de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, à l'intérieur, au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Ne pas empiler les unes sur les autres les palettes d'éléments de maçonnerie en béton.
 - .3 Recouvrir les éléments de maçonnerie d'une bâche imperméable qui ne tache pas.
 - .4 S'assurer que l'air circule autour des éléments.
 - .5 Ne pas poser d'éléments de maçonnerie humides ou tachés.
 - .6 Garder les éléments de maçonnerie en béton dans les emballages en carton individuels du fabricant jusqu'au moment de leur mise en oeuvre.
 - .7 Entreposer les éléments de maçonnerie en béton de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .8 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Éléments de maçonnerie courants : conformes aux normes de la série CAN/CSA-A165 (CAN/CSA-A165.1).
 - .1 Type : H/15
 - .2 Dimensions nominales : 200 mm de largeur sur 200 mm de hauteur sur 400 mm de longueur.

2.2 ARMATURES

- .1 Armatures, selon les indications des dessins de charpente.

2.3 MORTIERS

- .1 Mortier et mélanges à mortier, selon la section 04 05 12 - Mortiers et coulis de maçonnerie.

2.4 COULIS

- .1 Coulis et mélanges à coulis, selon la section 04 05 12 - Mortiers et coulis de maçonnerie.

2.5 PRODUITS DE NETTOYAGE

- .1 Produits à faible teneur en COV.
- .2 Produits compatibles avec le support de l'ouvrage en maçonnerie et accepté par le fabricant des éléments de maçonnerie.
- .3 Produits compatibles avec les éléments de maçonnerie utilisés et conformes aux recommandations et aux instructions écrites du fabricant.

2.6 TOLÉRANCES

- .1 Les tolérances relatives aux éléments de maçonnerie en béton courants doivent être conformes à la norme CAN/CSA-A165.1 et aux prescriptions ci-après :
 - .1 L'écart maximal entre les dimensions des éléments mis en oeuvre sur une surface particulière ne doit pas dépasser 2 mm.
 - .2 L'écart entre la longueur, la largeur ou la hauteur des bords parallèles des différents éléments ne doit pas être supérieur à 2 mm.
 - .3 L'écart de perpendicularité des faces des éléments ne doit pas être supérieur à 2 mm.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Protéger les ouvrages finis adjacents contre tout dommage pouvant résulter de l'exécution des travaux de maçonnerie.

3.2 MISE EN OEUVRE

- .1 Éléments de maçonnerie courants :
 - .1 Appareil : en panneresse.
 - .2 Hauteur d'assise : 200 mm pour un (1) rang d'éléments et un (1) joint.
 - .3 Joints : à gorge aux endroits où ils seront apparents, ou lorsque l'application d'une peinture ou d'un d'enduit de finition est prescrite.

3.3 REINFORCEMENT

- .1 Le montage des armatures devra être conforme aux indications pertinentes des dessins de charpente.

3.4 MISE EN OEUVRE DU MORTIER

- .1 Appliquer le mortier conformément à la section 04 05 12 - Mortiers et coulis de maçonnerie.

3.5 MISE EN OEUVRE DU COULIS

- .1 Appliquer le coulis conformément à la section 04 05 12 - Mortiers et coulis de maçonnerie.

3.6 RÉALISATION DE L'OUVRAGE

- .1 Trier les éléments de maçonnerie conformément à la norme CAN/CSA-A165, en éliminant les éléments endommagés, fissurés, épaufrés ou présentant une variation de couleur ou de texture excessive.
- .2 Sauf indication contraire, ériger les murs en maçonnerie selon un appareil à assises réglées en panneresse.
- .3 Ériger la maçonnerie autour des bâtis préalablement mis en place et contreventés. Appliquer du mortier ou du coulis dans la cavité du mur derrière les bâtis faits d'éléments creux et y noyer les dispositifs d'ancrage.
- .4 Éléments creux : étendre le mortier d'assise à partir du bord extérieur des parois de face. En appliquer une quantité sur le dessus et sur les côtés des éléments de manière à réaliser des joints pleins d'une épaisseur équivalente à l'épaisseur de paroi. Éviter de mettre trop de mortier.
- .5 S'assurer que les joints de tête (verticaux) sont bien compactés. Réaliser des joints de face ou des joints de lit pleins selon les indications.
- .6 Bien tasser les éléments en place.
- .7 Ne pas repositionner les éléments une fois que le mortier est pris. S'il faut vraiment repositionner un élément, l'enlever, le nettoyer et le remettre en place sur une nouvelle couche de mortier.
- .8 Donner aux joints apparents une forme concave.
- .9 Façonner les joints après la prise initiale du mortier.
- .10 Assurer un liaisonnement continu des éléments au-dessus et au-dessous des baies.

3.7 RÉPARATION/RESTAURATION

- .1 Une fois la maçonnerie mise en oeuvre, combler les trous et les fissures, enlever l'excès et les bavures de mortier et réparer les surfaces défectueuses.

3.8 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
 - .2 Éléments courants :
 - .1 Laisser sécher partiellement les bavures de mortier sur la maçonnerie, puis les enlever à l'aide d'une truelle. Terminer en frottant légèrement avec un petit morceau d'élément en béton, puis laver la surface avec une brosse ou un linge approprié.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/le matériel en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.

- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .4 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1

RÉFÉRENCES

- .1 Office des normes générales du Canada (ONGC ou CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-37.2-M88, Émulsion bitumineuse non fillerisée, à colloïde minéral, pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau, et pour le revêtement de toitures.
 - .2 CAN/CGSB-37.3-M89, Application d'émulsions de bitume pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau.
 - .3 CAN/CGSB-37.5-M89, Mastic plastique de bitume fluxé.
 - .4 CGSB 37-GP-9Ma-83, Bitume non fillerisé pour couche de base des revêtements de toitures et pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau.
 - .5 CGSB 37-GP-11M-76(R1984), Application du mastic plastique de bitume fluxé.
 - .6 CGSB 37-GP-12Ma-84] Application du bitume fluxé, non fillerisé, pour l'imperméabilisation à l'humidité.
 - .7 CGSB 37-GP-15M-76(R1984), Application du bitume pour couche de base des revêtements de toitures et pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau.
 - .8 CAN/CGSB-37.16-M89, Bitume fluidifié, fillerisé, pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau.
 - .9 CAN/CGSB-37.28-M89, Émulsion de bitume renforcée, à colloïde minéral pour revêtements de toitures et pour l'imperméabilisation à l'eau.
 - .10 CGSB 37-GP-36M-76, Application du bitume fluxé et fillerisé pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau.
 - .11 CGSB 37-GP-37M-77, Application à chaud des bitumes pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau.
- .2 CSA International
 - .1 CAN/CSA-A123.4-04(R2008), Bitume utilisé pour l'imperméabilisation de revêtements multicouches pour toitures.
- .3 Santé Canada
 - .1 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .2 Fiches signalétiques (FS).

1.2

DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00- Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant l'application des hydrofuges bitumineux. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
 - .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
- .3 Fournir les instructions du fabricant lorsque les travaux nécessitent des méthodes particulières de manutention, d'installation/de mise en oeuvre, de nettoyage et de protection.

1.3 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément à la section 01 61 00- Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention :
 - .1 Entreposer les matériaux et le matériel de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, à l'intérieur, au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les matériaux hydrofuges de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.
- .4 Élaborer un plan de gestion des déchets de construction et un plan de réduction des déchets pour les travaux faisant l'objet de la présente section.
- .5 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi des palettes, des caisses, du matelassage et des autres matériaux d'emballage par leur fabricant.

1.4 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Conditions ambiantes : température, humidité relative et teneur en humidité.
 - .1 Appliquer les produits hydrofuges seulement lorsque la température ambiante et la température des surfaces à traiter sont à l'intérieur des limites prescrites par le fabricant.
 - .2 Ne pas procéder à la mise en oeuvre lorsqu'un vent froid pourrait empêcher la cure appropriée du produit bitumineux en accélérant sa prise.
 - .3 Maintenir la température ambiante et la température de la surface à hydrofuger au-dessus de 5 degrés Celsius pendant les 24 heures qui précèdent la mise en oeuvre du produit hydrofuge, pendant la mise en oeuvre et au cours des 24 heures qui suivent.
 - .4 Ne pas procéder à la mise en oeuvre d'hydrofuges par temps humide.
- .2 Se conformer aux exigences en matière de sécurité énoncées dans le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) en ce qui a trait à l'utilisation, la manutention, l'entreposage et l'élimination des produits bitumineux, des mastics d'étanchéité, des primaires et produits d'imprégnation et des produits de calfeutrage.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Bitume :
 - .1 Produit conçu pour une mise en oeuvre et une cure à des températures supérieures à 5 degrés Celsius : conforme aux normes CAN/CGSB-37.2, CAN/CGSB-37.16, CAN/CGSB-37.28 et CAN/CSA-A123.4, type 1.
L'étiquette de l'emballage ou le bordereau d'expédition du bitume liquide en vrac pour application à chaud doivent indiquer le type de bitume, le point d'éclair, la gamme de températures d'équiviscosité et la température limite de soufflage.
 - .2 Produit conçu pour une mise en oeuvre et une cure à des températures supérieures à 0 degrés Celsius, mais inférieures à 5 degrés Celsius : conforme aux normes CAN/CGSB-37.16 et CAN/CSA-A123.4, type 1.

- .1 L'étiquette de l'emballage ou le bordereau d'expédition du bitume liquide en vrac pour application à chaud doivent indiquer le type de bitume, le point d'éclair, la gamme de températures d'équiviscosité et la température limite de soufflage.
- .2 Mastic d'étanchéité : mastic plastique de bitume fluxé, conforme à la norme CAN/CGSB-37.5.
- .3 Bitume d'imprégnation (couche de base) : conforme à la norme CAN/CGSB-37.2.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'application des hydrofuges bitumineux, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence du Représentant du Ministère.
 - .2 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable décelée.
 - .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables [et reçu l'approbation écrite du Représentant du Ministère.

3.2 QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 Maintenir le bitume chaud dans les conditions suivantes :
 - .1 Au-dessous de son point d'éclair.
 - .2 À la température limite de soufflage ou au-dessous de cette dernière.
 - .3 Dans la gamme de températures d'équiviscosité, au lieu de mise en oeuvre.

3.3 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Avant de procéder à la mise en oeuvre, effectuer ce qui suit :
 - .1 Obturer avec un mastic d'étanchéité les joints extérieurs entre les murs de fondation et les semelles, les joints entre la dalle sur sol en béton, et les murs de fondation, ainsi que le pourtour des éléments qui traversent les surfaces à hydrofuger.

3.4 MISE EN OEUVRE

- .1 Appliquer l'hydrofuge conformément aux normes CGSB 37-GP-12Ma, CGSB 37-GP-36M et CGSB 37-GP-37M.
- .2 Appliquer le mastic d'étanchéité conformément à la norme CGSB 37-GP-11M.
- .3 Appliquer la couche de base conformément à la norme CGSB 37-GP-15M.
- .4 Appliquer le bitume d'imprégnation conformément aux normes de l'ONGC.
- .5 Appliquer l'hydrofuge conformément à la norme de l'ONGC relative à la méthode de mise en oeuvre.

Matériau	Application	
CAN/CGSB-37.2	utiliser	CAN/CGSB-37.3
CAN/CGSB-37.16	utiliser	CGSB 37-GP-36M
CAN/CGSB-37.28	utiliser	CAN/CGSB-37.3
CSA A123.4	utiliser	CGSB 37-GP-37M

3.5 APERÇU DES TRAVAUX

- .1 Revêtir d'une couche continue et uniforme d'hydrofuge la paroi extérieure des murs de fondation à partir de 50 mm au-dessous du niveau définitif du sol jusqu'aux semelles, y compris le dessus de ces dernières.
- .2 Revêtir d'une couche continue et uniforme d'hydrofuge la paroi extérieure des murs de fondation entourant les locaux d'habitation situés au-dessous du niveau définitif du sol. Revêtir également la paroi extérieure des murs intérieurs lorsque les planchers des locaux adjacents ne sont pas tous au même niveau.
- .3 Appliquer deux (2) couches supplémentaires d'hydrofuge sur les surfaces verticales des angles et sur les joints de construction, sur une largeur d'au moins 230 mm de part et d'autre des angles et des joints, ainsi qu'autour des ouvertures des traversées et sur la tuyauterie traversante, sur une longueur de 230 mm.

3.6 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11- Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/le matériel en surplus, les déchets, les outils et l'équipement, conformément à la section 01 74 11- Nettoyage.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage et de leur réutilisation/réemploi.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.7 PROTECTION

- .1 Protéger le matériel et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et au matériel adjacents par l'application des hydrofuges.

-FIN DE SECTION-