

APPEL D'OFFRES

RETOURNER LES SOUMISSIONS À :
Réception des soumissions
Agriculture et Agroalimentaire Canada
PAR COURRIEL SEULEMENT

Agriculture et Agroalimentaire Canada
 Centre de service de l'est
 Service de réception des offres
 2001, boulevard Robert-Bourassa, bureau 671-TEN
 Montréal, QC
 H3A 3N2

SOUMISSION PRÉSENTÉE À :

Agriculture et Agroalimentaire Canada
 Par la présente, nous offrons de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, conformément aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, la construction énumérée ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Commentaires :
 Les soumissions doivent être reçues par courriel seulement, à l'adresse suivante :
aaafc_escprocurement-cseapprovisionnement.aac@agr.gc.ca
 *Note : Les soumissions reçues à une adresse courriel autre que celle-ci ne seront pas acceptées.

Sujet Rénovation de l'Édifice 26 - Travaux d'aménagement des installations - Ferme Expérimentale Centrale		
N° de l'invitation 01B46-21-155	Date 2022-01-18	
N° de référence du client		
N° de dossier 01B46-21-155		
L'invitation prend fin Mardi, Février 1, 2022, à 14:00 PM, HNE.		
F.A.B <input type="radio"/> Installations <input checked="" type="radio"/> Destination <input type="radio"/> Autre		
Adresser toute demande de renseignements à : Claudia Lauzier		
Titre : Agente de contrats		
Courriel : claudia.lauzier@agr.gc.ca		
Numéro de téléphone 438 455-2392	Poste	Numéro de télécopieur
Destination Ferme Expérimentale Centrale Agriculture et Agro-alimentaire Canada Édifice K.W. Neatby 960, avenue Carling Ottawa (Ontario) K1A 0C6		

Instructions : Voir ci-inclus

Livraison exigée 31 mai 2022	Livraison proposée	
Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur		
Numéro de téléphone	Poste	Numéro de télécopieur

Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur
(caractère d'impression)

Signature _____ Date _____



TABLE DES MATIÈRES

1. Appel d'offres [AAC 5323](#)
2. Annexe « A » / Instructions générales à l'intention des soumissionnaires [AAC 5313](#)
3. Annexe « B » / Instructions particulières à l'intention des soumissionnaires [AAC 5301](#)
4. Annexe « C » / Formulaire de soumission et d'acceptation [AAC 5320](#)
5. Annexe « D » / Travaux majeurs – Conditions générales [AAC 5321](#)
6. Annexe « E » / Devis & Plans
7. Annexe « F » / Conditions d'assurance [AAC 5315](#)
8. Annexe « G » / Documents contractuels [AAC 5322](#)
9. Annexe « H » / Contrat [AAC 5324](#)

Formulaires

- Cautionnement de soumission [AAC 5302](#)
- Attestation d'assurance [AAC 5314](#)
- Cautionnement pour paiement de la main-d'oeuvre et des matériaux [AAC 5304](#)
- Cautionnement d'exécution [AAC 5303](#)
- Attestation T4-A



Annexe « A »

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES



INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

- IG01 Établissement des soumissions
- IG02 Identité ou capacité juridique du soumissionnaire
- IG03 Taxes applicables
- IG04 Frais d'immobilisation
- IG05 Immatriculation et évaluation préalable de l'outillage flottant
- IG06 Liste des sous-traitants et fournisseurs
- IG07 Exigences relatives à la garantie de soumission
- IG08 Présentation des soumissions
- IG09 Révision des soumissions
- IG10 Rejet des soumissions
- IG11 Coûts relatifs aux soumissions
- IG12 Respect des lois applicables
- IG13 Approbation des matériaux de remplacement
- IG14 Conflit d'intérêts / Avantage indu
- IG15 Dispositions relatives à l'intégrité - soumission
- IG16 Code de conduite pour l'approvisionnement - soumission

IG01 ÉTABLISSEMENT DES SOUMISSIONS

- 1) La soumission doit :
 - a) être présentée sur le **FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION** fourni par AAC avec le dossier d'appel d'offres ou sur une reproduction claire et lisible de ce formulaire qui doit être identique à tous égards au **FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION** fourni par AAC;
 - b) être établie en fonction des documents du dossier d'appel d'offres énumérés dans les Instructions particulières à l'intention des soumissionnaires;
 - c) être remplie correctement à tous égards;
 - d) porter la signature originale d'un représentant dûment autorisé du soumissionnaire; et
 - e) être accompagnée
 - (i) de la garantie de soumission précisée à l'IG07; et
 - (ii) de tout autre document précisé ailleurs dans l'appel d'offres où il est stipulé que ce document doit accompagner la soumission.
- 2) Sous réserve des dispositions du paragraphe 6) de l'IG10, toute modification aux sections pré-dactylographiées ou pré-imprimées du formulaire de soumission ou toute condition ou restriction ajoutée à la soumission constituera une cause directe de rejet. Les modifications, corrections, changements ou ratures apportés à des énoncés ou à des chiffres entrés sur le formulaire de soumission par le soumissionnaire doivent être paraphés par les signataires de la soumission. Les modifications, corrections, changements ou ratures non paraphés seront considérés comme nuls.
- 3) Les soumissions envoyées par télécopieur ne sont pas acceptables, à moins d'indication

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

dans les documents du dossier d'appel d'offres.

IG02IDENTITÉ OU CAPACITÉ JURIDIQUE DU SOUMISSIONNAIRE

- 1) Pour confirmer le pouvoir des signataires ou déterminer la capacité juridique en vertu de laquelle le soumissionnaire entend conclure un marché, il faut que le soumissionnaire qui exerce ses activités commerciales sous un nom autre que son nom personnel fournisse à la demande du Canada, avant l'attribution du contrat, une preuve satisfaisante :
 - a) de ce pouvoir de signature et
 - b) de la capacité juridique en vertu de laquelle il exerce ses activités commerciales.

La preuve satisfaisante du pouvoir de signer peut être une copie certifiée conforme d'une résolution nommant les personnes autorisées à signer la présente soumission au nom de la compagnie constituée en personne morale ou de la société de personnes. La preuve de la capacité juridique peut prendre la forme d'une copie des documents d'incorporation ou de l'enregistrement du nom commercial d'un propriétaire unique ou d'une société de personnes.

IG03TAXES APPLICABLES

- 1) Par « taxes applicables », on entend la taxe sur les produits et services (TPS), la taxe de vente harmonisée (TVH) et toute taxe provinciale, payable par le Canada, selon la loi, comme la taxe de vente du Québec (TVQ) en date du 1er avril 2013.

IG04FRAIS D'IMMOBILISATION

- 1) Pour l'application de l'article 1.8 LOIS, PERMIS ET TAXES des Conditions générales du contrat, seuls les droits ou les frais ayant trait directement au traitement et à la délivrance de permis de construire doivent être inclus. Les soumissionnaires ne doivent pas inclure, dans le montant de leur soumission, les sommes correspondant à des droits municipaux spéciaux d'aménagement ou de réaménagement qu'une administration municipale peut exiger comme condition préalable à la délivrance des permis de construire.

IG05IMMATRICULATION ET ÉVALUATION PRÉALABLE DE L'OUTILLAGE FLOTTANT

- 1) Les dragues ou autres outillages flottants qui seront utilisés dans l'exécution des travaux doivent être immatriculés au Canada. Dans le cas des dragues ou des autres outillages flottants non fabriqués au Canada, le soumissionnaire doit se faire délivrer, par Industrie Canada, un certificat d'évaluation et joindre ce certificat à sa soumission. L'outillage ainsi évalué par Industrie Canada pourra être accepté dans le cadre de ce projet de dragage.

IG06LISTE DES SOUS-TRAITANTS ET DES FOURNISSEURS

- 1) Nonobstant toute liste de sous-traitants que le soumissionnaire peut être tenu de déposer dans le cadre de la soumission, le soumissionnaire devra, dans le délai de quarante-huit (48) heures suivant la réception d'un avis écrit à ce sujet, soumettre toute information demandée dans cet avis, y compris les noms des sous-traitants et des fournisseurs pour la ou les parties des travaux énumérées dans ledit avis. Le non-respect de ces exigences donnera lieu au rejet de la soumission.

IG07EXIGENCES RELATIVES A LA GARANTIE DE SOUMISSION

- 1) Le soumissionnaire doit inclure dans sa soumission une garantie de soumission sous la forme d'un cautionnement de soumission ou d'un dépôt de garantie. Cette garantie doit représenter au

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

moins 10 % du montant de la soumission. Les taxes applicables ne doivent pas être incluses dans le calcul de la garantie de soumission requise. Le montant maximum de la garantie de soumission exigée est fixé à 2 000 000 \$.

- 2) Le cautionnement de soumission doit être fourni sur un formulaire approuvé <http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=14494§ion=text#appS> dûment rempli et portant des signatures originales, et il doit provenir d'une entreprise dont les cautionnements sont acceptés par le Canada au moment de la clôture de l'appel d'offres ou d'une entreprise désignée à l'Appendice L de la Politique sur les marchés du Conseil du Trésor, intitulé [Compagnies de cautionnement reconnues](#).
- 3) Le dépôt de garantie doit être un original, dûment rempli et signé dans l'espace prévu. Il peut s'agir :
 - a) d'une lettre de change, d'une traite bancaire ou d'un mandat de poste à l'ordre du receveur général du Canada, certifié ou fourni par une institution financière agréée; ou
 - b) d'obligations du gouvernement du Canada ou d'obligations garanties inconditionnellement quant au capital et aux intérêts par le gouvernement du Canada.
- 4) Aux fins de l'alinéa 3a) de l'IG07 :
 - a) une lettre de change est un ordre inconditionnel donné par écrit par le soumissionnaire à une institution financière agréée et obligeant cette institution à verser, sur demande et à une certaine date, une certaine somme au receveur général du Canada ou à l'ordre de ce dernier;
 - b) si une lettre de change, une traite bancaire ou un mandat est certifié par une institution ou une société autre qu'une banque à charte, il doit être accompagné d'une preuve, sous la forme d'une lettre ou d'une attestation estampillée sur la lettre de change, la traite bancaire ou le mandat, confirmant que cette institution ou société appartient à au moins l'une des catégories mentionnées à l'alinéa 4c) de l'IG07; et
 - c) une institution financière agréée est :
 - (i) une société ou institution membre de l'Association canadienne des paiements, conformément à la définition établie par la [Loi canadienne sur les paiements](#);
 - (ii) une société qui accepte des dépôts assurés par la Société d'assurance-dépôts du Canada ou par l'Autorité des marchés financiers jusqu'au maximum permis par la loi;
 - (iii) une société qui accepte du public des dépôts dont le remboursement est garanti par Sa Majesté du chef d'une province;
 - (iv) une société, une association ou une fédération constituée ou organisée comme caisse de crédit ou société coopérative de crédit, qui se conforme aux exigences d'une caisse de crédit, lesquelles sont décrites de façon plus précise au paragraphe 137(6) de la [Loi de l'impôt sur le revenu](#); ou
 - (v) la Société canadienne des postes.
- 5) Les obligations visées à l'alinéa 3b) de l'IG07 doivent être fournies à leur valeur courante du marché à la date de clôture de l'appel d'offres, et doivent être :
 - a) payables au porteur;
 - b) accompagnées d'un acte dûment exécuté de transfert des obligations au receveur général du Canada sous la forme prescrite par le *Règlement sur les obligations intérieures du Canada*; ou

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

- c) enregistrées quant au capital ou quant au capital et aux intérêts au nom du receveur général du Canada, conformément au *Règlement sur les obligations intérieures du Canada*.
- 6) Une lettre de crédit de soutien irrévocable est acceptable pour le Canada comme solution de rechange à un dépôt de garantie, et le montant doit être établi comme il est mentionné ci-dessus pour un dépôt de garantie.
- 7) La lettre de crédit de soutien irrévocable mentionnée au paragraphe 6) de l'IG07 doit :
- a) constituer une disposition, quelle que soit sa désignation ou description, en vertu de laquelle une institution financière (l'« émetteur »), agissant à la demande et selon les instructions d'un client (le « requérant »), ou en son propre nom,
 - (i) doit verser un paiement au receveur général du Canada ou l'établir à son ordre, à titre de bénéficiaire;
 - (ii) doit accepter et payer les lettres de change tirées par le receveur général du Canada;
 - (iii) autorise une autre institution financière à effectuer ce paiement ou à accepter et à payer ces lettres de change; ou
 - (iv) autorise une autre institution financière à négocier, à la suite d'une demande écrite de paiement, à condition que les modalités de la lettre de crédit soient respectées;
 - b) préciser la somme nominale que l'on peut tirer;
 - c) préciser la date d'expiration;
 - d) prévoir le paiement à vue au receveur général du Canada à partir de la lettre de change de l'institution financière sur présentation d'une demande écrite de paiement signée par le représentant ministériel identifié dans la lettre de crédit par son bureau;
 - e) faire en sorte que plus d'une demande écrite de paiement puisse être présentée à condition que la somme de ces demandes ne dépasse pas la valeur nominale de la lettre de crédit;
 - f) prévoir son assujettissement aux *Règles et usances uniformes relatives aux crédits documentaires* (RUUCD) de la Chambre de commerce internationale (CCI), révision de 2007, publication de la CCI n° 600 (selon les RUUCD de la CCI, un crédit est irrévocable même s'il n'y a aucune indication à cet effet); et
 - g) être émise ou confirmée, dans l'une ou l'autre des langues officielles, par une institution financière qui est membre de l'Association canadienne des paiements et qui est sur le papier en-tête de l'émetteur ou du confirmateur. La mise en page est laissée à la discrétion de l'émetteur ou du confirmateur.
- 8) La garantie de soumission viendra à échéance ou sera retournée, dans les plus brefs délais possibles, suivant :
- a) la date de clôture de l'appel d'offres, pour un soumissionnaire dont la soumission est non conforme; et
 - b) la révision administrative des soumissions, pour les soumissionnaires dont la soumission est conforme et classée du quatrième au dernier rang dans l'échelle de classement; et
 - c) l'attribution du contrat, pour les soumissionnaires dont la soumission est retenue et

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

- e aux deuxième et troisième rangs dans l'échelle de classement;
 - d) la réception de la garantie contractuelle, pour le soumissionnaire retenu; ou
 - e) l'annulation de la demande de soumissions pour tous les soumissionnaires.
- 9) Nonobstant les dispositions du paragraphe 8) de l'IG07 et à condition que trois (3) soumissions conformes ou plus aient été reçues, si une ou plusieurs des soumissions classées du troisième au premier rang sont retirées ou rejetées pour quelque raison que ce soit, le Canada se réserve le droit de retenir la garantie de la soumission conforme suivante afin de retenir la garantie de soumission d'au moins trois (3) soumissions valides et conformes.

IG08 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS

- 1) Il faut inclure le Formulaire de soumission et d'acceptation, dûment rempli, et la garantie de soumission dans une enveloppe scellée fournie par le soumissionnaire. L'enveloppe doit être adressée et remise au bureau désigné dans le formulaire d'APPEL D'OFFRES pour la réception des soumissions. La soumission doit parvenir à ce bureau au plus tard à la date et à l'heure indiquées pour la clôture de l'appel d'offres.
- 2) Sauf indication contraire dans les Instructions particulières à l'intention des soumissionnaires :
 - a) la soumission doit être en dollars canadiens;
 - b) aucune protection contre la fluctuation du taux de change n'est offerte; et
 - c) aucune demande de protection contre les fluctuations du taux de change ne sera prise en considération.
- 3) Avant de présenter sa soumission, le soumissionnaire doit s'assurer que les renseignements suivants sont clairement dactylographiés ou écrits en caractères d'imprimerie sur l'enveloppe de soumission :
 - a) numéro de l'appel d'offres;
 - b) nom du soumissionnaire;
 - c) adresse de retour; et
 - d) date et heure de clôture.
- 4) La responsabilité de faire parvenir la soumission à la bonne adresse et dans les délais prévus incombe entièrement au soumissionnaire.

IG09 RÉVISION DES SOUMISSIONS

- 1) Une soumission présentée conformément aux présentes instructions peut être révisée par lettre ou par télécopie, pourvu que la révision parvienne au bureau désigné pour la réception des soumissions au plus tard à la date et à l'heure de clôture de l'appel d'offres. Le document ou la télécopie doit porter l'en-tête de lettre ou la signature identifiant le soumissionnaire.
- 2) La soumission à prix unitaires qui est modifiée doit clairement mettre en évidence les

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

s apportés aux prix unitaires de même que les articles particuliers auxquels chaque changement s'applique.

- 3) Une lettre ou une télécopie visant à confirmer une modification antérieure doit clairement indiquer qu'il s'agit d'une confirmation.
- 4) Si des dispositions ci-dessus ne sont pas respectées, seules les modifications irrecevables devront être rejetées. L'évaluation portera sur la soumission initiale déposée de même que sur les autres modifications recevables.

IG10REJET DES SOUMISSIONS

- 1) Le Canada n'est tenu d'accepter aucune soumission, même la plus basse.
- 2) Sans limiter la portée générale du paragraphe 1) de l'IG10, le Canada peut rejeter une soumission dans l'un ou l'autre des cas suivants :
 - a) le soumissionnaire ou l'un de ses employés ou sous-traitants visés par la soumission a été reconnu coupable en vertu de l'article 121 (Fraudes envers le gouvernement et Entrepreneur qui souscrit à une caisse électorale), de l'article 124 (Achat ou vente d'une charge), de l'article 380 (Fraude commise au détriment de Sa Majesté) ou de l'article 418 (Vente d'approvisionnement défectueux à Sa Majesté) du *Code criminel du Canada* ou de l'alinéa 80(1)d) (Fausse inscription, faux certificat ou faux rapport), du paragraphe 80(2) (Fraude commise au détriment de Sa Majesté) ou de l'article 154.01 (Fraude commise au détriment de Sa Majesté) de la *Loi sur la gestion des finances publiques*;
 - b) les privilèges permettant au soumissionnaire de présenter des soumissions ont été suspendus ou sont en voie de l'être;
 - c) les privilèges permettant à tout employé ou sous-traitant visé par la soumission de présenter des soumissions sont soumis à une suspension ou en voie de l'être, ce qui rendrait l'employé ou le sous-traitant inadmissible à soumissionner pour les travaux ou pour la partie des travaux que le sous-traitant ou l'employé doit exécuter;
 - d) le soumissionnaire déclare faillite ou ne peut, pour quelque motif que ce soit, exercer ses activités pour une durée prolongée;
 - e) des preuves de fraude, de corruption ou de fausse déclaration ou des preuves confirmant l'incapacité de respecter des lois protégeant les personnes contre toute forme de discrimination ont été déposées à la satisfaction du Canada à l'égard du soumissionnaire, d'un de ses employés ou d'un sous-traitant visé par sa soumission;
 - f) des preuves à la satisfaction du Canada que, compte tenu de son comportement antérieur, le soumissionnaire, un sous-traitant ou une personne désignée pour exécuter les travaux ne convient pas ou s'est comporté de façon inappropriée;
 - g) dans le cadre de transactions actuelles ou antérieures du soumissionnaire avec le Canada :
 - (i) le Canada a exercé ou entend exercer le recours contractuel lui permettant de retirer les travaux au soumissionnaire, au sous-traitant ou à l'employé visé par la soumission; ou
 - (ii) le Canada détermine que le rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres contrats est suffisamment médiocre pour qu'on le juge incapable de répondre au besoin faisant l'objet de la soumission.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

- 3) Lors de l'évaluation du rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres contrats conformément au sous-alinéa 2)d)(iv) de l'IG10, le Canada peut tenir compte, notamment, des points suivants :
 - a) la qualité de l'exécution des travaux du soumissionnaire;
 - b) les délais dans lesquels les travaux ont été achevés;
 - c) la gestion générale des travaux et son incidence sur le niveau d'effort exigé de la part du Ministère et de son représentant; et
 - d) l'intégralité et l'efficacité du programme de sécurité de l'entrepreneur lors de l'exécution des travaux.
- 4) Sans limiter la portée générale des paragraphes 1), 2) et 3) de l'IG10, le Canada peut rejeter toute soumission en raison d'une évaluation défavorable des éléments suivants :
 - a) le caractère adéquat du prix soumis pour permettre de réaliser les travaux et, dans le cas des soumissions proposant des prix unitaires ou un ensemble de forfaits et de prix unitaires, la mesure dans laquelle chaque prix proposé tient fidèlement compte du coût de l'exécution de la partie des travaux à laquelle ce prix s'applique;
 - b) la capacité du soumissionnaire à fournir la structure de gestion, le personnel compétent, l'expérience et l'équipement nécessaires pour exécuter les travaux de façon compétente dans le cadre du contrat; et
 - c) le rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres contrats.
- 5) Dans les cas où le Canada prévoit rejeter une soumission en application des paragraphes 1), 2), 3) ou 4) de l'IG10, excluant l'alinéa 2)g), l'autorité contractante préviendra le soumissionnaire et lui donnera dix (10) jours pour faire valoir son point de vue avant que la décision définitive ne soit prise concernant le rejet.
- 6) Le Canada peut ignorer les vices de forme et les irrégularités mineures contenues dans les soumissions qu'il reçoit s'il détermine que les différences entre la soumission et les exigences énoncées dans les documents de soumission peuvent être corrigées ou ignorées sans qu'un préjudice ne soit causé aux autres soumissionnaires.

IG11 COÛTS RELATIFS AUX SOUMISSIONS

- 1) Aucun paiement ne sera versé pour des frais engagés aux fins de la préparation et de la présentation d'une soumission en réponse à l'appel d'offres. Le soumissionnaire sera seul responsable des frais engagés à cette fin, ainsi que des frais qu'il aura engagés pour l'évaluation de sa soumission.

IG12 RESPECT DES LOIS APPLICABLES

- 1) En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste qu'il a la capacité juridique de conclure un contrat et qu'il a en sa possession tous les permis, licences, inscriptions, attestations, déclarations, dépôts ou autres autorisations valides requis pour satisfaire à toutes les lois et à tous les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux qui s'appliquent à la présentation de la soumission et à l'établissement du contrat portant sur l'exécution des travaux.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

- 2) Aux fins de vérification des exigences mentionnées au paragraphe 1) de l'IG12, le soumissionnaire doit, sur demande et dans les délais précisés, fournir une copie de chaque permis, licence, inscription, attestation, déclaration, dépôt ou autre autorisation valides indiqués dans la demande.
- 3) Le non-respect des exigences exprimées au paragraphe 2) de l'IG12 donnera lieu au rejet de la soumission.

IG13 APPROBATION DES MATÉRIAUX DE REMPLACEMENT

- 1) Dans les cas où l'on précise des matériaux en fonction d'une appellation ou d'une marque de commerce ou du nom du fabricant ou du fournisseur, la soumission doit être basée sur l'utilisation des matériaux désignés. Pendant la période d'appel d'offres, on pourra envisager des matériaux de remplacement à la condition que l'agent des marchés reçoive par écrit des données techniques complètes au moins dix (10) jours civils avant la date de clôture de l'appel d'offres.

IG14 CONFLIT D'INTÉRÊTS / AVANTAGE INDU

- 1) Afin de protéger l'intégrité du processus d'approvisionnement, les soumissionnaires sont avisés que le Canada peut rejeter une soumission dans les circonstances suivantes :
 - a) le soumissionnaire, un de ses sous-traitants ou un de leurs employés respectifs, actuels ou anciens, a participé d'une manière ou d'une autre à la préparation de l'appel d'offres ou est en situation de conflit d'intérêts ou d'apparence de conflit d'intérêts;
 - b) le soumissionnaire, un de ses sous-traitants ou un de leurs employés respectifs, actuels ou anciens, a eu accès à des renseignements relatifs à l'appel d'offres qui n'étaient pas à la disposition des autres soumissionnaires, et le Canada juge que cela donne ou semble donner au soumissionnaire un avantage indu.
- 2) L'expérience acquise par un soumissionnaire qui fournit ou a fourni les biens ou services décrits dans l'appel d'offres (ou des biens ou services semblables) ne sera pas en soi considérée par le Canada comme un avantage indu ou comme constituant un conflit d'intérêts. Ce soumissionnaire demeure cependant assujéti aux critères énoncés ci-dessus.
- 3) Dans le cas où le Canada a l'intention de rejeter une soumission conformément au présent article, l'autorité contractante préviendra le soumissionnaire et lui donnera la possibilité de faire valoir son point de vue, avant de prendre une décision définitive. Les soumissionnaires ayant un doute par rapport à une situation particulière devraient communiquer avec l'autorité contractante avant la date de clôture de l'appel d'offres. En soumissionnant, le soumissionnaire déclare qu'il n'est pas en conflit d'intérêts et qu'il ne bénéficie d'aucun avantage indu. Le soumissionnaire reconnaît que le Canada est seul habilité à établir s'il existe un conflit d'intérêts, un avantage indu ou une apparence de conflit d'intérêts ou d'avantage indu.

IG15 DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ - SOUMISSION

- 1) La Politique d'inadmissibilité et de suspension (la « Politique ») ainsi que toutes les directives connexes sont incorporées par renvoi au processus d'approvisionnement et en font partie intégrante. Le fournisseur doit respecter la Politique et les directives, lesquelles se trouvent à l'adresse suivante : *Politique d'inadmissibilité et de suspension*.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

- 2) En vertu de la Politique, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) suspendra ou pourrait suspendre un fournisseur ou déterminer son inadmissibilité à conclure un contrat avec le Canada si lui, ses affiliés ou ses premiers sous-traitants sont accusés et reconnus coupables de certaines infractions, et autres circonstances. La liste des fournisseurs inadmissibles et suspendus figure dans la base de données sur l'intégrité de TPSGC. La Politique décrit la façon de présenter une demande de renseignements concernant l'inadmissibilité ou la suspension de fournisseurs.
- 3) En plus de tout autre renseignement exigé dans le processus d'approvisionnement le fournisseur doit fournir ce qui suit :
 - a. dans les délais prescrits dans la Politique, tous les renseignements exigés dans la Politique qui sont décrits dans la section intitulée « Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un contrat immobilier »;
 - b. avec sa soumission / citation / proposition, une liste complète de toutes les accusations au criminel et déclarations de culpabilité à l'étranger qui le touchent ou qui concernent ses affiliés et les premiers sous-traitants qu'il propose et qui, à sa connaissance, peuvent être semblables aux infractions énoncées dans la Politique. La liste des accusations au criminel et des déclarations de culpabilité à l'étranger doit être soumise au moyen du formulaire de déclaration de l'intégrité, qui se trouve à l'adresse suivante : [Formulaire de déclaration pour l'approvisionnement](#).
- 4) Conformément au paragraphe 5, en présentant une soumission/ citation / proposition en réponse à une demande par AAC, le fournisseur atteste :
 - a. qu'il a lu et qu'il comprend la Politique d'inadmissibilité et de suspension;
 - b. qu'il comprend que certaines accusations au criminel et déclarations de culpabilité au Canada et à l'étranger, et certaines autres circonstances, décrites dans la Politique, entraîneront ou peuvent entraîner une détermination d'inadmissibilité ou une suspension conformément à la Politique;
 - c. qu'il est au courant que le Canada peut demander des renseignements, des attestations et des validations supplémentaires auprès du fournisseur ou d'un tiers, afin de prendre une décision à l'égard de son inadmissibilité ou de sa suspension;
 - d. qu'il a fourni avec sa soumission/ citation / proposition une liste complète de toutes les accusations au criminel et déclarations de culpabilité à l'étranger qui le touchent ou qui concernent ses affiliés et les premiers sous-traitants qu'il propose et qui, à sa connaissance, peuvent être semblables aux infractions énoncées dans la Politique;
 - e. qu'aucune des infractions criminelles commises au Canada ni aucune autre circonstance décrite dans la Politique et susceptible d'entraîner une détermination d'inadmissibilité ou de suspension ne s'appliquent à lui, à ses affiliés ou aux premiers sous-traitants qu'il propose;
 - f. qu'il n'est au courant d'aucune décision d'inadmissibilité ou de suspension rendue par TPSGC à son sujet.
- 5) Lorsqu'un fournisseur est incapable de fournir les attestations exigées au paragraphe 4, il doit soumettre avec sa soumission / citation / proposition un formulaire de déclaration de l'intégrité

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

ment rempli, lequel se trouve à l'adresse [Formulaire de déclaration pour l'approvisionnement](#).

- 6) Le Canada déclarera une soumission / citation / proposition non recevable s'il constate que les renseignements exigés sont incomplets ou inexacts, ou que les renseignements contenus dans une attestation ou une déclaration sont faux ou trompeurs, à quelque égard que ce soit. Si, après l'attribution du contrat le Canada établit que le fournisseur a fourni une attestation ou une déclaration fautive ou trompeuse, il pourrait résilier le contrat pour manquement. Conformément à la Politique, le Canada pourrait également déterminer que le fournisseur est inadmissible à l'attribution d'un contrat parce qu'il a fourni une attestation ou une déclaration fautive ou trompeuse.

Politique d'inadmissibilité et de suspension - <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>

Formulaire de déclaration pour l'approvisionnement - <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>

IG16CODE DE CONDUITE POUR L'APPROVISIONNEMENT - SOUMISSION

- 1) Selon le Code de conduite pour l'approvisionnement, les soumissionnaires doivent répondre aux demandes de soumissions de façon honnête, équitable et exhaustive, rendre compte avec exactitude de leur capacité de satisfaire aux exigences énoncées dans les demandes de soumissions et les contrats subséquents, et présenter des soumissions et conclure des contrats que s'ils sont en mesure de satisfaire à toutes les obligations prévues au contrat. En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste qu'il se conforme au Code de conduite pour l'approvisionnement. Le défaut de se conformer à cette exigence pourrait avoir pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.



Annexe « B »

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES



INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (IP)

IP01	Documents de soumission
IP02	Demandes de renseignements pendant la période de soumission
IP03	Visite facultative des lieux
IP04	Révision des soumissions
IP05	Résultats de l'appel d'offres
IP06	Insuffisance de fonds
IP07	Période de validité des soumissions
IP08	Documents de projet
IP09	Sites Web
IP10	Exigences relatives à la sécurité du personnel
IP11	Attestations - Soumission
IP12	Droits du Canada
IP13	Exigence de la vaccination contre la COVID-19
IP14	Attestation de l'exigence de vaccination contre la COVID-19
IP15	Attestation de l'exigence de vaccination contre la COVID-19 (Visite des lieux)

IP01 DOCUMENTS DE SOUMISSION

- 1) Les documents de soumission sont les suivants :
 - (a) INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES - Page 1 du formulaire AAFC / AAC5323-F;
 - (b) INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES – Formulaire AAFC / AAC5301-F;
 - (c) FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION – Formulaire AAFC / AAC5313-F;
 - (d) Clauses et conditions précisées dans les DOCUMENTS CONTRACTUELS;
 - (e) Dessins et devis;
 - (f) FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION (AAFC / AAC5320-F) et les annexes s'y rattachant;
 - (g) toute modification publiée avant la date de clôture.

La présentation d'une soumission constitue une affirmation que le soumissionnaire a lu ces documents et accepte les modalités qui y sont énoncées.

IP02 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS PENDANT LA PÉRIODE DE SOUMISSION

- 1) Toute demande de renseignements concernant l'appel d'offres doit être présentée par écrit à l'agent d'approvisionnement dont le nom figure à l'APPEL D'OFFRES – page 1, et ce le plus tôt possible pendant la durée de l'appel d'offres. À l'exception de l'approbation de matériaux de remplacement, comme cela est décrit à l'IG13 des INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES, toutes les autres demandes de renseignements devraient être reçues au moins cinq (5) jours civils avant la date de clôture de l'appel d'offres afin de laisser suffisamment de temps pour y répondre. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après cette date, il est possible qu'on ne puisse y répondre.
- 2) Pour assurer la cohérence et la qualité de l'information fournie aux soumissionnaires, l'agent de négociation des marchés examinera le contenu de la demande de renseignements et décidera s'il convient ou non de publier une modification.
- 3) Toutes les demandes de renseignements et autres communications liées à cet appel d'offres

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

oyées pendant la période de soumission doivent être adressées UNIQUEMENT à l'agent de négociation des marchés dont le nom figure à la page 1 de l'APPEL D'OFFRES. À défaut de respecter cette condition, le soumissionnaire peut (pour cette seule raison) voir sa soumission rejetée.

IP03 VISITE FACULTATIVE DES LIEUX

1) Une visite des lieux aura lieu le mercredi, 26 janvier, 2022 à 10:00 AM PM heure normale locale.

Les soumissionnaires intéressés devront se présenter à
Ferme Expérimentale Centrale - Édifice 26
960 Avenue Carling, Ottawa (Ontario) K1A 0C6

Cette visite sur place est soumise à la politique de vaccination contre la COVID-19 du personnel des fournisseurs. Les personnes présentes doivent être entièrement vaccinées avec un(des) vaccin(s) contre la COVID-19 approuvé(s) par Santé Canada, à moins de ne pas pouvoir être vaccinées en raison d'une contre-indication médicale, certifiée, de la religion ou d'autres motifs de discrimination interdits en vertu de la Loi canadienne sur les droits de la personne à condition que des mesures d'adaptation et d'atténuation aient été présentées au gouvernement du Canada et approuvées par celui-ci.

Les soumissionnaires doivent communiquer avec l'autorité contractante au plus tard le

2022-01-25 12:00 heure normale locale.
Date(AAAA-MM-JJ) l'heure(HHhMM) Zone

pour confirmer leur présence et fournir le nom de la ou des personnes qui participeront à la visite des lieux. Les soumissionnaires doivent également remplir et soumettre l'attestation trouvée dans IP15.

IP04 RÉVISION DES SOUMISSIONS

1) Une soumission peut être révisée par lettre, par télécopie ou par courriel conformément à l'IG09 des INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES.

L'adresse courriel pour la réception de révisions est

Adresse courriel : claudia.lauzier@agr.gc.ca

IP05 RÉSULTATS DE L'APPEL D'OFFRES

1) À la suite de la clôture de l'appel d'offres, les résultats pourront être obtenus auprès du bureau de réception des soumissions en envoyant un courriel à claudia.lauzier@agr.gc.ca.

IP06 INSUFFISANCE DE FONDS

1) Si la soumission conforme la plus basse dépasse le montant des fonds alloués pour les travaux, le Canada, à sa discrétion exclusive, peut prendre l'une ou l'autre, ou une combinaison, des mesures suivantes :

- (a) annuler l'appel d'offres;
- (b) obtenir des fonds supplémentaires et attribuer le contrat au soumissionnaire ayant fait l'offre conforme la plus basse;
- (c) négocier avec le soumissionnaire ayant fait l'offre conforme la plus basse une réduction du prix offert ou de la portée des travaux de 15 % au plus. S'il s'avère impossible de parvenir à une entente satisfaisante pour le Canada, ce dernier exercera l'option (a) ou l'option (b).

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

IP07 PÉRIODE DE VALIDITÉ DES SOUMISSIONS

- 1) Le gouvernement du Canada se réserve le droit de demander une prorogation de la période de validité des soumissions tel qu'il est précisé à la disposition 4 du FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION. Dès la réception d'un avis écrit du gouvernement du Canada, les soumissionnaires auront le choix d'accepter ou de refuser la prorogation proposée.
- 2) Si la prorogation mentionnée à l'alinéa 1) de l'IP07 est acceptée par écrit par tous les soumissionnaires, le Canada poursuivra alors sans tarder l'évaluation des soumissions et les processus d'approbation.
- 3) Si la prorogation mentionnée à l'alinéa 1) de l'IP07 n'est pas acceptée par écrit par tous les soumissionnaires, le Canada pourra alors, à sa seule discrétion, prendre l'une ou l'autre des mesures suivantes :
 - (a) poursuivre l'évaluation des soumissions de ceux qui auront accepté la prorogation proposée et obtenir les approbations nécessaires;
 - (b) annuler l'appel d'offres.
- 4) Les conditions exprimées dans les présentes ne limitent d'aucune façon les droits du Canada définis dans la loi ou aux termes de l'IG10 des INSTRUCTIONS AUX SOUMISSONNAIRES.

IP08 DOCUMENTS DE PROJET

- 1) À l'attribution du contrat, l'entrepreneur retenu recevra en version papier un ensemble de documents signés (plans d'exécution, devis et modificatifs), sous pli scellé. Des copies supplémentaires, jusqu'à concurrence de zéro (0), seront fournies sans frais à la demande de l'entrepreneur. Il incombera à l'entrepreneur d'obtenir d'autres copies et d'en acquitter les frais.

IP09 SITES WEB

L'accès à certains des sites Web figurant dans les documents d'appel d'offres est assuré au moyen d'hyperliens. Voici une liste des adresses des sites Web :

Appendice L de la Politique sur les marchés du Conseil du Trésor, Compagnies de cautionnement reconnues

<http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=14494§ion=text#appl>

Sanctions économiques canadiennes

<http://www.international.gc.ca/sanctions/index.aspx?lang=fra>

IP10 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL

- 1) Les membres du personnel de l'entrepreneur retenu, de même que tous les sous-traitants et leurs employés, qui réaliseront une partie des travaux dans le cadre du marché subséquent doivent se conformer aux exigences de sécurité suivantes :
 - Les membres du personnel devant réaliser une partie des travaux doivent TOUS détenir une COTE DE FIABILITÉ valide, délivrée ou approuvée par Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tant que les évaluations de sécurité du personnel n'ont pas été complétées à la satisfaction d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, le personnel de l'entrepreneur ou du sous-traitant NE PEUT réaliser les travaux prévus dans le marché. Chaque membre du personnel proposé doit remplir un « Formulaire d'autorisation de sécurité » (SCT/TBS 330-23F) à la demande du Canada.

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

IP11 ATTESTATIONS - SOUMISSION

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des attestations fournies par les soumissionnaires pendant la période d'évaluation des soumissions (avant l'attribution d'un contrat) et après l'attribution du contrat. L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour s'assurer que les soumissionnaires respectent les attestations avant l'attribution d'un contrat. La soumission sera déclarée non recevable si on constate que le soumissionnaire a fait de fausses déclarations, sciemment ou non. Le défaut de respecter les attestations ou de donner suite à la demande de renseignements supplémentaires de l'autorité contractante aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

IP12 DROITS DU CANADA

Le Canada se réserve le droit :

- a) de rejeter l'une quelconque ou la totalité des soumissions reçues en réponse à la demande de soumissions;
- b) de négocier avec les soumissionnaires n'importe quel aspect de leur soumission;
- c) d'accepter une soumission en totalité ou en partie, sans négociation;
- d) d'annuler la demande de soumissions à n'importe quel moment;
- e) d'émettre de nouveau la demande de soumissions;
- f) si aucune soumission recevable n'est reçue et que le besoin n'est pas modifié substantiellement, d'émettre de nouveau la demande de soumissions en invitant uniquement les soumissionnaires qui ont soumissionné, à soumissionner de nouveau dans un délai indiqué par le Canada; et
- g) de négocier avec le seul soumissionnaire qui a déposé une soumission recevable pour s'assurer que le Canada profitera du meilleur rapport qualité/prix.

IP13 EXIGENCE DE LA VACCINATION CONTRE LA COVID-19

Cette exigence est assujettie à la Politique sur la vaccination contre la COVID-19 relative au personnel des fournisseurs. Le fait de négliger de compléter et de fournir l'attestation de l'exigence de vaccination contre la COVID-19 dans le cadre de la soumission rendra la soumission non recevable.

IP14 ATTESTATION DE L'EXIGENCE DE VACCINATION CONTRE LA COVID-19

Selon la Politique de vaccination contre la COVID-19 relative au personnel des fournisseurs, tous les soumissionnaires doivent fournir, avec leur soumission, l'attestation de l'exigence de vaccination contre la COVID-19 jointe à cette demande de soumissions afin que leur soumission puisse être considérée davantage. Cette attestation jointe à la demande de soumissions à la date de clôture est jointe au contrat qui en découle et fait partie intégrante du contrat.

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

IP15 ATTESTATION DE L'EXIGENCE DE VACCINATION CONTRE LA COVID-19 (VISITE DES LIEUX)

Je, , en tant que représentant de

dans le cadre de la demande de soumissions numéro

assure et atteste que tous les membres du personnel qui participeront à cette visite des lieux au nom de l'entreprise sont :

- (a) entièrement vaccinés avec un(des) vaccin(s) contre la COVID-19 approuvé(s) par Santé Canada; ou
- (b) à moins de ne pouvoir être vaccinés en raison d'une contre-indication médicale certifiée, de la religion ou d'autres motifs de discrimination interdits en vertu de la Loi canadienne sur les droits de la personne, à condition que des mesures d'adaptation et d'atténuation aient été présentées au gouvernement du Canada et approuvées par celui-ci.

J'atteste que tous les membres du personnel qui participeront à cette visite en tant que représentants de

ont été informés des exigences de vaccination contre la COVID-19 de la Politique de vaccination contre la COVID-19 relative au personnel des fournisseurs du gouvernement du Canada, et que

a attesté leur conformité à cette exigence.

J'atteste l'exactitude des renseignements fournis à la date indiquée ci-dessous et assure qu'ils le demeureront pendant toute la durée de la visite des lieux. Je comprends que les attestations fournies au gouvernement du Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends également que le gouvernement du Canada considérera que l'entrepreneur n'a pas respecté ses engagements s'il découvre qu'une attestation est fautive pendant la période de soumission des propositions ou de contrat, qu'il s'agisse d'une erreur ou d'un acte délibéré. Le Canada se réserve le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier l'attestation d'un soumissionnaire. Je comprends également que le gouvernement du Canada déclarera une soumission non recevable ou à un manquement de la part d'un entrepreneur, si une attestation est fautive, qu'il s'agisse d'une erreur ou d'un acte délibéré.

Signature

Date(AAAA-MM-JJ)

Selon la politique de vaccination contre la COVID-19 du gouvernement du Canada relative au personnel des fournisseurs, les renseignements que vous avez fournis seront protégés, utilisés, conservés et divulgués conformément à la Loi sur la protection des renseignements personnels. Veuillez prendre note que vous avez le droit d'accéder à tout renseignement dans votre dossier et d'y apporter des corrections, et que vous avez le droit de déposer une plainte auprès du Bureau du commissariat à la protection de la vie privée concernant le traitement de vos renseignements personnels. Ces droits s'appliquent également à toutes les personnes qui sont considérées comme membres du personnel aux fins du contrat et qui doivent accéder les lieux de travail du gouvernement du Canada où ils pourraient entrer en contact avec des fonctionnaires.

Les soumissionnaires qui ne confirmeront pas leur participation, qui ne fourniront pas le nom des personnes qui participeront à la visite des lieux ou qui ne remplissent pas et ne fournissent pas l'attestation ci-dessus se verront refuser l'accès aux lieux. Les soumissionnaires devront signer une feuille de présence. Aucun autre rendez-vous ne sera accordé aux soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite ou qui n'y enverront pas de représentant. Les soumissionnaires qui ne prendront pas part à la visite pourront tout de même présenter une soumission. Tout changement ou précision résultant de la visite des lieux sera inclus à titre de modification à la demande de soumissions.



Annexe « C »

FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION

FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION CONTRAT DE CONSTRUCTION - GRANDS TRAVAUX

SA01 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX					
<p>Description des travaux La Ferme Expérimentale Centrale du Centre de recherche et de développement d'Ottawa demande la rénovation, par travaux d'aménagement des installations, de l'Édifice 26 afin qu'il soit conforme au plus récent Code National du Bâtiment et aux standards du Milieu de travail 2.0 du Gouvernement du Canada.</p> <p>Tous les détails se trouvent dans le Devis et plans (Annexe E). *MODIFICATION au Devis (Annexe E)* : Section 01 32 16.19 - 1.4.1.1 Jalons du Projet : REPLACER : Date de réalisation complète, le 31 mars 2022. PAR : Date de réalisation complète, le 31 mai 2022.</p> <p>Réception et présentation des soumissions : Les soumissions seront reçues à l'adresse suivante : aafc.escprocurement-cseapprovisionnement.aac@agr.gc.ca</p> <p>Les soumissionnaires doivent présenter leurs offres par courriel à l'adresse courriel indiquée plus haut et inscrire dans l'objet le numéro de référence: 01B46-21-155.</p> <p>Les instructions contenues à l'Annexe A dans la section IG08 Présentation des soumissions sont modifiées comme suit :</p> <p>1) Le Formulaire de soumission et d'acceptation, dûment rempli et la garantie de soumission doivent être retournées par COURRIEL en deux (2) pièces jointes distinctes. Le courriel doit être envoyé à l'adresse ci-dessus et le numéro de référence doit être inscrit en objet du courriel. La soumission doit parvenir au plus tard à la date et à l'heure indiquées pour la clôture de l'appel d'offres.</p>					
Numéro de l'invitation à soumissionner 01B46-21-155			Numéro de dossier / projet 01B46-21-155		
SA02 DÉNOMINATION COMMERCIALE ET ADRESSE DU SOUMISSIONNAIRE					
Nom					
Adresse					
Pièce/bureau/appt.	Numéro civique	Suffixe de numéro	Rue	Type de rue	Direction de la rue
BP ou numéro de route		Municipalité (ville, village, etc.)		Province	Code postal
No. de téléphone		No. de télécopieur		Courriel	
SA03 OFFRE					
<p>1) Le soumissionnaire offre au Canada, représenté par le ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, d'exécuter les travaux du projet mentionné ci-dessus, conformément aux documents de soumission pour le montant de soumission total de :</p> <p style="margin-left: 20px;">\$ _____ taxes applicables en sus (TPS/TVH/TVQ) (exprimé en chiffres seulement)</p>					
SA04 PÉRIODE DE VALIDITÉ DES SOUMISSIONS					
1) La soumission ne peut être retirée pendant une période de <u>60</u> jours suivant la date de clôture de l'invitation à soumissionner.					
SA05 ANNEXES					
<p>1) Les annexes suivantes sont jointes au présent Formulaire de soumission et d'acceptation :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Annexe 2</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Attestation de l'exigence de vaccination contre la COVID-19</p>					

SA06 ACCEPTATION ET CONTRAT

1) À l'acceptation de l'offre de l'entrepreneur par le Canada, un contrat exécutoire est conclu entre lui et le Canada. Les documents constituant le contrat sont ceux mentionnés à la disposition CS01 DOCUMENTS DU CONTRAT.

SA07 DURÉE DES TRAVAUX

1) L'entrepreneur doit mener à bien les travaux d'ici le 2022-05-31

SA08 GARANTIE DE SOUMISSION

1) L'entrepreneur doit joindre à sa soumission une garantie de soumission conformément à l'IG08 EXIGENCES RELATIVES À LA GARANTIE DE SOUMISSION.

2) Si un dépôt de garantie est donné comme garantie de soumission et que l'entrepreneur, suite à l'acceptation de sa soumission par le Canada, refuse de fournir la garantie contractuelle exigée à la disposition CG9 GARANTIE CONTRACTUELLE, le dépôt de garantie sera confisqué; toutefois, le Canada peut renoncer à son droit de confisquer le dépôt de garantie, si cela est dans l'intérêt public.

SA09 SIGNATURE

Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du soumissionnaire (en caractères d'imprimerie)	Nom
	Titre

	Signature _____ Date _____
	Nom
	Titre

Signature _____ Date _____	

SA10 DISPOSITION RELATIVES À L'INTÉGRITÉ - LISTE DE NOMS

Si la liste exigée n'a pas été fournie à la fin de l'évaluation des soumissions, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. À défaut de fournir les noms dans le délai prévu, la soumission sera jugée non recevable. Fournir les noms requis est une exigence obligatoire pour l'attribution d'un contrat.

Les soumissionnaires constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent transmettre une liste complète des noms de tous les administrateurs.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission en tant que propriétaire unique, incluant ceux présentant une soumission comme coentreprise, doivent fournir le nom du ou des propriétaire(s).

Les soumissionnaires qui présentent une soumission à titre de société, d'entreprise ou d'association de personnes n'ont pas à soumettre une liste de noms.

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION

CONTRAT DE CONSTRUCTION - GRANDS TRAVAUX ANNEXE 2

LISTE DES SOUS-TRAITANTS

L'entrepreneur sous-traitera les parties des travaux énoncés ci-dessous au sous-traitant désigné. L'entrepreneur convient de n'apporter aucun changement à la liste des sous-traitants avant d'avoir obtenu l'autorisation écrite du représentant ministériel. L'entrepreneur reconnaît que, pour chaque partie des travaux, si plus d'un sous-traitant est désigné, si aucun sous-traitant n'est désigné ou si l'entrepreneur néglige d'indiquer que les travaux seront effectués par ses propres employés, selon le cas, la soumission sera jugée irrecevable.

LISTE DE L'ÉQUIPEMENT

LISTE DES MATÉRIAUX

FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION (suite)

Selon la Politique de vaccination contre la COVID-19 relative au personnel des fournisseurs, tous les soumissionnaires doivent fournir, avec leur soumission, l'attestation de l'exigence de vaccination contre la COVID-19 jointe à cette demande de soumissions afin que leur soumission puisse être considérée davantage. Cette attestation jointe à la demande de soumissions à la date de clôture est jointe au contrat qui en découle et fait partie intégrante du contrat.

L'attestation de l'exigence de vaccination contre la COVID-19

Je, _____ (prénom et nom famille), en tant que représentant de _____ (nom de l'entreprise), dans le cadre de la demande de soumissions numéro _____ (insérer le numéro de la demande de soumissions), garantis et atteste que tous les membres du personnel que _____ (nom de l'entreprise) fournira dans le cadre du présent contrat et qui accèdent aux lieux de travail du gouvernement fédéral où ils peuvent être en contact avec les fonctionnaires seront :

- (a) entièrement vaccinés avec un(des) vaccin(s) contre la COVID-19 approuvé(s) par Santé Canada; ou
- (b) à moins de ne pouvoir être vaccinés en raison d'une contre-indication médicale certifiée, de la religion ou d'autres motifs de discrimination interdits en vertu de la Loi canadienne sur droits de la personne, à condition que des mesures d'adaptation et d'atténuation aient été présentées au gouvernement du Canada et approuvées par celui-ci;

jusqu'à ce que le gouvernement du Canada indique que l'exigence de vaccination contre la COVID-19 de la politique de vaccination contre la COVID-19 relative au personnel des fournisseurs ne soit plus en vigueur

J'atteste que tous les membres du personnel fournis par _____ (nom de l'entreprise) ont été informés des exigences de vaccination contre la COVID-19 de la Politique de vaccination contre la COVID-19 relative au personnel des fournisseurs, et que _____ (nom de l'entreprise) a attesté qu'elle s'est conformée à cette exigence.

J'atteste l'exactitude des renseignements fournis à la date indiquée ci-dessous et assure qu'ils le demeureront pendant toute la durée du contrat. Je comprends que les attestations fournies au gouvernement du Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends également que le gouvernement du Canada considérera que l'entrepreneur n'a pas respecté ses engagements s'il découvre qu'une attestation est fautive pendant la période de soumission des propositions ou de contrat, qu'il s'agisse d'une erreur ou d'un acte délibéré. Le gouvernement du Canada se réserve le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier l'attestation d'un soumissionnaire. Le non-respect de toute demande ou exigence imposée par le gouvernement du Canada peut constituer un manquement au contrat.

Signature _____

Date _____

Selon la politique de vaccination contre la COVID-19 du gouvernement du Canada relative au personnel des fournisseurs, les renseignements que vous avez fournis seront protégés, utilisés, conservés et divulgués conformément à la Loi sur la protection des renseignements personnels. Veuillez prendre note que vous avez le droit d'accéder à tout renseignement dans votre dossier et d'y apporter des corrections, et que vous avez le droit de déposer une plainte auprès du Bureau du commissariat à la protection de la vie privée concernant le traitement de vos renseignements personnels. Ces droits s'appliquent également à toutes les personnes qui sont considérées comme membres du personnel aux fins du contrat et qui doivent accéder les lieux de travail du gouvernement du Canada où ils pourraient entrer en contact avec des fonctionnaires.



Annexe « D »

TRAVAUX MAJEURS – CONDITIONS GÉNÉRALES



CONDITIONS GÉNÉRALES POUR LES TRAVAUX MAJEURS:

CG1	DISPOSITIONS GÉNÉRALES	R2810D	(2017-11-28)
CG2	ADMINISTRATION DU CONTRAT	R2820D	(2016-01-28)
CG3	EXÉCUTION ET CONTRÔLE DES TRAVAUX	R2830D	(2018-11-28)
CG4	MESURES DE PROTECTION	R2840D	(2008-05-12)
CG5	MODALITÉS DE PAIEMENT	R2850D	(2019-11-28)
CG6	RÉTARDS ET MODIFICATION DES TRAVAUX	R2865D	(2019-05-30)
CG7	DÉFAUT, SUSPENSION OU RÉSILIATION DU CONTRAT	R2870D	(2018-06-21)
CG8	RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS	R2880D	(2018-11-28)
CG9	SÉCURITÉ DES CONTRATS	R2890D	(2016-06-21)
CG10	ASSURANCE	R2900D	(2008-05-12)

Les documents identifiés par titre, numéro et date ci-dessus sont intégrés par renvoi et sont reproduits dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Le Guide des CCUA est disponible sur le site Web de TPSGC :

<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/tous>.

Toute référence au ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux sera supprimée et remplacée par la ministre d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.



Annexe « E »

DEVIS & PLANS

DEVIS

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE – TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS
ÉDIFICE 26 , 960 Carling Avenue, Ottawa, Ontario

**DOCUMENT DE SOUMISSION
LE 15 DÉCEMBER, 2021**

TABLE DES MATIÈRES

Pages

Division 00 - Exigences relatives aux approvisionnements et aux contrats

Section 00 01 10 - Table des matières.....	2
Section 00 01 15 - Liste Des Feuilles De Dessins.....	1

Division 01 - Exigences générales

Section 01 11 00 - Sommaire des travaux.....	3
Section 01 32 16.19 - Ordonnancement Des Travaux - Diagramme À Barres (gant)	4
Section 01 33 00 - Documents/échantillons À Soumettre.....	5
Section 01 35 29.06 - Santé Et Sécurité	4
Section 01 41 00 - Exigences Réglementaires.....	2
Section 01 45 00 - Contrôle De La Qualité	3
Section 01 56 00 - Ouvrages D'accès Et De Protection Temporaires.....	2
Section 01 61 00 - Exigences Générales Concernant Les Produits.....	5
Section 01 73 00 - Exécution Des Travaux	3
Section 01 74 00 - Nettoyage.....	2
Section 01 74 19 - Gestion Et Élimination Des Déchets.....	3
Section 01 77 00 - Achèvement Des Travaux	2
Section 01 78 00 - Documents/éléments À Remettre À L'achèvement Des Travaux.....	7

Division 02 - Conditions existantes

Section 02 41 00.08 - Démolition - Travaux De Petite Envergure.....	4
Section 02 41 19.16 - Démolition Sélective Des Composants Intérieurs Des Bâtiments .	9

Division 03 - Béton

Section 03 30 00.09 - Béton Coulé En Place- Version Abrégée	6
---	---

Division 05 - Métaux

Section 05 50 00 - Ouvrages Métalliques.....	4
--	---

Division 06 - Bois, plastiques et composites

Section 06 08 99 - Charpenterie - Travaux De Petite Envergure	3
Section 06 20 00 - Menuiserie.....	6
Section 06 40 00 - Ébénisterie	8

Division 07 - Isolation thermique et étanchéité

Section 07 21 16 - Isolants En Matelas.....	3
Section 07 92 00 - Produits D'étanchéité Pour Joints.....	6

Division 08 - Ouvertures et fermetures

Section 08 11 00 – Portes et Bâti s en Métal.....	6
Section 08 14 16 - Portes Planes En Bois.....	2
Section 08 71 00 - Quincaillerie Pour Portes.....	5
Section 08 80 00 - Vitrages.....	6
Section 08 87 23.16 - Films De Sécurité.....	5

Division 09 - Revêtements de finition

Section 09 21 16.08 - Éléments En Plaques De Plâtre Réalisés Dans Le Cadre De Travaux De Petite Envergure.....	5
Section 09 65 16 - Revêtements De Sol Souples En Feuilles.....	4
Section 09 91 00.08 - Peintures - Travaux De Petite Envergure.....	8

Division 10 - Ouvrages spéciaux

Section 10 14 00 - Signalisation Dans Les Bâtiments.....	3
Section 10 28 00 - Accessoires De Salle De Toilettes Et De Salle De Bains.....	3

Division 32 - Aménagements extérieurs

Section 32 16 00 - Bordures, Caniveaux Et Trottoirs.....	4
Section 32 92 23 - Gazonnement.....	6

Fin de la table des matières

Partie 1 Général

1.1 Liste des dessins

DESSIN N°	DESCRIPTION	RÉVISION N°
A-000	Feuille couverture	
A-100	Plan des ouvrages de démolition et plan d'étage proposé, au sous-sol	
A-101	Plan des ouvrages de démolition et plans d'étage proposés, au rez-de-chaussée et au deuxième étage	
A-102	Plans de plafond réfléchi des ouvrages de démolition et plans proposés de plafond réfléchi, au rez-de-chaussée et au deuxième étage	
A-103	Plans des finitions au sous-sol, au rez-de-chaussée et au deuxième étage	
A-200	Élévations et détails à l'extérieur	
A-300	Détails	
M-000	Travaux de mécanique- liste des dessins, légende, notes et nomenclatures	
M-001	Travaux mécanique- devis	
M-002	Travaux mécanique- détails	
M-100	Plans des installations de plomberie au sous-sol- ouvrages de démolition et nouveaux travaux	
M-101	Plans des installations de plomberie au rez-de-chaussée et au deuxième étage- ouvrages de démolition et nouveaux travaux.	
M-200	Plans des installations de CVAC au sous-sol- ouvrages de démolition et nouveaux travaux	
M-201	Plans des installations de CVAC au rez-de-chaussée et au deuxième étage- ouvrages de démolition et nouveaux travaux	
E-000	Travaux d'électricité- liste des dessins, légende, notes et plans clé	
E-001	Travaux d'électricité- devis	
E-100	Travaux d'électricité- plans d'étage au sous-sol	
E-101	Travaux d'électricité- plans d'étage au rez-de-chaussée- ouvrages de démolition et nouveaux travaux	
E-103	Travaux d'électricité- plans d'étage au deuxième étage- ouvrage de démolition et nouveaux travaux	

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 TRAVAUX VISÉS PAR LES DOCUMENTS CONTRACTUELS

- .1 Les travaux faisant l'objet du présent contrat comprennent la rénovation de l'édifice 26, situé à Ferme Expérimentale Centrale et désigné CEF 26.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre le programme d'avancement des travaux conformément à la section 01 32 16.19 - Ordonnancement des travaux - Diagramme à barres (GANTT).

1.3 TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR DES TIERS

- .1 Travailler en collaboration avec les autres entrepreneurs et exécuter les instructions du Représentant du Ministère.
- .2 Coordonner les travaux avec ceux des autres entrepreneurs. Si l'exécution ou le résultat d'une partie quelconque des travaux faisant l'objet du présent contrat dépendent des travaux d'un autre entrepreneur, signaler sans délai, par écrit, au Représentant du Ministère, toute anomalie ou tout défaut susceptible de nuire à la bonne exécution des travaux.

1.4 ORDRE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 Coordonner le calendrier d'avancement des travaux.
- .2 Maintenir l'accès aux fins de la lutte contre l'incendie; prévoir également les moyens de lutte contre l'incendie.
- .3 Protéger la sécurité des ouvriers et du public.

1.5 UTILISATION DES LIEUX PAR L'ENTREPRENEUR

- .1 Coordonner l'utilisation des lieux selon les directives du Représentant du Ministère.
- .2 Enlever ou modifier l'ouvrage existant afin d'éviter d'en endommager les parties devant rester en place.
- .3 Réparer ou remplacer selon les directives du Représentant du Ministère, aux fins de raccordement à l'ouvrage existant ou à un ouvrage adjacent, ou aux fins d'harmonisation avec ceux-ci, les parties de l'ouvrage existant qui ont été modifiées durant les travaux de construction.
- .4 Une fois les travaux achevés, l'ouvrage existant doit être dans un état identique, équivalent ou supérieur à l'état qu'il présentait avant le début des travaux.

1.6 MODIFICATIONS, AJOUTS OU RÉPARATIONS AU BÂTIMENT EXISTANT

- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible à l'exploitation du bâtiment et à l'utilisation normale des lieux. Prendre les arrangements nécessaires avec le Représentant du Ministère pour faciliter l'exécution des travaux.

1.7 SERVICES D'UTILITÉS EXISTANTS

- .1 Avant d'interrompre des services d'utilités, en informer le Représentant du Ministère ainsi que les entreprises d'utilités concernées, et obtenir les autorisations nécessaires.
- .2 S'il faut exécuter des piquages sur les canalisations d'utilités existantes ou des raccordements à ces canalisations, donner au Représentant du Ministère un avis préalable de 48 heures avant le moment prévu d'interruption des services électriques ou mécaniques correspondants. Veiller à ce que la durée des interruptions soit aussi courte que possible. Exécuter les travaux aux heures fixées par les autorités locales compétentes, en gênant le moins possible.
- .3 Avant le début des travaux, définir l'étendue et l'emplacement des canalisations d'utilités qui se trouvent dans la zone des travaux et en informer le Représentant du Ministère.
- .4 Soumettre à l'approbation du Représentant du Ministère un calendrier relatif à l'arrêt ou à la fermeture d'installations ou d'ouvrages actifs, y compris l'interruption de services de communications ou de l'alimentation électrique. Respecter le calendrier approuvé et informer les parties touchées par ces inconvénients.
- .5 Fournir des services d'utilités temporaires afin que soient maintenus les systèmes critiques du bâtiment et des locataires.
- .6 Installer des passerelles de chantier pour le franchissement des tranchées, afin de maintenir une circulation piétonne et automobile normale.
- .7 Lorsque des canalisations d'utilités non répertoriées sont découvertes, en informer immédiatement le Représentant du Ministère et les consigner par écrit.
- .8 Protéger, déplacer ou maintenir en service les canalisations d'utilités qui sont fonctionnelles. Si des canalisations non fonctionnelles sont découvertes durant les travaux, les obturer d'une manière autorisée par les autorités compétentes.
- .9 Consigner l'emplacement des canalisations d'utilités qui sont maintenues, déplacées ou abandonnées.
- .10 Construire des barrières conformément à la section 01 56 00 - Ouvrages d'accès et de protection temporaires.

1.8 DOCUMENTS REQUIS

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants.
 - .1 Dessins contractuels.
 - .2 Devis.
 - .3 Addenda.
 - .4 Dessins d'atelier revus.
 - .5 Liste des dessins d'atelier non revus.
 - .6 Ordres de modification.
 - .7 Autres modifications apportées au contrat.
 - .8 Rapports des essais effectués sur place.
 - .9 Exemplaire du calendrier d'exécution approuvé.
 - .10 Plan de santé et de sécurité et autres documents relatifs à la sécurité.
 - .11 Autres documents indiqués.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 DÉFINITIONS

- .1 **Activité:** Travail déterminé exécuté dans le cadre d'un projet. Une activité a normalement une durée prévue, un coût prévu et des besoins en ressources prévus. Les activités peuvent être subdivisées en tâches.
- .2 **Diagramme à barres (diagramme de GANTT):** Représentation graphique de données relatives au calendrier d'exécution d'un projet. Dans le diagramme à barres habituel, les activités ou les autres éléments du projet sont présentés de haut en bas, à gauche du graphe tandis que les dates sont présentées en haut, de gauche à droite; la durée de chaque activité est indiquée par des segments horizontaux placés entre les dates. En général, le diagramme à barres est généré à partir d'un système informatisé de gestion de projet offert dans le commerce.
- .3 **Référence de base:** Plan initial approuvé (pour un projet, un lot de travaux ou une activité), prenant en compte les modifications approuvées de la portée du projet.
- .4 **Semaine de travail:** Semaine de cinq (5) jours, du lundi au vendredi, définissant les jours ouvrables aux fins de la soumission du diagramme à barres (diagramme de GANTT).
- .5 **Durée:** Nombre requis de périodes de travail (sauf les congés et les autres périodes chômées) pour l'exécution d'une activité ou d'un autre élément du projet. La durée est habituellement exprimée en jours ouvrables ou en semaines de travail.
- .6 **Plan d'ensemble:** Programme sommaire indiquant les principales activités et les jalons-clés.
- .7 **Jalon:** Événement important dans la réalisation du projet, correspondant le plus souvent à l'achèvement d'un produit (livrable) important.
- .8 **Calendrier d'exécution:** Dates fixées pour l'exécution des activités et l'atteinte des jalons. Programme dynamique et détaillé des tâches ou activités nécessaires à l'atteinte des jalons d'un projet. Le processus de suivi et de contrôle repose sur le calendrier d'exécution pour la réalisation et le contrôle des activités; c'est lui qui définit les décisions qui seront prises pendant toute la durée du projet.
- .9 **Ordonnancement - Planification, suivi et contrôle de projet:** Système global géré par le Représentant du Ministère et visant à assurer le suivi de l'exécution des travaux en regard d'étapes ou de jalons déterminés.

1.2 EXIGENCES

- .1 S'assurer que le plan d'ensemble et le calendrier d'exécution sont exploitables et qu'ils respectent la durée prescrite du contrat.
- .2 Le plan d'ensemble doit prévoir la réalisation des travaux selon les jalons prescrits, dans le délai convenu.
- .3 Limiter la durée des activités à dix (10) jours ouvrables, environ, afin de permettre l'établissement de rapports d'avancement.

- .4 L'attribution du contrat ou la date de début des travaux, la cadence d'avancement des travaux, la délivrance du certificat provisoire d'achèvement et du certificat définitif d'achèvement constituent des étapes définies du projet et sont des conditions essentielles du contrat.

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 et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre au Représentant du Ministère, au plus tard 10 jours ouvrables après l'attribution du contrat, un diagramme à barres (diagramme de GANTT) qui servira de plan d'ensemble et sera utilisé pour la planification et le suivi des travaux, et pour la production de rapports d'avancement.
- .3 Soumettre le calendrier d'exécution au Représentant du Ministère au plus tard cinq (5) jours ouvrables après l'acceptation du plan d'ensemble.

1.4 JALONS DU PROJET

- .1 Les jalons du projet sont les objectifs intermédiaires énoncés dans le calendrier d'exécution.

.1 Date de réalisation complète, le 31 mars 2022.

1.5 PLAN D'ENSEMBLE

- .1 Structurer le calendrier d'exécution de manière à permettre la planification, l'organisation et l'exécution ordonnées des travaux suivant le diagramme à barres (diagramme de GANTT).
- .2 Le Représentant du Ministère examinera le calendrier et le remettra à l'Entrepreneur au plus tard dans les cinq (5) jours ouvrables qui suivront.
- .3 Si le calendrier est jugé inexploitable, le réviser puis le soumettre de nouveau au plus tard cinq (5) jours ouvrables après l'avoir reçu.
- .4 Le calendrier révisé accepté deviendra le plan d'ensemble, qui servira de référence pour les mises à jour.

1.6 CALENDRIER D'EXÉCUTION

- .1 Élaborer un calendrier d'exécution détaillé à partir du plan d'ensemble.
- .2 Le calendrier d'exécution détaillé doit comprendre au moins les étapes correspondant aux activités ci-après.
 - .1 Attribution du contrat.
 - .2 Dessins d'atelier, échantillons.
 - .3 Mobilisation.
 - .4 Excavation.
 - .5 Remblayage.
 - .6 Semelles du bâtiment.

- .7 Dalle sur sol.
- .8 Acier de construction.
- .9 Éléments intérieurs d'architecture (murs, planchers, plafonds).
- .10 Plomberie.
- .11 Éclairage.
- .12 Électricité.
- .13 Tuyauterie.
- .14 Commande/régulation.
- .15 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air.
- .16 Menuiserie.
- .17 Essai et mise en service.
- .18 Matériels fournis dont le délai de livraison est long.

1.7 RAPPORTS DE L'ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

- .1 Mettre le calendrier d'exécution à jour une (1) fois par semaine, de manière qu'il reflète les modifications aux activités, l'achèvement des activités ainsi que les activités en cours d'exécution.
- .2 Joindre au calendrier d'exécution un rapport narratif qui indique l'état d'avancement des travaux, compare l'avancement par rapport au calendrier de référence et présente les prévisions courantes, les retards prévus, les répercussions de ces éléments et les mesures d'atténuation possibles.

1.8 RÉUNIONS DE PROJET

- .1 Discuter du calendrier d'exécution lors des réunions périodiques tenues sur le chantier; identifier les activités qui sont en retard et prévoir des moyens pour rattraper ces retards. Sont considérées en retard les activités dont la date de début ou la date de fin dépassent les dates respectives approuvées figurant au calendrier de référence.
- .2 Discuter également des retards dus aux intempéries et négocier les mesures visant à les rattraper.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis au Représentant du Ministère, aux fins d'examen. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
- .2 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons avant que l'examen de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminé.
- .3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques (SI).
- .4 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques (SI) ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités métriques (SI), des valeurs converties peuvent être acceptées.
- .5 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre au Représentant du Ministère. Par cette vérification préalable, l'Entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des Documents Contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.
- .6 Aviser par écrit le Représentant du Ministère, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des Documents Contractuels, et en exposer les motifs.
- .7 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.
- .8 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant du Ministère ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant du Ministère ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des Documents Contractuels.
- .10 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

1.2 DESSINS D'ATELIER ET FICHES TECHNIQUES

- .1 L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'Entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage visé.
- .2 Les dessins doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou détenant une licence lui permettant d'exercer dans la province de l'Ontario, Canada.

- .3 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser ainsi que les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, les détails des raccordements, les notes explicatives pertinentes et tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y eu coordination des prescriptions, quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés. Faire des renvois au devis et aux dessins d'avant-projet.
- .4 Laisser 10 jours au Représentant du Ministère pour examiner chaque lot de documents soumis.
- .5 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le Représentant du Ministère ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le Représentant du Ministère par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par le Représentant du Ministère en conformité avec les exigences des Documents Contractuels. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser le Représentant du Ministère par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.
- .7 Les documents soumis doivent être accompagnés d'une lettre d'envoi contenant les renseignements suivants :
 - .1 la date;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse de l'Entrepreneur;
 - .4 la désignation de chaque dessin, fiche technique et échantillon ainsi que le nombre soumis;
 - .5 toute autre donnée pertinente.
- .8 Les documents soumis doivent porter ou indiquer ce qui suit :
 - .1 la date de préparation et les dates de révision;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse des personnes suivantes :
 - .1 le sous-traitant;
 - .2 le fournisseur;
 - .3 le fabricant;
 - .4 l'estampille de l'Entrepreneur, signée par le représentant autorisé de ce dernier, certifiant que les documents soumis sont approuvés, que les mesures prises sur place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux exigences des Documents Contractuels;
 - .5 les détails pertinents visant les portions de travaux concernées :
 - .1 les matériaux et les détails de fabrication;
 - .2 la disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;
 - .3 les détails concernant le montage ou le réglage;
 - .4 les caractéristiques telles que la puissance, le débit ou la contenance;

- .5 les caractéristiques de performance;
 - .6 les normes de référence;
 - .7 la masse opérationnelle;
 - .8 les schémas de câblage;
 - .9 les schémas unifilaires et les schémas de principe;
 - .10 les liens avec les ouvrages adjacents.
- .9 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que le Représentant du Ministère en a terminé la vérification.
- .10 Soumettre une (1) copie électronique des dessins d'atelier prescrits dans les sections techniques du devis et selon les exigences raisonnables du [Représentant du Ministère.
- .11 Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, soumettre copies électroniques des fiches techniques ou de la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le Représentant du Ministère.
- .12 Soumettre copies électroniques des rapports des essais prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le Représentant du Ministère.
- .1 Le rapport signé par le représentant officiel du laboratoire d'essai doit attester que des matériaux, produits ou systèmes identiques à ceux proposés dans le cadre des travaux ont été éprouvés conformément aux exigences prescrites.
 - .2 Les essais doivent avoir été effectués dans les trois (3) années précédant la date d'attribution du contrat.
- .13 Soumettre copies électroniques des certificats prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le Représentant du Ministère.
- .1 Les documents, imprimés sur du papier de correspondance officielle du fabricant et signés par un représentant de ce dernier, doivent attester que les produits, matériaux, matériels et systèmes fournis sont conformes aux prescriptions du devis.
 - .2 Les certificats doivent porter une date postérieure à l'attribution du contrat et indiquer la désignation du projet.
- .14 Soumettre électroniques des instructions du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le Représentant du Ministère.
- .1 Documents préimprimés décrivant la méthode d'installation des produits, matériels et systèmes, y compris des notices particulières et des fiches signalétiques indiquant les impédances, les risques ainsi que les mesures de sécurité à mettre en place.
- .15 Soumettre copies électroniques des rapports des contrôles effectués sur place par le fabricant, prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le Représentant du Ministère.
- .16 Rapports des essais et des vérifications ayant été effectués par le représentant du fabricant dans le but de confirmer la conformité des produits, matériaux, matériels ou systèmes installés aux instructions du fabricant.

- .17 Soumettre copies électroniques des fiches d'exploitation et d'entretien prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le Représentant du Ministère.
- .18 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.
- .19 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .20 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par le Représentant du Ministère et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou que seules des corrections mineures ont été apportées, les imprimés sont retournés, et les travaux de façonnage et d'installation peuvent alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, la ou les copies annotées sont retournées et les dessins d'atelier corrigés doivent de nouveau être soumis selon les indications précitées avant que les travaux de façonnage et d'installation puissent être entrepris.

1.3 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre les échantillons de produits aux fins d'examen, selon les prescriptions des sections techniques du devis. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et leur destination prévue.
- .2 Expédier les échantillons port payé au bureau d'affaires du Représentant du Ministère.
- .3 Aviser le Représentant du Ministère par écrit, au moment de la présentation des échantillons de produits, des écarts qu'ils présentent par rapport aux exigences des Documents Contractuels.
- .4 Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.
- .5 Les modifications apportées aux échantillons par le Représentant du Ministère ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le Représentant du Ministère par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Apporter aux échantillons les modifications qui peuvent être demandées par le Représentant du Ministère tout en respectant les exigences des Documents Contractuels.
- .7 Les échantillons examinés et approuvés deviendront la norme de référence à partir de laquelle la qualité des matériaux et la qualité d'exécution des ouvrages finis et installés seront évaluées.

1.4 DOCUMENTATION PHOTOGRAPHIQUE

- .1 Soumettre, selon les directives du Représentant du Ministère, une (1) copie du dossier de photographies numériques en couleurs, de résolution standard, en format jpg.
- .2 Identification du projet: désignation et numéro du projet et date de prise de la photo.
- .3 Nombre de points de vue: deux (2).
 - .1 Les points de vue et leur emplacement seront déterminés par le Représentant du Ministère.
- .4 Fréquence de soumission des photos: selon les directives du Représentant du Ministère.

- .1 Une fois d'excavation, les travaux, de montage de l'ossature et d'installation des canalisations d'utilités, de fondation terminés mais avant que les ouvrages soient dissimulés selon les directives du Représentant du Ministère.

1.5 CERTIFICATS ET PROCÈS-VERBAUX

- .1 Soumettre les documents exigés par la commission de la santé et de la sécurité au travail pertinente immédiatement après l'attribution du contrat.
- .2 Soumettre les copies des polices d'assurance immédiatement après l'attribution du contrat.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Code canadien du travail, partie II, Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail
- .2 Province de l'Ontario
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail, L.R.O. 1990, c.0.1 telle qu'elle a été amendée, et Règlement 213/91 relatif aux projets de construction de l'Ontario tel qu'il a été amendé.

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 et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre, au plus tard sept (7) jours après la date de signification de l'ordre d'exécution et avant la mobilisation de la main-d'oeuvre, un plan de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier et regroupant les éléments ci-après.
 - .1 Résultats de l'évaluation des risques/dangers pour la sécurité propres au chantier.
 - .2 Résultats de l'analyse des risques ou des dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité figurant dans le plan des travaux.
- .3 Soumettre au Représentant du Ministère, exemplaires des rapports de l'inspection de santé et de sécurité effectuée sur le chantier par le représentant autorisé de l'Entrepreneur.
- .4 Soumettre des exemplaires des directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux.
- .5 Soumettre des exemplaires des rapports d'incidents et d'accidents.
- .6 Le Représentant du Ministère examinera le plan de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations dans les 10 jours suivant la réception de ce document. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son plan de santé et de sécurité et le soumettra de nouveau au Représentant du Ministère au plus tard 10 jours après réception des observations du Représentant du Ministère.
- .7 L'examen par le Représentant du Ministère du plan final de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation de ce plan et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et de sécurité durant les travaux de construction.
- .8 Surveillance médicale: Là où une loi, un règlement ou un programme de sécurité le prescrit, soumettre, avant de commencer les travaux, la certification de la surveillance médicale du personnel travaillant sur le chantier. Demander au Représentant du Ministère une certification additionnelle pour tout nouvel employé travaillant sur le chantier.

1.3 PRODUCTION DE L'AVIS DE PROJET

- .1 Avant le début des travaux, envoyer l'avis de projet aux autorités provinciales compétentes.
- .2 L'Entrepreneur doit accepter de diviser et d'identifier le chantier adéquatement, afin de définir le temps et l'espace en tout temps pendant la durée du projet.

1.4 ÉVALUATION DES RISQUES/DANGERS

- .1 Faire une évaluation des risques/dangers pour la sécurité présents sur ce chantier en ce qui a trait à l'exécution des travaux.

1.5 RÉUNIONS

- .1 Organiser une réunion de santé et sécurité avec le Représentant du Ministère avant le début des travaux, et en assurer la direction.

1.6 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION

- .1 Exécuter les travaux conformément à la section 01 41 00 - Exigences réglementaires.

1.7 CONDITIONS DU TERRAIN/DE MISE EN OEUVRE

- .1 Le personnel chargé des travaux sur le chantier sera exposé aux éléments suivants.
 - .1 Sans objet.

1.8 EXIGENCES GÉNÉRALES

- .1 Rédiger un plan de santé et de sécurité propre au chantier, fondé sur l'évaluation préalable des risques/dangers, avant d'entreprendre les travaux. Mettre ce plan en application et en assurer le respect en tous points jusqu'à la démobilisation de tout le personnel du chantier. Le plan de santé et de sécurité doit tenir compte des particularités du projet.
- .2 Le Représentant du Ministère peut transmettre ses observations par écrit si le plan comporte des anomalies ou s'il soulève des préoccupations, et il peut exiger la soumission d'un plan révisé qui permettra de corriger ces anomalies ou d'éliminer ces préoccupations.

1.9 RESPONSABILITÉ

- .1 Assumer la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes présentes sur le chantier, de même que la protection des biens situés sur le chantier; assumer également, dans les zones contiguës au chantier, la protection des personnes et de l'environnement dans la mesure où ils sont touchés par les travaux.
- .2 L'Entrepreneur doit assumer le rôle de constructeur décrit par la Loi sur la santé et la sécurité au travail et par le règlement relatif aux projets de construction de l'Ontario.
- .3 Respecter, et faire respecter par les employés, les exigences en matière de sécurité énoncées dans les Documents Contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux applicables, ainsi que dans le plan de santé et de sécurité préparé pour le chantier.

1.10 EXIGENCES DE CONFORMITÉ

- .1 Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité au travail de l'Ontario, L.R.O. 1990, c.0.1, et au Règlement 213/91 relatif aux projets de construction de l'Ontario.
- .1 Se conformer au Règlement concernant la santé et la sécurité au travail pris en vertu du Code canadien du travail.

1.11 RISQUES/DANGERS IMPRÉVUS

- .1 En présence de conditions, de risques/dangers ou de facteurs particuliers ou imprévus influant sur la sécurité durant l'exécution des travaux, aviser le coordonnateur de la santé et de la sécurité et observer les procédures conformément aux lois et aux règlements de la province compétente, et aviser le Représentant du Ministère de vive voix et par écrit.

1.12 AFFICHAGE DES DOCUMENTS

- .1 S'assurer que les documents, les articles, les ordonnances et les avis pertinents sont affichés, bien en vue, sur le chantier, conformément aux lois et aux règlements de la province compétente, et en consultation avec le Représentant du Ministère.

1.13 CORRECTIF EN CAS DE NON-CONFORMITÉ

- .1 Prendre immédiatement les mesures nécessaires pour corriger les situations jugées non conformes, sur les plans de la santé et de la sécurité, par l'autorité compétente ou par le Représentant du Ministère.
- .2 Remettre au Représentant du Ministère un rapport écrit des mesures prises pour corriger la situation en cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.
- .3 Le Représentant du Ministère peut ordonner l'arrêt des travaux si l'Entrepreneur n'apporte pas les correctifs nécessaires en ce qui concerne les conditions jugées non conformes en matière de santé et de sécurité.

1.14 DYNAMITAGE

- .1 Le dynamitage ou toute autre utilisation d'explosifs sont interdit.

1.15 DISPOSITIFS À CARTOUCHES

- .1 N'utiliser des dispositifs à cartouche qu'avec la permission écrite du Représentant du Ministère.

1.16 ARRÊT DES TRAVAUX

- .1 Accorder à la santé et à la sécurité du public ainsi que du personnel du chantier, et à la protection de l'environnement, la priorité sur les questions liées au coût et au calendrier des travaux.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 SOMMAIRE

- .1 La présente section renvoie aux lois, aux règlements administratifs, aux ordonnances, aux règlements, aux codes, aux arrêtés des autorités compétentes et aux autres exigences exécutoires applicables aux travaux et qui sont en vigueur, avant le commencement des travaux ou qui entrent en vigueur pendant que les travaux sont en cours.

1.2 RENVOIS AUX EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

- .1 Ministère de la Justice Canada (Jus)
 - .1 DORS/2018-196 Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante.
 - .2 Exécuter les travaux selon les exigences du Code national du bâtiment (2015) - Canada y compris les modifications apportées à la date limite de réception des soumissions ainsi que les autres codes provinciaux ou locaux, sous réserve que les modalités les plus sévères s'appliquent en cas de conflit ou de divergence.
 - .3 Les exigences relatives à la conception et au rendement énumérées dans les spécifications ou indiquées dans les dessins peuvent excéder les exigences minimales établies par le code du bâtiment mentionné par renvoi; ces exigences auront priorité sur les exigences minimales indiquées dans le code du bâtiment.
 - .1 Les travaux doivent satisfaire aux exigences des documents mentionnés ci-après, ou les dépasser.
 - .1 Les Documents Contractuels.
 - .2 Les normes, les codes et les autres documents de référence prescrits.

1.3 DÉCOUVERTE DE MATIÈRES DANGEREUSES

- .1 Amiante : La démolition d'ouvrages faits ou recouverts de matériaux contenant de l'amiante appliqués par projection ou à la truelle présente des dangers pour la santé. Si des matériaux présentant cet aspect sont découverts au cours de travaux de démolition, interrompre immédiatement ces derniers et aviser le Représentant du Ministère.
- .2 PCB (polychlorobiphényles): Si des polychlorobiphényles sont découverts au cours de travaux de démolition, interrompre immédiatement ces derniers et aviser le Représentant du Ministère.
- .3 Moisissures: Si des moisissures sont découvertes au cours de travaux de démolition, interrompre immédiatement ces derniers et aviser le Représentant du Ministère.

1.4 ENVIRONNEMENT SANS FUMÉE

- .1 Les restrictions concernant les fumeurs de même que les règlements municipaux doivent être respectés.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences réglementaires: Sauf disposition contraire, le Constructeur doit obtenir, moyennant paiement de tous les frais connexes, les permis, les licences, les certificats et les approbations requises par les règlements et les Documents contractuels, conformément au Conditions générales du contrat et à ce qui suit :
 - .1 Les exigences réglementaires et les droits exigibles à la date de la soumission, et
 - .2 Tout changement des exigences réglementaires ou des droits qui entrera en vigueur après la date de réception des soumissions pour lequel une notification a été donnée avant la date de réception des soumissions.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 INSPECTION

- .1 Le Représentant du Ministère doit avoir accès aux ouvrages. Si une partie des travaux ou des ouvrages est exécutée à l'extérieur du chantier, l'accès à cet endroit doit également lui être assuré pendant toute la durée de ces travaux.
- .2 Dans le cas où des ouvrages doivent être soumis à des inspections, à des approbations ou à des essais spéciaux commandés par le Représentant du Ministère ou exigés aux termes de règlements locaux visant le chantier, en faire la demande dans un délai raisonnable.
- .3 Si l'Entrepreneur a couvert ou a permis de couvrir un ouvrage avant qu'il ait été soumis aux inspections, aux approbations ou aux essais spéciaux requis, il doit découvrir l'ouvrage en question, voir à l'exécution des inspections ou des essais requis à la satisfaction des autorités compétentes, puis remettre l'ouvrage dans son état initial.
- .4 Le Représentant du Ministère peut ordonner l'inspection de toute partie de l'ouvrage dont la conformité aux Documents Contractuels est mise en doute. Si, après examen, l'ouvrage en question est déclaré non conforme aux exigences des Documents Contractuels, l'Entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour rendre l'ouvrage conforme aux exigences spécifiées, et assumer les frais d'inspection et de réparation.

1.2 ORGANISMES D'ESSAI ET D'INSPECTION INDÉPENDANTS

- .1 Le Représentant du Ministère se chargera de retenir les services d'organismes d'essai et d'inspection indépendants. Le coût de ces services sera assumé par le Représentant du Ministère.
- .2 Fournir les matériels requis par les organismes désignés pour la réalisation des essais et des inspections.
- .3 Le recours à des organismes d'essai et d'inspection ne dégage aucunement l'Entrepreneur de sa responsabilité concernant l'exécution des travaux conformément aux exigences des Documents Contractuels.
- .4 Si des défauts sont relevés au cours des essais et/ou des inspections, l'organisme désigné exigera une inspection plus approfondie et/ou des essais additionnels pour définir avec précision la nature et l'importance de ces défauts. L'Entrepreneur devra corriger les défauts et les imperfections selon les directives du Représentant du Ministère, sans frais additionnels pour le Représentant du Ministère, et assumer le coût des essais et des inspections qui devront être effectués après ces corrections.

1.3 ACCÈS AU CHANTIER

- .1 Permettre aux organismes d'essai et d'inspection d'avoir accès au chantier ainsi qu'aux ateliers de fabrication et de façonnage situés à l'extérieur du chantier.
- .2 Collaborer avec ces organismes et prendre toutes les mesures raisonnables pour qu'ils disposent des moyens d'accès voulus.

1.4 PROCÉDURE

- .1 Aviser d'avance l'organisme approprié et le Représentant du Ministère lorsqu'il faut procéder à des essais afin que toutes les parties en cause puissent être présentes.
- .2 Soumettre les échantillons et/ou les matériaux/matériels nécessaires aux essais selon les prescriptions du devis, dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux.
- .3 Fournir la main-d'oeuvre et les installations nécessaires pour prélever et manipuler les échantillons et les matériaux/matériels sur le chantier. Prévoir également l'espace requis pour l'entreposage et la cure des échantillons.

1.5 OUVRAGES OU TRAVAUX REJETÉS

- .1 Enlever les éléments défectueux jugés non conformes aux Documents Contractuels et rejetés par le Représentant du Ministère, soit parce qu'ils n'ont pas été exécutés selon les règles de l'art, soit parce qu'ils ont été réalisés avec des matériaux ou des produits défectueux, et ce, même s'ils ont déjà été intégrés à l'ouvrage. Remplacer ou refaire les éléments en question selon les exigences des Documents Contractuels.
- .2 Le cas échéant, réparer sans délai les ouvrages des autres entrepreneurs qui ont été endommagés lors des travaux de réfection ou de remplacement susmentionnés.
- .3 Si, de l'avis du Représentant du Ministère, il n'est pas opportun de réparer les ouvrages défectueux ou jugés non conformes aux Documents Contractuels, le Maître de l'ouvrage déduira du prix contractuel la différence de valeur entre l'ouvrage exécuté et celui prescrit dans les Documents Contractuels, le montant de cette différence étant déterminé par le Représentant du Ministère.

1.6 RAPPORTS

- .1 Fournir exemplaires des rapports des essais et des inspections au Représentant du Ministère.
- .2 Fournir des exemplaires de ces rapports aux sous-traitants responsables des ouvrages inspectés ou mis à l'essai.

1.7 ESSAIS ET FORMULES DE DOSAGE

- .1 Fournir les rapports des essais et les formules de dosage exigés.
- .2 Le coût des essais et des formules de dosage qui n'ont pas été spécifiquement exigés aux termes des Documents Contractuels ou des règlements locaux visant le chantier sera soumis à l'approbation du Représentant du Ministère et pourra ultérieurement faire l'objet d'un remboursement.

1.8 ESSAIS EN USINE

- .1 Soumettre les certificats des essais effectués en usine qui sont prescrits dans les différentes sections du devis.

1.9 MATÉRIELS, APPAREILS ET SYSTÈMES

- .1 Soumettre les rapports de réglage et d'équilibrage des systèmes mécaniques et électriques et des autres systèmes de bâtiment.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 MISE EN PLACE ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL

- .1 Fournir, mettre en place ou aménager les ouvrages d'accès et de protection temporaires nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.
- .2 Démontez le matériel et l'évacuez du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin.

1.2 PALISSADES

- .1 Ériger, autour du chantier, une palissade temporaire constituée d'une clôture à neige neuve de 1.2 m de hauteur, attachée avec du fil métallique à des poteaux profilés en T disposés à 2.4 m d'entraxe.
- .2 Poser des clôtures autour des arbres et des végétaux à laisser en place afin de les protéger contre les dommages qui pourraient leur être causés par le matériel utilisé ou par certaines pratiques de construction.

1.3 GARDE-CORPS ET BARRIÈRES

- .1 Fournir des garde-corps et des barrières rigides et sécuritaires et en installer autour des excavations profondes.
- .2 Fournir et installer ces éléments conformément aux exigences des autorités compétentes.

1.4 ABRIS, ENCEINTES ET FERMETURES CONTRE LES INTEMPÉRIES

- .1 Fournir des dispositifs de fermeture étanches et en poser aux baies de portes et de fenêtres, au sommet des gaines techniques et aux autres ouvertures pratiquées dans les planchers et les toitures.
- .2 Recouvrir les surfaces des planchers où les murs ne sont pas encore montés; sceller les autres ouvertures. Aménager des enceintes à l'intérieur du bâtiment, là où il faut assurer un chauffage temporaire.
- .3 Les enceintes doivent pouvoir supporter les pressions dues au vent et les surcharges dues à la neige, qui ont été calculées.

1.5 ÉCRANS PARE-POUSSIÈRE

- .1 Prévoir des écrans pare-poussière ou des cloisons isolées pour fermer les espaces où sont exécutées des activités génératrices de poussière, afin de protéger les travailleurs, le public et les surfaces ou les secteurs finis de l'ouvrage.
- .2 Garder ces écrans et les déplacer au besoin jusqu'à ce que ces activités soient terminées.

1.6 VOIES D'ACCÈS AU CHANTIER

- .1 Aménager les voies, les chemins, les rampes et les traverses piétonnes nécessaires pour accéder au chantier.

1.7 CIRCULATION ROUTIÈRE

- .1 Retenir les services de signaleurs compétents et prévoir les dispositifs et les fusées de signalisation, les barrières, les feux et les luminaires nécessaires pour l'exécution des travaux et la protection du public.

1.8 VOIES D'ACCÈS POUR VÉHICULES D'URGENCE

- .1 Assurer un accès au chantier pour les véhicules d'urgence et prévoir à cet égard des dégagements en hauteur suffisants.

1.9 PROTECTION DES PROPRIÉTÉS PUBLIQUES ET PRIVÉES AVOISINANTES

- .1 Protéger les propriétés publiques et privées avoisinantes contre tout dommage pouvant résulter de l'exécution des travaux.
- .2 Le cas échéant, assumer l'entière responsabilité des dommages causés.

1.10 PROTECTION DES SURFACES FINIES DU BÂTIMENT

- .1 Pendant toute la période d'exécution des travaux, protéger le matériel ainsi que les surfaces complètement ou partiellement finies de l'ouvrage.
- .2 Prévoir les écrans, les bâches et les barrières nécessaires.
- .3 Trois (3) jours avant l'installation des éléments de protection, confirmer avec le Représentant du Ministère l'emplacement de chacun ainsi que le calendrier d'installation.
- .4 Assumer l'entière responsabilité des dommages causés aux ouvrages en raison d'un manque de protection ou d'une protection inappropriée.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Des références à des normes pertinentes peuvent être faites dans chaque section du devis.
- .2 Se conformer aux normes indiquées ci-dessus, en tout ou en partie, selon les prescriptions du devis.
- .3 Dans les cas où il subsiste un doute quant à la conformité de certains produits ou systèmes aux normes pertinentes, le Représentant du Ministère se réserve le droit de la vérifier par des essais.
- .4 Si les produits ou les systèmes sont conformes aux Documents Contractuels, les frais occasionnés par ces essais seront assumés par le Représentant du Ministère, sinon ils devront être assumés par l'Entrepreneur.

1.2 QUALITÉ

- .1 Les produits, les matériaux, les matériels, les appareils et les pièces utilisés pour l'exécution des travaux doivent être neufs, en parfait état et de la meilleure qualité pour les fins auxquelles ils sont destinés. Au besoin, fournir une preuve établissant la nature, l'origine et la qualité des produits fournis.
- .2 La politique d'achat vise à acquérir, à un coût minimal, des articles contenant le plus grand pourcentage possible de matières recyclées et récupérées, tout en maintenant des niveaux satisfaisants de compétitivité. Faire des efforts raisonnables pour utiliser des matériaux/matériels recyclés aux fins à la fois de réalisation des ouvrages et d'exécution des travaux.
- .3 Les produits trouvés défectueux avant la fin des travaux seront refusés, quelles que soient les conclusions des inspections précédentes. Les inspections n'ont pas pour objet de dégager l'Entrepreneur de ses responsabilités, mais simplement de réduire les risques d'omission ou d'erreur. L'Entrepreneur devra assurer l'enlèvement et le remplacement des produits défectueux à ses propres frais, et il sera responsable des retards et des coûts qui en découlent.
- .4 En cas de conflit quant à la qualité ou à la convenance des produits, seul le Représentant du Ministère pourra trancher la question en se fondant sur les exigences des Documents Contractuels.
- .5 Sauf indication contraire dans le devis, favoriser une certaine uniformité en s'assurant que les matériaux ou les éléments d'un même type proviennent du même fabricant.
- .6 Les étiquettes, les marques de commerce et les plaques signalétiques permanentes posées en évidence sur les produits mis en oeuvre ne sont pas acceptables, sauf si elles donnent une instruction de fonctionnement ou si elles sont posées sur du matériel installé dans des locaux d'installations mécaniques ou électriques.

1.3 FACILITÉ D'OBTENTION DES PRODUITS

- .1 Immédiatement après la signature du contrat, prendre connaissance des exigences relatives à la livraison des produits et prévoir tout retard éventuel. Si des retards dans la

livraison des produits sont prévisibles, en aviser le Représentant du Ministère afin que des mesures puissent être prises pour leur substituer des produits de remplacement ou pour apporter les correctifs nécessaires, et ce, suffisamment à l'avance pour ne pas retarder les travaux.

- .2 Si le Représentant du Ministère n'a pas été avisé des retards de livraison prévisibles au début des travaux, et s'il semble probable que l'exécution des travaux s'en trouvera retardée, le Représentant du Ministère se réserve le droit de substituer aux produits prévus d'autres produits comparables qui peuvent être livrés plus rapidement, sans que le prix du contrat en soit pour autant augmenté.

1.4 ENTREPOSAGE, MANUTENTION ET PROTECTION DES PRODUITS

- .1 Manutentionner et entreposer les produits en évitant de les endommager, de les altérer ou de les salir, et en suivant les instructions du fabricant, le cas échéant.
- .2 Entreposer dans leur emballage d'origine les produits groupés ou en lots; laisser intacts l'emballage, l'étiquette et le sceau du fabricant. Ne pas déballer ou délier les produits avant le moment de les incorporer à l'ouvrage.
- .3 Les produits susceptibles d'être endommagés par les intempéries doivent être conservés sous une enceinte à l'épreuve de celles-ci.
- .4 Les liants hydrauliques ne doivent pas être déposés directement sur le sol ou sur un plancher en béton, ni être en contact avec les murs.
- .5 Le sable destiné à être incorporé dans les mortiers et les coulis doit demeurer sec et propre. Le stocker sur des plates-formes en bois et le couvrir de bâches étanches par mauvais temps.
- .6 Déposer le bois de construction ainsi que les matériaux en feuilles, en panneaux sur des supports rigides, plats, pour qu'ils ne reposent pas directement sur le sol. Donner une faible pente afin de favoriser l'écoulement de l'eau de condensation.
- .7 Entreposer et mélanger les produits de peinture dans un local chauffé et bien aéré. Tous les jours, enlever les chiffons huileux et les autres déchets inflammables des lieux de travail. Prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les risques de combustion spontanée.
- .8 Remplacer sans frais supplémentaires les produits endommagés, à la satisfaction du Représentant du Ministère.
- .9 Retoucher à la satisfaction du Représentant du Ministère les surfaces finies en usine qui ont été endommagées. Utiliser, pour les retouches, des produits identiques à ceux utilisés pour la finition d'origine. Il est interdit d'appliquer un produit de finition ou de retouche sur les plaques signalétiques.

1.5 TRANSPORT

- .1 Payer les frais de transport des produits requis pour l'exécution des travaux.
- .2 Les frais de transport des produits fournis par le Maître de l'ouvrage seront assumés par le Représentant du Ministère. Assurer le déchargement, la manutention et l'entreposage de ces produits.

1.6 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Sauf prescription contraire dans le devis, installer ou mettre en place les produits selon les instructions du fabricant. Ne pas se fier aux indications inscrites sur les étiquettes et les contenants fournis avec les produits. Obtenir directement du fabricant un exemplaire de ses instructions écrites.
- .2 Aviser par écrit le Représentant du Ministère de toute divergence entre les exigences du devis et les instructions du fabricant, de manière qu'il puisse prendre les mesures appropriées.
- .3 Si les instructions du fabricant n'ont pas été respectées, le Représentant du Ministère pourra exiger, sans que le prix contractuel soit augmenté, l'enlèvement et la repose des produits qui ont été mis en place ou installés incorrectement.

1.7 QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 La mise en oeuvre doit être de la meilleure qualité possible, et les travaux doivent être exécutés par des ouvriers de métier, qualifiés dans leurs disciplines respectives. Aviser le Représentant du Ministère si les travaux à exécuter sont tels qu'ils ne permettront vraisemblablement pas d'obtenir les résultats escomptés.
- .2 Ne pas embaucher de personnes non qualifiées ou n'ayant pas les dispositions requises pour exécuter les travaux qui leur sont confiés. Le Représentant du Ministère se réserve le droit d'interdire l'accès au chantier de toute personne jugée incompétente ou négligente.
- .3 Seul le Représentant du Ministère peut régler les litiges concernant la qualité d'exécution des travaux et les compétences de la main-d'oeuvre, et sa décision est irrévocable.

1.8 COORDINATION

- .1 S'assurer que les ouvriers collaborent entre eux à la réalisation de l'ouvrage. Exercer une surveillance étroite et constante de leur travail.
- .2 Il incombe à l'Entrepreneur de veiller à la coordination des travaux et à la mise en place des traversées, des manchons et des accessoires.

1.9 ÉLÉMENTS À DISSIMULER

- .1 Sauf indication contraire, dissimuler les canalisations, les conduits et les câbles électriques dans les planchers, dans les murs et dans les plafonds des pièces et des aires finies.
- .2 Avant de dissimuler des éléments, informer le Représentant du Ministère de toute situation anormale. Faire l'installation selon les directives du Représentant du Ministère.

1.10 REMISE EN ÉTAT

- .1 Exécuter les travaux de remise en état requis pour réparer ou pour remplacer les parties ou les éléments de l'ouvrage trouvés défectueux ou inacceptables. Coordonner les travaux à exécuter sur les ouvrages contigus touchés, selon les besoins.
- .2 Les travaux de remise en état doivent être réalisés par des spécialistes connaissant les matériaux et les matériels utilisés; ces travaux doivent être exécutés de manière qu'aucune partie de l'ouvrage soit endommagée ou risque de l'être.

1.11 EMPLACEMENT DES APPAREILS

- .1 L'emplacement indiqué pour les appareils, les prises de courant et les autres matériels électriques ou mécaniques doit être considéré comme approximatif.
- .2 Informer le Représentant du Ministère de tout problème pouvant être causé par le choix de l'emplacement d'un appareil et procéder à l'installation suivant ses directives.

1.12 FIXATIONS - GÉNÉRALITÉS

- .1 Sauf indication contraire, fournir des accessoires et des pièces de fixation métalliques ayant les mêmes texture, couleur et fini que l'élément à assujettir.
- .2 Éviter toute action électrolytique entre des métaux ou des matériaux de nature différente.
- .3 Sauf si des pièces de fixation en acier inoxydable ou en un autre matériau sont prescrites dans la section pertinente du devis, utiliser, pour assujettir les ouvrages extérieurs, des attaches et des ancrages à l'épreuve de la corrosion, en acier galvanisé par immersion à chaud.
- .4 Il importe de déterminer l'espacement des ancrages en tenant compte des charges limites et de la résistance au cisaillement afin d'assurer un ancrage franc permanent. Les chevilles en bois ou en toute autre matière organique ne sont pas acceptées.
- .5 Utiliser le moins possible de fixations apparentes; les espacer de façon uniforme et les poser avec soin.
- .6 Les pièces de fixation qui pourraient causer l'effritement ou la fissuration de l'élément dans lequel elles sont ancrées seront refusées.

1.13 FIXATIONS - MATÉRIELS

- .1 Utiliser des pièces de fixation de formes et de dimensions commerciales standard, en matériau approprié, ayant un fini convenant à l'usage prévu.
- .2 Sauf indication contraire, utiliser des pièces de fixation robustes, de qualité demi-fine, à tête hexagonale. Utiliser des pièces en acier inoxydable de nuance 304 dans le cas des installations extérieures.
- .3 Les tiges des boulons ne doivent pas dépasser le dessus des écrous d'une longueur supérieure à leur diamètre.
- .4 Utiliser des rondelles ordinaires sur les appareils et les matériels et des rondelles de blocage en tôle avec garniture souple aux endroits où il y a des vibrations. Pour assujettir des appareils et des matériels sur des éléments en acier inoxydable, utiliser des rondelles résilientes.

1.14 PROTECTION DES OUVRAGES EN COURS D'EXÉCUTION

- .1 Ne surcharger aucune partie du bâtiment. Sauf indication contraire, obtenir l'autorisation écrite du Représentant du Ministère avant de découper ou de percer un élément d'ossature ou d'y passer un manchon.

1.15 RÉSEAUX D'UTILITÉS EXISTANTS

- .1 Lorsqu'il s'agit de faire des raccordements à des réseaux existants, les exécuter aux heures fixées par les autorités locales compétentes en gênant le moins possible le déroulement des travaux, et la circulation des piétons et des véhicules.
- .2 Protéger, déplacer ou maintenir en service les canalisations d'utilités qui sont fonctionnelles. Si des canalisations sont découvertes durant les travaux, les obturer de manière approuvée par les autorités responsables, repérer les points d'obturation et les consigner.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre une demande écrite avant de procéder à des travaux de découpage et de ragréage susceptibles d'avoir des répercussions sur ce qui suit :
 - .1 l'intégrité structurale de tout élément de l'ouvrage;
 - .2 l'intégrité des éléments exposés aux intempéries ou des éléments hydrofuges;
 - .3 l'efficacité, l'entretien ou la sécurité des éléments fonctionnels;
 - .4 les qualités esthétiques des éléments apparents;
 - .5 les travaux du Maître de l'ouvrage ou d'un autre entrepreneur.
- .3 La demande doit préciser ou inclure ce qui suit :
 - .1 la désignation du projet;
 - .2 l'emplacement et la description des éléments touchés;
 - .3 un énoncé expliquant pourquoi il est nécessaire d'effectuer les travaux de découpage et de ragréage demandés;
 - .4 une description des travaux proposés et des produits qui seront utilisés;
 - .5 des solutions de rechange aux travaux de découpage et de ragréage;
 - .6 les répercussions des travaux de découpage et de ragréage sur ceux effectués par le Maître de l'ouvrage ou par un autre entrepreneur;
 - .7 la permission écrite de l'entrepreneur concerné;
 - .8 la date et l'heure où les travaux seront exécutés.

1.2 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Matériaux/matériels permettant de réaliser une installation à l'identique.
- .2 Toute modification concernant les matériaux/matériels doit faire l'objet d'une demande de substitution conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

1.3 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Inspecter le chantier afin d'examiner les conditions existantes et de repérer les éléments susceptibles d'être endommagés ou déplacés au cours des travaux de découpage et de ragréage.
- .2 Après avoir mis les éléments à découvert, les inspecter afin de relever toute condition susceptible d'influer sur l'exécution des travaux.
- .3 Le fait de commencer les travaux de découpage et de ragréage signifie que les conditions existantes ont été acceptées.

- .4 Fournir et installer des supports en vue d'assurer l'intégrité structurale des éléments adjacents. Prévoir des dispositifs et envisager des méthodes destinés à protéger les autres éléments de l'ouvrage contre tout dommage.
- .5 Prévoir une protection pour les surfaces qui pourraient se trouver exposées aux intempéries par suite de la mise à découvert de l'ouvrage; garder les excavations exemptes d'eau.

1.4 EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 Exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragréage, y compris les travaux de creusage et de remblayage, nécessaires à la réalisation de l'ouvrage.
- .2 Ajuster les différents éléments entre eux de manière qu'ils s'intègrent bien au reste de l'ouvrage.
- .3 Mettre l'ouvrage à découvert de manière à permettre l'exécution des travaux qui, pour une raison ou pour une autre, auraient dû être effectués à un autre moment.
- .4 Enlever ou remplacer les éléments défectueux ou non conformes.
- .5 Prélever des échantillons de l'ouvrage mis en place afin de les soumettre à un essai.
- .6 Ménager des ouvertures dans les éléments non porteurs de l'ouvrage pour les traversées des installations mécaniques et électriques.
- .7 Recourir à des méthodes qui n'endommageront pas les autres éléments de l'ouvrage et qui permettront d'obtenir des surfaces se prêtant aux travaux de ragréage et de finition.
- .8 Retenir les services de l'installateur initial pour le découpage et le ragréage des éléments hydrofuges, des éléments exposés aux intempéries ainsi que des surfaces apparentes.
- .9 Découper les matériaux rigides au moyen d'une scie à maçonnerie ou d'un foret-aléueur. Sans autorisation préalable, il est interdit d'utiliser des outils pneumatiques ou à percussion sur des ouvrages en maçonnerie.
- .10 Remettre l'ouvrage en état avec des produits neufs, conformément aux exigences des Documents Contractuels.
- .11 Ajuster l'ouvrage de manière étanche autour des canalisations, des manchons, des conduits d'air et conduits électriques ainsi que des autres éléments traversants.
- .12 Mettre en oeuvre les coupe-feu conformément à la section, y compris :
 - .1 Protéger les pénétrations aux murs, aux plafonds ou aux planchers ayant un degré de résistance au feu.
 - .2 Utiliser des coupe-feu aux joints de construction et au périmètre des bâtiments afin de protéger les interstices au niveau des coupe-feu et entre les séparations coupe-feu ainsi que les autres éléments.
- .13 Finir les surfaces de manière à assurer une uniformité avec les revêtements de finition adjacents. Dans le cas de surfaces continues, réaliser la finition jusqu'à la plus proche intersection entre deux éléments; dans le cas d'un assemblage d'éléments, refaire la finition au complet.
- .14 Sauf indication contraire, dissimuler les canalisations, les conduits d'air et le câblage dans les murs, les plafonds et les planchers des pièces et des aires finies.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 PROPRETÉ DU CHANTIER

- .1 Garder le chantier propre et exempt de toute accumulation de débris et de matériaux de rebut, autres que] ceux générés par le Maître de l'ouvrage ou par les autres entrepreneurs.
- .2 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier quotidiennement, à des heures prédéterminées, ou les éliminer selon les directives du Représentant du Ministère. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier, à moins que ce mode d'élimination ne soit autorisé par le Représentant du Ministère.
- .3 Garder les voies d'accès au bâtiment exemptes de glace et de neige.
- .4 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .5 Prévoir, sur le chantier, des conteneurs pour l'évacuation des débris et des matériaux de rebut.
- .6 Fournir et utiliser, pour le recyclage, des conteneurs séparés et identifiés.
- .7 Éliminer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier.
- .8 Nettoyer les surfaces intérieures avant le début des travaux de finition et garder ces zones exemptes de poussière et d'autres impuretés durant les travaux en question.
- .9 Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque période de travail.
- .10 Assurer une bonne ventilation des locaux pendant l'emploi de substances volatiles ou toxiques. Il est toutefois interdit d'utiliser le système de ventilation du bâtiment à cet effet.
- .11 Utiliser uniquement les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et les employer selon les recommandations du fabricant des produits en question.
- .12 Établir l'horaire de nettoyage de sorte que la poussière, les débris et les autres saletés soulevées ne retombent pas sur des surfaces humides fraîchement peintes et ne contaminent pas les systèmes du bâtiment.

1.2 NETTOYAGE FINAL

- .1 À l'achèvement substantiel des travaux, enlever les matériaux en surplus, les outils ainsi que l'équipement et les matériels de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution du reste des travaux.
- .2 Enlever les débris et les matériaux de rebut, à l'exception de ceux générés par les autres entrepreneurs, et laisser les lieux propres et prêts à occuper.
- .3 Avant l'inspection finale, enlever les matériaux en surplus, les outils, l'équipement et les matériels de construction.
- .4 Enlever les débris et les matériaux de rebut, autres que ceux générés par le Maître de l'ouvrage ou par les autres entrepreneurs.

- .5 Évacuer les matériaux de rebut hors du chantier à des heures prédéterminées ou les éliminer selon les directives du Représentant du Ministère. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.
- .6 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .7 Nettoyer et polir les vitrages, les miroirs, les pièces de quincaillerie, les carrelages muraux, les surfaces chromées ou émaillées, les surfaces de stratifié, les éléments en acier inoxydable ou en email-porcelaine ainsi que les appareils mécaniques et électriques. Remplacer tout vitrage brisé, égratigné ou endommagé.
- .8 Enlever la poussière, les taches, les marques et les égratignures relevées sur les ouvrages décoratifs, les appareils mécaniques et électriques, les éléments de mobilier, les murs, les planchers.
- .9 Nettoyer les réflecteurs, les diffuseurs et les autres surfaces d'éclairage.
- .10 Épousseter les surfaces intérieures du bâtiment et y passer l'aspirateur, sans oublier de nettoyer derrière les grilles, les louveres, les registres et les moustiquaires.
- .11 Cirer, savonner, sceller ou traiter de façon appropriée les revêtements de sol selon les indications du fabricant.
- .12 Examiner les finis, les accessoires et les matériels afin de s'assurer qu'ils répondent aux exigences prescrites quant au fonctionnement et à la qualité d'exécution.
- .13 Balayer et nettoyer les trottoirs, les marches et les autres surfaces extérieures; balayer ou ratisser le reste du terrain.
- .14 Enlever les saletés et autres éléments qui déparent les surfaces extérieures.
- .15 Balayer et nettoyer les surfaces revêtues en dur.
- .16 Nettoyer soigneusement les matériels et les appareils, et nettoyer ou remplacer les filtres des systèmes mécaniques.
- .17 Enlever la neige et la glace des voies d'accès au bâtiment.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 DÉFINITIONS

- .1 Déchets propres: non traités et non peints; non contaminés par des huiles, des solvants, des produits d'étanchéisation ou d'autres matières similaires.
- .2 Déchets de construction et de démolition: Déchets solides, lesquels englobent habituellement les matériaux de construction, les emballages, les rebuts, les débris et les gravats produits par les travaux de construction, de remaniement, de réparation et de démolition.
- .3 Matières dangereuses: Matières qui possèdent les caractéristiques des substances dangereuses, y compris des propriétés telles que l'inflammabilité, la corrosivité, la toxicité ou la réactivité.
- .4 Matières inoffensives: Matières qui ne possèdent aucune des caractéristiques des substances dangereuses, dont les propriétés telles que l'inflammabilité, la corrosivité, la toxicité ou la réactivité.
- .5 Matières non toxiques: Matières qui n'ont pas d'effet toxique immédiat sur les humains, ni d'effet après une longue période d'exposition.
- .6 Recyclable: La capacité d'un produit ou d'un matériau d'être récupéré à la fin de son cycle de vie et d'être converti en produit neuf qui sera réutilisé par d'autres.
- .7 Recycler: Transporter les déchets du site du projet à un autre site pour les convertir en produit neuf qui sera réutilisé par d'autres.
- .8 Recyclage: Processus de triage, de nettoyage, de traitement et de reconstitution des déchets solides et des autres matériaux mis aux rebuts aux fins de les utiliser sous une forme altérée. Le recyclage exclut le brûlage, l'incinération ou la destruction thermique des déchets.
- .9 Retourner: Retourner les articles réutilisables ou les produits inutilisés aux vendeurs afin d'obtenir un remboursement.
- .10 Réutiliser: Réutiliser les déchets de construction sur le site du projet.
- .11 Récupérer: Transporter les déchets du site du projet à un autre site pour les revendre ou pour qu'ils soient réutilisés par d'autres.
- .12 Sédiments: Terre et autres débris produits par l'érosion et transportés par les orages ou les eaux de ruissellement.
- .13 Tri à la source: Processus qui consiste à séparer les différents types de déchets au fur et à mesure de leur production.
- .14 Matières toxiques: Matières qui ont un effet toxique sur les humains, soit immédiatement après exposition, soit après une longue période d'exposition.
- .15 Déchet: Produit ou matériau impossible à réutiliser, retourner, recycler ou récupérer.
- .16 Composés organiques volatils (COV): Composés chimiques retrouvés couramment dans de nombreux matériaux de construction. Ces composés libèrent des gaz avec le temps :
 - .1 Solvants présents dans les peintures et les autres enduits;

- .2 Préservatifs du bois, décapants et produits de nettoyage domestiques;
 - .3 Adhésifs entrant dans la fabrication des panneaux de particules, des panneaux de fibres et de certains contreplaqués; mousse isolante.
 - .4 Les émissions de COV peuvent contribuer à la formation de smog et causer des problèmes respiratoires, des maux de tête, des irritations oculaires, des nausées, des atteintes hépatiques, des néphropathies, des troubles du système nerveux central et même le cancer.
- .17 Déchets: Matériaux excédentaires ou matériaux qui ont atteint la fin de leur vie utile par rapport à l'usage prévu. Les déchets comprennent les matériaux récupérables, retournables, recyclables et réutilisables.
 - .18 Plan de gestion des déchets de construction: Plan relié à un projet pour la récupération, le transport et l'élimination des déchets générés sur le site de construction; en bout de ligne, le plan consiste à réduire la quantité de matériaux enfouis.

1.2 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Coordination: Coordonner les exigences relatives à la gestion des déchets avec toutes les divisions applicables aux travaux prévus dans le cadre du projet, et veiller à ce que les exigences contenues dans le plan de gestion des déchets de construction soient respectées.

1.3 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Exigences d'entreposage: Mettre en oeuvre un programme de recyclage/réutilisation comprenant la collecte séparée des déchets générés par le projet, au besoin. Ce programme s'appuiera aussi sur les programmes de recyclage et de réutilisation disponibles dans la région où le projet se situe.
- .2 Exigences en matière de manutention: Nettoyer les matériaux contaminés avant de les déposer dans des boîtes de collecte. Faire en sorte que les déchets destinés au site d'enfouissement ne soient pas mêlés aux matériaux recyclés.
 - .1 Livrer des matériaux libres de saletés, d'adhésifs, de solvants et de contamination par les hydrocarbures et autres substances qui nuisent au processus de recyclage.
 - .2 Prendre des dispositions pour le transport des déchets aux installations de recyclage ou de réutilisation appropriées.
- .3 Matières et déchets dangereux: Manipuler conformément aux règlements applicables.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 MISE EN OEUVRE DU PLAN DE GESTION DES DÉCHETS DE CONSTRUCTION

- .1 Gestionnaire: L'Entrepreneur désigne les tiers qui sont responsables sur le site de diriger les ouvriers et de superviser l'avancement des travaux ainsi que les résultats obtenus relativement au plan de gestion des déchets de construction pour le projet.
- .2 Directives: Fournir, sur place, des directives sur la méthode appropriée pour trier, manutentionner et recycler, récupérer, réutiliser, composter et retourner les déchets de construction, à chaque étape du projet.
- .3 Installations de tri: Aménager et identifier une aire afin de faciliter le tri des matériaux aux fins de recyclage, de récupération, de réutilisation, de compostage et de retour.
 - .1 Les aires d'entreposage des bacs de recyclage et des bacs à déchets doivent être propres et clairement identifiées afin d'éviter la contamination des matériaux.
 - .2 Les déchets dangereux doivent être triés, entreposés et éliminés conformément à la réglementation locale.

3.2 RESPONSABILITÉS DU SOUS-TRAITANT

- .1 Le Sous-traitant doit coopérer entièrement avec l'Entrepreneur à la mise en oeuvre du plan de gestion des déchets de construction.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Procédure de réception des travaux
 - .1 Inspection effectuée par l'Entrepreneur: L'Entrepreneur doit inspecter les travaux, repérer les défauts et les défaillances et faire les réparations nécessaires pour que tout soit conforme aux exigences des Documents Contractuels.
 - .1 Aviser le Représentant du Ministère par écrit une fois l'inspection de l'Entrepreneur terminée, et soumettre un document attestant que les corrections ont été apportées.
 - .2 Présenter ensuite une demande pour que les travaux soient inspectés par le Représentant du Ministère.
 - .2 Inspection effectuée par le Représentant du Ministère
 - .1 Le Représentant du Ministère effectuera avec l'Entrepreneur une inspection des travaux dans le but de repérer les défauts et les défaillances.
 - .2 L'Entrepreneur devra apporter les corrections demandées.
 - .3 Achèvement des tâches: soumettre un document rédigé certifiant que les tâches indiquées ci-après ont été effectuées.
 - .1 Les travaux sont terminés et ils ont été inspectés et jugés conformes aux exigences des Documents Contractuels.
 - .2 Les défaillances et les défauts décelés au cours des inspections ont été corrigés.
 - .3 Les appareils, les matériels et les systèmes ont été soumis à des essais, réglés, équilibrés, et ils sont entièrement opérationnels.
 - .4 La formation nécessaire quant au fonctionnement des appareils, des matériels et des systèmes a été donnée au personnel du Maître de l'ouvrage.
 - .5 Les travaux sont terminés et prêts à être soumis à l'inspection finale.
 - .4 Inspection finale
 - .1 Lorsque toutes les tâches mentionnées précédemment sont terminées, présenter une demande pour que les travaux soient soumis à l'inspection finale, laquelle sera effectuée conjointement par le Représentant du Ministère et l'Entrepreneur.
 - .2 Si les travaux sont jugés incomplets par le Représentant du Ministère, terminer les éléments qui n'ont pas été exécutés et présenter une nouvelle demande d'inspection.

1.2 NETTOYAGE FINAL

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
 - .1 Évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Deux (2) semaines avant l'achèvement substantiel des travaux, soumettre au Représentant du Ministère exemplaires définitifs des manuels d'exploitation et d'entretien.
- .3 Les matériaux et les matériels de remplacement, les outils spéciaux et les pièces de rechange fournis doivent être de la même qualité de fabrication que les produits utilisés pour l'exécution des travaux.
- .4 Sur demande, fournir les documents confirmant le type, la source d'approvisionnement et la qualité des produits fournis.

1.2 PRÉSENTATION

- .1 Présenter les données sous la forme d'un manuel d'instructions.
- .2 Utiliser des reliures rigides, en vinyle, à trois (3) anneaux en D, à feuilles mobiles de 219 mm x 279 mm, avec dos et pochettes.
- .3 Lorsqu'il faut plusieurs reliures, regrouper les données selon un ordre logique.
 - .1 Bien indiquer le contenu des reliures sur le dos de chacune.
- .4 Sur la page couverture de chaque reliure doivent être indiqués la désignation du document, c'est-à-dire « Dossier de projet », dactylographiée ou marquée en lettres moulées, la désignation du projet ainsi que la table des matières.
- .5 Organiser le contenu par système, selon les numéros des sections du devis et l'ordre dans lequel ils paraissent dans la table des matières.
- .6 Prévoir, pour chaque produit et chaque système, un séparateur à onglet sur lequel devront être dactylographiées la description du produit et la liste des principales pièces d'équipement.
- .7 Le texte doit être constitué des données imprimées fournies par le fabricant ou de données dactylographiées.
- .8 Munir les dessins d'une languette renforcée et perforée.
 - .1 Les insérer dans la reliure et replier les grands dessins selon le format des pages de texte.
- .9 Fournir des fichiers CAO à l'échelle 1:1, en format dwg.

1.3 CONTENU DU DOSSIER DE PROJET

- .1 Table des matières de chaque volume: indiquer la désignation du projet;
 - .1 la date de dépôt des documents;

- .2 le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du Consultant et de l'Entrepreneur ainsi que le nom de leurs représentants;
- .3 une liste des produits et des systèmes, indexée d'après le contenu du volume.
- .2 Pour chaque produit ou chaque système, indiquer ce qui suit :
 - .1 le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des sous-traitants et des fournisseurs, ainsi que des distributeurs locaux de matériels et de pièces de rechange.
- .3 Fiches techniques: marquer chaque fiche de manière à identifier clairement les produits et les pièces spécifiques ainsi que les données relatives à l'installation; supprimer tous les renseignements non pertinents.
- .4 Dessins: les dessins servent à compléter les fiches techniques et à illustrer la relation entre les différents éléments des matériels et des systèmes; ils comprennent les schémas de commande et de principe.
- .5 Texte dactylographié: selon les besoins, pour compléter les fiches techniques.
 - .1 Donner les instructions dans un ordre logique pour chaque intervention, en incorporant les instructions du fabricant prescrites dans la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.

1.4 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À VERSER AU DOSSIER DE PROJET

- .1 Conserver un exemplaire ou un jeu des documents suivants :
 - .1 dessins contractuels;
 - .2 devis;
 - .3 addenda;
 - .4 ordres de modification et autres avenants au contrat;
 - .5 dessins d'atelier révisés, fiches techniques et échantillons;
 - .6 registres des essais effectués sur place;
 - .7 certificats d'inspection;
 - .8 certificats délivrés par les fabricants.
- .2 Garder les documents du dossier de projet propres, secs et lisibles.
 - .1 Ne pas les utiliser comme documents d'exécution des travaux.

1.5 CONSIGNATION DES DONNÉES DANS LE DOSSIER DE PROJET

- .1 Consigner les renseignements sur un jeu de dessins opaques.
- .2 Consigner les renseignements à l'aide de marqueurs à pointe feutre en prévoyant une couleur différente pour chaque système important.
- .3 Consigner les renseignements au fur et à mesure que se déroulent les travaux.
 - .1 Ne pas dissimuler les ouvrages avant que les renseignements requis aient été consignés.
- .4 Dessins contractuels et dessins d'atelier: indiquer chaque donnée de manière à montrer les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit.

- .1 La profondeur mesurée des éléments de fondation par rapport au niveau du premier plancher fini.
 - .2 L'emplacement, mesuré dans les plans horizontal et vertical, des canalisations d'utilités et des accessoires souterrains par rapport aux aménagements permanents en surface.
 - .3 Les modifications apportées sur place quant aux dimensions et aux détails des ouvrages.
 - .4 Les changements apportés suite à des ordres de modification.
 - .5 Les détails qui ne figurent pas sur les Documents Contractuels d'origine.
 - .6 Les normes de référence aux dessins d'atelier et aux modifications connexes.
- .5 Devis: inscrire chaque donnée de manière à décrire les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit.
- .1 Le nom du fabricant, la marque de commerce et le numéro de catalogue de chaque produit effectivement installé, et en particulier des éléments facultatifs et des éléments de remplacement.
 - .2 Les changements faisant l'objet d'addenda ou d'ordres de modification.
- .6 Autres documents: garder les registres des essais effectués sur place, les certificats d'inspection, les certificats des fabricants prescrits dans chacune des sections techniques du devis.
- .7 Le cas échéant, fournir les photos numériques à verser au dossier du projet.

1.6 MATÉRIELS ET SYSTÈMES

- .1 Pour chaque pièce de matériel et pour chaque système, donner une description de l'ensemble et de ses pièces constitutives.
 - .1 En indiquer la fonction, les caractéristiques normales d'exploitation ainsi que les contraintes.
 - .2 Indiquer les courbes caractéristiques, avec les données techniques et les résultats des essais; donner également la liste complète ainsi que le numéro commercial des pièces pouvant être remplacées.
- .2 Fournir les listes des circuits d'alimentation (panneaux de distribution), avec indication des caractéristiques électriques, des circuits de commande et des circuits de télécommunications.
- .3 Fournir les schémas de câblage chromocodés des matériels installés.
- .4 Méthodes d'exploitation: indiquer les instructions et les séquences de mise en route, de rodage et d'exploitation normale, de même que les instructions suivantes :
 - .1 les instructions visant la régulation, la commande, l'arrêt, la mise hors service et la manoeuvre de secours;
 - .2 les instruction visant l'exploitation été et hiver et toute autre instruction particulière.
- .5 Entretien: fournir les instructions concernant l'entretien courant et la recherche de pannes ainsi que les instructions relatives au démontage, à la réparation et au réassemblage, à l'alignement, au réglage, à l'équilibrage et à la vérification des éléments et des réseaux.

- .6 Fournir les calendriers d'entretien et de lubrification ainsi que la liste des lubrifiants nécessaires.
- .7 Fournir les instructions écrites du fabricant concernant l'exploitation et l'entretien des éléments.
- .8 Fournir les descriptions de la séquence des opérations préparées par les divers fabricants d'appareils et de dispositifs de commande/régulation.
- .9 Fournir la liste des pièces du fabricant d'origine ainsi que les illustrations, les dessins et les schémas de montage nécessaires à l'entretien.
- .10 Fournir les schémas de commande des appareils de commande/régulation installés, préparés par les différents fabricants.
- .11 Fournir les dessins de coordination de l'Entrepreneur ainsi que les schémas chromocodés de la tuyauterie installée.
- .12 Fournir la liste des numéros d'étiquetage de la robinetterie, avec indication de l'emplacement et de la fonction de chaque appareil, et référence aux schémas de commande et de principe.
- .13 Fournir une liste des pièces de rechange du fabricant d'origine avec indication des prix courants et des quantités recommandées à garder en stock.
- .14 Fournir les rapports d'essai et d'équilibrage prescrits aux sections 01 45 00 - Contrôle de la qualité.
- .15 Exigences supplémentaires: selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.

1.7 MATÉRIAUX ET PRODUITS DE FINITION

- .1 Matériaux de construction, produits de finition et autres produits à appliquer: fournir les fiches techniques et indiquer le numéro de catalogue, les dimensions, la composition ainsi que les désignations des couleurs et des textures des produits et des matériaux.
- .2 Fournir les instructions concernant les agents et les méthodes de nettoyage ainsi que les calendriers recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.
- .3 Produits hydrofuges et produits exposés aux intempéries: fournir les recommandations du fabricant relatives aux agents et aux méthodes de nettoyage ainsi que les calendriers recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.
- .4 Exigences supplémentaires: selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.

1.8 MATÉRIAUX/MATÉRIELS D'ENTRETIEN

- .1 Pièces de rechange
 - .1 Fournir des pièces de rechange selon les quantités prescrites dans les différentes sections techniques du devis.

- .2 Les pièces de rechange fournies doivent provenir du même fabricant et être de la même qualité que les éléments incorporés aux travaux.
 - .3 Livrer et entreposer les pièces de rechange au chantier.
 - .4 Réceptionner et répertorier toutes les pièces.
 - .1 Soumettre la liste d'inventaire au Représentant du Ministère.
 - .2 Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.
 - .5 Conserver un reçu de toutes les pièces livrées et le soumettre avant le paiement final.
- .2 Matériaux/matériels de remplacement
- .1 Fournir les matériaux et les matériels de remplacement selon les quantités indiquées dans les différentes sections techniques du devis.
 - .2 Les matériaux et les matériels de remplacement doivent provenir du même fabricant et être de la même qualité que les matériaux et les matériels incorporés à l'ouvrage.
 - .3 Livrer et entreposer les matériaux/les matériels de remplacement au chantier.
 - .4 Réceptionner et répertorier les matériaux et les matériels de remplacement.
 - .1 Soumettre la liste d'inventaire au Représentant du Ministère.
 - .2 Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.
 - .5 Conserver un reçu de tous les matériaux et matériels livrés et le soumettre avant le paiement final.
- .3 Outils spéciaux
- .1 Fournir des outils spéciaux selon les quantités prescrites dans les différentes sections techniques du devis.
 - .2 Les outils doivent porter une étiquette indiquant leur fonction et les matériels auxquels ils sont destinés.
 - .3 Livrer et entreposer les outils spéciaux au chantier.
 - .4 Réceptionner et répertorier les outils spéciaux.
 - .1 Soumettre la liste d'inventaire au Représentant du Ministère.
 - .2 Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.

1.9 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Entreposer les pièces de rechange, les matériaux et les matériels de remplacement ainsi que les outils spéciaux de manière à prévenir tout dommage ou toute détérioration.
- .2 Entreposer les pièces de rechange, les matériaux et les matériels de remplacement ainsi que les outils spéciaux dans leur emballage d'origine conservé en bon état et portant intacts le sceau et l'étiquette du fabricant.
- .3 Entreposer les éléments susceptibles d'être endommagés par les intempéries dans des enceintes à l'épreuve de celles-ci.
- .4 Entreposer la peinture et les produits susceptibles de geler dans un local chauffé et ventilé.

- .5 Évacuer les éléments ou les produits endommagés ou détériorés, les remplacer par des nouveaux sans frais supplémentaires, et soumettre ces derniers au Représentant du Ministère, aux fins d'examen

1.10 GARANTIES ET CAUTIONNEMENTS

- .1 Consigner toute l'information dans une reliure à remettre au moment de la réception des travaux. Se conformer aux prescriptions ci-après.
 - .1 Séparer chaque garantie et cautionnement au moyen de feuilles à onglet repéré selon le contenu de la table des matières.
 - .2 Dresser une liste des sous-traitants, des fournisseurs et des fabricants, avec le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du responsable désigné de chacun.
 - .3 Obtenir les garanties et les cautionnements signés en double exemplaire par les sous-traitants, les fournisseurs et les fabricants dans les dix (10) jours suivant l'achèvement du lot de travaux concerné.
 - .4 S'assurer que les documents fournis sont en bonne et due forme, qu'ils contiennent tous les renseignements requis et qu'ils sont notariés.
 - .5 Contresigner les documents à soumettre lorsque c'est nécessaire.
 - .6 Conserver les garanties et les cautionnements jusqu'au moment prescrit pour les remettre.
- .2 Sauf pour ce qui concerne les éléments mis en service avec l'autorisation du Maître de l'ouvrage, ne pas modifier la date d'entrée en vigueur de la garantie avant que la date d'achèvement substantiel des travaux ait été déterminée.
- .3 Le plan de gestion des garanties doit comprendre ou indiquer ce qui suit.
 - .1 Les rôles et les responsabilités des personnes associées aux diverses garanties, y compris les points de contact et les numéros de téléphone des responsables au sein des organisations de l'Entrepreneur, des sous-traitants, des fabricants ou des fournisseurs participant aux travaux.
 - .2 La liste et l'état d'avancement des certificats de garantie pour les éléments et les lots faisant l'objet de garanties prolongées.
- .4 Donner rapidement suite à toute demande verbale ou écrite de dépannage/travaux de réparation requis en vertu d'une garantie.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
ÉDIFICE 26
TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS

Section 01 78 00
Documents/Éléments À Remettre À
L'achèvement Des Travaux
Page 7 de 7

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CSA S350, Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.
- .2 National Fire Protection Association (NFPA)
 - .1 NFPA 241 - 96, Standard for Safeguarding Construction, Alteration, and Demolition Operations
- .3 Conseil national de recherches Canada (CNRC)
 - .1 Code national du bâtiment - Canada [2015] (CNB).
 - .2 Code national de prévention des incendies du Canada [2015] (CNPI).

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Démolition: méthode d'élimination rapide d'une structure ou d'un ouvrage, avec enlèvement préalable des matières dangereuses qui s'y trouvent.
- .2 Matières dangereuses: substances, marchandises, biens et produits dangereux pouvant comprendre, sans toutefois s'y limiter, l'amiante, les BPC, les CFC, les HCFC, les poisons, les agents corrosifs, les matières inflammables, les munitions, les explosifs, 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.
- .3 Plan de gestion des déchets de construction provisoire: Plan écrit traitant des possibilités de réduction, de réutilisation ou de recyclage des matériaux et rédigé conformément à la section 01 74 19- GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS.

1.3 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Coordination: Coordonner les prescriptions du présent article sur la propriété des matériaux/matériels avec le Représentant du Ministère, sans toutefois exclure ce qui suit :
 - .1 Exception faite des matériaux/matériels destinés, selon les directives, à être réutilisés, récupérés ou réinstallés ou des matériaux/matériels qui, sauf indication contraire, doivent demeurer la propriété du Représentant du Ministère, les matériaux de démolition deviendront la propriété de l'Entrepreneur et seront enlevés du site du projet.
 - .2 Les éléments historiques, les reliques et les autres objets similaires, y compris mais de façon non limitative, les pierres commémoratives et leur contenu, les plaques commémoratives, les antiquités et les autres éléments qui présentent un intérêt ou qui ont de la valeur pour le Représentant du Ministère et qui sont susceptibles de faire partie des matériaux de démolition demeurent la propriété du Représentant du Ministère.

1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences des organismes de réglementation: Veiller à ce que les travaux soient exécutés conformément à la réglementation provinciale/territoriale applicable.
- .2 Respecter la réglementation sur le transport et l'élimination adoptée par l'autorité compétente.
- .3 Normes: selon les normes ANSI A10.6 et NFPA 241.

1.5 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Vérifier le Rapport sur les substances dangereuses et prendre les mesures nécessaires pour préserver l'environnement.
- .2 Si un matériau ressemblant à de l'amiante appliqué par projection ou à la truelle ou encore à d'autres matières désignées et répertoriées comme dangereuses est découvert pendant l'exécution des travaux, suspendre ces derniers, prendre les précautions appropriées et aviser immédiatement le Représentant du Ministère.
 - .1 Reprendre les travaux seulement après avoir reçu des directives écrites du Représentant du Ministère.
- .3 Prévenir le Représentant du Ministère avant d'entraver l'accès [au bâtiment] ou d'interrompre les services.

1.6 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Matières dangereuses: On ne prévoit pas découvrir de matières dangereuses pendant les travaux.
 - .1 Les matières dangereuses seront définies dans le Hazardous Materials Act.
 - .2 Les matières dangereuses seront enlevées par le Représentant du Ministère avant le début des travaux.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIELS ET ÉQUIPEMENT

- .1 Arrêter les machines dès la fin de leur utilisation, sauf si des conditions extrêmes de température exigent un fonctionnement ininterrompu.

Partie 3 Exécution

3.1 EXAMEN

- .1 Vérifier les conditions existantes et coordonner avec les exigences indiquées afin d'établir la superficie de la structure qui doit être démolie.
- .2 Examiner le dossier de projet sur la construction existante fourni par le Représentant du Ministère.
- .3 Le Représentant du Ministère ne garantit pas que les conditions existantes et les conditions indiquées dans le dossier de projet sont les mêmes.

- .4 Dresser un inventaire des éléments à enlever et à récupérer ainsi que de leur état.
- .5 Procéder à un examen des éléments mécaniques, électriques et structurels dont on ne soupçonnait pas la présence et mesurer la nature ainsi que la portée de ces éléments.
- .6 Soumettre sans délai un rapport écrit au Consultant.
- .7 Charger un ingénieur d'exécuter un levé d'étude sur l'état du bâtiment afin de déterminer si l'enlèvement d'un élément quelconque provoquera une déficience structurale ou un effondrement non planifié d'une portion de la structure ou des structures adjacentes pendant la démolition.
- .8 Vérifier si les matériaux dangereux ont été traités avant de commencer la démolition.

3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Protection des ouvrages en place
 - .1 Prendre les mesures nécessaires pour empêcher le déplacement, l'affaissement ou tout autre endommagement et des parties du bâtiment, des canalisations de services publics, des structures, et des ouvrages d'aménagement paysager à conserver. Assurer l'étalement et le contreventement des ouvrages au besoin.
 - .2 Limiter le plus possible la poussière et le bruit produits par les travaux, ainsi que les inconvénients causés aux occupants des lieux.
 - .3 Protéger les appareils, les systèmes et les installations mécaniques et électriques du bâtiment ainsi que les canalisations de services publics.
 - .4 Fournir les écrans pare-poussière, les bâches, les garde-corps, les éléments de support et les autres dispositifs de protection nécessaires.
 - .5 Exécuter les travaux conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
- .2 Travaux de démolition/d'enlèvement
 - .1 Démolir les parties des structures, tel qu'indiqué.
 - .2 Enlèvement des revêtements en dur, des bordures et des caniveaux
 - .1 Couper à angle droit les surfaces adjacentes non touchées par les travaux, au moyen d'une scie ou de tout autre moyen approuvé par le Représentant du Ministère.
 - .2 Protéger les dispositifs de transfert de charge ainsi que les joints adjacents.
 - .3 Protéger les matériaux granulaires sous-jacents ou adjacents à la zone des travaux.
 - .3 Enlever les éléments du bâtiment existant pour permettre la réalisation de la nouvelle construction.
 - .4 Retailler les rives des composants partiellement démolis du bâtiment selon les tolérances spécifiées par le Représentant du Ministère en vue de faciliter la mise en place des nouveaux éléments.
 - .5 À la fin de chaque journée de travail, s'assurer que l'ouvrage est sûr et stable.
 - .6 Protéger en tout temps contre les éléments extérieurs les surfaces intérieures des parties qui ne seront pas démolies.

- .7 Exécuter les travaux de démolition de manière à soulever le moins de poussière possible. Garder les matériaux mouillés selon les directives du Représentant du Ministère.
- .3 Enlever le matériel et les appareils ci-après, les entreposer, les protéger, puis les faire réinstaller dans le nouveau bâtiment par des ouvriers compétents.
 - .1 Plinthes en bois existantes comme indiqué.
 - .2 Accessoires et installations sanitaires comme indiqué.

3.3 REMISE EN ÉTAT ET RÉPARATION DU CHANTIER

- .1 Aires situées sous le niveau du sol: Exécuter un nivellement grossier des aires situées sous le niveau du sol afin de les préparer à être excavées davantage ou à permettre une construction.
- .2 Aires situées sous le niveau du sol: Remblayer complètement les aires situées sous le niveau du sol et les dépressions causées par la démolition. Utiliser matériau de remblai satisfaisant conformément aux exigences de <<Travaux de charpente- notes générales>>.
- .3 Nivellement du site: Exécuter un nivellement grossier et uniforme de l'aire de démolition afin d'obtenir une surface lisse et libre d'inégalités.
- .4 Faire en sorte que la transition soit progressive entre les surfaces existantes et les nouvelles surfaces adjacentes.
- .5 Généralités: Réparer sans délai les dommages causés à la construction adjacente par les opérations de démolition.
- .6 Ragréeer les surfaces existantes qui doivent être réparées de manière à les préparer à recevoir un nouveau matériau.
- .7 Restaurer les revêtements de finition exposés des aires ragréées et étendre la restauration à la construction adjacente de manière à éliminer les traces de ragréage et de remise en état.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux: effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final: évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
- .3 Se reporter aux prescriptions et aux dessins de démolition pour savoir quels sont les matières et les matériaux à récupérer en vue de leur réutilisation/réemploi.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 SOMMAIRE

- .1 La présente section comprend ce qui suit :
 - .1 Démolition et enlèvement de parties sélectionnées des composants et des revêtements de finition intérieure d'un bâtiment.
 - .2 Procédures de réparation dans le cadre d'une démolition sélective.
- .2 La présente section exclut ce qui suit :
 - .1 Enlèvement de matières dangereuses ou désamiantage.
 - .2 Démolition des composants ou des éléments structuraux situés à l'extérieur d'un bâtiment.
 - .3 Matériel mécanique ou électrique, exception faite du matériel requis pour exécuter des modifications mineures et permettre l'achèvement des travaux.
- .3 Les dessins contiennent des détails d'exécution qui servent de guide concernant les principales exigences en matière de démolition et d'enlèvement pour ce projet; l'Entrepreneur doit étoffer davantage les détails d'exécution, à ses frais, dans un plan de démolition préparé par un ingénieur.

1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 - .1 ANSI A10.8 2011, Safety Requirements for Scaffolding
- .2 ASTM International (ASTM)
 - .1 ASTM C475/C475M-15, Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board
- .3 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CSA S350-M1980 (R2003), Code of Practice for Safety in Demolition of Structures
- .4 Ministère de la Justice Canada (Jus)
 - .1 Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEA), 2012
 - .2 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE), 2012
 - .1 Règlement sur les émissions de véhicules routiers et de leurs moteurs, DORS/2003-2
 - .2 Règlement modifiant le Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs, DORS/2006-268
 - .3 Loi de 1992 sur le transport des matières dangereuses (LTMD), ch. 34.
 - .4 Loi sur la sécurité automobile (1993, ch. 16)
 - .5 Loi sur le contrôle des renseignements relatifs aux matières dangereuses (L.R.C. (1985))
- .5 National Fire Protection Association (NFPA)

- .1 NFPA 241(13), Standard for Safeguarding Construction, Alteration, and Demolition Operations

1.3 DÉFINITIONS

- .1 Démolir: Démonter 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: Démonter les éléments de la construction existante et les livrer au Représentant du Ministère.
- .3 Enlever et réinstaller: Démonter les éléments de la construction existante, les préparer en vue de leur réutilisation et les réinstaller 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.
- .5 Plan de gestion des déchets de construction provisoire: liste détaillée des matériaux dont le bâtiment est composé, laquelle indique la quantité estimative de matériaux à réutiliser, à recycler et à enfouir. La liste est préparée conformément à la section 01 74 19- Gestion et élimination des déchets.
- .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.

1.4 EXIGENCES ADMINISTRATIVES

- .1 Coordination: Les prescriptions de la présente section doivent être coordonnées comme suit avec le Représentant du Ministère pour ce qui est de la propriété des matériaux :
 - .1 Exception faite des éléments ou des matériaux destinés à être réutilisés, récupérés, réinstallés ou qui demeurent la propriété du Représentant du Ministère, les matériaux découlant de la démolition deviendront la propriété de l'Entrepreneur et seront enlevés du site du projet.
 - .2 Coordonner les travaux de démolition sélective de manière à ce que les travaux visés par la présente section adhèrent aux critères esthétiques établis dans les Dessins ainsi qu'aux dimensions prescrites pour tous les éléments dans le plan en plus de maintenir leurs rapports avec tous les autres éléments du bâtiment; dimensions selon les dessins.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences réglementaires: Exécuter les travaux en appliquant les exigences les plus strictes en cas de différence entre les administrations municipales, provinciales et fédérales.

- .1 Exigences provinciales et fédérales: Exécuter les travaux conformément aux exigences et à la réglementation de l'autorité compétente relativement aux avis de type environnemental.
- .2 Exigences municipales: Le transport et l'élimination doivent être conformes à la réglementation de l'autorité compétente.

1.6 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Maintenir l'accès aux moyens d'évacuation existants, aux allées piétonnes, aux couloirs, aux sorties et aux installations adjacentes qui sont occupées ou utilisées :
 - .1 Obtenir la permission écrite des Autorités compétentes avant de bloquer ou d'obstruer les moyens d'évacuation, les allées piétonnes, les couloirs, les sorties ou les autres installations qui sont occupées ou utilisées.
- .2 Le Représentant du Ministère n'assume aucune responsabilité concernant la condition des zones de démolition sélective.
 - .1 Les conditions présentes pendant l'inspection effectuée aux fins de soumission seront maintenues par le Représentant du Ministère dans la mesure du possible.
- .3 Découverte de matières dangereuses - aviser immédiatement le Représentant du Ministère si des matériaux sont soupçonnés de contenir des matières dangereuses, puis accomplir les tâches suivantes :
 - .1 Se reporter à la section 01 41 00- Exigences réglementaires pour des directives sur des types de matériaux précis.
 - .2 Matières dangereuses s'entend de celles qui sont définies dans la Loi sur les produits dangereux.
 - .3 Éviter de perturber l'emplacement si des matériaux susceptibles de contenir des matières dangereuses sont découverts; aviser sans délai le Représentant du Ministère. Les matières dangereuses seront enlevées par le Représentant du Ministère en vertu d'un marché distinct ou d'une modification aux travaux.

Partie 2 Produit

2.1 OUVRAGES DE SOUTÈNEMENT TEMPORAIRES

- .1 Faire appel à un ingénieur reconnu ou habilité à exercer dans la province où les travaux ont lieu pour la conception des ouvrages de soutènement temporaires requis pour les travaux de démolition, les reprises en sous-oeuvre et les autres supports de fondation nécessaires pour le projet.

2.2 DESCRIPTION

- .1 La présente partie des travaux comprend, mais non de façon limitative, ce qui suit :
 - .1 La démolition, l'enlèvement complet du site et l'élimination de l'ensemble des composants, des matériaux, du matériel et des débris identifiés.
 - .2 Les travaux de démolition sélective qui visent à intégrer les murs, les plafonds, les cloisons, et les matériaux neufs à la construction existante, tel qu'indiqué.

- .3 Tout le matériel produit par les travaux de démolition doit être enlevé du site sans délai. La récupération, la vente, le tri et le brûlage sont interdits sur le site.
- .4 Retenir les éléments indiqués sur les dessins en vue de les réutiliser dans les travaux de construction.

2.3 DÉBRIS

- .1 Prendre toutes les dispositions concernant le transport et l'enlèvement des matériaux démolis sur le site.

2.4 MATÉRIEL

- .1 Fournir tout le matériel requis pour accomplir de manière sécuritaire et appropriée les travaux de démolition à l'intérieur des bâtiment spécifiés.

2.5 MATÉRIAUX DE RAGRÉAGE

- .1 Utiliser des matériaux de ragréage identiques aux matériaux existants.
 - .1 En l'absence de matériaux identiques ou de matériaux destinés aux surfaces exposées, utiliser des matériaux qui se marient visuellement aux surfaces adjacentes autant que faire se peut.
 - .2 Utiliser un matériau dont la durée de vie après installation égale ou surpasse celle du matériau existant.
 - .3 Satisfaire aux exigences relatives aux matériaux et à l'installation fournies dans diverses sections.
- .2 Composés de ragréage et de lissage de plancher: Composés à base de ciment, applicables à la truelle, autonivellants et compatibles avec les finis pour sol prescrits; les composés à base de gypse ne conviennent pas aux travaux prévus dans la présente section.
- .3 Maçonnerie d'éléments en béton: Éléments en béton léger joints au mortier, coupés et taillés de façon à s'ajuster à l'ouverture à remplir. Fournir des éléments standard alvéolés, des éléments à extrémité d'équerre et des poutres de maçonnerie, tel qu'indiqué sur les dessins.
- .4 Tôle d'acier préfinie: de couleur identique à celle des cabinets de radiateur, pliée et profilée conformément aux cabinets de radiateurs existants.
- .5 Composé à joints pour plaques de plâtre: selon la norme ASTM C475/C475M, composé d'assise et de finition, dilué jusqu'à obtenir la consistance d'un enduit afin de ragréer et de préparer les murs en plaques de plâtre existants en vue d'y appliquer une nouvelle finition, conformément à la section 09 21 16.08 - Revêtements en plaques de plâtre réalisés dans le cadre de travaux de petite envergure.
- .6 Palissades et écrans pare-poussière: Se reporter à la section 01 56 00- Ouvrages d'accès et de protection temporaires pour les matériaux d'ossature et le revêtement intermédiaire en plaques de plâtre.

2.6 MATÉRIAUX EXISTANTS

- .1 Les éléments à conserver afin de les réutiliser dans la construction comprennent notamment ce qui suit :

- .1 Plinthes en bois existantes comme indiqué.
- .2 Accessoires et installations sanitaires comme indiqué.
- .3 Avant d'éliminer un article, confirmer auprès du Représentant du Ministère s'il n'y a pas lieu de le récupérer.
- .4 Confirmer auprès du Représentant du Ministère avant d'installer un article qui devait être réutilisé mais dont la condition est inacceptable.

Partie 3 Exécution

3.1 INSPECTION

- .1 Confirmer que les services publics ont été débranché et obturés.
- .2 Vérifier les conditions existantes et coordonner avec les exigences indiquées afin d'établir la superficie de la structure qui doit être démolie de façon sélective.
- .3 Dresser un inventaire des éléments à enlever et à réinstaller ainsi que des éléments à enlever et à récupérer.
- .4 Aviser le Représentant du Ministère lorsque des éléments existants de type mécanique, électrique ou structurel entrent en conflit avec la fonction ou le concept prévu.
 - .1 Procéder à un examen des éléments dont on ne soupçonnait pas la présence et mesurer la nature ainsi que la portée de ces éléments. Soumettre sans délai un rapport écrit au Représentant du Ministère.
 - .2 Le Représentant du Ministère donnera des directives additionnelles ou modifiera les dessins pour corriger le conflit, au besoin.
- .5 Procéder à des inspections au fur et à mesure que les travaux avancent afin de détecter les risques découlant des activités de démolition sélective.

3.2 SERVICES PUBLICS

- .1 Coordonner les services publics existants à conserver et les protéger contre les dommages pendant les activités de démolition sélective.
- .2 Localiser, identifier, débrancher et obturer ou sceller les services publics qui alimentent les aires qui feront l'objet d'une démolition sélective.
 - .1 Prendre des dispositions auprès des services d'utilité publique pour que l'alimentation des services touchés soit coupée.
 - .2 Services publics qui doivent être démolis, relocalisés ou abandonnés: avant de commencer la démolition sélective, mettre en oeuvre des installations de dérivation temporaires qui contournent les aires de démolition sélective et maintiennent la continuité des services publics dans les autres parties du bâtiment.
 - .3 Couper les tuyaux ou les conduits dans les murs ou les cloisons à enlever. Sceller, obturer ou munir d'un robinet la partie restante des tuyaux ou des conduits après la mise en oeuvre des installations de dérivation.

- .4 Couper les tuyaux ou les conduits à une distance minimale de 25 mm sous la dalle et enlever les débris de béton. Ragréer le béton à l'aide de coulis à base de liants hydrauliques.
- .3 Coordonner les prescriptions avec celles des divisions sur l'installation mécanique et électrique pour ce qui est de l'interruption de l'alimentation, du débranchement, de l'enlèvement et du scellement ou de l'obturation des services publics.
- .4 Attendre que le débranchement et le scellement des services publics ait été achevé et vérifié par écrit avant de commencer les travaux de démolition sélective.

3.3 PRÉPARATION

- .1 Identifier et marquer tout le matériel et tous les matériaux que le Représentant du Ministère conservera ou qui seront réutilisés pour des travaux de construction ultérieurs. Trier et entreposer les éléments à conserver dans une zone éloignée de l'aire de démolition et les protéger contre une élimination accidentelle.
- .2 Poser des plaques d'avertissement sur le matériel et les canalisations électriques qui doivent demeurer sous tension pendant les travaux de démolition afin d'alimenter d'autres ouvrages.
- .3 Confirmer que les canalisations des branchements électriques et téléphoniques n'ont pas toutes été débranchées.
- .4 Ne pas couper ni briser les canalisations en service ou sous tension qui traversent le site de démolition.
- .5 Fournir et ériger des barricades, des panneaux indicateurs de danger et du matériel de protection pour les travailleurs et le public pendant toute la durée des travaux.
- .6 Identifier tous les matériaux à réutiliser et les entreposer dans un endroit sûr jusqu'au moment de les réinstaller.
- .7 Ajuster les boîtes de jonction et les boîtiers d'interrupteurs pour qu'ils soient d'affleurement avec le nouveau mur lorsque la pose de couches additionnelles sur l'ossature existante a été indiquée.
- .8 Enlever les lignes de signalisation permanentes utilisées ou présentes sur les surfaces exposées ainsi que sur les surfaces destinées à recevoir des matériaux de finition. Enlever mécaniquement les lignes de signalisation permanentes et les supports connexes où des lignes de signalisation permanentes sont présentes et ragréer la surface. Il n'est pas permis d'appliquer un produit d'étanchéité ou une couche d'impression sur les lignes de signalisation permanentes.

3.4 ARMATURE DE DALLE DE BÉTON

- .1 À l'aide d'un localisateur à fréquence radio non ionisant, déterminer l'emplacement de l'armature d'acier dans les dalles de béton avant de les couper ou de les forer.
- .2 Forer les dalles de béton en évitant l'armature d'acier, les conduites électriques ou les canalisations d'eau; ajuster l'emplacement du forage et coordonner les travaux avec l'Ingénieur lorsque les caractéristiques de la dalle entravent le forage.
- .3 Aviser l'Ingénieur immédiatement afin de recevoir des directives additionnelles lorsque le forage ou le découpage endommagera les caractéristiques de la dalle existante.

3.5 DÉMOLITION SÉLECTIVE

- .1 Démolir et démonter les ouvrages de façon soignée et ordonnée ainsi que conformément à la réglementation.
- .2 À la fin de chaque journée de travail, vérifier la stabilité et la sécurité de l'ouvrage pour éviter tout effondrement ou basculement de l'un ou l'autre de ses composants.
- .3 Exécuter les travaux de démolition de manière à minimiser la poussière et à en empêcher la migration.
- .4 La vente et le brûlage de matériaux sur le site sont interdits.
- .5 Enlever les socles en béton en les coupant et en les brisant. Prendre des précautions afin d'éviter de fissurer la dalle et de l'endommager. Meuler les rives et les ragréer avec du coulis autolissant.
- .6 Remplir toutes les ouvertures dans les murs en blocs de béton avec des éléments de maçonnerie, en prenant soin d'appareiller les rangs avec ceux de l'ouvrage existant et de préparer les surfaces à recevoir un revêtement de finition apparié au revêtement de finition existant.
 - .1 Utiliser des poutres de liaison dans les nouvelles ouvertures pratiquées dans les murs existants en éléments de maçonnerie en béton.
 - .2 Utiliser des éléments de maçonnerie aux extrémités finies pour ragréer et réparer les jambages des nouvelles ouvertures pratiquées dans les murs existants en éléments de maçonnerie en béton.
- .7 Obstruer toutes les ouvertures dans les murs en plaques de plâtre avec des plaques de plâtre et une ossature d'acier correspondant à l'ouvrage existant. Appliquer ensuite une mince couche d'enduit pour que la surface des murs soit lisse et égale.
- .8 Enlever la moquette, le revêtement de sol souple et les résidus d'adhésif comme suit :
 - .1 Nettoyer la moquette existante à fond à l'aide d'un aspirateur équipé d'un balai mécanisé.
 - .2 Humidifier la moquette à l'aide d'un brouillard fin (au besoin) de manière à réduire le plus possible la production de poussière pendant les travaux d'enlèvement. Éviter de pulvériser de l'eau près des prises de courant.
 - .3 Enlever la moquette et le revêtement de sol souple et les évacuer du chantier.
 - .4 Enlever le maximum d'adhésif à l'aide de grattoirs et en procédant comme suit :
 - .1 Ne pas employer d'agents nettoyants à base de solvants pour enlever les résidus d'adhésif.
 - .2 Nettoyer le plancher légèrement par grenailage ou le scarifier à l'aide d'une machine conçue pour enlever les résidus d'adhésif.
 - .3 Nettoyer à l'aspirateur et laisser l'ouvrage prêt à recevoir une couche d'enduit.
 - .4 Réparer toutes les dépressions dans la dalle ainsi que les dommages au moyen d'un composé à ragréage à base de liants hydrauliques.
 - .5 Couvrir le plancher d'une couche d'au moins 1 mm d'épaisseur de liant hydraulique compatible avec les nouveaux revêtements de sol.

- .5 Le revêtement de sol doit être lisse, libre d'aspérités et de dépressions ainsi que de résidus d'adhésif susceptibles de produire de la télégraphie dans les revêtements de sol et les moquettes.
- .6 Recycler les matériaux conformément à la section 01 74 19- Gestion et élimination des déchets.
- .9 Démolir les revêtements de finition existants en carreaux de céramique. Dans la mesure du possible, enlever le mortier d'assise ou l'adhésif au moyen de grattoirs. Procéder comme suit :
 - .1 Scier la rive des carreaux afin d'obtenir un joint de transition net et égal entre les carreaux existants qui doivent demeurer en place et les revêtements de sol neufs.
 - .2 Nettoyer légèrement par grenailage ou scarifier par des moyens mécaniques afin d'enlever le reste des matériaux d'assise sur le plancher.
 - .3 Nettoyer à l'aspirateur et laisser l'ouvrage prêt à recevoir une couche d'enduit.
 - .4 Réparer toutes les dépressions dans la dalle ainsi que tous les dommages au moyen d'un composé à ragréage à base de liants hydrauliques. Couvrir le plancher d'une couche d'au moins 1 mm d'épaisseur de liant hydraulique compatible avec les nouveaux revêtements de sol.
- .10 Enlever tous les revêtements muraux visés par les travaux de démolition. Ragréer et réparer les surfaces murales à l'aide d'une mince couche de pâte à joint pour plaques de plâtre qui rendra les surfaces murales lisses et les préparera à la pose de revêtements de finition neufs.
- .11 Ragréer et réparer tous les murs, les planchers et les plafonds endommagés pendant la démolition. Utiliser des matériaux agencés aux surfaces adjacentes et les préparer en vue de la pose de nouveaux revêtements de finition.
- .12 Ragréer et réparer tous les cabinets de radiateur, le matériel mécanique et les appareils d'éclairage endommagés ou exposés pendant la démolition de façon à agencer toutes les surfaces finis adjacentes.

3.6 RAGRÉAGE ET RÉPARATION

- .1 Planchers et murs :
 - .1 Dans les zones où les murs ou les cloisons à démolir se prolongent d'une aire finie à une autre, ragréer et réparer la surface des planchers et des murs de la nouvelle aire.
 - .2 Produire une surface de niveau et lisse dont la finition est de couleur, de texture et d'apparence uniformes.
 - .3 Enlever les revêtements de plancher et de mur existants et les remplacer avec des matériaux neufs, le cas échéant, de manière à obtenir une couleur et une apparence uniformes.
 - .4 Ragréer au moyen de joints durables et aussi invisibles que possible.
 - .5 Fournir les matériaux et se conformer aux exigences d'installation prescrites dans les autres sections mentionnées par renvoi dans le présent document.
 - .6 Retouches de peinture: appliquer une couche d'impression et une couche intermédiaire sur la zone à retoucher et appliquer une couche finale sur la totalité

de la surface continue où se trouve la zone à retoucher. Appliquer des couches additionnelles jusqu'à ce que la retouche s'uniformise avec les surfaces adjacentes.

- .7 Dans la mesure du possible, soumettre à l'essai et inspecter les zones retouchées afin de démontrer l'intégrité de l'installation.
- .2 Plafonds: ragréer et réparer les plafonds ou suspendre de nouveau les plafonds suspendus, au besoin, afin d'obtenir une surface plane d'apparence uniforme.

3.7 PROTECTION

- .1 Prendre les moyens nécessaires pour empêcher que les débris obstruent les avaloirs et le réseau de drainage superficiel, et protéger le matériel, les systèmes électriques et les services qui doivent demeurer fonctionnels.
- .2 Organiser les travaux de démolition et de contreventement de manière à perturber le moins possible l'occupation des aires adjacentes par le Représentant du Ministère et les utilisateurs.
- .3 Veiller à ce que l'accès ou la sortie demeure sécuritaire dans les aires adjacentes qui sont occupées.
- .4 Fournir le matériel de protection incendie et les systèmes d'alarme, les entretenir et faire en sorte qu'ils demeurent accessibles pendant la démolition.

3.8 NETTOYAGE

- .1 Élaborer un plan de gestion des déchets de construction pour les travaux faisant l'objet de la présente section, conformément à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets.
- .2 Gestion des déchets: trier les déchets en vue de leur réutilisation et de leur recyclage conformément à la [section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets] ainsi qu'aux prescriptions suivantes :
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux en les acheminant aux installations appropriées.
- .3 Acheminer les matériaux excédentaires.
- .4 Nettoyer le site au fur et à mesure que les travaux avancent et enlever tous les déchets ainsi que les matériaux excédentaires. Enlever les déchets produits par les travaux de démolition sur une base quotidienne.
- .5 Veiller à ce que les sorties ne soient pas obstruées pendant l'enlèvement des débris.
- .6 Garder les routes voisines et contiguës, les voies d'accès, les trottoirs, et les emprises municipales propres et libres de saletés, de terre ou de débris pouvant constituer un risque pour les véhicules ou les personnes.
- .7 Éliminer les produits et les matériaux qui ne sont pas destinés à une élimination écologique, conformément aux règlements pertinents.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 ASTM International (ASTM)
 - .1 ASTM A1064/A1064M Standard Specification for Carbon-Steel Wire and Welded Wire Reinforcement, Plain and Deformed, for Concrete.
 - .2 ASTM C920 Standard Specification for Elastomeric Joint Sealants
 - .3 ASTM D1751, Standard Specification for Preformed Expansion Joint Filler for Concrete Paving and Structural Construction (Non extruding and Resilient Bituminous Types).
- .2 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CSA A23.1/A23.2, Béton: constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton.
 - .2 CAN/CSA G30.18, Barres d'acier au carbone pour l'armature du béton

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 et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les matériaux exclusifs utilisés pour le béton coulé en place et les adjuvants. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Dessins d'atelier
 - .1 Les dessins d'atelier soumis doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Canada, dans la Province de l'Ontario.
 - .1 Soumettre les dessins de mise en place requis; ceux-ci doivent être préparés en conformité avec les plans de manière à indiquer clairement les dimensions, les formes et l'emplacement des armatures ainsi que les autres détails pertinents nécessaires.
 - .2 Soumettre les dessins des coffrages et des ouvrages d'étalement temporaires conformément à la norme CSA A23.1/A23.2.
 - .2 Les dessins doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou détenant une licence lui permettant d'exercer dans la province de l'Ontario, Canada.
- .4 Soumettre les résultats des au Représentant du Ministère, aux fins d'examen, et, en présence de tout écart ou de toute divergence par rapport à la formule de dosage ou aux paramètres prescrits pour le mélange de béton, ne pas poursuivre les travaux sans avoir préalablement obtenu une autorisation écrite.

- .5 Temps de transport du béton: soumettre au Représentant du Ministère, aux fins d'examen, tout écart supérieur à la durée maximale admissible de 120 minutes pour la livraison du béton au chantier et le déversement des gâchées.
- .6 Documents à soumettre aux fins d'assurance de la qualité
 - .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.
 - .2 Rapport des essais effectués en usine: remettre au Représentant du Ministère, s'il en fait la demande, une copie certifiée du rapport des essais des armatures en acier ayant été effectués en usine.
 - .3 S'il en fait la demande, soumettre par écrit au Représentant du Ministère la source d'approvisionnement proposée pour les matériaux d'armature à fournir.
 - .4 S'il en fait la demande, soumettre au Représentant du Ministère les certifications des applicateurs d'enduit aux résines époxy décrites dans la partie Assurance de la qualité.

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Soumettre au Représentant du Ministère, au moins quatre (4) semaines avant le début des travaux de bétonnage, un certificat valide et reconnu émis par l'usine fournissant le béton.
- .2 Programme de contrôle de la qualité: soumettre un rapport écrit au Représentant du Ministère, destiné à confirmer la conformité du béton mis en place aux exigences de performance spécifiées.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Livraison et acceptation
 - .1 Temps de transport: le béton doit être livré au chantier et déchargé au maximum dans les 120 minutes suivant le gâchage.
 - .1 Le cas échéant, toute modification du temps de transport maximum doit être acceptée par écrit par le Représentant du Ministère et le producteur de béton, selon les indications de la norme CSA A23.1/A23.2.
 - .2 Les écarts doivent être soumis au Représentant du Ministère aux fins d'examen.
 - .2 Livraison du béton: s'assurer que la centrale à béton assure une livraison continue du béton, conformément à la norme CSA A23.1/A23.2.

1.5 CONDITIONS AMBIANTES

- .1 Il est interdit de couler du béton lorsque la pluie ou les intempéries risquent de l'endommager.
- .2 Protéger de la pluie ou des intempéries le béton fraîchement coulé, conformément à la norme CSA A23.1/A23.2.
- .3 Protection par temps froid :
 - .1 Conserver sur les lieux du matériel de protection prêt à servir.

- .2 Utiliser ce matériel lorsque la température ambiante est inférieure à 5 °C, ou lorsque la température risque de chuter en deçà de 5 °C avant que le béton ne durcisse.
- .3 Il est interdit de couler du béton sur une surface ou contre une surface lorsque la température est inférieure à 5 °C.
- .4 Protection par temps chaud :
 - .1 Protéger le béton contre les rayons directs du soleil lorsque la température ambiante est supérieure à 27 °C.
 - .2 Empêcher la température des coffrages de monter de façon excessive avant le coulage du béton. Appliquer des méthodes reconnues pour abaisser la température des coffrages sans endommager le béton.
- .5 Protection contre l'assèchement

Partie 2 Produit

2.1 CRITÈRES DE CALCUL

- .1 Variante 1 - Performance: selon la norme CSA A23.1/A23.2 et les indications de l'article FORMULES DE DOSAGE de la PARTIE 2 - PRODUITS.

2.2 CRITÈRES DE PERFORMANCE

- .1 Plan de contrôle de la qualité: s'assurer que le fournisseur de béton est en mesure de fournir du béton satisfaisant aux critères de performance établis par le Représentant du Ministère, et prévoir un contrôle de la conformité du matériau selon les prescriptions de l'article ASSURANCE DE LA QUALITÉ, de la PARTIE 1.

2.3 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Ciment portland: consistance normale.
- .2 Eau: selon la norme CSA A23.1/A23.2.
- .3 Barres d'armature :
 - .1 Barres en acier de billettes, à haute adhérence, de nuance 400, selon la norme CSA G30.18, à moins d'indication contraire.
- .4 Treillis d'acier à mailles soudées:
 - .1 Selon la norme ASTM A1064/A1064M, fabriqué de fil d'acier étiré à froid et fourni sous forme de feuilles plates; dimensions selon les dessins.
 - .2 Finis :
 - .1 Galvanisé: galvanisé par immersion à chaud enduit de classe A selon la norme ASTM A1064/A1064M.
- .5 Fonds de joint prémoulés
 - .1 Carton-fibre bituminé, selon la norme ASTM D1751.
- .6 Produits de remplissage/de scellement pour joints: de couleur grise, selon la norme ASTM C920, type M, catégorie NS.

- .7 Produits de scellement: mélange exclusif de résine de polysiloxane.
- .8 Autres constituants du béton: selon la norme CSA A23.1/A23.2.

2.4 FORMULES DE DOSAGE

- .1 Variante 1 - Méthode de performance pour prescrire le béton: satisfaisant aux critères de performance définis par le Représentant du Ministère, selon la norme CSA A23.1/A23.2.
 - .1 S'assurer que le fournisseur de béton satisfait aux exigences de performance définies ci-après et effectuer le contrôle de la conformité selon les indications énoncées à l'article CONTRÔLE de la PARTIE 3.
 - .2 À l'état plastique, le mélange de béton doit être conforme aux exigences indiquées ci-après.
 - .1 Ouvrabilité: béton ne présentant pas de taches superficielles.
 - .3 Une fois durci, le mélange de béton doit être conforme aux exigences indiquées ci-après.
 - .1 Durabilité et classe d'exposition: C-1.
 - .2 Résistance à la compression: au moins 35 MPa à 28 jours.
 - .4 Certification du fournisseur de béton.
 - .5 Soumettre un plan de gestion de la qualité en vue d'assurer le contrôle de la qualité du béton en fonction des exigences de performance spécifiées.

Partie 3 Exécution

3.1 PRÉPARATION

- .1 Donner au Représentant du Ministère un préavis de 24 heures avant le début de chaque séquence de bétonnage.
- .2 Placer les armatures conformes aux <<Travaux de charpente- notes générales>>.
- .3 Respecter les consignes qui suivent durant les travaux de bétonnage.
 - .1 Il est interdit de confectionner des joints de reprise.
 - .2 Veiller à ce que la manutention et le déchargement du béton soient effectués de manière à minimiser les interventions durant sa mise en place et à ne causer aucun dommage à l'ouvrage ou aux structures existantes.
- .4 Protéger les ouvrages existants contre les salissures.
- .5 Nettoyer les surfaces en béton et les débarrasser des taches avant d'appliquer les produits de finition.

3.2 MISE EN OEUVRE

- .1 Couler le béton en place conformément à la norme CSA A23.1/A23.2.
- .2 Manchons et éléments à noyer
 - .1 Mettre en place, au moment de la coulée du béton, les manchons, les attaches, les profilés d'ancrage, les ancrages, les armatures, les bâtis, les conduits, les boulons,

les garnitures d'étanchéité, les fonds de joint et tout autre élément devant être intégrés à l'ouvrage.

- .2 Les manchons et les ouvertures 100 mm x 100 mm minimum qui ne sont pas indiqués doivent être examinés par le Représentant du Ministère.

3.3 FINITION DES SURFACES

- .1 Surfaces coffrées apparentes: fini frotté à la toile, selon la norme CSA A23.1/A23.2.
- .2 Socles d'appareils: lissage des surfaces à la truelle.
- .3 Revêtements en dur, trottoirs, bordures et surfaces en béton apparentes
 - .1 Finition à la règle jusqu'à l'obtention de surfaces planes, suivie d'une finition à la taloche.
 - .2 Surfaces à rives arrondies et joints confectionnés avec des espaceurs, à l'aide des outils courants.
 - .3 Lissage à la truelle et brossage léger en vue d'obtenir un fini antidérapant.

3.4 JOINTS DE RETRAIT

- .1 Façonner des joints de retrait dans les dalles au sol, aux endroits indiqués, selon la norme CSA A23.1/A23.2, et les remplir avec le produit de remplissage/de scellement spécifié.

3.5 JOINTS DE DILATATION ET DE RUPTURE

- .1 Poser, d'affleurement avec la surface finie, des fonds de joint prémoulés de la pleine épaisseur de la dalle dans les joints de dilatation et de rupture, selon la norme CSA A23.1/A23.2.

3.6 CURE DU BÉTON

- .1 Utiliser des produits de cure compatibles avec les revêtements de finition des surfaces en béton, ne contenant aucun liant et conformes à la norme CSA A23.1/A23.2.

3.7 SCHELLEMENT DES SURFACES

- .1 Une fois la cure terminée, appliquer une couche d'impression à base de résine de polysiloxane à raison de 4 m²/L..
- .2 La cure des surfaces de béton doit être exécutée selon la norme CSA A23.1/A23.2, article 7.7, tableau 19, type 1, Cure de base et l'annexe D.

3.8 TOLÉRANCES DE MISE EN OEUVRE

- .1 Les tolérances concernant la finition des dalles de plancher en béton doivent être conformes à la norme CSA A23.1/A23.2.

3.9 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Le béton doit être soumis à des essais exécutés par le laboratoire d'essai désigné selon la norme CSA A23.1/A23.2 et le coût de ces essais doit être assumé par le Représentant du Ministère

3.10 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
- .2 Prévoir des pulvérisateurs à gâchette à raccorder à des tuyaux d'arrosage.
- .3 Désigner une aire de nettoyage pour les outils afin de limiter la consommation d'eau propre et le volume d'eaux de ruissellement.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 ASTM International (ASTM)
 - .1 ASTM A 53/A 53M, Standard Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated Welded and Seamless.
 - .2 ASTM A269M, Standard Specification for Seamless and Welded Austenitic Stainless Steel Tubing for General Service.
 - .3 ASTM A307, Standard Specification for Carbon Steel Bolts and Studs, 60,000 PSI Tensile Strength.
- .2 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CSA G40.20, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé/Acier de construction
 - .2 CAN/CSA G164, Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
 - .3 CSA S16, Design of Steel Structures (Règles de calcul des charpentes en acier).
 - .4 CSA W48, Métaux d'apport et matériaux associés pour le soudage à l'arc (préparée en collaboration avec le Bureau canadien de soudage).
 - .5 CSA W59, Construction soudée en acier (soudage à l'arc) [(unités métriques)]
- .3 The Master Painters Institute (MPI)
 - .1 Architectural Painting Specification Manual - édition courante
- .4 Underwriters Laboratories (UL)
 - .1 UL 2768, Architectural Surface Coatings

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Opérateur spécialisé: Personne qui prépare les surfaces et qui met en oeuvre les revêtements de protection et les revêtements intérieurs des surfaces en acier et en béton de structures industrielles complexes.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Dessins d'atelier
 - .1 Les dessins d'atelier soumis doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer dans la province de l'Ontario, Canada.
 - .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer ou montrer les matériaux, l'épaisseur de l'âme, les finis, les assemblages, les joints, le mode d'ancrage et le nombre de dispositifs d'ancrage, les appuis, les éléments de renfort, les détails et les accessoires.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
- .2 Livraison et acceptation: livrer les matériaux et les matériels 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 les matériels au sec dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Remplacer les matériaux et les matériels endommagés par des matériaux et des matériels neufs.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Profilés et plaques en acier: de nuance 350W, selon la norme CSA G40.20/G40.21.
- .2 Tuyaux en acier: conformes à la norme ASTM A53/A53M, de série standard, au fini galvanisé.
- .3 Matériaux de soudage: conformes à la norme CSA W59.
- .4 Électrodes de soudage: conformes aux normes de la série CSA W48.
- .5 Boulons et boulons d'ancrage: conformes à la norme ASTM A307.
- .6 Coulis: sans retrait, non métallique, fluide et ayant une résistance de 15 MPa après 24 heures.

2.2 OUVRAGES MÉTALLIQUES - GÉNÉRALITÉS

- .1 Les ouvrages doivent être droits, d'équerre, bien alignés et conformes aux dimensions prescrites; les joints doivent être serrés et correctement assujettis.
- .2 À moins d'indications contraires, des vis à tête plate, autotaraudeuses et indesserrables, doivent être utilisées pour les assemblages vissés.
- .3 Dans la mesure du possible, les ouvrages doivent être ajustés et assemblés en atelier, et livrés prêts à monter.
- .4 Les soudures apparentes doivent être continues sur toute la longueur du joint; elles doivent être limées ou meulées de manière à présenter une surface lisse et unie.

2.3 FINITION

- .1 Galvanisation: par immersion à chaud, avec zingage de 600 g/m², selon la norme CAN/CSA-G164.
- .2 Galvanisation, selon la norme ASTM D6386
- .3 Primaire appliqué en atelier: conforme au produit MPI- EXT 5.3C.
- .4 Peinture: conforme au produit MPI- EXT 5.3C, fini 5.

2.4 REVÊTEMENT D'ISOLATION

- .1 Les composants et les surfaces en aluminium doivent être isolés des matériaux indiqués ci-après au moyen de peinture bitumineuse.
 - .1 Composants et surfaces métalliques de nature différente, à l'exception des composants et des surfaces en acier inoxydable, en zinc et en bronze blanc de petite superficie.
 - .2 Béton, mortier et autres matériaux de maçonnerie.
 - .3 Bois.

2.5 GARDE-CORPS

- .1 Profilés, plaques et tiges en acier: À l'état soudé; à façonner selon les formes et les grosseurs indiquées.
- .2 Les garde-corps pour installation doivent être galvanisés une fois assemblés. Apprêter et peindre.

Partie 3 Exécution

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions: avant de procéder à l'installation des ouvrages métalliques, 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.

3.2 MONTAGE - GÉNÉRALITÉS

- .1 À moins d'indications contraires, exécuter les travaux de soudage conformément à la norme CSA W59.
- .2 Monter les ouvrages métalliques d'équerre, d'aplomb et de niveau, alignés et ajustés avec précision, et veiller à ce que les joints et les croisements soient bien serrés.
- .3 Fournir et installer des ancrages appropriés et approuvés par le Représentant du Ministère, tels que des goujons, des agrafes, des tiges d'ancrage, des boulons à expansion, des coquilles d'expansion et des boulons à ailettes.
- .4 Les dispositifs de fixation apparents doivent être compatibles avec le matériau qu'ils traversent ou auquel ils sont assujettis, et de même fini que celui-ci.
- .5 Fournir les composants nécessaires aux travaux réalisés par d'autres corps de métiers, conformément à la nomenclature et aux dessins d'atelier soumis.
- .6 Assembler les éléments sur place par soudage.

- .7 Livrer à l'emplacement approprié les gabarits et les pièces à noyer dans le béton et à encastrer dans la maçonnerie.
- .8 Une fois le montage terminé, retoucher avec un primaire les rivets, les soudures faites sur place, les boulons et les surfaces brûlées ou éraflées.
 - .1 Primaire: teneur en COV d'au plus 250 g/L.
- .9 À l'aide d'un primaire riche en zinc, retoucher les surfaces galvanisées aux endroits qui ont été brûlés lors des travaux de soudage sur place.
 - .1 Primaire: teneur en COV d'au plus 250 g/L.

3.3 GARDE-CORPS

- .1 Installer les garde-corps tels indiqués.
- .2 Sceller les garde-corps dans le béton. À souder à des plaques noyées dans la masse.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux: effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final: évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.

3.5 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des ouvrages métalliques.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CSA B111, Wire Nails, Spikes and Staples (Clous, fiches et cavaliers en fil d'acier).
 - .2 CSA O121, Contre-plaqué en sapin de Douglas.
 - .3 CSA O141, Bois débité de résineux.
 - .4 CSA O151, Contre-plaqué en bois de résineux canadiens.
 - .5 CAN/CSA-O325.0, Revêtements intermédiaires de construction.
- .2 Conseil national de recherches Canada (CNRC)
 - .1 Code national du bâtiment - Canada [2015] (CNB).
- .3 Commission nationale de classification des sciages (NLGA)
 - .1 Règles de classification pour le bois d'oeuvre canadien [2008].

1.2 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Marquage du bois: estampe de classification d'un organisme reconnu par le Conseil d'accréditation de la commission canadienne de normalisation du bois d'oeuvre.
- .2 Marquage du contreplaqué: marque de classification conforme aux normes CSA pertinentes.
- .3 Marquage du contreplaqué, des panneaux OSB et des revêtements intermédiaires de construction en panneaux composites dérivés du bois: marque de classification conforme aux normes CSA pertinentes.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIEL

- .1 Bois de construction: sauf indication contraire, bois de résineux, au fini S4S (blanchi sur 4 côtés), ayant un degré d'humidité ne dépassant pas 19 %, et conforme aux normes et règles suivantes :
 - .1 CAN/CSA-O141.
 - .2 NLGA, Règles de classification pour le bois d'oeuvre canadien.
- .2 Fourrures, cales, bandes de clouage, fonds de clouage, bâtis d'attente, tasseaux et chanlattes, membrons, fonds de clouage pour bordures de toit et lambourdes.
 - .1 Planches: catégorie « standard » ou supérieure.
 - .2 Bois de dimension: classification « charpente légère (claire) », catégorie « standard » ou supérieure.
 - .3 Poteaux et bois d'oeuvre (carrés): catégorie « standard » ou supérieure.

- .3 Panneaux
 - .1 Contreplaqué en sapin de Douglas (Douglas taxifolié): conforme à la norme CSA O121, classification « construction », catégorie « standard ».
 - .2 Contreplaqué en bois de résineux canadiens: conforme à la norme CSA O151, classification « construction », catégorie « standard ».
 - .3 Contreplaqué, panneaux OSB et panneaux composites dérivés du bois: conformes à la norme CAN/CSA-O325.
- .4 Produit de traitement du bois
 - .1 Produit de préservation appliqué en surface: produit de préservation hydrofuge incolore, à base de naphtédate de cuivre, ou solution à 5 % de pentachlorophénol.
 - .2 L'utilisation du pentachlorophénol est limitée aux éléments en bois qui sont en contact avec le sol et qui sont sujets à la pourriture ou à l'attaque des insectes. Le cas échéant, le bois traité au pentachlorophénol doit être enduit de deux couches d'un produit d'impression approprié.
 - .3 Les ouvrages construits en bois traité au pentachlorophénol et aux arsenicaux inorganiques ne doivent pas servir à l'entreposage d'aliments, et le bois ne doit pas entrer en contact avec de l'eau potable.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Fixations: selon la norme CAN/CSA-G164 pour les ouvrages extérieurs et les ouvrages en bois traité sous pression.
- .2 Clous, fiches et cavaliers: conformes à la norme CSA B111.
- .3 Boulons: 12.5 mm de diamètre, sauf indication contraire, avec écrous et rondelles.
- .4 Dispositifs de fixation brevetés: boulons à bascule, tampons expansibles avec tire-fond, vis avec douilles en plomb ou en fibres inorganiques, recommandés par le fabricant.

Partie 3 Exécution

3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Appliquer un produit de préservation sur les éléments en bois avant de les installer.
- .2 Appliquer le produit de préservation par immersion ou au moyen d'un pinceau. Enduire les surfaces jusqu'à saturation et laisser le produit s'imprégner pendant au moins trois (3) minutes dans le cas des pièces de bois massif et pendant une (1) minute dans le cas des panneaux de contreplaqué.
- .3 Avant d'installer les éléments, appliquer généreusement au pinceau du produit de préservation sur toutes les surfaces mises à nu par les coupes, les dressages et les percements effectués sur place.

3.2 INSTALLATION

- .1 Procéder selon les exigences du Code national du bâtiment - Canada (CNB), et conformément aux prescriptions ci-après.

- .2 Installer les fourrures et les cales nécessaires pour écarter du mur et supporter les armoires, les éléments de finition des murs et des plafonds, les revêtements, les bordures, les soffites, les revêtements de finition extérieurs et les autres ouvrages prescrits.
- .3 Installer les fourrures et les cales de manière à assurer la planéité et la verticalité des ouvrages, l'écart admissible étant de 1:600.
- .4 Installer autour des baies les bâtis d'attente, les bandes de clouage et les garnitures destinés à supporter les bâtis et les autres ouvrages.
- .5 Installer les tasseaux et les chanlattes, les tringles de clouage, les membrons et les autres supports en bois requis, et les fixer au moyen de dispositifs de fixation.
- .6 Ne pas travailler de panneaux de particules sans prendre les précautions nécessaires. Utiliser des collecteurs de poussière et porter un appareil respiratoire de qualité supérieure.
- .7 Assembler, ancrer, fixer, attacher et contreventer les éléments de manière à leur assurer la solidité et la rigidité nécessaires.
- .8 Au besoin, fraiser les trous de manière que les têtes de boulon ne fassent pas saillie.

3.3

Tableau

- .1 Prévoir des panneaux d'appui pour le montage d'équipement électrique. Et pour ce faire, utiliser du contre-plaqué de 19 mm d'épaisseur sur des profilés de fourrure de 19 sur 38 mm. Les profilés devront faire le tour des panneaux et faire aussi l'objet d'un espacement dans le plan des panneaux et ce, dans une distance d'entre axes d'au plus 300mm.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 - .1 ANSI A208.1, Particleboard.
 - .2 ANSI A208.2, Medium Density Fibreboard (MDF) for Interior Applications.
 - .3 ANSI/HPVA HP-1, American National Standard for Hardwood and Decorative Plywood.
 - .4 ANSI/BHMA A156.16 Auxiliary Hardware
 - .5 ANSI/ASME 18.6.1 Wood Screws (Inch Series)
- .2 Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC) and Architectural Woodwork Institute (AWI)
 - .1 Architectural Woodwork Quality Standards, 2nd edition, 2014.
- .3 ASTM International
 - .1 ASTM A 153/A 153M, Standard Specification for Zinc Coating (Hot-Dip) on Iron and Steel Hardware
 - .2 ASTM E1333, Standard Test Method for Determining Formaldehyde Concentrations in Air and Emission Rates from Wood Products Using a Large Chamber
 - .3 ASTM F1667, Standard Specification for Driven Fasteners: Nails, Spikes and Staples
- .4 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-11.3, Panneaux de fibres durs.
- .5 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CSA O121, Contreplaqué en sapin de Douglas.
 - .2 CSA O151, Contreplaqué en bois de résineux canadien.
 - .3 CSA O153, Contreplaqué en peuplier.
 - .4 CAN/CSA-Z809, Aménagement forestier durable.
- .6 Forest Stewardship Council (FSC)
 - .1 FSC-STD-01-001, FSC Principle and Criteria for Forest Stewardship.
- .7 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S104, Méthode normalisée des essais de comportement au feu des portes.
 - .2 CAN/ULC-S105, Spécification normalisée pour bâtis de portes coupe-feu.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Dessins d'atelier
 - .1 Préparer et soumettre les dessins d'atelier conformément aux Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC.
 - .2 Indiquer les profils et les dimensions, les techniques d'assemblage, le jointolement, les méthodes de fixation et de finition des extrémités ainsi que les autres détails connexes.
 - .3 Les dessins doivent indiquer les matériaux, les finis, les épaisseurs et les pièces de quincaillerie.
 - .4 Fournir une liste des différents éléments ou un plan repère.
 - .5 Fournir des profils, des élévations et des détails selon les échelles recommandées dans les Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC.
 - .6 Indiquer l'emplacement et le type de calage et d'appui requis dans les éléments, le cas échéant.
- .3 Échantillons
 - .1 Fournir trois échantillons représentatifs de chaque article de menuiserie, d'une longueur de 300 mm.
 - .1 Boiseries: 300 mm de longueur
 - .2 Matériaux utilisés pour la fabrication des panneaux: 300 mm x 300 mm
 - .2 Échantillons avec enduit appliqué en atelier:
 - .1 Produit de finition transparent: soumettre échantillons de chaque essence et placage de bois façonné à utiliser et dont la finition sera tel que spécifié.
 - .2 Finition opaque: soumettre échantillons de chaque couleur, dont la finition sera tel que spécifié.
 - .3 Panneaux composites à revêtement décoratif dont les bords et les coins ont été traités; dimensions minimales de 300 mm x 300 mm.
 - .4 Échantillons de finition appliquée sur place :
 - .1 Fournir à l'Entrepreneur échantillons de chaque élément de menuiserie et de panneau composite pour la préparation des échantillons dont la finition est appliquée sur place.
 - .5 Soumettre des échantillons de chaque article de quincaillerie exposé après l'achèvement des travaux de construction. Les échantillons ne seront pas retournés en vue de les incorporer à l'ouvrage.

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Les travaux mentionnés dans la présente section doivent être confiés à un entrepreneur en menuiserie qui possède un minimum de 5 ans d'expérience et qui a achevé au moins un chantier au cours des 5 dernières années où la valeur des travaux s'est située à 20 % des coûts des travaux du projet mentionné dans la présente section.

Partie 2 Produit

2.1 QUALITÉ

- .1 Fournir tous les matériaux et exécuter tous les travaux prévus dans la présente section conformément au grade régulier des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC.
- .2 En cas de divergence entre les documents contractuels et les exigences de qualité des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC, les documents contractuels ont priorité.

2.2 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Bois mous et bois de feuillus: bois sain satisfaisant aux exigences contenues dans les Normes de menuiserie architecturale pour ce qui est des grades, séché au four afin d'en abaisser le taux d'humidité jusqu'au niveau convenant à l'emplacement des travaux.
 - .1 Le bois possédant une cote de résistance mécanique est acceptable pour tous les travaux.
- .2 Panneaux de fibres de densité moyenne (MDF): selon la norme ANSI A208.2, d'une masse surfacique de 769 kg/m², et de 19 mm d'épaisseur; sauf indication contraire.
 - .1 Utiliser un matériau résistant à l'humidité de qualité 2-M-2 ou 2- M-3 pour les revêtements de comptoir et les dossierets destinés à l'installation d'appareils de plomberie.
- .3 Panneau de particules de bois intérieur conformé conforme à la norme ANSI/NPA A208.1, qualité industrielle M-2 ou M-3, masse volumique moyenne (640-800 kg/m³), 19 mm d'épaisseur à moins d'indication contraire.
 - .1 Utiliser un matériau résistant à l'humidité de qualité 2-M-2 ou 2- M-3 pour les revêtements de comptoir et les dossierets destinés à l'installation d'appareils de plomberie.
- .4 Contreplaqué en sapin de Douglas (Douglas taxifolié): conforme à la norme CSA O121, classification (construction), catégorie « standard ».
- .5 Contreplaqué en bois de résineux canadien: conforme à la norme CSA O151, classification « construction », catégorie « standard ».
- .6 Contreplaqué en bois de feuillus: conforme à la norme ANSI/HPVA HP-1.
- .7 Contreplaqué en peuplier: conforme à la norme CSA O153, classification « construction », catégorie « standard ».
- .8 Panneaux de fibres durs: conformes à la norme CAN/CGSB-11.3.

2.3 BOISERIES USINÉES

- .1 Boiserie intérieures
 - .1 Matériau :
 - .1 Matériau de qualité à peindre pour le fini opaque.
 - .2 Bâti de porte et de fenêtre: profil : assortir à l'existant.
 - .3 Tablier de fenêtre: profil: assortir à l'existant.
 - .4 Plinthe combinée :

- .1 Panneau: profil: À assortir à ce qui correspond aux plinthes graduées et existantes.
- .2 Lisse de rampe: profil: À assortir à ce qui correspond au sabot de plinthe existant; ici, il s'agit d'un quart-de-rond.

2.4 BÂTIS USINÉS

- .1 Bâtis intérieurs :
 - .1 Catégorie: <<Custom>> (supérieure).
 - .2 Bâtis en bois massif essence de Bouleau.
 - .3 Construction :
 - .1 Profil du montant et du linteau: tel que précisé
 - .2 Menuiserie: à feuillure

2.5 DISPOSITIFS DE FIXATION

- .1 Fournir les vis, les boulons, les tampons expansibles et les autres dispositifs de fixation requis pour une installation satisfaisante.
- .2 Les dispositifs de fixations apparents doivent avoir le même fini que la quincaillerie.
- .3 Clous et agrafes: conformes à la norme ASTM F1677, galvanisés selon la norme ASTM A 153/A 153M dans le cas des ouvrages extérieurs, des ouvrages intérieurs réalisés dans des endroits humides; au fini ordinaire dans le cas des autres ouvrages.
- .4 Vis à bois: conformes à la norme ANSI/ASME 18.6.1, fraisées à affleurement à moins d'avis contraire, dimensionnées en fonction de l'application, galvanisées selon la norme ASTM A 153/A 153M dans le cas des ouvrages extérieurs, des ouvrages intérieurs réalisés dans des endroits humides; au fini ordinaire dans le cas des autres ouvrages.
- .5 Clavettes: en bois ou métal.
- .6 Adhésif à panneau: type adapté à l'application.

2.6 QUINCAILLERIE

- .1 Tous les articles de même type doivent provenir du même fabricant.
- .2 Dispositifs de fixation de la quincaillerie :
 - .1 Fournir les vis, les boulons, les tampons expansibles et les autres dispositifs de fixation requis pour une installation satisfaisante.
 - .2 Les dispositifs de fixations apparents doivent avoir le même fini que la quincaillerie.
 - .3 Employer des dispositifs de fixation compatible avec les matériaux qu'ils traversent.

Partie 3 Exécution

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions: avant de procéder à l'installation des éléments de menuiserie en bois et en produits dérivés du bois, 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 exigences de tolérance des NMA et des documents contractuels.

3.2 PRÉPARATION

- .1 Enduire d'un apprêt avant la pose, selon les NMA.

3.3 INSTALLATION

- .1 Poser les éléments de menuiserie finie selon le grade spécifié dans les NMA de l'AWMAC pour chacun d'eux.
- .2 En cas de divergence entre les documents contractuels et les exigences de qualité des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC, les documents contractuels ont priorité.
- .3 Poser la menuiserie finie aux endroits indiqués sur les dessins.
 - .1 Poser les éléments avec précision, de niveau, d'aplomb et d'équerre.
 - .2 Fixer et ancrer solidement.
- .4 Tracer et tailler les éléments de manière qu'ils s'ajustent correctement aux surfaces et aux murs adjacents, aux renforcements et aux cueillies, ainsi qu'aux tuyaux, aux colonnes, aux appareils sanitaires et électriques, aux prises de courant, de même qu'à tout autre objet saillant, pénétrant ou traversant.
- .5 Réaliser les joints de façon à dissimuler le retrait des éléments.

3.4 CONSTRUCTION

- .1 Fixation des éléments
 - .1 Positionner les éléments de menuiserie de niveau, d'aplomb et d'équerre, et les fixer ou les ancrer fermement.
 - .2 Choisir des dispositifs de fixation convenant aux dimensions et à la nature des éléments à assembler. Utiliser des dispositifs brevetés, selon les recommandations du fabricant.
 - .3 Noyer la tête des clous de finition en prévision du rebouchage des cavités. Lorsque des vis sont utilisées, pratiquer des fraisures lisses et y insérer des bouchons de bois assortis au matériau de l'élément fixé.
 - .4 Remplacer les éléments de menuiserie dont la surface comporte des marques de coups de marteau ou d'autres dommages.
- .2 Boiseries
 - .1 Abouter et contre-profiler les joints internes des plinthes de manière à obtenir des liaisons serrées. Là où les plinthes et le chambranle forment des angles droits, réaliser des joints à onglet.
 - .2 Caler fermement les plinthes et le chambranle contre le mur, de manière à éliminer tout espace entre ceux-ci et le mur.
 - .3 Assembler les plinthes en réalisant, au besoin, des joints à mi-bois taillés en biseau de 45 degrés.

- .4 Installer autour des portes et des fenêtres des moulures d'un seul tenant, sans enture.
- .3 Bâtis intérieurs et extérieurs
 - .1 Positionner les bâtis de manière que les montants soient d'aplomb, les traverses et les seuils/tablettes de niveau, puis les fixer en place.

3.5 RETOUCHES ET PROTECTION

- .1 Remplir et retoucher toutes les marques, les éclats et les égratignures pour redonner à l'élément et aux matériaux supports leur fini d'usine, conformément aux NMA. Remplacer les éléments endommagés qui ne peuvent être réparés selon les normes des NMA.
- .2 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .3 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des éléments de menuiserie.
- .4 Les éléments à finir sur place doivent être prêts à être finis conformément à la section 09 91 00.08 - Peintures - Travaux de petite envergure.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 - .1 ANSI/BHMA A156.9, Cabinet Hardware
 - .2 ANSI A208.1, Particleboard
 - .3 ANSI A208.2, Medium Density Fibreboard (MDF) for Interior Applications.
 - .4 ANSI/HPVA HP-1, Standard for Hardwood and Decorative Plywood
- .2 Association des manufacturiers de menuiserie architecturale du Canada (AWMAC)
 - .1 Normes de menuiserie architecturale (Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC AWMAC NMA).
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-11.3, Panneaux rigides.
 - .2 CAN/CGSB-71.20, Adhésif par contact, applicable au pinceau.
- .4 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CSA B111, Wire Nails, Spikes and Staples (clous, fiches et cavaliers en fil d'acier).
 - .2 CSA O112-M Series Standards for Wood Adhesives.
 - .3 CSA O121, Contre-plaqué en sapin de Douglas.
 - .4 CSA O151, Contre-plaqué en bois de résineux canadiens.
 - .5 CSA O153, Contreplaqué en peuplier.
- .5 National Electrical Manufacturers Association (NEMA)
 - .1 ANSI/NEMA LD-3, High-Pressure Decorative Laminates (stratifié décoratif haute pression).

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Liste des articles de quincaillerie :
 - .1 Soumettre la liste des articles de quincaillerie avec renvoi aux spécifications.
 - .2 Inclure les fiches signalétiques des fabricants qui indiquent le nom, le modèle, le matériau, la fonction, le fini, les désignations de la BHMA et les autres informations pertinentes.
- .3 Dessins d'atelier :
 - .1 Préparer et soumettre les dessins d'atelier conformément aux Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC ainsi que conformément aux directives suivantes.

- .2 Soumettre un jeu de dessins d'atelier pour examen initial conformément aux exigences de la division 01. Examiner selon les directives reçues et soumettre exemplaires aux fins d'acceptation finale et de distribution.
 - .3 Indiquer les détails d'exécution des travaux de construction, des profils, du jointoiement, de la fixation ainsi que les autres détails connexes.
 - .1 Échelles: profils pleine dimension, détails moitié de la dimension
 - .4 Indiquer les matériaux, les épaisseurs, les finitions et les articles de quincaillerie.
 - .5 Indiquer l'emplacement des prises de service dans le mobilier, les conditions d'installation types et spéciales ainsi que les connexions, les dispositifs de fixation et d'ancrage et l'emplacement des dispositifs de fixation apparents.
 - .6 Indiquer sur les élévations l'emplacement de la structure d'appui requise pour la fixation du mobilier.
 - .7 Indiquer le grade des NMA de l'AWMAC s'il diffère du grade prédominant prescrit.
 - .8 Inclure la liste des couleurs pour tout le mobilier, y compris les plans de travail, les finitions des armoires apparentes et semi-apparentes, le fabricant de matériau de finition, le motif et la couleur.
- .4 Échantillons
- .1 Préparer des échantillons et les soumettre conformément aux NMA de l'AWMAC ainsi que conformément aux directives suivantes.
 - .2 Appliquer les revêtements de finition à des échantillons de support ou de matériau d'âme spécifié d'une dimension minimale de 300 x 300 mm. Pour les placages revêtus d'une finition transparente, soumettre trois échantillons qui illustrent la gamme et la couleur prévues pour le fil du bois.
 - .3 Enduits appliqués en atelier :
 - .1 Fini transparent: Soumettre échantillons de chaque essence et bois façonné qui sera utilisé, dont la finition sera tel que spécifié.
 - .2 Fini opaque: soumettre échantillons de chaque sélection de couleur, dont la finition sera tel que spécifié.
 - .4 Soumettre en double les échantillons de plastique stratifié pour chaque sélection de couleur spécifiée.

Partie 2 Produit

2.1 QUALITÉ

- .1 Fournir tous les matériaux et exécuter tous les travaux de menuiserie prévus dans la présente section conformément au grade régulier des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC.
- .2 En cas de divergence entre les documents contractuels et les exigences de qualité des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC, les documents contractuels ont priorité.

2.2 BOIS

- .1 Bois mous et bois de feuillus: bois sain satisfaisant aux exigences contenues dans les Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC pour ce qui est des grades, séché au four afin d'en abaisser le taux d'humidité jusqu'au niveau recommandé par les Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC pour l'emplacement des travaux.
- .2 Le bois possédant une cote de résistance mécanique est acceptable pour tous les travaux.

2.3 PANNEAUX

- .1 Panneaux de particules de bois agglomérées sous presse pour finition intérieure: conformes à la norme ANSI/NPA A208.1, qualité industrielle M-2 ou M-3, à densité moyenne (640-800 kg/m³), épaisseur de 19 mm à moins d'avis contraire.
 - .1 Utiliser des panneaux résistant à l'humidité de qualité 2-M-2 ou 2-M-3 pour les plans de travail et les dosserets munis d'appareils de plomberie.
- .2 MDF (Panneaux de fibres de densité moyenne): selon la norme ANSI A208.2, d'une masse surfacique de 769 kg/m², catégorie , d'épaisseur de 19 mm, sauf indication contraire.
 - .1 Utiliser des panneaux résistant à l'humidité de qualité MR pour les plans de travail et les dosserets munis d'appareils de plomberie.
- .3 Contreplaqué en sapin de Douglas (Douglas taxifolié): conforme à la norme CSA O121, classification (construction), catégorie standard.
- .4 Contreplaqué de feuillus: selon l'ANSI/HPVA HP-1.
- .5 Contreplaqué de résineux canadien: conforme à la norme CSA O151, classification (construction), catégorie standard.
- .6 Contreplaqué de peuplier: conforme à la norme CSA O153, classification (construction), catégorie standard.
- .7 Panneaux de fibres durs: conformes à la norme CAN/CGSB-11.3.

2.4 CONTREPLAQUÉ DÉCORATIF REVÊTU DE PLACAGE

- .1 Contreplaqué décoratif de feuillus: conforme aux exigences des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC pour le grade spécifié, surfaces exposées et [partiellement exposées].
 - .1 Essence de placage: Au bouleau.
 - .2 Assortiment: À l'appareillage retourné.
 - .3 Noyau: À plusieurs épaisseurs et de type européen.
 - .4 Épaisseur: 19 mm.
 - .5 Adhésif: colle de type II.
 - .6 Ponçage: ponçage normal.
 - .7 Orientation du fil du bois: verticale.

2.5 PLASTIQUE STRATIFIÉ

- .1 Stratifiés pour surfaces planes: selon la norme NEMA LD3.

- .1 Stratifiés pour ouvrages postformés: selon la norme NEMA LD3.s
 - .1 Qualité: postformée.
 - .2 Type: HGP.
 - .3 Épaisseur: 1.0 mm.
 - .4 Couleur: couches de couleur uniforme.
 - .5 Face décorative: unie.
 - .6 Fini: mat.
- .2 Stratifiés de remplissage :
 - .1 Qualité: de remplissage
 - .2 Type: BKL.
 - .3 Épaisseur: d'au moins 0.5 mm ou de la même épaisseur que la face décorative.
 - .4 Couleur: identique à celle du stratifié.
- .3 Mélamine thermofusionnée: conforme à la norme NEMA LD3, catégorie stratifié décoratif basse pression.
 - .1 Mélamine thermofusionnée, à grande résistance à l'usure: résistance à 400 cycles au moins (norme minimale de résistance à l'abrasion des stratifiés haute pression).
- .1 Finition des bords des étagères:
 - .1 Bande de rive en mélamine et polyester avec adhésif thermoplastique.
- .2 Adhésif pour stratifiés :
 - .1 Adhésif: adhésif par contact conforme à la norme CAN/CGSB-71.20, adhésif résorcine conforme à la norme CSA O112.10, adhésif urée-formaldéhyde conforme à la norme CSA O112.

2.6 FABRICATION DE MOBILIER - GÉNÉRALITÉS

- .1 Fabriquer le mobilier conformément aux prescriptions concernant les matériaux d'âme et de finition de la surface ainsi qu'au grade prescrit dans les Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC.
 - .1 Type de construction: sans cadre.
 - .2 Interface entre les armoires et les portes: finition à recouvrement affleurant.
- .2 Noyer la tête des clous de finition et enfoncer les vis dans des trous fraisés; garnir les trous d'une pâte à reboucher, puis poncer jusqu'à l'obtention d'une surface lisse, prête à finir.
- .3 Poser en usine les ferrures des portes, rayons, tiroirs, etc. Sauf indication contraire, les crémaillères doivent être encastrées.
- .4 Sauf indication contraire, les tablettes des armoires doivent être réglables.
- .5 Pratiquer les ouvertures nécessaires pour les appareils de plomberie, les éléments rapportés, les accessoires, les boîtes de sortie électriques et les autres appareils.
- .6 Lors de l'assemblage en usine des éléments à livrer au chantier, tenir compte des difficultés de manutention des ouvrages et de l'espace libre dans les ouvertures des bâtiments.

- .7 Les éléments dans lesquels doivent être encastrés des électroménagers, pièces d'équipement et autres matériels, ou devant être contigus à ces appareils, doivent être réalisés aux dimensions appropriées, qu'on aura obtenues au préalable.

2.7 FABRICATION DE MOBILIER EN PLASTIQUE STRATIFIÉ

- .1 Fabriquer tous les éléments en plastique stratifié conformément à la norme NEMA LD3, annexe A ainsi qu'au grade de qualité prescrit dans les Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC.
- .2 Les couleurs et les motifs des feuilles de stratifié destinées à être aboutées doivent être uniformes.
- .3 Le stratifié doit être collé au support conformément aux instructions du fabricant de l'adhésif. Il doit épouser parfaitement le support et y adhérer sur toute sa surface. Les feuilles utilisées doivent mesurer jusqu'à 3000mm de longueur, et ne pas comporter de joints à moins de 600 mm de l'ouverture prévue pour un évier.
- .4 Le stratifié de qualité postformée doit être profilé ou courbé selon les indications, conformément aux instructions du fabricant du stratifié.
- .5 Les chants apparents du support doivent être recouverts d'une bande de stratifié pour surfaces planes. Les rives apparentes doivent être chanfreinées uniformément à environ 20 degrés. Les rives du stratifié ne doivent pas être taillées à onglet.
- .6 Une feuille de compensation (stratifié de remplissage) doit être posée sur la sous-face du support.
- .7 Construction des tiroirs :
 - .1 Côtés :
 - .1 Grade régulier: stratifié décoratif basse pression (mélamine) de 12mm d'épaisseur.
 - .2 Grade première qualité: âme en placage de 7 plis avec faces revêtues de stratifié décoratif haute pression.
 - .2 Fonds: Panneau MDF avec surfaces en mélamine, de 6mm d'épaisseur.
 - .3 Menuiserie: Satisfait aux exigences des NMA pour le grade spécifié.
 - .1 Côtés, devant et dos: assemblage à emboîtement et cloué.
 - .4 Fonds de tiroirs entièrement chassés dans les côtés et la sous-façade et fixés mécaniquement au dos ou encastrés dans le dos.

2.8 REVÊTEMENT DU MOBILIER AVEC UN PLACAGE EN BOIS

- .1 Appliquer un placage en bois au matériau d'âme spécifié conformément aux exigences des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC pour le grade spécifié ainsi que conformément aux exigences suivantes.
- .2 Surfaces extérieures apparentes :
 - .1 Essence: Au bouleau.
 - .2 Placage tranché: bois façonné débité sur dosse.
 - .3 Agencement des coupons de placage : raccordés par agencement retourné.
 - .4 Appareillage des portes, tiroirs et panneaux: selon un plan établi.

- .5 Agencement en bout: continu.
- .6 Orientation du fil: vertical.
- .3 Finition des rives :
 - .1 Placage de la même essence et bois façonné que les surfaces apparentes.

2.9 FABRICATION DE MOBILIER EN BOIS

- .1 Fabriquer les caissons de mobilier en bois conformément aux exigences des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC pour le grade spécifié ainsi que conformément aux exigences suivantes.
 - .1 Surfaces intérieures apparentes: Placage de la même essence et de la même coupe et grade que les surfaces extérieures apparentes.
 - .2 Surfaces partiellement exposées: placage de la même essence que les surfaces extérieures exposées.
- .2 Revêtir la surface des portes, des tiroirs et des panneaux avec les placages prescrits disposés de la manière spécifiée ou avec les placages de contreplaqué prescrits.
- .3 Construction des tiroirs :
 - .1 Côtés :
 - .1 Grade régulier des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC: surface en stratifié décoratif basse pression (mélamine)
 - .2 Fonds: Panneau MDF avec surfaces en mélamine, de 6 mm d'épaisseur.
 - .3 Menuiserie: Satisfait aux exigences des NMA pour le grade spécifié.
 - .1 Côtés, devant et dos: assemblage à emboîtement et cloué.
 - .2 Fonds de tiroirs entièrement chassés dans les côtés et la sous-façade et fixés mécaniquement au dos ou encastrés dans le dos.

2.10 REVÊTEMENTS DE FINITION APPLIQUÉS EN ATELIER

- .1 Système de finition: système des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC 12.
 - .1 Inclure une couche de badigeon.
- .2 Appliquer les composants du système de finition conformément aux directives du fabricant.

2.11 ARTICLES DE QUINCAILLERIE POUR ARMOIRES

- .1 Quincaillerie pour armoires: selon le grade de qualité prescrit dans les Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC ainsi que la norme ANSI/BHMA A156.9, désignée par la lettre B et les codes numériques indiqués ci-après.
- .2 Finition :
 - .1 Quincaillerie apparente: nickel brossé.
 - .2 Quincaillerie partiellement apparente: finition standard du fabricant.
- .3 Charnières de portes de mobilier: charnières dissimulées de style européen et de qualité 2 minimum, type 120°.
- .4 Poignées: Poignées de tirage, de forme 'D'; à 128 mm d'entre axes et au nickel brossé.

- .5 Taquets de tablettes et crémaillères: à insérer dans des trous pré-percés, type B04013
- .6 Glissières de tiroir :
 - .1 Type de glissières: de chaque côté à monter sous le tiroir.
 - .2 Extension et capacité: pleine extension satisfaisant aux exigences des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC pour ce qui est du type et de la dimension du tiroir.

2.12 ACCESSOIRES

- .1 Vis à bois: en acier inoxydable, de type et de grosseur convenant à l'application.
- .2 Clous et cavaliers: conformes aux normes CSA B111 et ASTM F1667.
- .3 Clavettes: en bois ou métal.
- .4 Œillet de poubelle :- En acier inoxydable poli
 - .1 Détail de base de la conception :- Modèle du numéro 61482171 de la société Richelieu.
- .5 Produit d'étanchéité: conformément à la section 07 92 00 - Enduits d'imperméabilisation.

2.13 PLANS DE TRAVAIL EN PLASTIQUE STRATIFIÉ

- .1 Stratifiés pour ouvrages postformés: selon la norme NEMA LD3.
 - .1 Qualité: postformée.
 - .2 Type: HGP.
 - .3 Épaisseur: 1.0 mm.
 - .4 Couleur: couches de couleur uniforme, couches multicolores.
 - .5 Face décorative: unie.
 - .6 Fini: mat.
- .2 Matériau de l'âme: panneau de particules ou MDF.
 - .1 Plans de travail munis d'appareils de plomberie: panneau de particules résistant à l'eau ou MDF résistant à l'eau.
- .3 Dossierets: Sans objet.
- .4 Rebords avant: à chants plaqués de même matériau.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTALLATION

- .1 Installer le mobilier en bois conformément au grade des Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC pour les articles spécifiés.
- .2 En cas de conflit entre les documents contractuels et les Normes de menuiserie architecturale de l'AWMAC, observer le contenu des documents contractuels.
- .3 Installer la menuiserie préfabriquée aux emplacements indiqués sur les dessins.
 - .1 Positionner les éléments de niveau, d'aplomb et d'équerre.

- .4 Fixer et ancrer solidement les ouvrages de menuiserie.
 - .1 Fournir et installer des fixations robustes pour retenir les armoires montées au mur.
- .5 Tracer et tailler les éléments aux contours appropriés aux murs adjacents afin qu'ils s'ajustent bien dans les retraits et autour des tuyaux, des colonnes, des appareils sanitaires et électriques, des prises de courant ou de tout autre objet saillant, traversant ou pénétrant.
- .6 Utiliser des boulons de serrage pour fermer les joints des plans de travail.
- .7 Tracer et tailler les éléments aux contours appropriés aux murs adjacents afin qu'ils s'ajustent bien dans les retraits et autour des tuyaux, des colonnes, des appareils sanitaires et électriques, des prises de courant ou de tout autre objet saillant, traversant ou pénétrant.
- .8 Appliquer un mince cordon de produit d'étanchéité dans le joint séparant le dossier en stratifié et le revêtement du mur adjacent, conformément à la section 07 92 00 - Produits d'étanchéité pour joints.
- .9 Ajuster les pièces de quincaillerie avec précision et les fixer conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .10 À l'aide des gabarits fournis, faire des découpes pour le matériel et les appareils à encastrer.

3.2 PROTECTION

- .1 Protéger contre les dommages jusqu'à l'inspection finale.
- .2 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .3 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des ouvrages d'ébénisterie.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CSA B111, Wire Nails, Spikes and Staples (clous, fiches et cavaliers en fil d'acier).
 - .2 CSA COLLECTION B149 - Contient B149.1-10, Code d'installation du gaz naturel et du propane et B149.2-10, Code sur le stockage et la manipulation du propane.
- .2 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S604, Norme sur les cheminées préfabriquées de type A.
 - .2 CAN/ULC-S702, Norme sur l'isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments.

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 la documentation du fabricant concernant les isolants en matelas. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

1.3 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément à la section 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 au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer 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.

Partie 2 Produit

2.1 ISOLANTS

- .1 Isolants faits de fibres minérales, en matelas et en nattes: conformes à la norme CAN/ULC-S702.
 - .1 Type: 1.
 - .2 Épaisseur, à assortir à la profondeur du creux mural.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Attaches
 - .1 Attaches: du type traversant, de 50 mm de côté, en acier au carbone laminé à froid et perforé de 0.8 mm d'épaisseur, à sous-face revêtue d'adhésif; tige en acier recuit de 2.5 mm de diamètre, de longueur appropriée à l'épaisseur de l'isolant; rondelles autoverrouillables de 25 mm de diamètre.
- .2 Clous: en acier galvanisé, mesurant 25 mm de plus que l'épaisseur de l'isolant, conformes à la norme CSA B111.
- .3 Agrafes: pattes d'au moins 12 mm de longueur.
- .4 Ruban: type recommandé par le fabricant.

Partie 3 Exécution

3.1 INSPECTION

- .1 Vérification des conditions: avant de procéder à l'application des isolants en matelas, 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.
 - .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.

3.2 POSE DE L'ISOLANT

- .1 Ajuster soigneusement l'isolant sur les éléments à recouvrir ainsi qu'autour des boîtes électriques, des tuyaux, des conduits d'air et des bâtis qui le traversent.
- .2 Ne pas comprimer l'isolant pour l'ajuster aux espaces à isoler.
- .3 Laisser un jeu d'au moins 75 mm entre l'isolant et tout élément émettant de la chaleur, par exemple des appareils d'éclairage encastrés, et d'au moins 50 mm entre l'isolant et les parois de cheminées de type A conformes aux normes CAN/ULC-S604, CSA B149.1 et CSA B149.2.
- .4 Ne pas recouvrir l'isolant avant que les travaux de pose aient été inspectés et approuvés par le Représentant du Ministère.

3.3 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux: effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - 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 00 - Nettoyage.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-19.13, Mastic d'étanchéité à un seul composant, élastomère, à polymérisation chimique.
 - .2 CAN/CGSB-19.17, Mastic d'étanchéité à un composant, à base d'une émulsion aux résines acryliques.

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 les produits d'étanchéité pour joints. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
 - .2 Les fiches techniques du fabricant doivent porter sur ce qui suit.
 - .1 Les produits de calfeutrage.
 - .2 Les primaires.
 - .3 Les mastics d'étanchéité (tous les types), y compris leur compatibilité les uns avec les autres.
- .3 Instructions du fabricant
 - .1 Les instructions soumises doivent porter sur chacun des produits proposés.

1.3 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Soumettre les documents/éléments requis conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fiches d'exploitation et d'entretien: fournir les instructions relatives à l'exploitation et à l'entretien, lesquelles seront incorporées au manuel d'E et E.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément à la section 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 au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
- .2 Entreposer 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.

1.5 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Conditions ambiantes
 - .1 Procéder à la mise en oeuvre des produits d'étanchéité seulement dans les conditions suivantes.
 - .1 Les températures ambiante et du subjectile se situent à l'intérieur des limites établies par le fabricant des produits ou sont supérieures à 4.4 degrés Celsius.
 - .2 Le subjectile est sec.
 - .3 Les recommandations du fabricant concernant les températures, le taux d'humidité relative et la teneur en humidité du subjectile propres à la mise en oeuvre et au séchage des produits d'étanchéité, ainsi que les directives spéciales relatives à l'utilisation de ces derniers, sont respectées.
 - .2 Largeur des joints
 - .1 Procéder à la mise en oeuvre des produits d'étanchéité seulement lorsque la largeur des joints est supérieure à celle établie par le fabricant du produit pour les applications indiquées.
 - .3 Subjectile
 - .1 Procéder à la mise en oeuvre des produits d'étanchéité seulement après que le subjectile a été débarrassé de tous les contaminants susceptibles d'empêcher l'adhérence des produits.

1.6 EXIGENCES RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT

- .1 Satisfaire aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) concernant l'utilisation, la manutention, l'entreposage et l'élimination des matières dangereuses ainsi que l'étiquetage et la fourniture de fiches signalétiques reconnues par Santé Canada.
- .2 Le Représentant du Ministère veillera à ce que le système de ventilation du bâtiment fonctionne aux débits maximaux d'admission et d'évacuation d'air pendant la mise en oeuvre des produits d'étanchéité et de calfeutrage.

Partie 2 **Produit**

2.1 **PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ**

- .1 Les produits de calfeutrage qui dégagent de fortes odeurs, qui contiennent des produits chimiques toxiques ou qui ne sont pas certifiés comme étant d'un type résistant aux moisissures ne doivent pas être utilisés dans les appareils de traitement de l'air.
- .2 Si l'on ne peut faire autrement que d'utiliser des produits toxiques, en restreindre l'usage à des endroits où les émanations peuvent être évacuées à l'extérieur ou à des endroits où ils seront confinés derrière un système d'étanchéité à l'air, ou encore les appliquer plusieurs mois avant que l'endroit soit occupé de manière à permettre l'évacuation des émanations sur la plus longue période possible.
- .3 Dans le cas de produits d'étanchéité homologués avec un primaire, seul le primaire en question doit être utilisé avec ledit produit d'étanchéité.

2.2 **PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ - DESCRIPTION**

- .1 (Type 1) Mastic d'étanchéité à une seul composant, à base d'uréthane
 - .1 Produit auto-étalant, conforme à la norme CAN/CGSB-19.13, du type 1, couleur : Au choix du Représentant du Ministère et ce, à partir de la gamme complète de couleurs.
- .2 (Type 2) Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base de silicone: conforme à la norme CAN/CGSB-19.13.
- .3 (Type 3) Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base d'une émulsion aux résines acryliques: conforme à la norme CAN/CGSB-19.17.
- .4 Fonds de joints préformés, compressibles et non compressibles
 - .1 Éléments en mousse de polyéthylène, d'uréthane, de néoprène ou de vinyle.
 - .1 Baguettes de remplissage en mousse alvéolaire extrudée.
 - .2 Éléments surdimensionnés de 30 à 50 %.
 - .2 Éléments en néoprène ou en caoutchouc-butyle.
 - .1 Baguettes rondes et pleines, d'une dureté Shore A de 70.
 - .3 Éléments en mousse de forte masse volumique.
 - .1 Éléments en mousse de PVC cellulaire extrudée, en mousse de polyéthylène cellulaire extrudée, d'une dureté Shore A de 20 et présentant une résistance à la traction de 140 à 200 kPa, en mousse de polyoléfine extrudée, d'une masse volumique de 32 kg/m³, ou encore en néoprène, de dimensions recommandées par le fabricant.
 - .4 Ruban antisolidarisation.
 - .1 Ruban en polyéthylène n'adhérant pas au produit d'étanchéité.

2.3 **PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ - EMBLEMES**

- .1 Pourtour des ouvertures pratiquées dans des murs extérieurs (en briques, en blocs ou en éléments de maçonnerie préfabriqués), et dont les bâtis sont contigus au revêtement de finition: produit du type 1.

- .2 Pourtour intérieur des ouvertures pratiquées dans des murs extérieurs, selon les détails des dessins: produit du type 2.
- .3 Pourtour des bâtis intérieurs, selon les indications et les détails: produit du type 3.
- .4 Pourtour des appareils sanitaires (évier, baignoire, urinoirs, sièges, W.- C., lavabos, meubles-lavabos): produit du type 2.

2.4 PRODUITS DE NETTOYAGE POUR JOINTS

- .1 Produits de nettoyage non corrosifs et non salissants, compatibles avec les matériaux constituant les joints et avec les produits d'étanchéité, conformément aux recommandations écrites du fabricant des produits d'étanchéité.
- .2 Primaire: conformément aux recommandations écrites du fabricant des produits d'étanchéité.

Partie 3 Exécution

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions: avant de procéder à l'installation des produits d'étanchéité pour joints, 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.
 - .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.

3.2 PRÉPARATION DES SURFACES

- .1 Vérifier les dimensions des joints à réaliser et l'état des surfaces, afin d'obtenir un rapport largeur-profondeur adéquat en vue de la mise en oeuvre des fonds de joint et des produits d'étanchéité.
- .2 Débarrasser les surfaces des joints de toute matière indésirable, y compris la poussière, la rouille, l'huile, la graisse et autres corps étrangers susceptibles de nuire à la qualité d'exécution des travaux.
- .3 Ne pas appliquer de produits d'étanchéité sur les surfaces des joints ayant été traitées avec un bouche-pore, un produit de durcissement, un produit hydrofuge ou tout autre type d'enduit, à moins que des essais préalables n'aient confirmé la compatibilité de ces matériaux. Enlever les enduits recouvrant déjà les surfaces, au besoin.
- .4 S'assurer que les surfaces des joints sont bien asséchées et qu'elles ne sont pas gelées.
- .5 Préparer les surfaces conformément aux directives du fabricant.

3.3 APPLICATION DU PRIMAIRE

- .1 Avant d'appliquer le primaire et le produit de calfeutrage, masquer au besoin les surfaces adjacentes afin d'éviter les salissures.

- .2 Appliquer le primaire sur les surfaces latérales des joints immédiatement avant de mettre en oeuvre le produit d'étanchéité, conformément aux instructions du fabricant de ce dernier.

3.4 POSE DU FOND DE JOINT

- .1 Poser du ruban anti-solidarisation aux endroits requis, conformément aux instructions du fabricant.
- .2 En le comprimant d'environ 30 %, poser le fond de joint selon la profondeur et le profil de joint recherchés.

3.5 DOSAGE

- .1 Doser les composants en respectant rigoureusement les instructions du fabricant du produit d'étanchéité.

3.6 MISE EN OEUVRE

- .1 Application du produit d'étanchéité
 - .1 Mettre en oeuvre le produit d'étanchéité conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .2 Afin de réaliser des joints nets, poser au besoin du ruban-cache sur le bord des surfaces à jointoyer.
 - .3 Appliquer le produit d'étanchéité en formant un cordon continu.
 - .4 Appliquer le produit d'étanchéité à l'aide d'un pistolet muni d'une tuyère de dimension appropriée.
 - .5 La pression d'alimentation doit être suffisamment forte pour permettre le remplissage des vides et l'obturation parfaite des joints.
 - .6 Réaliser les joints de manière à former un cordon d'étanchéité continu exempt d'arêtes, de plis, d'affaissements, de vides d'air et de saletés enrobées.
 - .7 Avant qu'il ne se forme une peau sur les joints, en façonner les surfaces apparentes afin de leur donner un profil légèrement concave.
 - .8 Enlever le surplus de produit d'étanchéité au fur et à mesure de l'avancement des travaux, ainsi qu'à la fin de ces derniers.
- .2 Séchage
 - .1 Assurer le séchage et le durcissement des produits d'étanchéité conformément aux directives du fabricant de ces produits.
 - .2 Ne pas recouvrir les joints réalisés avec des produits d'étanchéité avant qu'ils ne soient bien secs.

3.7 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux: effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
 - .2 Nettoyer immédiatement les surfaces adjacentes.

- .3 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, enlever le surplus et les bavures de produit d'étanchéité à l'aide des produits de nettoyage recommandés.
- .4 Enlever le ruban-cache à la fin de la période initiale de prise du produit d'étanchéité.
- .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 00 - Nettoyage.

3.8 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'installation des produits d'étanchéité pour joints.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 ASTM International (ASTM)
 - .1 ASTM A653/A653M, Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-1.181, Enduit riche en zinc, organique préparé.
 - .2 CGSB 41-GP-19Ma, Profilés vinyliques rigides pour fenêtres et portes.
- .3 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CSA-G40.20 /G40.21, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé/Aciers de construction.
 - .2 CSA W59, Construction soudée en acier (soudage à l'arc).
- .4 Association canadienne des fabricants de portes d'acier (CSDMA)
 - .1 CSDMA, Recommended Specifications for Commercial Steel Doors and Frames.
 - .2 CSDMA, Selection and Usage Guide for Commercial Steel Doors.
- .5 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S704, Isolant thermique en uréthane et en isocyanurate, panneaux revêtus.

1.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

- .1 Exigences de conception
 - .1 Les bâtis installés dans des murs extérieurs doivent être conçus de manière que les éléments (des portes et des bâtis) puissent se dilater et se contracter librement lorsque leur surface est soumise à des températures allant de -35 degrés Celsius à 35 degrés Celsius.
 - .2 La flèche maximale des éléments de fermeture de baies en acier sous une surcharge due aux vents de 1.2 kPa ne doit pas dépasser 1/175 de la portée.

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 Soumettre les fiches techniques requises conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .3 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
 - .1 Les dessins d'atelier soumis doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer dans la province de l'Ontario, Canada.

- .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer chaque type de porte proposé, la nature des matériaux utilisés, l'épaisseur du métal nu, les assemblages à mortaise, les pièces de renfort, l'emplacement des ancrages et des fixations apparentes, les ouvertures destinées à recevoir le vitrage, la disposition des articles de quincaillerie, ainsi que les revêtements de finition.
 - .3 Les dessins d'atelier doivent indiquer chaque type de bâti proposé, la nature des matériaux utilisés, l'épaisseur du métal nu, les pièces de renfort, les parclozes, l'emplacement des ancrages et des fixations apparentes, les types de revêtements de finition et de renforcement.
 - .4 Les dessins d'atelier doivent comporter une nomenclature des portes avec repères et numéros correspondant à ceux utilisés sur les dessins et sur la liste des portes.
 - .5 Soumettre les résultats des essais, les données techniques et les instructions concernant l'installation.
- .4 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX ET MATÉRIELS

- .1 Tôle d'acier galvanisée par immersion à chaud: conforme à la norme ASTM A653M, avec zingage; épaisseur minimale du métal nu conforme à la norme pertinente de la CSDMA, tableau 1 - Thickness for Component Parts.
- .2 Profilés de renfort: en acier conforme à la norme CSA-G40.20/G40.21, de nuance 44W, avec zingage selon la norme ASTM A653M.
- .3 Matériaux composites: mélange de matériaux d'âme selon les calculs exclusifs des différents fabricants.

2.2 ÂME DES PORTES

- .1 Âme renforcée: panneaux collés sur âme isolée.
 - .1 Âme en polyuréthane : panneaux rigides de polyisocyanurate modifié, à alvéoles fermées, d'une masse volumique de 32kg/m³ selon la norme CGSB 51-GP-21M.

2.3 ADHÉSIFS

- .1 Âmes en polyuréthane: adhésif de contact thermorésistant, à base de résines époxydiques, de faible viscosité.
- .2 Portes à joints agrafés: adhésif/produit d'étanchéité résistant au feu, à base de polychloroprène avec charge de résines incorporée, de grande viscosité.

2.4 PEINTURE PRIMAIRE

- .1 Peinture de retouche antirouille conforme à la norme CAN/CGSB-1.181.

2.5 PEINTURE

- .1 Les portes et les bâtis en acier doivent être peints sur place conformément à la section 09 91 00.08 - Peintures - Travaux de Petite Envergure. Les coupe-bise ne doivent pas être revêtus de peinture. Les surfaces finies doivent être exemptes d'égratignures ou d'autres imperfections.

2.6 ACCESSOIRES

- .1 Amortisseurs pour portes: à un seul goujon, en caoutchouc néoprène.
- .2 Profilés de fermeture horizontaux extérieurs partie supérieure et partie inférieure: en acier.
- .3 Les parcloses doivent être fabriquées à partir de profilés façonnés d'au moins 16 mm de hauteur; elles doivent être bien ajustées, être aboutées aux angles et être fixées aux éléments du bâti au moyen de vis à tôle à tête ovale fraisée.
- .4 Coupe-bise de bas de porte: conformément à la section 08 71 00 Quincaillerie Pour Portes.
- .5 Mastic de remplissage métallique: selon les spécifications du fabricant.
- .6 Produit d'étanchéité: conformément à la section 07 92 00 Produits D'étanchéité Pour Joints.
- .7 Vitrages: conformément à la section 08 80 00 Vitrages.
- .8 Prévoir la pose de vitrages, selon les indications, et fournir les parcloses nécessaires.
 - .1 Les parcloses extérieures doivent être du type inviolable.

2.7 FABRICATION DES BÂTIS - GÉNÉRALITÉS

- .1 Les bâtis doivent être fabriqués conformément aux normes de la CSDMA.
- .2 Les bâtis doivent être fabriqués selon les dimensions frontales maximales et les profils indiqués.
- .3 Bâtis extérieurs: de 1.6 mm d'épaisseur, à rupture de pont thermique.
- .4 Les bâtis doivent être découpés, renforcés, percés et taraudés au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie mortaisées et gabariées nécessaires, et ce, à l'aide des gabarits fournis par le fournisseur des pièces de quincaillerie de finition. Les bâtis doivent être renforcés au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie à monter en saillie.
- .5 Les mortaises doivent être protégées au moyen de couvre-mortaises en acier.
- .6 Les bâtis de portes à un vantail doivent être munis de trois amortisseurs, et les bâtis de portes à deux vantaux, de deux amortisseurs installés sur la traverse supérieure.
- .7 Aucune plaque d'identification de fabricant ne doit être posée sur les bâtis et les panneaux.
- .8 Sauf indication contraire, les éléments de fixation doivent être dissimulés.

- .9 Les bâtis doivent être retouchés avec de la peinture primaire là où le revêtement de zinc a été endommagé durant la fabrication.
- .10 Isoler les bâtis extérieurs au moyen d'un isolant à base de polyuréthane.

2.8 ANCRAGE DES BÂTIS

- .1 Des dispositifs appropriés servant à fixer les bâtis aux murs et aux planchers doivent être fournis et installés.
- .2 Les dispositifs d'ancrage muraux doivent être posés immédiatement au-dessus ou au-dessous de chaque renfort de charnière sur le montant côté charnières, et directement à l'opposé sur le montant de battement.
- .3 Les montants dont la hauteur de la feuillure est égale ou inférieure à 1520 mm doivent être munis de 2 ancrages; un ancrage additionnel doit être prévu pour chaque segment ou portion de segment de 760 mm supplémentaire.
- .4 Les ancrages qui seront encastrés dans des encadrements de baies réalisés avant l'installation des bâtis de portes doivent être disposés à au plus 150 mm du sommet et du bas de chaque montant, puis à au plus 660 mm d'entraxe.

2.9 BÂTIS SOUDÉS

- .1 Les soudures doivent être effectuées conformément à la norme CSA W59.
- .2 Les éléments des bâtis doivent être assemblés avec précision, mécaniquement ou à onglet, puis être solidement soudés les uns aux autres, la soudure étant déposée sur la paroi intérieure des profilés.
- .3 Les joints d'aboutement entre les éléments des meneaux, des traverses d'imposte, des traverses centrales ainsi que des seuils et des appuis doivent être contre-profilés avec précision.
- .4 Les joints et les angles soudés doivent être meulés jusqu'à l'obtention d'une surface plane, garnis de mastic de remplissage métallique, puis poncés jusqu'à l'obtention d'un fini lisse et uniforme.
- .5 Les ancrages au plancher doivent être solidement fixés à l'intérieur de chacun des montants.
- .6 Deux entretoises temporaires doivent être soudées à chacun des bâtis pour les maintenir droits pendant le transport.
- .7 Le blindage en plomb doit être fixé solidement à l'intérieur du cadre, du rebord jusqu'au tableau (inclusivement), seulement du côté porte.

2.10 FABRICATION DES PORTES - GÉNÉRALITÉS

- .1 Les portes doivent être planes, battantes et elles doivent comporter une ouverture permettant l'installation d'un vitrage ou de louveres, selon les indications.
- .2 Les portes extérieures en acier doivent avoir une âme creuse.
- .3 Les chants longitudinaux des portes doivent être agrafés mécaniquement. Le joint longitudinal doit être visible.

- .4 Les portes doivent être de construction spéciale, éprouvées et/ou conçues pour faire partie d'un ensemble complètement apte au fonctionnement et comprenant une porte, un bâti, des garnitures d'étanchéité et des pièces de quincaillerie, conformément aux exigences de la norme ASTM E330.
- .5 Les portes doivent être découpées, renforcées et taraudées au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie mortaisées et gabariées nécessaires.
- .6 Les ouvertures de diamètre égal ou supérieur à 12.7 mm doivent être percées en usine, sauf celles qui sont destinées à recevoir les boulons de montage et les boulons traversants, lesquelles doivent être percées sur place, au moment de la pose des pièces de quincaillerie.
- .7 Les portes doivent être renforcées là où des pièces de quincaillerie doivent être montées en saillie. Les portes extérieures doivent être munies, à la partie supérieure, d'un profilé de fermeture affleurant, en acier. Les portes intérieures doivent être munies, à la partie supérieure et à la partie inférieure, d'un profilé inversé encastré, soudé par points.
- .8 Les portes doivent être retouchées avec de la peinture primaire là où le revêtement de zinc a été endommagé en cours de fabrication.

2.11 PORTES À ÂME CREUSE

- .1 Les portes extérieures doivent être constituées de tôles de parement en acier de 1.2 mm d'épaisseur.
- .2 Les portes doivent être munies de renforts verticaux solidement collés à chacune des tôles de parement, à au plus 150 mm d'entraxe.
- .3 Les espaces vides entre les renforts des portes extérieures doivent être remplis de polyuréthane.

2.12 PORTES ET BÂTIS À RUPTURE DE PONT THERMIQUE

- .1 Les portes à rupture de pont thermique doivent comporter une âme isolée, et les éléments extérieurs doivent être séparés des éléments intérieurs par un dispositif de rupture continu agrafé mécaniquement.
- .2 La rupture de pont thermique doit être réalisée par des éléments extrudés en PVC rigide conformes à la norme CGSB 41-GP-19Ma.
- .3 Les bâtis à rupture de pont thermique doivent comporter un dispositif de rupture continu agrafé mécaniquement et servant à isoler les éléments extérieurs des éléments intérieurs.
- .4 Les bâtis et les portes doivent comporter un isolant.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité: se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en oeuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.

3.2 INSTALLATION - GÉNÉRALITÉS

- .1 Installer les portes et les bâtis conformément au guide d'installation de la CSDMA.

3.3 INSTALLATION DES BÂTIS

- .1 Installer les éléments d'aplomb, d'équerre, de niveau et à la hauteur appropriée.
- .2 Fixer les ancrages aux éléments de construction adjacents.
- .3 Maintenir fermement les bâtis en position à l'aide de contreventements jusqu'à ce qu'ils soient installés. Poser des entretoises temporaires en bois horizontalement aux tiers de l'ouverture afin de maintenir constante la largeur des bâtis. Installer un étau vertical sous la traverse supérieure, au centre de la baie lorsque la largeur de cette dernière est supérieure à 1200 mm. Enlever les entretoises en bois une fois les bâtis en place.
- .4 Laisser les jeux nécessaires à la flexion pour éviter que les charges exercées par l'ossature soient transmises aux bâtis.
- .5 Calfeutrer le pourtour des bâtis entre ces derniers et les éléments adjacents.
- .6 Veiller à assurer la continuité du système d'étanchéité à l'air.

3.4 INSTALLATION DES PORTES

- .1 Installer les portes et les pièces de quincaillerie à l'aide des gabarits fournis, conformément aux instructions du fabricant et aux prescriptions de la section 08 71 00 - Quincaillerie pour portes.
- .2 Ménager un écartement uniforme entre les portes et les montants du bâti et entre les portes et le plancher fini et le seuil, comme suit :
 - .1 côté charnières: 1.0 mm;
 - .2 côté verrou et traverse supérieure: 1.5 mm;
 - .3 plancher fini, et seuil: 13 mm.
- .3 Ajuster les pièces mobiles pour que les portes fonctionnent en souplesse.

3.5 EXÉCUTION DES RETOUCHES

- .1 Retoucher à l'aide d'une peinture primaire les surfaces qui ont été endommagées pendant l'installation.
- .2 Recouvrir la surface apparente des ancrages des bâtis ainsi que les surfaces montrant des imperfections de mastic de remplissage métallique, puis poncer jusqu'à l'obtention d'un fini lisse et uniforme.

3.6 POSE DES VITRAGES

- .1 Poser les vitrages conformément à la section 08 80 00 - Vitrages.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC).
 - .1 Quality Standards for Architectural Woodwork.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-71.19, Adhésif par contact, vaporisable.
 - .2 CAN/CGSB-71.20, Adhésif par contact, applicable au pinceau.
- .3 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CSA A440.2-CSA A440.2, Energy Performance of Windows and Other Fenestration Systems.
 - .2 CSA O115, Hardwood and Decorative Plywood.
 - .3 Série CAN/CSA O132.2, Portes planes en bois.
 - .4 CAN/CSA-O132.5, Stile and Rail Wood Doors.
 - .5 CAN/CSA-Z808, Aménagement forestier durable: un document-guide.
 - .6 CSA, Programme de certification des fenêtres et des portes.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
 - .2 Les dessins doivent indiquer les types de portes ainsi que les ouvertures requises pour les vitrages, les dimensions, les détails de l'âme, les détails de l'imposte, ainsi que les ouvertures requises pour celle-ci.

Partie 2 Produit

2.1 PORTES PLANES

- .1 Portes à âme pleine: conformes à la norme CAN/CSA-O132.2.1.
 - .1 Fabrication
 - .1 Porte D-08 : Âme pleine en panneaux de particules: liaisonnée à un cadre à montants et traverses, avec renforts de serrure en bois; construction 5 plis.
 - .2 Panneaux de parement
 - .1 Porte D-08 : Placages de bois dur: qualité I (bois de première qualité), essences Bouleau.
 - .3 Adhésif:

- .1 Porte D-08 : type I (imperméable), pour portes intérieures.

2.2 VITRAGES

- .1 Verre:
 - .1 Porte D-08: 6mm verre trempé – conformément à la section 08 80 00 Vitrages.
 - .2

2.3 FABRICATION

- .1 Chants verticaux des portes recouverts d'un placage s'harmonisant avec le placage de parement.
- .2 Portes préparées pour recevoir un vitrage, et munies de parcloses taillées à onglet s'harmonisant avec le placage de parement.
- .3 Chants verticaux des portes ouvrant d'un seul côté, chanfreinés à raison de 3 mm par 50 mm côté serrure, et de 1.5 mm par 50 mm côté charnières.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité: se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2 INSTALLATION

- .1 Sortir les portes de leur emballage et les protéger conformément à la norme CAN/CSA-O132.2, appendice A.
- .2 Installer les portes et leurs pièces de quincaillerie selon les instructions écrites du fabricant et les exigences de la norme CAN/CSA-O132.2, appendice A.
- .3 Ajuster les pièces de quincaillerie de façon que les portes fonctionnent correctement.
- .4 Installer les vitrages conformément à la section 08 80 00 - Vitrages.
- .5 Installer les parcloses.

3.3 AJUSTEMENT DES PORTES

- .1 Juste avant l'achèvement de la construction du bâtiment, ajuster de nouveau les portes et leurs pièces de quincaillerie afin qu'elles fonctionnent convenablement.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 American National Standards Institute (ANSI)/Builders Hardware Manufacturers Association (BHMA)
 - .1 ANSI/BHMA A156.1, American National Standard for Butts and Hinges.
 - .2 ANSI/BHMA A156.2, Bored and Preassembled Locks and Latches.
 - .3 ANSI/BHMA A156.6, Architectural Door Trim.
 - .4 ANSI/BHMA A156.16, Auxiliary Hardware.
 - .5 ANSI/BHMA A156.18, Materials and Finishes.
 - .6 ANSI/BHMA A156.19, Power Assist and Low Energy Power - Operated Doors.
- .2 Canadian Steel Door and Frame Manufacturers' Association (CSDMA)/Association canadienne des fabricants de portes d'acier (ACFPA)
 - .1 CSDMA/ACFPA, Recommended Dimensional Standards for Commercial Steel Doors and Frames - 2009.

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 la quincaillerie pour portes. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Liste des articles de quincaillerie
 - .1 Soumettre une liste des articles de quincaillerie pour portes.
 - .2 La liste doit énumérer les articles de quincaillerie prescrits et indiquer la marque, le modèle, le matériau, la fonction et le fini, de même que tout autre renseignement pertinent.

1.3 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Soumettre les documents/éléments requis conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fiches d'exploitation et d'entretien: fournir les instructions relatives à l'utilisation et à l'entretien, lesquelles seront incorporées au manuel d'E&E.

Partie 2 Produit

2.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Tous les articles de même type doivent provenir du même fabricant.

2.2 ARTICLES DE QUINCAILLERIE POUR PORTES

- .1 Serrures et verrous
 - .1 Serrures et verrous tubulaires pré-assemblés, à encasturer: conformes à la norme ANSI/BHMA A156.2, série 4000, serrures tubulaires, classe 1, à fonction et type de clé selon la liste des articles de quincaillerie.
 - .2 Béquilles: modèle uni
 - .3 Rosettes: de forme ronde.
 - .4 Gâches ordinaires: de type boîtier, avec languette affleurant le montant.
 - .5 Cylindres/Barillets: à clé faisant partie du système de clés selon les instructions.
 - .6 Fini 626, chrome satiné.
- .2 Charnières de chant et autres charnières
 - .1 Charnières de chant et autres charnières: conformes à la norme ANSI/BHMA A156.1, désignées par un code numérique précédé de la lettre A et suivi des indications relatives à la dimension et au fini, et figurant sur la liste des articles de quincaillerie.
 - .2 Charnières de dégagement à rotule et en décalé: Selon les normes suivantes : ANSI A156.7 et ANSI A117.1. Charnières désignées par la lettre A ainsi que par des ensembles identificateurs numériques, le tout étant suivi des dimensions et du fini. Devant figurer dans la Nomenclature des pièces de quincaillerie.
- .3 Dispositifs de manoeuvre des portes
 - .1 Portes à ouverture assistée et portes à ouverture et fermeture automatiques à faible énergie cinétique: conformes à la norme ANSI/BHMA A156.19.
- .4 Plaques de poussée pour la manoeuvre de portes:
 - .1 De 150 mm sur 914 mm et en acier inoxydable.
 - .2 Détail de base de la conception : Produit de fabrication Camden et de la série CM-75.
- .5 Accessoires de quincaillerie décoratifs (architecturaux) pour portes: selon la liste ci-après.
 - .1 Plaques de protection pour portes: plaques de bas de porte, en acier inoxydable, dimensions 150 x 860mm, fini 304.
- .6 Accessoires de quincaillerie secondaires: conformes à la norme ANSI/BHMA A156.16, , indiqués ci-après, désignés par un code numérique précédé de la lettre L.
 - .1 Cale-portes montés au sol type L02141, fini 626.

- .7 Coupe-bise de bas de porte: coupe-bise constitués d'un bâti en aluminium extrudé avec bande d'étanchéité en néoprène à cellules fermées, encastrés dans le bas de la porte, à extrémités fermées, au fini anodisé transparent.
- .8 Seuils: profilés en aluminium extrudé, au fini d'usine, avec rupture de pont thermique en PVC, rainurée à étanchéité rapportée, en vinyle ; de 102 mm de largeur x la pleine largeur de la baie.
- .9 Coupe-bise
 - .1 Montants et linteau
 - .1 Bâti en aluminium extrudé, avec étanchéité rapportée, en néoprène à cellules fermées, ou en vinyle, au fini anodisé transparent.
 - .2 Garniture en néoprène ou mousse recouverte de vinyle, à dos adhésif.
 - .2 Bas de porte
 - .1 Bâti en aluminium extrudé, avec étanchéité en poils de nylon, au fini anodisé transparent.

2.3 **FIXATIONS**

- .1 Seules des fixations fournies par le fabricant peuvent être utilisées. Le non-respect de cette exigence peut compromettre les garanties et invalider les étiquettes d'homologation, le cas échéant.
- .2 Fournir les vis, les boulons, les tampons expansibles et les autres dispositifs de fixation nécessaires à un assujettissement satisfaisant et au bon fonctionnement des articles de quincaillerie.
- .3 Les pièces de fixation apparentes doivent avoir le même fini que l'article de quincaillerie posé.
- .4 Là où il faut une poignée à tirer sur l'une des deux faces, et une plaque à pousser sur l'autre face des portes, fournir les pièces de fixation nécessaires et les poser de façon que la poignée soit assujettie de part en part de la porte. La plaque doit être posée de manière que les fixations soient masquées.
- .5 Utiliser des pièces de fixation en matériau compatible avec celui qu'elles traversent.

2.4 **CLÉS**

- .1 Les serrures pour portes doivent être commandées par des passe-partout. Préparer une liste détaillée des clés en collaboration avec le Représentant du Ministère.
- .2 Fournir deux (2) clés pour chacune des serrures prévues aux termes du présent contrat.
- .3 Fournir trois (3) passe-partout pour chaque groupe de passe-partout ou de passe-partout partiels.
- .4 Estamper les numéros de code de serrure sur les clés et les barilletts.
- .5 Fournir les rotors provisoires, qui seront utilisés durant la construction.
- .6 Remettre au Représentant du Ministère la totalité des rotors définitifs, avec leurs clés.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTALLATION

- .1 Instructions du fabricant: se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.
- .2 Fournir aux fabricants des portes et des bâtis métalliques les gabarits d'installation et les instructions complètes qui leur permettront de préparer leurs produits à recevoir les articles de quincaillerie prescrits dans la présente section.
- .3 Fournir, avec chaque article de quincaillerie, les instructions d'installation du fabricant.
- .4 Installer les articles de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences du Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction), élaboré par l'ACFPA.
- .5 Si l'installation est telle que la butée touchera la poignée, poser la butée de façon qu'elle en heurte le bas.
- .6 Installer une armoire de contrôle des clés.
- .7 N'utiliser que les dispositifs de fixation fournis par le fabricant.
 - .1 Les dispositifs de fixation rapide, sauf s'ils sont spécifiquement fournis par le fabricant, ne seront pas acceptés.
- .8 Lorsque le Représentant du Ministère en fera la demande, retirer les rotors provisoires des serrures.
 - .1 Remplacer les rotors provisoires par des rotors définitifs, puis vérifier le fonctionnement de toutes les serrures.

3.2 RÉGLAGE

- .1 Régler les articles de quincaillerie, les dispositifs de manoeuvre et de commande ainsi que les ferme-porte de façon qu'ils fonctionnent en souplesse, qu'ils soient sécuritaires et qu'ils assurent une parfaite étanchéité à la fermeture.
- .2 Lubrifier les articles de quincaillerie, les dispositifs de manoeuvre et de commande ainsi que toutes les pièces mobiles.
- .3 Ajuster les articles de quincaillerie pour portes de manière qu'ils assurent un contact parfait entre les portes et leur bâti.

3.3 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation de la quincaillerie pour portes.

3.4 LISTE DES ARTICLES DE QUINCAILLERIE

- .1 Porte D-01

- .1 1-1/2 paire de charnières A5111 et à chevilles inviolables (« NRP »); il doit s'agir ici de charnières à billes de roulement et du format suivant : 114 sur 101 mm; de nuance 630
- .2 1 loquet de local de rangement F86
- .3 1 mécanisme de manœuvre de porte motorisée, lequel utilisant peu d'énergie.
- .4 1 plaque de butée (depuis l'intérieur)
- .5 1 garniture d'étanchéité de bas de porte
- .6 1 seuil
- .7 Garniture assortie d'étanchéité
- .8 2 plaques de poussée pour la manœuvre de portes.
- .9 1 clenche électrique, selon la norme ANSI/BHMA A156.31
- .10 1 plaque protectrice de clenche électrique et à barre de sûreté
- .1 Portes D-02, D-03. D-04, D-06
 - .1 1-1/2 paire de charnières de dégagement à rotule et en décalé A5121, il doit s'agir ici de charnières à billes de roulement et du format suivant : 114.3mm; de nuance 630 ou 619,
- .2 Porte D-07
 - .1 1 plaque de recouvrement de pêne dormant, en acier inoxydable et de 67 mm de diamètre.
- .3 Porte D-08
 - .1 1-1/2 paire de charnières A5111; il doit s'agir ici de charnières à billes de roulement et du format suivant : 114 sur 101 mm; de nuance 630.
 - .2 1 loquet de bureau F82

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 ASTM International
 - .1 ASTM C542, Standard Specification for Lock-Strip Gaskets.
 - .2 ASTM D2240, Standard Test Method for Rubber Property - Durometer Hardness.
 - .3 ASTM E330, Standard Test Method for Structural Performance of Exterior Windows, Doors, Skylights and Curtain Walls by Uniform Static Air Pressure Difference.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-12.1, Verre de sécurité trempé ou feuilleté.
 - .2 CAN/CGSB-12.4, Verre athermane.
 - .3 CAN/CGSB-12.8, Vitrages isolants.
 - .4 CAN/CGSB-12.8 (modification), Vitrages isolants.
 - .5 CAN/CGSB-12.10, Verre réfléchissant.
- .3 Glass Association of North American (GANA)
 - .1 GANA Glazing Manual.

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 les vitrages, les produits d'étanchéité et les accessoires de vitrage. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

1.3 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Soumettre les documents/éléments requis conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation: livrer les matériaux et les matériels 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 les matériels au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les vitrages et les châssis de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Protéger les surfaces des éléments en aluminium préfinis au moyen d'une pellicule pelable.
 - .4 Remplacer les matériaux et les matériels endommagés ou défectueux par des matériaux et des matériels neufs.

1.5 CONDITIONS AMBIANTES

- .1 Conditions ambiantes
 - .1 Les mastics de vitrage doivent être mis en oeuvre à une température ambiante d'au moins 10 degrés Celsius. De plus, la zone où sont effectués les travaux doit être ventilée pendant 24 heures après la mise en oeuvre de ces mastics.
 - .2 Veiller à ce que la température minimale prescrite soit obtenue avant le début des travaux, puis la maintenir pendant la mise en oeuvre des mastics de vitrage ainsi que pendant une période de 24 heures après l'achèvement des travaux.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Critères de conception
 - .1 Respecter les exigences suivantes relatives aux vitrages et aux matériaux verriers afin d'assurer la continuité du système d'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau de l'enveloppe du bâtiment.
 - .1 La vitre intérieure des vitrages scellés multiples doit assurer la continuité du système d'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau.
 - .2 Les dimensions des vitrages doivent être déterminées de façon à ce qu'ils résistent aux charges permanentes, aux surcharges dues au vent ainsi qu'aux forces de pression et de succion du vent selon la norme ASTM E330.
 - .3 La flexion maximale des vitrages ne doit pas dépasser de la résistance limite à la flexion du verre, et cette déformation ne doit altérer d'aucune façon les propriétés physiques des matériaux verriers.
- .2 Verre plat
 - .1 Verre de sécurité: selon la norme CAN/CGSB-12.1, transparent, de 6 mm d'épaisseur.
 - .1 Type: 2, trempé.
 - .2 Catégorie: B, flotté.
 - .3 Classe: II

- .3 Vitrages isolants
 - .1 Vitrages isolants: selon la norme CAN/CGSB-12.8, à deux (2) vitres, de 25 mm d'épaisseur hors tout.
 - .1 Verre: selon la norme CAN/CGSB-12.10 et CAN/CGSB-12.4.
 - .2 Épaisseur du verre: 6 mm par vitre.
 - .3 Épaisseur des lames d'air: avec intercalaires de faible conductivité thermique 13mm.
 - .4 Revêtement appliqué sur le verre: revêtement à faible émissivité appliqué sur la face numéro 3.
 - .5 Lamme de gaz inerte: argon.
 - .4 Films en matière plastique: conformes à la section 08 87 23.16 - Films de sécurité.
 - .5 Produits d'étanchéité: conformes à la section 07 92 00 - Produits d'étanchéité pour joints.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Cales d'assise: en néoprène, d'une dureté Shore A de 80 à 90 mesurée au duromètre selon la norme ASTM D2240, adaptées à la méthode de montage du vitrage ainsi qu'au poids et aux dimensions des vitres d'une longueur d'au moins 100 mm x la largeur de la feuillure du vitrage, moins 1.5 mm x la hauteur.
- .2 Cales périphériques: en néoprène, d'une dureté Shore A de 50 à 60 mesurée au duromètre selon la norme ASTM D2240, autocollantes sur une face, de 75 mm de longueur x la moitié de la hauteur des parclozes x l'épaisseur appropriée au vitrage mis en place.
- .3 Bandes adhésives préformées pour vitrages
 - .1 Composé prémoulé avec espaceur intégré, résilient et de forme tubulaire, d'une dureté Shore A de 10 à 15 mesurée au duromètre selon la norme ASTM D2240, boudiné sur papier dorsal, de couleur noire. Dimensionné pour s'adapter.
- .4 Pincettes de vitrier: du type courant recommandé par le fabricant.
- .5 Joints extrudés avec languettes de blocage: selon la norme ASTM C542.

Partie 3 Exécution

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions: avant de procéder à l'installation des vitrages, 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 S'assurer que les ouvertures ménagées pour les vitrages sont bien dimensionnées et qu'elles respectent les tolérances admissibles.
 - .2 S'assurer que les surfaces des feuillures et autres évidements sont propres et exemptes de toute obstruction, et qu'elles sont prêtes à recevoir les vitrages.
 - .3 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports.
 - .4 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable décelée.

- .5 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables.

3.2 PRÉPARATION

- .1 Nettoyer les surfaces de contact à l'aide d'un solvant et assécher avec un chiffon.
- .2 Sceller les feuillures et autres évidements poreux avec une peinture pour couche primaire ou un produit d'impression compatible avec le support.
- .3 Appliquer une peinture pour couche primaire/d'impression sur les surfaces devant être recouvertes d'un produit d'étanchéité.

3.3 VITRAGES EXTÉRIEURS - MONTAGE MIXTE (BANDES ADHÉSIVES/MASTIC D'ÉTANCHÉITÉ)

- .1 Effectuer les travaux conformément aux spécifications contenues dans le Glazing Manual de la GANA, visant les méthodes de montage des vitrages.
- .2 Couper les bandes adhésives à la longueur appropriée et les poser contre les parcloses permanentes, à 6 mm au-dessous de la ligne de vision. Sceller les coins en aboutant les bandes et en les recouvrant d'un mastic d'étanchéité.
- .3 Façonner un cordon de mastic d'étanchéité à la base du vitrage, au point de rencontre des parcloses permanentes et du châssis, de manière à réaliser une étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau continue entre le châssis et le verre sur tout le pourtour du vitrage.
- .4 Placer les cales d'assise à intervalles correspondant au quart de la largeur du vitrage, de sorte que les cales d'extrémité se trouvent à au plus 150 mm des coins de ce dernier.
- .5 Déposer le vitrage sur les cales d'assise et l'appuyer contre les bandes adhésives en exerçant une pression suffisante pour obtenir un parfait contact des surfaces sur le pourtour du vitrage.
- .6 Disposer les parcloses amovibles, avec cales périphériques entre ces dernières et le vitrage, à 6mm au-dessous de la ligne de vision. Poser les bandes adhésives sur le vitrage de manière qu'elles se trouvent à 6 mm sous la ligne de vision.
- .7 Remplir l'espace entre le vitrage et les parcloses avec du mastic d'étanchéité sur une profondeur égale à la prise en feuillure, mais jusqu'à au plus 9 mm au-dessous de la ligne de vision.
- .8 Façonner un cordon de mastic d'étanchéité uniforme à la partie supérieure du vitrage, le long de l'espace libre entre ce dernier et les parcloses, et d'affleurement avec la ligne de vision. Lisser la surface du cordon d'étanchéité à l'aide d'un chiffon ou d'un outil approprié.

3.4 VITRAGES INTÉRIEURS - MONTAGE SANS BAIN DE MASTIC (BANDES ADHÉSIVES/BANDES ADHÉSIVES)

- .1 Effectuer les travaux conformément aux spécifications contenues dans le Glazing Manual de la GANA, visant les méthodes de montage des vitrages.
- .2 Couper les bandes adhésives à la longueur appropriée et les appuyer contre les parcloses permanentes, de manière qu'elles se prolongent jusqu'à 1.6 mm au-dessus de la ligne de vision.

- .3 Placer les cales d'assise à intervalles correspondant au quart de la largeur du vitrage, de sorte que les cales d'extrémité se trouvent à au plus 150 mm des coins de ce dernier.
- .4 Déposer le vitrage sur les cales d'assise et l'appuyer contre les bandes adhésives de manière à obtenir un parfait contact des surfaces sur tout le pourtour.
- .5 Poser des bandes adhésives sur le pourtour de l'autre face du vitrage de la façon déjà décrite.
- .6 Disposer les parcloles amovibles sans déplacer les bandes adhésives et exercer une pression sur ces dernières de manière à obtenir un parfait contact des surfaces.
- .7 Tailler l'excédent des bandes avec un couteau approprié.

3.5 MIROIRS

- .1 Fixer le miroir au moyen d'un adhésif appliqué conformément aux directives du fabricant du produit utilisé.
- .2 Assujettir le miroir au moyen de pinces et l'ancrer solidement à la paroi murale.
- .3 Poser le miroir dans un cadre.
- .4 Veiller à ce que le miroir soit d'aplomb et de niveau.

3.6 FILMS DE MATIÈRE PLASTIQUE

- .1 Fixer le film de plastique au moyen d'un adhésif appliqué conformément aux directives du fabricant du produit utilisé.
- .2 S'assurer que le film mis en place est exempt de bulles d'air, de plis et de déformations visibles.
- .3 Ajuster le film sur le pourtour du vitrage et bien tailler les rives.

3.7 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux: effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
 - .1 Enlever toute trace de primaire et de produit d'impression, de calfeutrage et d'étanchéité.
 - .2 Débarrasser les surfaces finies du mastic et de tout matériau servant à la pose des vitrages.
 - .3 Enlever toutes les étiquettes, une fois les travaux terminés.
 - .4 Nettoyer les vitrages et les miroirs avec un produit non abrasif, conformément aux instructions du fabricant.
 - .2 Nettoyage final: évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.

3.8 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.

- .2 Une fois l'installation terminée, marquer chaque vitrage d'un « X » à l'aide d'une pâte ou d'un ruban de plastique amovible.
 - .1 Ne pas marquer les panneaux de verre réfléchissant ou de verre athermane.
- .3 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des vitrages.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 SOMMAIRE

- .1 Contenu de la section
 - .1 Films de sûreté et de sécurité posés sur des glaces ou sur des vitrages de fenêtre, et destinés à accroître la sécurité.

1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 - .1 ANSI Z97.1, Glazing Materials Used in Buildings, Safety Performance Specifications and Methods of Test.
- .2 International Window Film Association (IWFA)
 - .1 IWFA, Visual Quality Standard for Applied Window Film.
- .3 Consumer Product Safety Commission Publications (CPSC)/Code of Federal Regulations (CFR)
 - .1 CPSC, CFR 16, 1201 CAT II.
- .4 Gouvernement du Canada
 - .1 Code canadien du travail, Fiches signalétiques du SIMDUT.
- .5 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 ULC-S332, Standard for Burglary Resisting Material.

1.3 DÉFINITIONS

- .1 Sûreté: caractéristique intrinsèque d'un produit permettant de réduire les risques de perte matérielle, de blessure ou de décès (de personnes) attribuables à des causes naturelles, accidentelles ou non intentionnelles.
- .2 Sécurité: caractéristique d'un produit permettant de réduire les risques de perte matérielle, de blessure ou de décès (de personnes) attribuables à des actions intentionnelles de la part de tiers.
- .3 Types de films de sûreté et de sécurité
 - .1 Films de type 1 - sûreté: destinés à protéger les glaces/vitrages des maisons d'habitation et des petits commerces contre les accidents courants.
 - .2 Films de type 2 - sûreté/sécurité/protection parasismique: destinés à améliorer la protection sismique des glaces/vitrages et à assurer une protection minimale contre l'introduction par effraction après bris de fenêtres et contre les surpressions attribuables à de violentes perturbations atmosphériques.
 - .3 Films de type 3 - sécurité/anti-souffle: destinés à protéger les glaces/vitrages contre le souffle d'engins explosifs.

1.4 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les fiches techniques et les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .3 Soumettre les documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
 - .1 Fournir les fiches d'entretien des films de sûreté/sécurité et les incorporer au manuel mentionné à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
 - .2 Suivre les instructions écrites du fabricant en ce qui a trait au soin à apporter aux films de sécurité et à l'entretien de ces derniers.
 - .3 Pour l'entretien régulier des films, utiliser seulement la solution de nettoyage recommandée par le fabricant.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Santé et sécurité
 - .1 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
 - .2 Se conformer aux exigences du SIMDUT relativement à l'utilisation, à la manipulation, à l'entreposage et à l'élimination des matières dangereuses, à l'étiquetage ainsi qu'à la fourniture de fiches signalétiques conformes au Code canadien du travail.

1.6 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner le matériel et les matériaux conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
- .2 Entreposer les matériaux dans un endroit sec, à l'abri des intempéries et de manière qu'ils ne soient pas en contact avec le sol.
- .3 Entreposer les rouleaux de film à plat et non à la verticale, sur des supports en treillis.
- .4 Retirer de l'aire d'entreposage la quantité de matériau à mettre en oeuvre le jour même.
- .5 Entreposer les matériaux conformément aux instructions écrites des fabricants.

1.7 GARANTIE

- .1 Dans le cas des travaux faisant l'objet de la présente section, 08 87 23.16 - Films de sécurité, la garantie de 12 mois prévue à l'article CG 32.1 des Conditions générales « C » est portée à 10 ans.
- .2 La garantie doit faire état de ce qui suit.
 - .1 Les films conserveront leurs propriétés d'adhérence et ne présenteront pas de cloques, de bulles ni de signes de décollement.
 - .2 Les films conserveront leur aspect d'origine et ne se décoloreront pas.

- .3 En cas de défauts, les films seront enlevés et remplacés par des nouveaux.
- .4 En cas de défauts couverts par la garantie, les films, mais non les glaces/vitrages protégés, seront enlevés et remplacés par des nouveaux, sans frais supplémentaires pour le Représentant du Ministère.

1.8 FICHES D'ENTRETIEN

- .1 Fournir les fiches d'entretien des films de sûreté/sécurité et les incorporer au manuel prescrit à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Films de sûreté/sécurité - Généralités: films de polyester transparent, avec enduit résistant à l'usure et pellicule antiadhérence.
 - .1 Films de type 2 - sûreté/sécurité/protection parasismique
 - .1 Éprouvés selon ANSI Z97.1, CPSC, CFR 16, 1201 CAT II et ULC - S332.

2.2 FILMS POSÉS EN ATELIER

- .1 Films de sécurité posés en atelier sur des glaces
 - .1 La surface de la glace doit être débarrassée de toute trace de poussière, de graisse ou de résidu chimique avant que le film de sécurité soit appliqué.
 - .2 Il importe d'examiner le verre à la lumière du jour pour y déceler, le cas échéant, des fissures, des soufflures, des bulles, une décoloration, des défauts sur les bords et autres défauts susceptibles de causer le décollement du film ou d'altérer la vision (distorsion ou défaut de transparence).
 - .3 Le verre doit être examiné à une distance d'au moins 2.0 m. Un rapport faisant état des défauts décelés doit être soumis au Représentant du Ministère.
 - .4 Les travaux ne doivent être commencés qu'une fois reçue l'approbation écrite du Représentant du Ministère.
 - .1 Une fois posé, le film ne doit pas présenter de cloques, de bulles ou d'éraflures, de défauts sur les bords ni d'ondulations susceptibles d'altérer la vision.
 - .2 Les bords du film doivent être coupés droits et d'équerre et se terminer à environ 3 mm des bords de la glace.
 - .3 Les glaces doivent être livrées au chantier revêtues du film de sécurité, les étiquettes intactes et lisibles, conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.

Partie 3 Exécution

3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Nettoyer la surface de verre avec une solution neutre avant de procéder à la pose du film.
- .2 Débarrasser la surface de verre de toute substance nuisible au moyen d'un racloir industriel passé sur celle-ci.
- .3 Débarrasser la surface de verre de toute trace de poussière, de graisse ou de résidu chimique avant que d'y appliquer le film de sécurité.
- .4 Examiner le verre à la lumière du jour pour y déceler, le cas échéant, des fissures, des soufflures, des bulles, une décoloration, des défauts sur les bords et autres défauts susceptibles de causer le décollement du film ou d'altérer la vision (distorsion ou défaut de transparence). Soumettre au Représentant du Ministère un rapport faisant état des défauts décelés.
- .5 Ne commencer les travaux qu'après avoir reçu l'approbation écrite du Représentant du Ministère.
- .6 Avant de commencer les travaux, placer un élément absorbant contre le châssis de la fenêtre, destiné à absorber l'eau et l'humidité résultant de la mise en oeuvre du film.

3.2 POSE

- .1 Pose sur place de films de sécurité sur des vitrage de fenêtre
 - .1 Poser les films de la même façon que lors des essais réalisés.
 - .2 Enlever les parcloles et le système d'étanchéité.
 - .3 Débarrasser le vitrage de toute substance nuisible au moyen d'un racloir industriel passé sur la surface de celui-ci.
 - .4 Débarrasser la surface du vitrage de toute trace de poussière, de graisse ou de résidu chimique avant d'y appliquer le film de sécurité.
 - .5 Examiner le verre à la lumière du jour pour y déceler, le cas échéant, des fissures, des soufflures, des bulles, une décoloration, des défauts sur les bords et autres défauts susceptibles de causer le décollement du film ou d'altérer la vision (distorsion ou défaut de transparence). Soumettre au Représentant du Ministère un rapport faisant état des défauts décelés avant le début des travaux.
 - .6 Ne commencer les travaux qu'après avoir reçu l'approbation écrite du Représentant du Ministère.
 - .7 Une fois posé sur le vitrage, le film ne doit pas présenter de cloques, de bulles ou d'éraflures ni d'ondulations susceptibles d'altérer la vision.
- .2 Couper les bords du film droits et d'équerre.
- .3 Poser le film sur le vitrage, derrière les parcloles.
- .4 Couper les bords du film conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .5 Poser et fixer le film sur le vitrage conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .6 Exécution des raccords
 - .1 Effectuer un raccord seulement lorsque la largeur du vitrage est supérieure à celle du film.

- .2 Attendre l'approbation écrite du Représentant du Ministère avant d'effectuer un raccord.
- .3 Utiliser seulement des éléments à bords formés en usine pour raccords.
- .4 La largeur de recouvrement doit être d'au plus 3mm.
- .7 Utiliser seulement de l'eau et une autre solution appropriée pour faciliter le positionnement du film.
- .8 Enlever l'excès d'eau qui s'est accumulée entre le film et le vitrage.
- .9 Enlever les matériaux en surplus du lieu des travaux et remettre ces derniers dans leur état d'origine.

3.3 INSPECTION DE L'INSTALLATEUR

- .1 Inspection visuelle: conformément à la norme de l'IWFA - Visual Quality Standard for Applied Window Film.
- .2 Enlever et remplacer le film qui présente toujours des cloques, des bulles, des déchirures, des éraflures, des défauts sur les bords ou des ondulations susceptibles d'altérer la vision lorsqu'il est examiné à la lumière du jour d'une distance d'au moins 2.0m après une période de 30 jours.
- .3 Sans remplacer le vitrage ou la glace, enlever le film qui présente toujours des cloques, des bulles, des déchirures, des éraflures, des défauts sur les bords ou des ondulations susceptibles d'altérer la vision lorsqu'il est examiné à la lumière du jour d'une distance d'au moins 2.0 m après une période de 30 jours.

3.4 NETTOYAGE FINAL

- .1 Nettoyer la paroi intérieure et la paroi extérieure de chaque vitrage de fenêtre revêtu d'un film de sécurité avec la solution de nettoyage recommandée par le fabricant du film.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 ASTM International (ASTM)
 - .1 ASTM C1396/C1396M, Standard Specification for Gypsum Wallboard.
 - .2 ASTM C475/C475M, Standard Specification for Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board.
 - .3 ASTM C645, Standard Specification for Nonstructural Steel Framing Members.
 - .4 ASTM C754, Standard Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw-Attached Gypsum Panel Products.
 - .5 ASTM C840, Standard Specification for Application and Finishing of Gypsum Board.
 - .6 ASTM C954, Standard Specification for Steel Drill Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Steel Studs from 0.033 in. (0.84 mm) to 0.122 in. (2.84 mm) in Thickness.
 - .7 ASTM C1047, Standard Specification for Accessories for Gypsum Wallboard and Gypsum Veneer Base.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/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 les plaques de plâtre, les ossatures et les produits d'étanchéité. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Ossatures métalliques non porteuses
 - .1 Ossature non porteuse composée de profilés métalliques: poteaux tels indiqués conformes à la norme ASTM C645, en tôle d'acier laminée et galvanisée par immersion à chaud de 0.53 mm d'épaisseur, conçus pour permettre le vissage des plaques de plâtre et munis de trous pré-perçés disposés à 460 mm d'entraxe pour le passage de canalisations d'utilités.
 - .2 Lisses supérieures et inférieures: conformes à la norme ASTM C645, de largeur appropriée à la dimension des poteaux et munies d'ailerons de 32 mm de hauteur.
- .2 Plaques de plâtre

- .1 Plaques ordinaires: conformes à la norme ASTM C1396/C1396M, de type ordinaire, de 13mm d'épaisseur, de 1200 mm de largeur et de la plus grande longueur utile possible, avec rives équerries aux extrémités et rives biseautées sur les côtés.
- .2 Profilés de fourrure pour cloisons sèches: en acier galvanisé, à âme de 0.5 mm d'épaisseur, permettant la fixation des plaques de plâtre au moyen de vis.
- .3 Vis perceuses en acier: conformes à la norme ASTM C954.
- .4 Moulures d'affleurement, renforts d'angles, joints de retrait et bordures: conformes à la norme ASTM C1047, en métal, d'une épaisseur à nu de 0.5 mm, à ailes perforées, d'un seul tenant.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Isolant acoustique: du type recommandé par le fabricant, permettant d'obtenir l'indice de transmission du son (ITS) prescrit.
- .2 Les produits d'étanchéité doivent être conformes à la norme ASTM C475.
- .3 Bandes isolantes: caoutchoutées, hydrofugées, en néoprène à alvéoles fermées, de 3 mm d'épaisseur, de 12 mm de largeur, dont une des faces est enduite d'un auto-adhésif permanent, de longueur appropriée.
- .4 Garniture créant de l'ombrage, en forme de Z et de 13 mm sur 13 mm sur 29 mm; en aluminium et à fini anodisé et transparent.

Partie 3 Exécution

3.1 MONTAGE DE L'OSSATURE

- .1 Sauf indication contraire, installer les éléments d'ossature pour permettre la pose de plaques de plâtre vissées, selon la norme ASTM C754.
- .2 Poser les lisses sur le plancher et au plafond en les alignant avec précision, puis les fixer à au plus 610 mm d'entraxe.
- .3 Poser les poteaux à la verticale, à 400 mm d'entraxe et à 50 mm au plus des murs adjacents, et en poser de chaque côté des ouvertures et des angles. Fixer les poteaux dans les lisses supérieures et inférieures. Contreventer les poteaux d'acier, au besoin, de façon à assurer la rigidité de l'ossature, conformément aux instructions du fabricant.
- .4 Respecter un écart de montage maximal de 1:1000 lors de la mise en place des poteaux métalliques.
- .5 Coordonner le montage des poteaux avec l'installation des canalisations de services publics. Poser les poteaux de façon que les ouvertures ménagées dans leur âme soient bien alignées.
- .6 Jumeler les poteaux, sur toute la hauteur de la pièce, de chaque côté des baies et des ouvertures d'une largeur supérieure à l'entraxe prescrit pour les poteaux. Espacer de 50 mm les poteaux ainsi jumelés et les assujettir l'un à l'autre avec des attaches à pression ou autres dispositifs de fixation approuvés, placés le long des pattes d'ancrage de l'ossature.

- .7 Aux baies et autres ouvertures, poser des poteaux simples en acier de forte épaisseur en guise de montants.
- .8 Monter les lisses au-dessus des baies des portes et des fenêtres et sous les appuis des fenêtres et des jours latéraux de façon à pouvoir y fixer les poteaux intermédiaires. Assujettir les lisses à chaque extrémité des poteaux, conformément aux instructions du fabricant. Poser les poteaux intermédiaires au-dessus et au-dessous des baies, de la même façon et selon le même espacement que les poteaux formant l'ossature murale.
- .9 Assujettir des poteaux ou des profilés de fourrure de 40 mm entre les poteaux principaux de façon à permettre la fixation des appareils sanitaires et des divers accessoires, tels que les cuvettes de lavabo, les W.-C., les accessoires de salles de bains et autres éléments, y compris les barres d'appui et les porte-serviettes, aux cloisons sur ossatures à poteaux d'acier.
- .10 Poser des poteaux d'acier ou des profilés de fourrure entre les poteaux principaux en vue de la fixation des boîtes de jonction et autres matériels électriques.
- .11 Sauf indication contraire, prolonger les cloisons jusqu'au plafond.
- .12 Laisser un dégagement sous les poutres et les dalles porteuses de façon que les charges permanentes ne puissent être transmises aux poteaux. Réaliser un joint de dilatation dans les lisses en doublant les profilés qui les composent.
- .13 Poser des bandes isolantes continues pour désolidariser les poteaux des surfaces non isolées.
- .14 Poser une bande isolante au-dessous des poteaux et des lisses, au périmètre des cloisons insonorisantes.

3.2 POSE DES PLAQUES DE PLÂTRE ET DES ACCESSOIRES

- .1 Sauf indication contraire, exécuter la pose et la finition des plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C840.
- .2 Sauf indication contraire, fixer les tiges de suspension et les profilés porteurs pour plafonds suspendus en plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C840.
- .3 Assujettir les appareils d'éclairage au plafond au moyen de tiges de suspension supplémentaires placées à au plus 150 mm des angles de l'appareil et à au plus 610 mm sur tout son pourtour.
- .4 Encadrer de profilés de fourrure les ouvertures logeant les panneaux de visite, les appareils d'éclairage, les diffuseurs, les grilles.
- .5 Installer des profilés de fourrure de 19 mm x 64 mm tout le long de la lisse supérieure, à l'emplacement exact du sommet des cloisons à ossature métallique.
- .6 Poser des fourrures destinées à la fixation des plaques de plâtre constituant le revêtement des cloisons verticales jusqu'au plafond suspendu ou jusqu'au plafond véritable, selon le cas.
- .7 Selon les indications, poser au-dessus des plafonds suspendus des fourrures destinées à porter les écrans coupe-feu et acoustiques faits de plaques de plâtre, et à former des plénums.

- .8 Sauf indication contraire, poser des fourrures murales destinées à la fixation des plaques de plâtre, conformément à la norme ASTM C840.
- .9 Dans le cas de cloisons insonorisantes, poser l'isolant acoustique de manière à obtenir un isolement phonique correspondant à celui de l'assemblage d'essai.
- .10 Poser les plaques de plâtre dans le sens qui permettra de réduire au minimum le nombre de joints d'aboutement. Décaler les joints d'extrémité d'au moins 250 mm.

3.3 POSE

- .1 Poser les plaques de plâtre après que les bâtis d'attente, les ancrages, les cales, les matériaux acoustiques isolants ainsi que les installations électriques et mécaniques aient été approuvés.
- .2 Visser une (1) seule épaisseur de plaques de plâtre sur les éléments d'ossature ou sur les fourrures. Disposer les vis à 300 mm d'entraxe.

3.4 INSTALLATION

- .1 Monter les accessoires d'équerre, d'aplomb ou de niveau, et les assujettir solidement dans le plan prévu. Utiliser des pièces pleine longueur lorsque c'est possible. Faire des joints bien ajustés, alignés et solidement assujettis. Tailler les angles à onglet et les ajuster parfaitement, sans laisser de bords rugueux ou irréguliers. Fixer les éléments avec de la colle de contact appliquée sur toute leur longueur.
- .2 Poser les moulures d'affleurement sur le pourtour des plafonds suspendus.
- .3 Poser des moulures d'affleurement à la jonction des plaques de plâtre et des surfaces sans couvre-joint, ainsi qu'aux divers endroits indiqués. Sceller les joints avec un produit d'étanchéité.
- .4 Poser des bandes isolantes continues aux rives des plaques de plâtre et des moulures d'affleurement, à leur jonction avec les bâtis métalliques des fenêtres et des portes extérieures, afin qu'il n'y ait pas de pont thermique.
- .5 Poser des trappes de visite pour les appareils électriques et mécaniques prescrits dans les sections appropriées.
 - .1 Assujettir fermement les cadres de montage aux fourrures ou aux éléments d'ossature.
- .6 Finir les joints entre les plaques et dans les angles rentrants au moyen des produits suivants: pâte à joint, ruban et enduit pour ruban. Appliquer ces produits selon les recommandations du fabricant et lisser en amincissant le tout de façon à rattraper le fini de la surface des plaques.
- .7 Recouvrir les moulures d'angles, les joints de retrait et, au besoin, les garnitures, de deux (2) couches de pâte à joint et d'une couche d'enduit à ruban lissées et amincies de façon à rattraper le fini de la surface des plaques.
- .8 Remplir les dépressions laissées par la tête des vis avec de la pâte à joint et de l'enduit à ruban jusqu'à l'obtention d'une surface unie d'affleurement avec les surfaces adjacentes des plaques de plâtre, de façon que ces dépressions soient invisibles une fois la finition terminée.

- .9 Une fois la pose terminée, l'ouvrage doit être lisse, de niveau ou d'aplomb, exempt d'ondulations et d'autres défauts, et prêt à être revêtu d'un enduit de finition.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 ASTM International
 - .1 ASTM F1303, Standard Specification for Sheet Vinyl Floor Covering with Backing.

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 la documentation du fabricant concernant les revêtements de sol souples en feuilles. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Échantillons
 - .1 Fournir deux (2) échantillons de feuille de revêtement de 300 mm x 300 mm, et deux (2) échantillons de plinthe, de bordure de 300 mm de longueur.

1.3 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Conditions ambiantes
 - .1 Maintenir la température ambiante dans la zone de mise en oeuvre ainsi que la température du support destiné à recevoir le revêtement au-dessus de 20 degrés Celsius pendant une période de 48 heures avant la pose, pendant toute la durée de la pose et pendant 48 heures après l'achèvement de ces travaux.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIEL

- .1 Feuilles de linoléum: constituées d'ingrédients naturels mélangés et calandrés sur dossier de jute.
 - .1 Motif: marbré.
 - .2 Épaisseur: 2.5 mm.
 - .3 Couleur: choisie par le Représentant du Ministère.
- .2 Plinthes souples: continues, appuyées sur le revêtement de sol, avec pièces d'extrémité et angles saillants prémoulés.
 - .1 Type: caoutchouc.
 - .2 Modèle: à gorge.
 - .3 Épaisseur: 3.2 mm.

- .4 Hauteur: 101.6 mm.
- .5 Longueur: en longueurs d'au moins 2400mm.
- .6 Couleur: choisie par le Représentant du Ministère.
- .3 Apprêts et adhésifs: recommandés par le fabricant du revêtement de sol souple, compatibles avec le support, que ce dernier soit situé au niveau du sol, ou encore au-dessus ou au-dessous de celui-ci.
- .4 Produit de remplissage et enduit de lissage pour support de revêtement de sol: produit de remplissage au latex à deux (2) constituants ne requérant pas d'eau, selon les recommandations du fabricant du revêtement de sol.
- .5 Bordures métalliques
 - .1 En aluminium extrudé, lisses, avec rabat en acier inoxydable se prolongeant sous le revêtement de sol, à épaulement affleurant le dessus du revêtement contigu.
- .6 Protecteurs d'angles saillants: en acier inoxydable, du type recommandé par le fabricant du revêtement.
- .7 Bordures à poser aux traversées de plancher: en acier inoxydable du type recommandé par le fabricant du revêtement.
- .8 Produits d'impression et cires: du type recommandé par le fabricant du revêtement de sol, quant à leur compatibilité avec le matériau et à l'emplacement.

Partie 3 Exécution

3.1 VÉRIFICATION DES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 À l'aide des méthodes recommandées par le fabricant du revêtement de sol, s'assurer que la dalle de béton est propre et sèche.

3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Enlever les revêtements de sol souples existants.
- .2 Enlever l'ancien adhésif, ou traiter le support de façon appropriée, afin d'empêcher que cet adhésif tache le nouveau revêtement ou qu'il nuise à la bonne adhérence des nouveaux produits utilisés.
- .3 Nettoyer la dalle, appliquer le produit de remplissage à la truelle et à la taloche pour obtenir une surface unie, dure et plane. Interdire toute circulation jusqu'à ce que le produit ait durci et séché.
- .4 Aplanir les inégalités du support. Comblers les dépressions et boucher les fissures, joints, trous et autres défauts à l'aide d'un produit de remplissage pour support.
- .5 Apprêter et sceller le support en contreplaqué selon les instructions écrites du fabricant du revêtement de sol souple.

3.3 POSE DU REVÊTEMENT EN FEUILLES

- .1 Assurer un taux élevé de ventilation, avec apport maximal d'air neuf, pendant toute la durée des travaux de mise en oeuvre et pendant une période de 48 à 72 heures après l'achèvement de ceux-ci. Ventiler autant que possible directement à l'extérieur. Éviter que

de l'air contaminé ne recircule dans une partie ou dans l'ensemble du réseau de distribution. Assurer une ventilation supplémentaire pendant une période d'au moins un (1) mois, une fois le bâtiment occupé.

- .2 Appliquer uniformément l'adhésif à l'aide de la truelle recommandée. Éviter d'étendre de l'adhésif sur une trop grande surface afin que la prise initiale n'ait pas lieu avant la pose du revêtement de sol.
- .3 Poser le revêtement de sol en exécutant des joints parallèles aux lignes du bâtiment de manière à en réduire le nombre au minimum. La largeur des pièces posées près des murs ne doit pas être moindre que le tiers de la pleine largeur de la feuille.
- .4 Poser les feuilles dans le sens de la circulation. Pour exécuter les joints, faire chevaucher les deux feuilles qui doivent s'abouter, puis couper les deux épaisseurs simultanément et souder à la chaleur selon les instructions écrites du fabricant.
- .5 Souder à la chaleur les joints des feuilles de linoléum selon les instructions écrites du fabricant.
- .6 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, et immédiatement après la pose, passer un cylindre d'au moins 45 kg sur le revêtement de sol pour assurer une parfaite adhérence.
- .7 Découper le revêtement de sol autour des objets fixes.
- .8 Poser des bandes décoratives et les repères aux endroits indiqués. Réaliser des joints serrés.
- .9 Poser une pièce de revêtement de sol sur le plateau des trappes de visite des planchers. Respecter le motif du revêtement.
- .10 Prolonger le revêtement de sol sur les surfaces destinées à recevoir le mobilier encastré.
- .11 Prolonger le revêtement de sol sur les surfaces destinées à recevoir des cloisons amovibles; bien respecter le motif.
- .12 Aux baies de porte, interrompre le revêtement de sol sous l'axe transversal de la porte lorsque le fini ou la couleur du revêtement de sol est différent dans les pièces contiguës.
- .13 Poser des bordures métalliques aux endroits où les rives du revêtement de sol sont apparentes ou ne sont pas protégées.

3.4 POSE DES PLINTHES

- .1 Poser les plinthes de façon qu'il y ait le moins de joints possible.
- .2 Nettoyer le support et l'apprêter avec une couche d'adhésif.
- .3 Appliquer de l'adhésif au dos de la plinthe.
- .4 Assujettir fermement les plinthes au mur et au plancher à l'aide d'un cylindre manuel de 3 kg.
- .5 Poser les plinthes d'alignement et de niveau, l'écart maximal admissible étant de 1:1000.
- .6 Découper les plinthes et les ajuster aux bâtis de porte et aux autres obstacles. Aux endroits où les cadres de porte sont encastrés, poser des pièces d'extrémité prémoulées.

- .7 Dans les angles rentrants, faire des joints à recouvrement. Utiliser des pièces d'angle prémoulées pour les angles saillants qui sont d'équerre. Utiliser des sections droites prémoulées pour former les angles saillants qui ne sont pas d'équerre.
- .8 Utiliser des plinthes droites lorsque le plancher doit être recouvert d'une moquette; utiliser des plinthes à gorge dans tous les autres cas.
- .9 Poser des plinthes droites avant d'installer de la moquette sur un plancher.
- .10 Souder les plinthes à la chaleur selon les instructions écrites du fabricant.

3.5 PROTECTION DES SURFACES FINIES

- .1 Protéger le revêtement de sol des planchers nouvellement revêtus dès l'instant de la prise définitive de l'adhésif jusqu'au moment du cirage final.
- .2 Interdire toute circulation sur les planchers revêtus pendant les 48 heures qui suivent la pose du revêtement de sol.
- .3 Dans le cas de revêtements en linoléum, utiliser seulement des enduits à base d'eau.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Green Seal Environmental Standards (GS)
 - .1 GS-11, Paints and Coatings.
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches de données de sécurité (FDS).
- .3 The Master Painters Institute (MPI)
 - .1 Architectural Painting Specification Manual - édition courante.
 - .2 Maintenance Repainting Manual - édition courante.
- .4 Conseil national de recherches Canada (CNRC)
 - .1 Code national du bâtiment - Canada [2015] (CNB).
- .5 NACE International
 - .1 NACE International
 - .2 ANSI/NACE No. 13/SSPC-ACS-1 -SG, Industrial Coating and Lining Application Specialist Qualification and Certification

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Opérateur spécialisé: Personne qui prépare les surfaces et qui met en oeuvre les revêtements de protection et les revêtements intérieurs des surfaces en acier et en béton de structures industrielles complexes.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/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 les peintures et les enduits. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Échantillons
 - .1 Soumettre des échantillons de chaque produit proposé aux fins d'examen et d'acceptation.
 - .2 Les échantillons seront remis à l'Entrepreneur, qui devra les incorporer à l'ouvrage.
 - .3 Soumettre deux (2) panneaux échantillons de 200 mm x 305 mm de chaque revêtement incolore et teinture de chaque couleur, chaque texture et chaque degré

de brillant ou de lustre requis conformément aux exigences du MPI Painting Specification Manual.

- .4 Certificats:
 - .1 Soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et les matériels sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
 - .2 Soumettre l'accréditation de l'opérateur spécialisé, conformément aux exigences de la norme ANSI/NACE No.13.

1.4 QUALIFICATIONS

- .1 Vérifier que les opérateurs spécialisés dans, et qui préparent les surfaces de béton et d'acier en plus d'y appliquer les enduits, sont accrédités par un organisme reconnu d'accréditation des opérateurs, conformément à la norme NACE 13/SSPC ACS-I, Applicator Certification Standard (ACS).
- .2 Pendant toute la durée des travaux, posséder une accréditation valide d'opérateur conformément à la NACE.
 - .1 Seuls les opérateurs spécialisés qui possèdent une accréditation valide peuvent préparer les surfaces et mettre en oeuvre les enduits sur le chantier visé par la présente section.
- .3 Informer le représentant du Ministère de tout changement relatif à l'accréditation d'un opérateur spécialisé.
 - .1 Aucun retard ne sera accepté dans l'achèvement des travaux parce qu'une accréditation est invalide; des dommages-intérêts extrajudiciaires seront exigés pour tous les travaux omis par l'entrepreneur.

1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation: livrer les matériaux et les matériels 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 Prévoir une aire d'entreposage sécuritaire, à ambiance contrôlée et protégée contre l'eau et l'humidité, et en assurer l'entretien.
 - .2 Entreposer les matériaux et les produits de peinture à l'écart des sources de chaleur.
 - .3 Entreposer les matériaux et les produits dans un endroit bien aéré, dont la température se situe dans les limites recommandées par le fabricant.
- .4 Exigences relatives à la sécurité incendie
 - .1 Fournir un (1) extincteur et le placer à proximité de l'aire d'entreposage.
 - .2 Placer dans des contenants scellés, homologués ULC, les chiffons huileux, les déchets, les contenants vides et les matières susceptibles de combustion spontanée, et retirer ces contenants du chantier chaque jour.

- .3 Manipuler, entreposer, utiliser et éliminer les produits et les matériaux/matériels inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.

1.6 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Chauffage, ventilation et éclairage
 - .1 Assurer la ventilation des espaces clos conformément.
 - .2 Coordonner l'utilisation du système de ventilation existant avec le Représentant du Ministère et, au besoin, veiller à le faire fonctionner pendant et après l'exécution des travaux.
 - .3 Fournir le matériel d'éclairage requis et maintenir un niveau d'éclairage de 323 lux au moins sur les surfaces à peindre.
- .2 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du sujettile
 - .1 Appliquer la peinture lorsque la température ambiante et la température du sujettile, au lieu des travaux, peut être maintenue dans les limites prescrites par le MPI et le fabricant pendant toute la durée des travaux de mise en oeuvre et pendant la période de cure.
 - .2 Effectuer des essais sur les surfaces en enduit de plâtre, en béton et en maçonnerie afin de déterminer leur alcalinité.
 - .3 Appliquer la peinture sur un sujettile adéquatement préparé, lorsque la teneur en humidité de ce dernier est inférieure à la teneur limite indiquée par le fabricant du produit.
- .3 Exigences supplémentaires concernant la mise en oeuvre
 - .1 Appliquer la peinture dans des endroits où les activités de construction ne sont plus susceptibles de générer de la poussière ou lorsque les conditions de vent ou de ventilation ne sont pas susceptibles d'entraîner le transport et le dépôt de particules qui pourraient compromettre la qualité du fini des surfaces.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Tous les produits formant le système de peinture choisi doivent provenir du même fabricant.
- .2 Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement aux revêtements de peinture, y compris celles visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression.
- .3 Les produits utilisés doivent figurer sur la Liste des produits approuvés présentée dans le MPI - Maintenance Repainting Manual et le MPI - Architectural Painting Specification Manual.
- .4 Couleurs
 - .1 Soumettre la liste des couleurs proposées Représentant du Ministère aux fins d'examen.

- .2 La liste des couleurs sera établie d'après la sélection de cinq (5) couleurs de base et de trois (3) couleurs d'accentuation.
- .5 Mélange et mise en couleur
 - .1 Effectuer la mise en couleur des produits de revêtement avant leur transport vers le chantier, conformément aux recommandations écrites du fabricant. Cette mise en couleur doit au préalable être autorisée par écrit par le Représentant du Ministère.
 - .2 Une certaine quantité de diluant peut, au besoin, être ajoutée à la peinture, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .1 Le kérosène ou tout solvant organique similaire ne doit pas être utilisé pour diluer les peintures à l'eau.
 - .3 Diluer la peinture à appliquer au pistolet conformément aux recommandations écrites du fabricant.
 - .4 Avant et pendant son application, agiter soigneusement la peinture dans son contenant pour défaire les matières agglutinées, pour assurer la dispersion complète des pigments déposés, et pour préserver l'uniformité de la couleur et du brillant de la peinture appliquée.
- .6 Degré de brillant (lustre)
 - .1 Par brillant de la peinture, on entend le degré de lustre de la peinture mise en oeuvre, selon les valeurs présentées dans le tableau qui suit.

Degré de brillant	Brillant à 60 degrés	Lustre à 85 degrés
Degré de brillant 1 - fini mat	au plus 5	au plus 10
Degré de brillant 2 – velours	au plus 10	de 10 à 35
Degré de brillant 3 - coquille d'œuf	de 10 à 25	de 10 à 35
Degré de brillant 4 – satin	de 20 à 35	au moins 35
Degré de brillant 5 - semi-brillant	de 35 à 70	
Degré de brillant 6 - brillant	de 70 à 85	
Degré de brillant 7 - très brillant	plus de 85	

- .2 Les degrés de brillant des surfaces revêtues de peinture doivent être conformes aux indications.
- .7 Peintures - travaux neufs extérieurs
 - .1 Métal galvanisé - zones de circulation intense/contact sévère (portes, bâtis, garde-corps, mains courantes, etc.)
 - .1 EXT 5.3C - Produit aux résines alkydes, fini 5.
- .8 Peintures - travaux neufs intérieurs
 - .1 Bois d'oeuvre raboté - portes, bâtis de porte et de fenêtre, moulures et boiseries, etc.
 - .1 INT 6.3B - Produit aux résines alkydes, fini 5
 - .2 Enduits et plaques de plâtre - revêtements muraux en plaques de plâtre, panneaux « Sheetrock », cloisons sèches, etc.
 - .1 INT 9.2A - Produit au latex, fini 3 (sur produit d'impression au latex).

- .9 Peintures - travaux de remise à neuf intérieurs
 - .1 Enduits et plaques de plâtre - revêtements muraux en plaques de plâtre, cloisons sèches, panneaux « Sheetrock », etc.
 - .1 RIN 9.2A - Produit au latex, fini [indiquer le degré de brillant].
- .10 Panneaux de lambris et armoires :- Cloisons, panneaux, étagères et travaux d'ébénisterie:
 - .1 INT 6.4D – Pièce rapportée à l'alkyde et présentant un fini de brillance correspondant au numéro 5 (Par dessus le produit d'identification « S.B. », il faudra utiliser de la teinture et du vernis à la gomme laque.).

Partie 3 Exécution

3.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Conformité: se conformer aux exigences, aux recommandations et aux spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à l'installation des produits et aux indications des fiches techniques.
- .2 Sauf indication contraire, préparer les surfaces intérieures et effectuer les travaux de peinture conformément aux exigences du MPI - Maintenance Repainting Manual et du MPI Architectural Painting Specifications Manual.

3.2 INSPECTION

- .1 Inspecter les subjectiles existants afin de vérifier si leur état peut compromettre la préparation adéquate des surfaces à revêtir de peinture ou d'enduit. Avant de commencer les travaux, signaler au Représentant du Ministère, le cas échéant, les dommages, défauts ou conditions insatisfaisantes ou défavorables décelés.
- .2 Effectuer des essais visant à vérifier la teneur en humidité des surfaces à peindre à l'aide d'un humidimètre électronique correctement étalonné; la teneur en humidité des planchers de béton doit cependant être évaluée par un simple « contrôle du pouvoir couvrant sur surface de référence ». Ne pas commencer les travaux avant que l'état des subjectiles ne soit jugé acceptable, selon la plage de valeurs recommandée par le fabricant.

3.3 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Protection des ouvrages en place
 - .1 Protéger les surfaces du bâtiment et les structures voisines qui ne doivent pas être revêtues de peinture ou d'enduit contre les mouchetures, les marques et autres dommages à l'aide de couvertures ou d'éléments-caches non salissants. Si les surfaces en question sont endommagées, les nettoyer et les remettre en état selon les instructions du Représentant du Ministère.
 - .2 Protéger les articles fixés en permanence, les étiquettes d'homologation de résistance au feu des portes et des bâtis par exemple.
 - .3 Protéger les matériels et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.
- .2 Préparation des surfaces

- .1 Retirer les plaques-couvercles des appareils électriques, les appareils d'éclairage, la quincaillerie posée en applique sur les portes, les accessoires de salles de bains et les autres pièces de matériels ainsi que les fixations et les raccords montés en surface avant de commencer les travaux de peinture. Identifier tous les articles déposés et les ranger dans un endroit sûr; les reposer une fois le revêtement de peinture achevé.
- .2 Au besoin, couvrir ou déplacer les éléments du mobilier et les matériels transportables afin de faciliter les travaux de peinture. Remettre ces éléments et ces matériels en place au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- .3 Poser des écriteaux « PEINTURE FRAICHE » dans les aires occupées pendant l'exécution des travaux. Les écriteaux doivent être acceptés par le Représentant du Ministère.
- .4 Nettoyer et préparer les surfaces intérieures conformément aux exigences énoncées dans le MPI - Architectural Painting Specification Manual et le MPI - Maintenance Repainting Manual et aux recommandations du fabricant du produit.
- .5 Avant l'application de la couche primaire ou d'impression et entre les couches subséquentes, empêcher que les surfaces nettoyées ne soient contaminées par des sels, des acides, des alcalis, des produits chimiques corrosifs, de la graisse, de l'huile et des solvants. Appliquer le primaire ou le produit d'impression, la peinture ou tout autre produit de traitement préalable le plus tôt possible après le nettoyage, avant que la surface ne soit de nouveau contaminée.
- .6 Dans la mesure du possible, appliquer une couche d'impression sur les surfaces dissimulées des nouveaux ouvrages en bois avant de les mettre en place. Utiliser pour ce faire les produits d'impression prescrits pour les surfaces apparentes.
 - .1 Appliquer un produit d'impression vinylique conforme aux exigences visant le produit numéro 36 de la liste des produits du MPI sur les noeuds, la gomme, la sève et les surfaces résineuses.
 - .2 Obturer les fissures et les trous de clous à l'aide d'un bouche-pores.
 - .3 Teindre le bouche-pores avant son application sur des ouvrages en bois teint.
- .7 Poncer et dépoussiérer les surfaces entre chaque couche, au besoin, pour assurer une bonne adhérence de la couche suivante et pour éliminer tout défaut visible à une distance de 1000 mm ou moins.
- .8 Nettoyer les surfaces métalliques à peindre en les débarrassant des traces de rouille, des écailles de laminage, du laitier de soudage, de la saleté, de l'huile, de la graisse et des autres matières étrangères conformément aux exigences du MPI.
- .9 Retoucher les surfaces revêtues d'un primaire/produit d'impression appliqué en atelier avec le produit approprié, selon les indications.

3.4 APPLICATION

- .1 Appliquer la peinture sur les surfaces préparées seulement après qu'elles ont été acceptées par le Représentant du Ministère.
- .2 La méthode d'application utilisée doit être acceptée par le Représentant du Ministère.
 - .1 Appliquer le produit selon les recommandations du fabricant.

- .3 Appliquer chaque couche de peinture de manière à obtenir un film continu, d'une épaisseur uniforme.
 - .1 Reprendre les surfaces dénudées ou recouvertes d'un film trop mince avant d'appliquer la couche suivante.
- .4 Laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement après le nettoyage et entre chaque couche successive, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant.
- .5 Poncer et dépolir les surfaces entre chaque couche afin d'éliminer les défauts apparents.
- .6 Finir les surfaces qui se trouvent au-dessus et au-dessous des lignes de vision conformément aux prescriptions applicables aux surfaces voisines, y compris le dessus des armoires et des rangements et les éléments en saillie.
- .7 Finir l'intérieur des armoires et des rangements selon les prescriptions relatives aux surfaces apparentes.
- .8 Finir les alcôves et les placards selon les prescriptions relatives aux pièces attenantes.
- .9 Finir le haut, le bas, les rives et les ouvertures des portes conformément aux prescriptions relatives aux faces de parement des portes, après que ces dernières ont été ajustées.
- .10 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 Ne pas peindre les plaques signalétiques.
 - .3 Ne pas peindre les têtes des extincteurs automatiques.
 - .4 Peindre en rouge toute la tuyauterie du système de sécurité incendie.
 - .5 Appliquer une peinture-émail rouge sur les interrupteurs du système d'alarme incendie et du système d'éclairage de secours.
 - .6 Peindre en jaune toute la tuyauterie du réseau de gaz naturel.
 - .7 Peindre les deux faces et les côtés des tableaux de branchement du matériel électrique et téléphonique avant l'installation de ces derniers.
 - .1 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.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux: effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final: évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.

- .3 Entreposer dans des contenants ou dans des endroits désignés, les teintures, les peintures pour couches primaires et les peintures, y compris les tubes et contenants de produit, qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 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 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre la documentation pertinente tirée des catalogues.
 - .2 Les dessins d'atelier doivent montrer ce qui suit: matériaux et matériel, épaisseurs, dimensions, grosseurs, couleurs, détails de construction, finition, éléments interchangeable et amovibles, méthodes de montage et nomenclature de la signalisation.

1.2 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Soumettre les documents/éléments requis conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fiches d'E et E: fournir les instructions relatives à l'E et E, lesquelles seront incorporées au manuel d'E et E.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIEL

- .1 Feuille d'acrylique: feuille de polyméthacrylate de méthyle (PMMA), de la couleur indiquée convenable pour la fabrication de panneaux de signalisation.
- .2 Ruban-mousse adhésif: ruban en mousse de polyuréthane à alvéoles ouvertes, de 2.4 mm d'épaisseur, d'une masse volumique de 352.4 kg/m³, garni d'un adhésif synthétique sur ses deux faces.
 - .1 Largeur: selon les dimensions des panneaux.
- .3 Revêtement de finition aux résines acryliques: revêtement de protection incolore, aux résines acryliques et polyester, fini satiné, ne jaunissant pas, conçu pour utilisation à l'extérieur sur support recommandé par le fabricant des feuilles.

2.2 ÉLÉMENTS GRAPHIQUES

- .1 Les éléments graphiques doivent être bien définis et disposés avec symétrie; les mots et les caractères doivent être correctement espacés.
- .2 Décalcomanies: images imprimées ou reproduites par sérigraphie ou sur une feuille de incolore de 0.025 mm d'épaisseur, avec face arrière adhésive.
 - .1 L'image doit être protégée par un revêtement en même matériau que celui du support de la décalcomanie.

2.3 PLAQUES MURALES

- .1 Plaques murales en plastique
 - .1 Plaques fabriquées aux dimensions indiquées, à partir d'une feuille d'acrylique de 4.8 mm d'épaisseur.
- .2 Support fixe
 - .1 Les plaques murales doivent pouvoir être fixées au mur à l'aide de fixations recouvertes d'une rosace ou de ruban-mousse adhésif, de type approuvé par le Représentant du Ministère.
 - .2 Fournir au besoin des plaques de support permettant de fixer les plaques murales à des surfaces inégales.

2.4 FABRICATION

- .1 Panneaux fabriqués selon les détails fournis, les prescriptions du devis et les dessins d'atelier.
- .2 Panneaux fabriqués d'aplomb, d'équerre, aux dimensions prescrites, exempts de défauts apparents et de défauts d'exécution.
- .3 Les éléments constitutifs doivent être parfaitement ajustés et solidement assemblés, les joints serrés, étanches.
- .4 Prévoir le jeu nécessaire pour que la dilatation thermique se fasse sans qu'il y ait déformation des éléments.
- .5 Dispositifs de fixation apparents permis aux endroits approuvés par le Représentant du Ministère.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTALLATION

- .1 Instructions du fabricant - conformité: se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en œuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.
- .2 Installer et assujettir les indicateurs d'aplomb et d'équerre, à la hauteur indiquée.
- .3 Respecter les instructions de pose du fabricant et les indications des dessins d'atelier approuvés.
- .4 Fixations mécaniques
 - .1 Surfaces de bois: utiliser des vis.
 - .2 Poser les fixations mécaniques dans les éléments de charpente, par exemple dans les poteaux d'ossature des murs ou les éléments au-dessus des plafonds.
 - .3 Les fixations mécaniques posées à l'extérieur doivent être inoxydables, en métal non ferreux.
 - .4 Au besoin, fabriquer des fixations spéciales.

- .5 Les fixations mécaniques et les méthodes employées doivent être approuvées par le Représentant du Ministère.
- .5 Fixation par moyen adhésif
 - .1 Utiliser du ruban-mousse adhésif selon les instructions du fabricant pour fixer les panneaux et empêcher qu'ils ballottent.
 - .2 Le ruban adhésif ne doit pas être posé à plus de 1.6 mm des bords.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CAN/CSA-B651, Conception accessible pour l'environnement bâti.
 - .2 CAN/CSA-G164, Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.

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 et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que la documentation du fabricant concernant les produits visés. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les contraintes et la finition.

1.3 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Fournir les instructions relatives à l'entretien des accessoires de salle de toilettes et de salle de bains, et les joindre au manuel mentionné à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

1.4 MATÉRIAUX/MATÉRIELS DE REMPLACEMENT/D'ENTRETIEN

- .1 Outils
 - .1 Fournir les outils spéciaux requis pour accéder aux accessoires de salle de toilettes et de salle de bains ainsi que pour monter et démonter ces derniers, et ce, conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
 - .2 Livrer les outils spéciaux au Représentant du Ministère.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX ET MATÉRIELS

- .1 Tubes d'acier inoxydable: nuance 304, qualité commerciale, sans joint longitudinal, épaisseur de paroi de 1.2 mm.
- .2 Fixations: les vis et les boulons dissimulés doivent être galvanisés à chaud; les fixations apparentes doivent avoir le même fini que les éléments à fixer; les douilles expansibles en fibres, en plomb ou en caoutchouc doivent être conformes aux recommandations du fabricant des accessoires à fixer.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Barres d'appui: en tube d'acier inoxydable, de 1.2 mm d'épaisseur de paroi, avec collerettes murales de 76 mm de diamètre, à vis dissimulées et soudées à la barre tubulaire; fournies avec plaques-supports en acier et accessoires nécessaires; surface de prise grenillée; barres et ancrages pouvant résister à une force de traction de 2.2 kN vers le bas.

2.3 FABRICATION

- .1 Les joints des éléments façonnés doivent être soudés puis lissés à la meule. Des attaches mécaniques ne doivent être utilisées qu'aux endroits approuvés.
- .2 Si possible, les surfaces apparentes ne doivent pas comporter de joints.
- .3 La tôle doit être pliée suivant un rayon de courbure de 1.5 mm à l'aide d'une presse à plier.
- .4 Les surfaces planes ne doivent pas présenter de distorsions, d'égratignures ni de bosselures.
- .5 Les parties des éléments qui viennent en contact avec d'autres revêtements de finition du bâtiment doivent être peintes aux fins de prévention de toute réaction électrolytique.
- .6 Les ancrages et les attaches à dissimuler, en métal ferreux, doivent être galvanisés à chaud conformément à la norme CAN/CSA-G164.
- .7 Les éléments doivent être assemblés en atelier et être emballés avec leurs ancrages et leurs garnitures.
- .8 Les pièces rapportées et les faux-cadres doivent être livrés au chantier en temps voulu, avec les gabarits ainsi que les détails et les instructions concernant leur mise en place.
- .9 Les accessoires doivent être fournis avec les plaques d'ancrage et les éléments en acier nécessaires à leur installation sur les poteaux d'ossature murale et sur les éléments de charpente.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTALLATION

- .1 Installer et fixer solidement les accessoires de la façon suivante.
 - .1 Murs à poteaux: fixer, au moyen de chevilles ou de goujons filetés, les plaques-supports en acier aux poteaux d'ossature avant d'appliquer l'enduit de finition ou de poser les plaques de plâtre.
 - .2 Murs en éléments de maçonnerie creux, murs existants en enduit ou en plaques de plâtre: utiliser des boulons à bascule insérés dans les éléments ou dans le mur creux.
 - .3 Murs en maçonnerie, en marbre, en pierres ou en béton: utiliser des boulons avec douilles expansibles en plomb fixées dans des trous percés.
 - .4 Cabines de toilette et de douche: utiliser des boulons traversants mâles/femelles.
- .2 Fixer les barres d'appui aux ancrages encastrés fournis par le fabricant des barres.

- .3 Fixer les accessoires à l'aide de vis/boulons inviolables.
- .4 Remplir les appareils distributeurs juste avant la réception définitive du bâtiment.
- .5 Installer les miroirs conformément à la section 08 80 00 - Vitrages.

3.2 AJUSTEMENT

- .1 Ajuster les accessoires de salle de toilettes et de salle de bains et leurs éléments composants pour qu'ils fonctionnent correctement, conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Ajuster avec précision et lubrifier les pièces mobiles pour qu'elles fonctionnent en souplesse.

3.3 LISTES ET TABLEAUX

- .1 Poser les accessoires aux endroits indiqués.
- .2 Distributeurs de papier hygiénique: déplacer l'existant.
- .3 Distributeurs d'essuie-mains et poubelles combinés: déplacer l'existante; hauteur maximale de montage des distributeurs et de leur élément de manoeuvre: 1200 mm au-dessus du plancher.
- .4 Distributeurs de savon : déplacer l'existant.
- .5 Poubelles pour serviettes/tampons hygiéniques: déplacer l'existante.
- .6 Barres d'appui (GB1) : ayant la forme d'un L, un (1) par cabine de toilette pour personnes handicapées; hauteur de montage: 850 mm au-dessus du plancher; distance minimale à partir du devant du W.-C.: 150 mm.
- .7 Barres d'appui (GB2) : déplacer l'existante; hauteur de montage: 850 mm au-dessus du plancher.
- .8 Miroirs: déplacer l'existant. Hauteur de la partie inférieure des miroirs au-dessus du plancher: 1100 mm.
- .9 Tablettes: déplacer l'existante.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 ASTM International
 - .1 ASTM C136/C136M, Standard Test Method for Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates.
 - .2 ASTM C 309, Liquid Membrane Forming Compounds for Curing Concrete
 - .3 ASTM D1751, Standard Specification For Preformed Expansion Joint Filler for Concrete Paving and Structural Construction (Nonextruding and Resilient Bituminous Types)
 - .4 ASTM D698, Standard Test Method for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (12,400ft-lbf/ft³) (600 kN-m/m³).
- .2 Groupe CSA
 - .1 CSA-A23.1 /A23.2, Béton: Constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Mélanges de béton et matériaux pour béton: conformes à la section 03 30 00.09 - Béton coulé en place- Version Abrégée.
- .2 Armatures en acier: conformes à la section 03 30 00.09 - Béton coulé en place- Version Abrégée et <<Travaux de charpente- notes générales>>.
- .3 Fonds de joint et produits de cure: conformes à la section 03 30 00.09 - Béton coulé en place- Version Abrégée.
- .4 Couche de base granulaire: matériaux conformes aux exigences ci-après.
 - .1 <<Travaux de charpente- notes générales>>
 - .2 Granulométrie: la granulométrie des matériaux utilisés doit, lors des essais effectués selon la norme ASTM C136, se situer à l'intérieur des limites spécifiées.
- .5 Huile de décoffrage ne tachant pas: agent de démoulage chimiquement actif, contenant des produits qui réagissent à la chaux libre et donnent un savon soluble dans l'eau.
- .6 Matériaux de remblai: matériaux conformes aux exigences ci-après.
 - .1 Refer to Structural General Notes
 - .2 Granulométrie: la granulométrie des matériaux utilisés doit, lors des essais effectués selon la norme ASTM C136, se situer à l'intérieur des limites spécifiées; la dimension des mailles des tamis doit être conforme à la norme CAN/CGSB-8.1.
- .7 Produit de cure: selon la norme ASTM C309, type 1.

- .8 Garniture de joint de dilatation: panneau de fibres bitumineux prémoulé conforme à la norme ASTM D1751.

Partie 3 Exécution

3.1 PRÉPARATION DU TERRAIN

- .1 Réaliser les talus avec les déblais; ces derniers doivent être exempts de matières organiques et de toute autre substance nuisible.
 - .1 Éliminer les déblais en surplus ou impropres hors du chantier.
 - .2 Placer les matériaux de remblai conformes aux <<Travaux de charpente- notes générales>>.

3.2 COUCHE DE BASE GRANULAIRE

- .1 Avant d'épandre les matériaux granulaires de la couche de base, faire approuver le sol d'assise par le Représentant du Ministère.
- .2 Épandre les matériaux granulaires de la couche de base en respectant les tracés, les largeurs et les profondeurs indiqués.
- .3 Compacter les matériaux de la couche de base granulaire conformes aux <<Travaux de charpente- notes générales>>.

3.3 OUVRAGES EN BÉTON

- .1 Avant de couler le béton, faire approuver la couche de base granulaire et les armatures en acier par le Représentant du Ministère.
- .2 Réaliser les ouvrages en béton conformément à la section 03 30 00.09 - Béton coulé en place- Version Abrégée.
- .3 Immédiatement après avoir passé la taloche, donner à la surface du trottoir un fini brossé uniforme à cannelures régulières d'au plus 2 mm de profondeur, en passant le balai-brosse perpendiculairement à l'axe du trottoir.
- .4 Arrondir les bords conformément aux indications à l'aide d'un fer à bordure ayant un rayon de 10 mm.
- .5 Les machines à coffrages glissants équipées d'un système de fil de guidage servant de repère de niveau et d'alignement peuvent être employées s'il est établi qu'elles assureront la qualité de mise en oeuvre jugée satisfaisante par le Représentant du Ministère. Finir les surfaces à l'aide d'outils manuels, à la demande du Représentant du Ministère.

3.4 TOLÉRANCES

- .1 Les écarts admissibles concernant les surfaces finies sont de 3 mm par 3 mètres de longueur, mesurés à l'aide d'une règle de 3 m.

3.5 JOINTS DE DILATATION ET JOINTS DE RETRAIT

- .1 Après avoir passé la taloche et pendant que le béton est ferme mais encore plastique, tirer des joints de retrait transversaux à intervalles de 1.2 à 2 m.
- .2 Réaliser des joints de dilatation, à intervalles de 6 m.

- .3 Les joints des trottoirs, bordures et caniveaux contigus doivent coïncider.

3.6 JOINTS DE RUPTURE

- .1 Prévoir des joints de rupture autour des regards de visite et des bouches d'égout et le long des bordures, bouches d'égout, bâtiments et autres ouvrage permanents.
- .2 Poser un fond de joint dans les joints de rupture conformément à la section 03 30 00.09 - Béton coulé en place- Version Abrégée.
- .3 Sceller les joints de rupture avec un produit d'étanchéité approuvé par le Représentant du Ministère.

3.7 INDICATEURS TACTILES DE SURFACE PIÉTONNIÈRE

- .1 Poser des indicateurs tactiles de surface piétonnière en bordure des rampes aménagées dans les bordures de trottoir, conformément aux dessins ainsi qu'aux règlements municipaux.

3.8 CURE DU BÉTON

- .1 Assurer la cure du béton en exposant en continu les surfaces finies apparentes à une atmosphère humide, conformément aux exigences de la norme CSA-A23.1/A23.2, pendant au moins une (1) journée après la mise en place du béton, ou en les scellant avec un produit de cure selon les directives du Représentant du Ministère afin que le mélange conserve l'humidité nécessaire à son mûrissement.
- .2 Si l'on utilise des toiles de jute pour assurer la cure du béton en atmosphère humide, mettre en place deux épaisseurs de toiles prémouillées sur les surfaces de béton, et les maintenir continuellement humides pendant la période de cure.
- .3 Appliquer le produit de cure uniformément de manière à former une pellicule continue, conformément aux exigences du fabricant.

3.9 REMBLAYAGE

- .1 Laisser le béton durcir pendant sept (7) jours avant de remblayer.
- .2 Remblayer jusqu'aux niveaux indiqués, avec les matériaux indiqués par le Représentant du Ministère.
 - .1 Compacter et profiler selon les directives du Représentant du Ministère.

3.10 TRAITEMENT À L'HUILE DE LIN

- .1 Une fois terminée la période de cure prescrite, appliquer uniformément deux couches d'huile de lin sur la surface propre et sèche des bordures, des trottoirs et des caniveaux.
- .2 La solution d'huile de lin doit être constituée de 50 % d'huile de lin cuite et de 50 % de white spirit, en volume.
- .3 Effectuer le traitement lorsque la température extérieure est au-dessus de 10 degrés Celsius.
- .4 Appliquer la première couche à raison de 135 mL/m².
- .5 Une fois la première couche sèche, appliquer la deuxième couche à raison de 90 mL/m².

3.11 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
- .2 Une fois les travaux d'installation et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Association des architectes paysagistes du Canada (AAPC)/Association canadienne des pépiniéristes et des paysagistes (ACPP)
 - .1 Norme canadienne du paysage 2016, première édition
 - .2 Norme canadienne sur les produits de pépinière 2017, neuvième édition

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 le gazon, le géotextile et l'engrais. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Qualifications de l'Entrepreneur
 - .1 L'entrepreneur en paysagement doit être un membre en règle de l'un des organismes suivants: Landscape Ontario Green for Life (LO).

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément à la section 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 conformément aux recommandations du fournisseur.
 - .2 Remplacer les matériaux et le matériel défectueux ou endommagés par des matériaux et du matériel neufs.
- .4 Plaques de gazon palletisées:
 - .1 Il est interdit de faire chuter les plaques de gazon d'une benne basculante ou de les faire tomber d'un véhicule.
 - .2 Protéger les plaques de gazon contre l'exposition au vent et l'assèchement pendant leur transport.
 - .3 Vérifier si les plaques de gazon sont fraîches et en bonne condition au moment de leur livraison sur le site.

- .4 Prévoir des mesures de protection contre les intempéries afin de préserver la fraîcheur et la teneur en humidité des plaques de gazon si la pose est reportée.
- .5 Pendant la période de végétation, les plaques de gazon doivent être livrées sur le site moins de 36 heures après leur récolte, et posées moins de 24 heures après leur livraison, si possible.
- .6 Permettre aux plaques de gazon engorgées d'eau de sécher suffisamment afin d'empêcher les déchirures et les dommages pendant la manutention.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Gazon cultivé numéro un: herbe à gazon spécialement semée et cultivée dans des gazonniers ou des champs réservés à cette fin.
 - .1 Types de gazon cultivé
 - .1 Gazon à pâturin du Kentucky numéro un: cultivé uniquement à partir de semences de cultivars de pâturin du Kentucky et contenant au moins 50 % de cultivars de pâturin du Kentucky.
 - .2 Gazon à pâturin du Kentucky/à fétuques numéro un: cultivé uniquement à partir de mélanges de semences de cultivars de pâturin du Kentucky et de fétuques rouges gazonnantes ou de fétuques rouges traçantes, et contenant au moins 40 % de cultivars de pâturin du Kentucky et 30 % de fétuques rouges gazonnantes ou traçantes.
 - .3 Cultivars nommés numéro un: gazon cultivé à partir de semences certifiées.
 - .2 Qualité du gazon cultivé
 - .1 Gazon contenant au plus une (1) semence de dicotylédones (mauvaises herbes à feuilles larges) et jusqu'à 1 % d'herbes indigènes par surface de 40 m².
 - .2 Gazon d'une densité telle que la terre reste invisible, d'une hauteur de 1500 mm, après une tonte à une hauteur de 50 mm.
 - .3 Hauteur de tonte maximale: de 35 à 65 mm.
 - .4 Épaisseur du sol des plaques de gazon: de 6 à 15 mm.
- .2 Gazon cultivé de catégorie commerciale
 - .1 Le gazon doit être tondu à la hauteur indiquée par le Représentant du Ministère dans les 36 heures précédant son déplaçage; les résidus de la tonte doivent être enlevés.
 - .2 Gazon contenant au plus cinq (5) semences de dicotylédones (mauvaises herbes à feuilles larges) et jusqu'à 20 % d'herbes indigènes par surface de 40 m².
- .3 Eau
 - .1 Eau fournie par le Représentant du Ministère, à l'endroit désigné.
 - .2 Exempte d'impuretés susceptibles de retarder la croissance des plantes.

- .4 Engrais
 - .1 Engrais conformes à la Loi sur les engrais et au Règlement sur les engrais du Canada.
 - .2 Engrais composés de synthèse, à action lente, contenant 65 % d'azote sous forme non soluble dans l'eau.

2.2 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ À LA SOURCE

- .1 Le matériau de gazonnement doit être approuvé par écrit à la source d'approvisionnement par le Représentant du Ministère.
- .2 Une fois la source d'approvisionnement en plaques de gazon approuvée, aucune autre source ne peut être utilisée sans autorisation écrite du Représentant du Ministère.

Partie 3 Exécution

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions: avant de poser le gazon, 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 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 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 S'assurer que le modelé du sol est adéquat et que les surfaces à gazonner sont préparées. Informer le Représentant du Ministère de tout écart par rapport aux dessins et attendre les instructions du Représentant du Ministère avant de commencer les travaux.
- .2 Ne pas exécuter les travaux lorsque les conditions sont défavorables, par exemple lorsque le sol est gelé ou détrempé, ou lorsqu'il est recouvert de neige, de glace ou d'eau stagnante.
- .3 Effectuer le nivellement de finition des surfaces de façon à réaliser une pente douce et uniforme, exempte de creux et d'aspérités, à 8 mm près dans le cas de gazon cultivé, favorisant le drainage naturel des surfaces.
- .4 Enlever les mauvaises herbes, les débris, les pierres de 50 mm de diamètre et plus, la terre contaminée par de l'huile, de l'essence ou d'autres produits nuisibles et les évacuer du chantier conformément à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets.

3.3 POSE DES PLAQUES DE GAZON

- .1 Poser les plaques de gazon pendant la période de végétation propice au type de gazon. La pose de gazon pendant une période de sécheresse ou de gel ou sur un sol gelé est inadmissible.

- .2 Si la surface du support de croissance est sèche, la mouiller immédiatement avant de poser le gazon.
- .3 Abouter les plaques de gazon aux surfaces gazonnées, à la chaussée et à la surface supérieure des bordures adjacentes, à moins d'indication contraire sur les dessins.
- .4 Poser le gazon dans les 24 heures suivant le déplaquage si la température dépasse 20 degrés Celsius.
- .5 Poser les sections de gazon en rangées, en décalant les joints (d'un minimum de 25 cm). Abouter les sections soigneusement sans faire de chevauchement ni laisser d'écart entre les sections. Découper les sections dont la forme est irrégulière ou qui sont minces à l'aide d'outils coupants.

3.4 POSE DES PLAQUES DE GAZON SUR DES PENTES ET PIQUETAGE

- .1 Mettre le géotextile en place aux endroits indiqués et le fixer correctement, selon les instructions du fabricant.
- .2 Un filet anti-érosion doit être mis en oeuvre dans les aires gazonnées, au besoin. Le filet doit être maintenu en place à l'aide de piquets ou de crampons enfoncés à une profondeur minimale de 15 cm.
- .3 Commencer la pose des plaques de gazon au bas des pentes.
- .4 Planter des piquets dans les plaques de gazon posées sur des terrains à forte pente, c'est-à-dire dont le gradient dépasse 1, et dans les plaques posées à moins de 3 m de bouches d'égout et à moins de 1 m de canaux et de fossés d'évacuation. Disposer les piquets comme suit.
 - .1 À 200 mm d'entraxe, à 100 mm du bord supérieur des premières plaques recouvrant le profil de la pente.
 - .2 À raison d'au moins 3 à 6 piquets par mètre carré.
 - .3 À raison d'au moins 6 à 9 piquets parpiquets par mètre carré, dans le cas de surfaces adjacentes à des ouvrages d'évacuation des eaux de ruissellement; modifier la disposition du piquetage selon les directives du Représentant du Ministère.
 - .4 Planter les piquets de façon qu'ils dépassent de 20 mm la surface du sol.

3.5 PROGRAMME DE FERTILISATION

- .1 Épandre l'engrais durant les périodes d'établissement et de garantie du gazon selon les instructions du fabricant.

3.6 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux: effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
 - .2 Maintenir les chaussées et les surfaces adjacentes à l'emplacement propres et exemptes de boue, de terre et de débris en tout temps.
- .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 00 - Nettoyage.

- .1 Nettoyer et remettre en état les zones touchées par les travaux.

3.7 BARRIÈRES PROTECTRICES

- .1 Protéger les surfaces nouvellement gazonnées contre la détérioration avec une clôture à neige à cadre rigide, selon les indications du Représentant du Ministère.
- .2 Enlever la protection deux (2) semaines après l'installation, selon les indications du Représentant du Ministère.

3.8 ENTRETIEN DURANT LA PÉRIODE D'ÉTABLISSEMENT

- .1 Effectuer les travaux d'entretien ci-après à partir de la date de la pose du gazon jusqu'à la date de réception des travaux.
 - .1 Arroser les surfaces gazonnées en quantité et à une fréquence suffisantes pour maintenir un taux d'humidité optimal dans la pelouse, jusqu'à une profondeur de 75 à 100 mm.
 - .2 Tondre le gazon à 50 mm de hauteur lorsqu'il atteint 75 mm ou avant.
 - .3 Tenir les surfaces gazonnées exemptes de mauvaises herbes à 95 %.
 - .4 Épandre les engrais sur les surfaces gazonnées conformément au programme de fertilisation établi. Appliquer la moitié de la quantité requise d'engrais dans un sens, puis épandre le reste perpendiculairement; bien arroser afin de faire pénétrer l'engrais dans le sol.
 - .5 Maintenir les barrières ou la signalisation temporaires aux endroits où cela est nécessaire, afin de protéger le gazon nouvellement établi.

3.9 RÉCEPTION DES TRAVAUX

- .1 Les surfaces recouvertes de gazon cultivé seront acceptées par le Représentant du Ministère si les conditions suivantes sont respectées.
 - .1 Les surfaces gazonnées sont établies de façon adéquate.
 - .2 Les surfaces gazonnées sont exemptes de zones de gazon mort et d'aires dénudées.
 - .3 La terre reste invisible, d'une hauteur de 1500 mm, après une tonte du gazon à une hauteur de 50 mm.
 - .4 Les surfaces gazonnées ont été tondues au moins deux (2) fois avant la réception des travaux.
- .2 Les surfaces recouvertes de gazon cultivé de catégorie commerciale seront acceptées par le Représentant du Ministère si les conditions suivantes sont respectées.
 - .1 Les surfaces gazonnées sont établies de façon adéquate.
 - .2 Le degré de visibilité de la terre après une tonte du gazon à une hauteur de 60 mm est acceptable.
 - .3 Les surfaces gazonnées sont exemptes de zones de gazon mort et d'aires dénudées, et la quantité de mauvaises herbes visibles est acceptable.
 - .4 Les surfaces gazonnées ont été tondues au moins deux (2) fois avant la réception des travaux.

- .5 Les surfaces gazonnées ont été fertilisées au moins une (1) fois, conformément au programme de fertilisation établi.
- .3 Les surfaces gazonnées à l'automne seront acceptées le printemps suivant, un (1) mois après le début de la période de croissance, si les conditions susmentionnées sont respectées.
- .4 Lorsque les conditions environnementales le permettent, toutes les surfaces gazonnées qui présentent des fissures dues au retrait doivent être terreautées et ensemencées avec un mélange de semences conforme à l'original.

FIN DE LA SECTION

PROJET		FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS	
Edifice 26 OTTAWA (ONTARIO)			
LISTE DES PERSONNES RESSOURCES		LISTE DES DESSINS	
CLIENT			
AGRICULTURE ET AGRO-ALIMENTAIRE CANADA (AAC)			
PERSONNE RESSOURCE : ROBERT RANGER			
OTTAWA (ONTARIO) K1S 2B4			
tél. : 613.759.1802			
ARCHITECTE			
STEWART + TSAI ARCHITECTS INC.			
160, AVENUE CLEMMOW			
OTTAWA (ONTARIO) K1S 2B4			
PERSONNE RESSOURCE : KEN TSAI			
tél. : 613.686.5910			
télécop. : 613.686.6216			
courriel : info@stewarttsai.com			
INGÉNIEURS EN MÉCANIQUE ET EN ÉLECTRICITÉ			
VANDERWESTEN & RUTHERFORD			
(VPE ENGINEERING)			
1 130, PROM. MORRISON, PIÈCE 260			
OTTAWA (ONTARIO) K2H 9N6			
PERSONNE RESSOURCE : SHARON BARR			
tél. : 613.563.2100			
INGÉNIEURS EN CHARPENTE			
CLELAND JARDINE ENGINEERING LTD.			
200-580, PROM. TERRY FOX			
KANATA (ONTARIO) K2L 4B9			
PERSONNE RESSOURCE : BRENT WEATHERDON			
tél. : 613.591.1533			

ABRÉVIATIONS			
A.F.F.	AU-DESSUS DU PLANCHER FINI	EO	ÉGAL
ALUM	ALUMINIUM	EXIST	EXISTANT
CJ	JOINT DE CONTRACTION	FIN	FINI
CLR	DÉGAGEMENT	GL	VITRAGE
CL	LIGNE MÉDIANE	HSS	PROFILÉ CREUX EN ACIER
CONT.	EN CONTINU	MTL	MATÉRIEL
C/W	À AMÉNAGER AVEC	N/A	SANS OBJET
DIA	DIAMÈTRE	NIC	NON INCLUS AU CONTRAT
DIM	DIMENSION	NIC	INTERVALLE D'ENTRE AXES
		OC	SEMBLABLE
		SIM	SEMBLABLE
		TBD	À DÉTERMINER
		T.O.	PARTIE SUPÉRIEURE DE
		TYP	DÉTAIL TYPIQUE
		T&S	À NERVIRES ET À LANGUETTES
		U/S	SOUS-FACE
		UNO	À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES
		VB	COUPE-VAPEUR
		VLF	À VÉRIFIER SUR PLACE
		WD	BOIS

SYMBOLES			
	NOTE CLÉ		MARQUEUR DE HAUTEUR D'ÉLEVATION
	MARQUEUR DE COUPE		À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, LA DIMENSION SE REND JUSQU'À LA FAÇADE DU MUR À COLOMBAGE OU DE MAÇONNERIE
	MARQUEUR D'ÉLEVATION		MARQUEUR DE RÉVISION
	MARQUEUR DE DÉTAIL		INTERRUPTEUR
	TYPE DE MUR, DE CLOISON, DE PLANCHER OU DE TOIT		AMORCEUR DE DISPOSITIF DE MANŒUVRE DE PORTE
	MARQUEUR DE PORTE		LECTEUR DE CARTES
	MARQUEUR DE FENÊTRE		DRAIN (AVALOIR) DE PLANCHER
			LUMINAIRE ENCASTRÉ
			LUMINAIRE
			TABLEAU DE COURANT
			TRANSFORMATEUR

NOTES GÉNÉRALES - CONSTRUCTION

- L'ENTREPRENEUR ET TOUS SES EMPLOYÉS ET TOUS LES SOUS-TRAITANTS SE DEVRONT CHACUN D'AVOIR EN SA POSSESSION UN NIVEAU DE SÉCURITÉ À COTE DE FIABILITÉ ET CE, AVANT L'ADJUDICATION DU CONTRAT; ICI, LE TOUT DEVRA ÊTRE À L'ENTRIÈRE SATISFACTION DES EXIGENCES DU PROPRIÉTAIRE.
- LES PRÉSENTS DESSINS FONT PARTIE DU CONTRAT. TOUS LES TRAVAUX DEVRONT ÊTRE CONFORMES À CE QUI EST INSCRIT DANS LES DOCUMENTS DU CONTRAT, Y COMPRIS LE DEVIS, LES ADDENDA ET LES MODIFICATIONS ÉMIS PAR LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE. TOUS LES TRAVAUX SE DEVRONT ÊTRE ACCEPTABLES EN OUTRE, ILS DEVRONT ÊTRE CONFORMES AUX EXIGENCES DES PRÉSENTS DOCUMENTS ET DE QUALITÉ CORRESPONDANT AU MOINS À CE QUI CONSTITUE LES NORMES DU MÉTIER. TOUTE DIVERGENCE OU TOUT CONFLIT DANS LES DOCUMENTS DU CONTRAT DEVRA FAIRE L'OBJET D'UN RENVOI PAR ÉCRIT AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE, POUR QUE CE DERNIER PUISSE DÉCIDER DES MESURES À PRENDRE EN PAREIL CAS.
- EN VERTU DU PRÉSENT ÉNONCÉ, TOUS LES CODES DE COMPÉTENCE SE DOIVENT D'ÊTRE CONSIDÉRÉS COMME FAISANT PARTIE DU PRÉSENT DOCUMENT ET L'ENTREPRENEUR SE DEVRA D'Y ADHÉRER ET DE LES OBSERVER LORS DE SA CONSTRUCTION DU PROJET. ICI, IL FAUT TENIR COMPTE DE LA PLUS RÉCENTE ÉDITION DU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT DU CANADA ET CE, COMPTE TENU DE SES MODIFICATIFS. À DATE, EN CAS DE CONFLIT ENTRE LES PRÉSENTS SPÉCIFICATIONS ET LES DOCUMENTS DES DIVERS CODES, IL FAUDRA S'EN TENIR À CE QUI EST INSCRIT DANS LES CODES, ET EN CAS DE CONFLIT OU DE DIVERGENCE, IL FAUDRA IMMÉDIATEMENT EN FAIRE PART AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'ENTREPRENEUR EST ENTièrement RESPONSABLE DES MOYENS, MÉTHODES, TECHNIQUES, SÉQUENCES ET PROCÉDURES DE CONSTRUCTION, IL EST AUSSI RESPONSABLE DU RESPECT DE TOUTS LES PROGRAMES ET DE TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ SE RAPPORTANT AU PROJET EN COURS, NI LE PROPRIÉTAIRE NI L'ARCHITECTE NE SONT RESPONSABLES DU MANQUE DE L'ENTREPRENEUR À SUIVRE ET À RESPECTER LES MESURES DE SÉCURITÉ PERTINENTES.
- TOUS LES RENSEIGNEMENTS PRÉSENTÉS DANS LES DESSINS ET SE RAPPORTANT À DES CONDITIONS EXISTANTES SONT DONNÉS EN MEILLEURE CONNAISSANCE DE CAUSE À L'HEURE ACTUELLE. TOUTES LES DIVERGENCES ENTRE LES DOCUMENTS ET LES CONDITIONS EXISTANTES DEVRONT FAIRE L'OBJET D'UN RENVOI PAR ÉCRIT AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE ET CE, AVANT LA MISE EN ROUTE DES TRAVAUX PERTINENTS.
- AVANT LA MISE EN ROUTE DE SES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DEVRA VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET S'ASSURER QUE TOUS LES TRAVAUX PEUVENT ÊTRE CONSTRUITS EN RESPECTANT CE QUI EST INDIQUÉ DANS LES DOCUMENTS CONTRACTUELS. LES CONDITIONS QUI NE RÉFLÈTENT PAS CE QUI EST INDIQUÉ CI-AVANT DEVRONT FAIRE L'OBJET D'UN RENVOI PAR ÉCRIT AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE ET CE, AVANT LA MISE EN ROUTE DE LA CONSTRUCTION.
- L'ENTREPRENEUR SE DEVRA D'ASSURER UNE PROTECTION D'ENSEMBLE EN TOUTE TEMPS, POUR AINSI S'ASSURER QUE SOIENT GARDÉS EXEMPTS DE DOMMAGES TOUS LES TRAVAUX, TOUS LES MATÉRIELS ET L'ENSEMBLE DE L'APPAREILLAGE.
- L'ENTREPRENEUR SE DEVRA DE DÉMOLIR ET (OU) DE SORTIR DU SITE TOUTES LES CONSTRUCTIONS EXISTANTES; EN OUTRE, IL SE DEVRA D'APPORTER LES AMÉLIORATIONS NÉCESSAIRES, POUR AINSI ASSURER LA RÉALISATION DES TRAVAUX COMME CONVENU, AUX ENDOITS NÉCESSAIRES ET REQUIS, L'ENTREPRENEUR DEVRA PRÉVOIR DES TRAVAUX D'ÉTAYAGE AYANT FAIT L'OBJET DE CALCULS D'INGÉNIEURIE.
- PRÉVOIR DES BACS À DÉCHETS DE CONSTRUCTION ET DES BACS DE RECYCLAGE ET CE, EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES ET À L'ENDROIT APPROUVÉ PAR LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE. RECYCLER TOUS LES MATÉRIELS DANS LES LOCALITÉS À L'INTÉRIEUR DESQUELLES EXISTENT DES INSTALLATIONS DE RECYCLAGE. L'ENTREPRENEUR SERA RESPONSABLE À LUI SEUL DU COÛT DE SUPPRESSION DES DÉCHETS.
- SAUF DANS LE CAS DE STIPULATIONS EXPRESSÉES ET CONTRAIRES À CE SUJET, LES MATÉRIELS, LES PRODUITS ET L'ÉQUIPEMENT SE DEVRONT D'ÊTRE NEUFS, FOURNIR DES DESSINS D'ATELIER À CE SUJET ET À L'EXAMEN DES AUTORITÉS COMPÉTENTES. PRODUIRE UNE LETTRE DE CONFIRMATION, LAQUELLE SE DEVANT D'ATTESTER QUE LES PRODUITS NÉCESSAIRES SE TROUVENT EN INVENTAIRE ET CE, AVANT LA MOBILISATION PROPREMENT DITE DES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR SE DEVRA DE DÉTERMINER PRÉCISÉMENT L'EMPLACEMENT DE TOUTES LES INSTALLATIONS D'UTILITÉ PUBLIQUE ET CE, AVANT TOUTE OPÉRATION DE CONSTRUCTION OU DE DÉMOLITION.
- RAPÉCÉR ET (OU) RÉPARER ET REMETTRE À NEUF TOUTES LES SURFACES AFFECTÉES PAR LA COONSTRUCTION. PRÉVOIR DES OUVRAGES ADEQUATS DE BLOCAGE ET (OU) D'ENTRETOISAGE À L'EMPLACEMENT D'ARTICLES DE SUSPENSION MURALE OU D'ENTRETOISAGE MURAL. COUPER ET RAPÉCÉR LES PLANCHERS EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES; FOURNIR ET INSTALLER LE BÉTON À VALEUR DE RÉSISTANCE ÉLEVÉE ET HÂTIVE (24 HEURES TOUT AU PLUS ET CE, EN FONCTION DE LA RÉSISTANCE REQUISE) À L'EMPLACEMENT DE TOUS LES TRAVAUX DE RAPÉCÉR ET (OU) DE RÉPARATION.
- NE PAS SE SERVIR DES PRÉSENTS DESSINS POUR PRÉLÈVER DES MESURES À L'ÉCHELLE. TOUTES LES DIMENSIONS ACCOMPAGNÉES DE LA NOTE "NETTE" OU "NETTES" DEVRONT ÊTRE RESPECTÉES; EN OUTRE, ELLES SE DEVRONT DE TENIR COMPTE DE L'ÉPAISSEUR DE TOUS LES FINIS.
- " TYPIQUE " OU " TYP - " À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, IL S'AGIT ICI D'UNE CONDITION OU DE CONDITIONS REPRÉSENTATIVE(S) DE CONDITIONS SEMBLABLES ET CE, À LA GRANDEUR DES TRAVAUX - ALIGNER - IL S'AGIT ICI D'UNE ORIENTATION PRÉCISE DES FAÇADES DES FINIS DANS LE MÊME PLAN, " SEMBLABLE " OU " SEMB. - " IL S'AGIT ICI DE CARACTÉRISTIQUES COMPARABLES À CE QUI CORRESPOND AUX CONDITIONS ANNOTÉES. DANS LE PRÉSENT CONTEXTE, IL FAUDRA AUSSI VÉRIFIER LES DIMENSIONS ET L'ORIENTATION ET CE, EN PLANS ET EN ÉLÉVATIONS.
- PRÉSENTER LES DESSINS D'ATELIER ET LES RENSEIGNEMENTS SUR LES PRODUITS À L'EXAMEN DES AUTORITÉS COMPÉTENTES. AVANT LA MISE EN ROUTE DES TRAVAUX, L'ON SE DEVRA DE PRODUIRE UNE CONFIRMATION ÉCRITE ET CE, À L'EFFET QUE SONT DISPONIBLES LES PRODUITS ET MATÉRIELS REQUIS POUR COMMENCER ET RÉALISER LES TRAVAUX.

S01) TRAVAUX DE CHARPENTE - NOTES GÉNÉRALES

S01-1 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- LES RENSEIGNEMENTS PRÉSENTÉS SUR CES DESSINS ONT FAIT L'OBJET DE DÉTAILS DE CONCEPTION ET D'ANALYSES EMPATTEMENTS ET DALLE SUR SOL (CONTRE LE SOL) CONFORMES AU CODE DE CONSTRUCTION DE L'ONTARIO DE 2010, VERSION MODIFIÉE LE 1ER JANVIER 2020, ENTREPRENDRE LA CONSTRUCTION EN CONFORMITÉ AVEC LES PRÉSENTS DONNÉES AINSI QU'AVEC LES EXIGENCES DE TOUS LES AUTRES CODES PERTINENTS.
 - STRUCTURE EN BÉTON, CONÇUE SELON LA NORME CSA A23.3-19.
- NE CONSTRUIRE AUCUN ÉLÉMENT DE FONDATION SANS L'APPROBATION ÉCRITE DES SURFACES ET DES PRESSIONS D'APPUI DE LA PART D'UN INGÉNIEUR GÉOTECHNIQUE ET CE, APRÈS SON ÉTUDE DES LIEUX SUR PLACE. LE FAIT DE NE PAS RESPECTER LA PRÉSENTE EXIGENCE DES TRAVAUX PEUT ENTRAÎNER L'ENLÈVEMENT ET (OU) LE REMONTAGE DE N'IMPORTE QUEL ÉLÉMENT ET (OU) DE L'ENSEMBLE DES ÉLÉMENTS DE LA FONDATION ET CE, AUX PROPRES FRAIS DE L'ENTREPRENEUR.
- LES DESSINS PRÉSENTENT LA STRUCTURE TERMINÉE SEULEMENT. L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR LES ÉTATS PRÉFABRIQUÉS NÉCESSAIRES EN FONCTION DES ACTIVITÉS DE CONSTRUCTION DE L'ENTREPRENEUR ET PRÉVENIR LES DOMMAGES AUX BIENS ADJACENTS. TOUTES LES ACTIVITÉS DE CONSTRUCTION DOIVENT SE DÉROULER À L'INTÉRIEUR DES LIMITES DU CHANTIER ET TOUS LES DOMMAGES AUX PROPRIÉTÉS EXISTANTES DOIVENT ÊTRE RÉPARÉS.
- L'ENTREPRENEUR DOIT ASSURER LA COORDINATION ET ÉTABLIR LE MOMENT DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION EN TENANT COMPTE DES DIFFÉRENTS CORPS DE MÉTIER.
- DES SYSTÈMES EXCLUSIFS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS EN RESPECTANT DE MANIÈRE STRICTE LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT.
- NE PAS SE SERVIR DES PRÉSENTS DESSINS POUR PRÉLÈVER DES MESURES À L'ÉCHELLE.
- LES DÉTAILS DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION SONT PRÉSENTÉS EN FONCTION DE L'INFORMATION DISPONIBLE AU MOMENT DE PRÉPARER LES DESSINS DE CONCEPTION, SI ON CONSTATE, PENDANT LES TRAVAUX, QUE LES CONDITIONS DIFFÈRENT DE CELLES QU'ON PRÉVOYAIT, AVISER LE CONSULTANT AVANT DE DÉBUTER.
- VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES CONDITIONS ACTUELLES SUR PLACE ET CE, AVANT LA FABRICATION PROPREMENT DITE.

S01-2 OUVRAGES DE DÉMOLITION

- L'ENTREPRENEUR DEVRA FAIRE SCANNER TOUTS LES SERVICES ET EXIGER QUE L'ON S'OCCUPE DE LA LOCALISATION DE L'ENSEMBLE DES SERVICES SOUTERRAINS ET CE, AVANT LA MISE EN ROUTE DES OUVRAGES DE DÉMOLITION.
- LORS DE LA DÉMOLITION DE LA STRUCTURE EXISTANTE, L'ENTREPRENEUR SE DEVRA DE PRENDRE TOUTES LES MESURES DE PRÉCAUTION EXTRÊMES POUR NE PAS ENDOMMAGER LES PORTIONS DE LA STRUCTURE QUI SE DOIVENT D'ÊTRE CONSERVÉES.
- L'ENTREPRENEUR SE DEVRA DE REMETTRE À NEUF TOUT OUVRAGE ENDOMMAGÉ ET QUI FAIT SUITE À LA PHASE DE DÉMOLITION ET CE, À LA SATISFACTION DE L'EXPERT-CONSEIL.
- À LA FIN DE CHAQUE JOURNÉE DE TRAVAIL, DÉBRASSER LE CHANTIER DE TOUS LES MATÉRIELS DÉMOLIS.

S02-0) TRAVAUX D'EXCAVATION ET REMBLAI

S02-1 EMPATTEMENTS

- À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, TOUTES LES SEMELLES OU TOUS LES EMPATTEMENTS DEVRONT S'ASSOIER SUR DU MATÉRIEL D'ORIGINE NON MODIFIÉ ET AYANT UNE RÉSISTANCE D'APPUI ADMISSIBLE ET D'AU MOINS 100 KPa. L'ENTREPRENEUR DEVRA AVOIR RECOURS AUX SERVICES D'UN INGÉNIEUR GÉOTECHNIQUE POUR PRODUIRE UNE CONFIRMATION ÉCRITE DE LA CAPACITÉ D'APPUI DU SOL, À SOUMETTRE À L'EXAMEN ET À L'APPROBATION DES AUTORITÉS COMPÉTENTES ET CE, AVANT LE COULAGE DU BÉTON.É.

S02-2 TRAVAUX D'EXCAVATION ET REMBLAI

- AVANT D'ENTREPRENDRE DES OUVRAGES D'EXCAVATION, VÉRIFIER L'EMPLACEMENT DE L'ENSEMBLE DES SERVICES EXISTANTS ET PRENDRE TOUTES LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES POUR ASSURER LE MAINTIEN DE CES SERVICES, LE CAS ÉCHÉANT, AVISER LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE ET L'EXPERT-CONSEIL DES SERVICES NON INDIQUÉS SUR LE PLAN OU AUTREMENT ANTICIPÉS ET NON RENCONTRÉS. NE PAS ALLER PLUS LOIN SANS RECEVOIR DES DIRECTIVES DES AUTORITÉS COMPÉTENTES À CE SUJET.
- PRENDRE LES MESURES DE PRÉCAUTION QUI S'IMPOSENT POUR ÉVITER DE MINER OU DE SOUS-CAVER LES FONDATIONS DU BÂTIMENT EXISTANT OU LES SERVICES SOUTERRAINS EXISTANTS.
- PROTÉGER LE SOUS-SOL CONTRE LE GEL ET L'ACTION DU GEL ET CE, TOUT AU LONG DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION.
- LES EMPATTEMENTS OU SEMELLES DEVRONT ÊTRE COULÉES SUR DES SURFACES D'APPUI APPROUVÉES.
- SE SERVIR DE REMBLAI GRANULAIRE 'B' ET DE TYPE TI POUR REMBLAYER LE TOUT EN DEÇÀ DE 200 mm DE LA SOUS-FACE DE LA DALLE ET CE, EN ÉPaisseur D'AU PLUS 300 mm; À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, À DAMER JUSQU'À LA CONCURRENCE DE 100 P. 100 DE LA DENSITÉ PROCTOR MODIFIÉE ET À SEC.
- LA COUCHE DE REMBLAI DÉFINITIVE EN DESSOUS DE LA DALLE DEVRA ÊTRE DU REMBLAI GRANULAIRE 'A' ET DE 200 mm D'ÉPAISSEUR, À DAMER JUSQU'À CONCURRENCE D'AU MOINS 100 P. 100 DE LA DENSITÉ PROCTOR MODIFIÉE ET À SEC.
- LA RÉUTILISATION DE MATÉRIEL GRANULAIRE EXCAVÉ SERA SOUMISE À L'APPROBATION D'UN EXPERT-CONSEIL GÉOTECHNIQUE RETENU PAR L'ENTREPRENEUR.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA RECOURIR AUX SERVICES D'UN INGÉNIEUR GÉOTECHNIQUE POUR UNE CONFIRMATION OU UNE ATTESTATION ÉCRITE À L'EFFET QUE LE MATÉRIEL GRANULAIRE DAMÉ AURA ÉTÉ INSTALLÉ ET RÉPANDU EN CONFORMITÉ AVEC LES INDICATIONS PERTINENTES; ICI, IL FAUDRA AUSSI SOUMETTRE LE TOUT À L'EXAMEN ET À L'APPROBATION DES AUTORITÉS COMPÉTENTES.

S02-3 À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, PROTÉGER LA STABILITÉ LATÉRALE DE LA STRATE D'APPUI

- À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES DANS LE RAPPORT GÉOTECHNIQUE, NE PAS CREUSER EN DESSOUS D'UNE LIGNE SE PROLONGEANT VERS LE BAS ET À PARTIR DE OÙ QUELLE STRATE D'APPUI ET CE, EN FONCTION D'UNE PENTE D'UNE (1) UNITÉ VERTICALE POUR CHAQUE REGROUPEMENT DE DEUX (2) UNITÉS HORIZONTALES. AJUSTER LES ÉLÉVATIONS DES EMPATTEMENTS (SEMELLES) ET DES TRANCHÉES POUR AINSI POUVOIR RÉPONDRE À LA PRÉSENTE EXIGENCE (VOIR LA REPRÉSENTATION SCHEMATIQUE).



NOMENCLATURE DES PORTES

PORTE N°	NOUV./EXIST.	GROSS. DE PORTE L X H (mm)	COTE (hrs)	MATÉRIEL DE PORTE	ÉPAISSEUR (mm)	MATÉR. DE BÂTI	VITRAGE	FERME-PORTE	FONCTION DE VERROUILLAGE	CHARNIÈRES	BUITOIR DE PORTE	GARNITURE À SURBAISSEMENT	TYPE DE BÂTI	CLENCHE	COMMENTAIRES
D-01	NOUV.	À ASSORTIR À L'OUVRAGE EXISTANT	N/A	ACIER CREUX AVEC NOYAU ISOLÉ	44	MÉTAL SOUDÉ	VOIR L'ÉLÉV.	NOUVEAU DISPOSITIF DE MANŒUVRE	NOUVEL ENSEMBLE DE VERROUILLAGE DU LOCAL DE RANGEMENT	NOUV. 1.5 pr		NOUV.	1	NOUV.	PRÉVOIR UN DISPOSITIF DE MANŒUVRE DE PORTE AUTOMATIQUE ET DE NOUVEAUX BOUTONS POUSSOIRS D'AMORÇAGE DE PORTE ET CE, À DES FINS D'ACCÈS UNIVERSEL (UN DISPOSITIF À L'INTÉRIEUR ET UN AUTRE, À L'EXTÉRIEUR), SELON LES STIPULATIONS DU DEVIS. NOUVELLE ENSEIGNE, SELON LES INDICATIONS DU DÉTAIL 12/A300. VOIR L'ÉLÉVATION DE PORTE. PRÉVOIR UNE PELLICULE DE SÉCURITÉ SUR LE VITRAGE. MONTER UNE PLAQUE DE BUTÉE À L'INTÉRIEUR. INTÉGRER LE LECTEUR EXISTANT DE CARTES AVEC LA CLENCHE ÉLECTRIQUE ET LE DISPOSITIF DE MANŒUVRE DE PORTE.
D-02	EXIST.	EXIST.	N/A	BOIS À NOYAU PLEIN	44	BOIS	N/A	EXIST.	EXIST.	NOUVEAU DÉGAGEMENT DE BATTANT			EXIST.		NOUVELLE ENSEIGNE (VOIR LE DÉTAIL 11/A300).
D-03	EXIST.	EXIST.	N/A	BOIS À NOYAU PLEIN	44	P.M.	EXIST.	EXIST.	EXIST.	NOUVEAU DÉGAGEMENT DE BATTANT			EXIST.		
D-04	EXIST.	EXIST.	N/A	BOIS À NOYAU PLEIN	44	BOIS	N/A	EXIST.	EXIST.	NOUVEAU DÉGAGEMENT DE BATTANT			EXIST.		
D-05								EXIST.					EXIST.		ENLEVER LA PORTE, LES CHARNIÈRES ET LA QUINCAILLERIE EXISTANTES. CONSERVER LE BÂTI EXISTANT DE PORTE.
D-06	EXIST.	EXIST.	N/A	BOIS À NOYAU PLEIN	44	BOIS	N/A	EXIST.	EXIST.	NOUVEAU DÉGAGEMENT DE BATTANT			EXIST.		
D-07	EXIST.	EXIST.	N/A	BOIS À NOYAU PLEIN	44	BOIS	EXIST.	EXIST.	EXIST.	EXIST.	EXIST.		EXIST.		ENLEVER LA QUINCAILLERIE DE PÈNE DORMANT EXISTANT. OBTURER OU BOUCHER LE TROU RÉSULTANT. MONTER UNE NOUVELLE PLAQUE DE RECOUVREMENT DE PÈNE DORMANT ET CE, DE CHAQUE CÔTÉ.
D-08	NOUV.	914 X 2082	N/A	BOIS À NOYAU PLEIN	44	BOIS	VOIR L'ÉLÉV.	N/A	NOUVEL ENSEMBLE DE VERROUILLAGE DU BUREAU	NOUV. 1.5 pr			2		
D-09								EXIST.					EXIST.		ENLEVER LA PORTE, LES CHARNIÈRES ET LA QUINCAILLERIE EXISTANTES. CONSERVER LE BÂTI EXISTANT DE PORTE.

NOTES :

- SE REPORTER AU DEVIS AFIN DE RETROUVER LES EXIGENCES EN MATIÈRE DE PIÈCES DE QUINCAILLERIE.

S03) BÉTON

S03-1 RECOUVREMENT DE BÉTON : (À L'ÉTAT DÉGAGÉ JUSQU'AUX ARMATURES)

SOUS-FACE DES EMPATTEMENTS ET DALLE SUR SOL (CONTRE LE SOL)	75mm
EMPATTEMENTS ET DALLE SUR SOL (CÔTÉS ET DESSUS)	50mm
MURS DE FONDATION	50mm

S03-2 ACIER D'ARMATURE, À RECOUVRIRE DE BÉTON

- PAR OUVRAGES DE RENFORT ICI, IL FAUT ENTENDRE DES BARRES DÉFORMÉES ET DE CATÉGORIE 400R ET CE, SELON LA NORME CSA-G30.18. AUSSI, DE CATÉGORIE 400M LORSQU'IL S'AGIT DE BARRES NÉCESSITANT DES TRAVAUX DE SOUDAGE.
- L'ESPACEMENT DES BARRES DEVRA PRÉSENTER UN ÉTALAGE APPROXIMATIVEMENT UNIFORME À L'INTÉRIEUR DES ÉLÉMENTS EN BÉTON. NE PAS ÉLIMINER NI DÉPLACER LES ARMATURES POUR ACCOMMODER DE LA QUINCAILLERIE, ADVENANT QU'IL S'AVÈRE IMPOSSIBLE DE PLACER DES PIÈCES PORTÉES AUX ENDOITS PRÉSCRITS, IL FAUDRA ALORS FAIRE APPROUVER LES MODIFICATIONS PAR L'EXPERT-CONSEIL ET CE, AVANT DE COULER DU BÉTON.
- TOUS LES TRAVAUX DE CHEVAUchement ET DE NOYAGE DANS LA MASSE DES GOUJONS DEVRONT PRÉSENTER DES DIAMÈTRES CORRESPONDANT À 40 BARRES; ICI ET DANS TOUTS LES CAS NON PRÉSCRITS DIFFÉREMENT, CES DIAMÈTRES NE DEVRONT PAS DÉPASSER 800 mm. LE CHEVAUchement DE PLAQUES DE TREILLIS EN FIL MÉTALLIQUE DEVRA SE FAIRE SUR UNE DISTANCE D'AU MOINS 150 mm.
- EXIGENCES SE RAPPORTANT À DES BARRES D'ARMATURE TYPIQUES :
 - DÉSIGNATION DE BARRE : PRÉSENTATION MÉTRIQUE : 10-15M = IL S'AGIT ICI DE 10 BARRES DE GROSSEUR 15M
 - PRÉVOIR DES CROCHETS STANDARD SI LES BARRES SUPÉRIEURES SE TERMINENT LE LONG DE REBORDS.
 - À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, TOUTS LES GOUJONS DEVRONT ÊTRE ALIGNÉS ET CE, EN RAPPORT AVEC L'ACIER À L'HORIZONTALE ET À LA VERTICALE ET À L'INTÉRIEUR D'ÉLÉMENTS STRUCTURELS.
 - DÉTAILLER, FABRIQUER ET PLACER L'ENSEMBLE DES OUVRAGES DE RENFORT ET CE, EN CONFORMITÉ AVEC LA PLUS RÉCENTE VERSION DU MANUEL DES PRATIQUES STANDARD POUR LA MISE EN DÉTAIL DE STRUCTURES EN BÉTON ARMÉ, ICI, IL S'AGIT DES NORMES AC 315 ET CSA CAN3-A23.1 ET CE, SELON LEUR PLUS RÉCENTE ÉDITION. IL FAUDRA AUSSI S'EN REPORTER AU MANUEL DES PRATIQUES STANDARD ET EN RAPPORT AVEC LE ACIER D'ARMATURE, LEQUEL MANUEL ÉTANT PUBLIÉ PAR L'ORGANISME SUIVANT : - RSIO -.
 - L'ENSEMBLE DE L'ACIER D'ARMATURE DEVRA ÊTRE AMÉNAGÉ AVEC DES CHAISES ASSORTIES ET SOLIDEMENT ATTACHÉ EN PLACE ET CE, À L'AIDE D'ATTACHES ET DE CHAISES STANDARD, À RECOUVRIRE JUSQU'À LA HAUTEUR REQUIS LORSQU'IL S'AGIT DE BÉTON APPRÊTÉ. LES CHAISES ET LES ENSEMBLES DE BOULONNAGE DEVRONT ÊTRE À BOUITS EN PLASTIQUE OU EN ACIER INOXYDABLE.
 - AVANT LA FABRICATION, SOUMETTRE À L'EXAMEN DE L'INGÉNIEUR EN CHARPENTE DES DESSINS D'ATELIER DÉTAILLANT LES OUVRAGES DE RENFORT.

S03-3 MÉLANGES DE BÉTON

DOSER LE BÉTON À DENSITÉ NORMALE EN CONFORMITÉ AVEC LA NORME CAN/CSA-A23.1 ET CE, AFIN D'OBTENIR LA QUALITÉ CI-APRÈS POUR L'ENSEMBLE DU BÉTON INDIQUÉ.

EMPLACEMENT	RÉSISTANCE APRÈS 28 JOURS	AFFAISSEMENT	CLASSE D'EXPOSITION
DALLE SUR SOL (PASSERELLES / ESCALIERS)	35MPa	75mm	C-1
MURS DE FONDATION	35MPa	75mm	C-1
EMPLATTEMENTS	35MPa	75mm	C-1

*SE REPORTER À LA NORME CAN/CSA A23.1 POUR ÉTABLIR LES QUANTITÉS MAXIMALES PAR RAPPORT AUX CONCENTRATIONS D'EAU ET DE CIMENT, CETTE NORME ENLOBE AUSSI LA RÉSISTANCE COMPRESSIVE MAXIMALE, LA CONCENTRATION D'AIR, LES EXIGENCES DE MÛRISSEMENT DU BÉTON, LA PERMÉABILITÉ DES IONS AU CHLORURE ET LE TYPE DE CIMENT DE SUBSTITUTION ET CE, EN RAPPORT AVEC LES EXIGENCES ET LES CLASSIFICATIONS D'EXPOSITION ANNOTÉES.

LE BÉTON MÉLANGE D'AVANCE ET LES DOSAGES DU BÉTON DEVRONT ÊTRE CONFORMES AUX EXIGENCES DE LA CLAUSE 12 DE LA NORME CSA A23.1 AINSI QU'À CE QUI SUIIT :

- PRODUIRE UNE ATTESTATION À L'EFFET QUE LES DOSAGES DES MÉLANGES CHOISIS PRODUIRONT UN BÉTON DE LA QUALITÉ ET DU FLÉCHISSEMENT PRÉSCRITS ET QUE LA RÉSISTANCE DUDIT BÉTON SERA CONFORME À LA NORME CAN/CSA-A23.1-M06.
- IL EST INTÉRESSANT D'UTILISER DU CHLORURE DE CALCIUM.
- NE PAS CHANGER LE MÉLANGE DU BÉTON SANS D'ABORD AVOIR REÇU UNE APPROBATION DE L'EXPERT-CONSEIL À CE SUJET. ADVENANT TOUT CHANGEMENT AU NIVEAU DE LA SOURCE D'APPROVISIONNEMENT DES MATÉRIELS, LE NOUVEAU DOSAGE DU MÉLANGE DEVRA ÊTRE APPROUVÉ PAR L'EXPERT-CONSEIL.
- TOUT LE BÉTON EXPOSÉ À DES CONDITIONS D'EXTÉRIEUR DEVRA PRÉSENTER UNE VALEUR D'ENTRAÎNEMENT D'AIR CONFORME À LA NORME CSA23.1.

S03-4 PROTECTION DU BÉTON CONTRE LES INTÉMPÉRIES ET CE, PAR TEMPS FROID

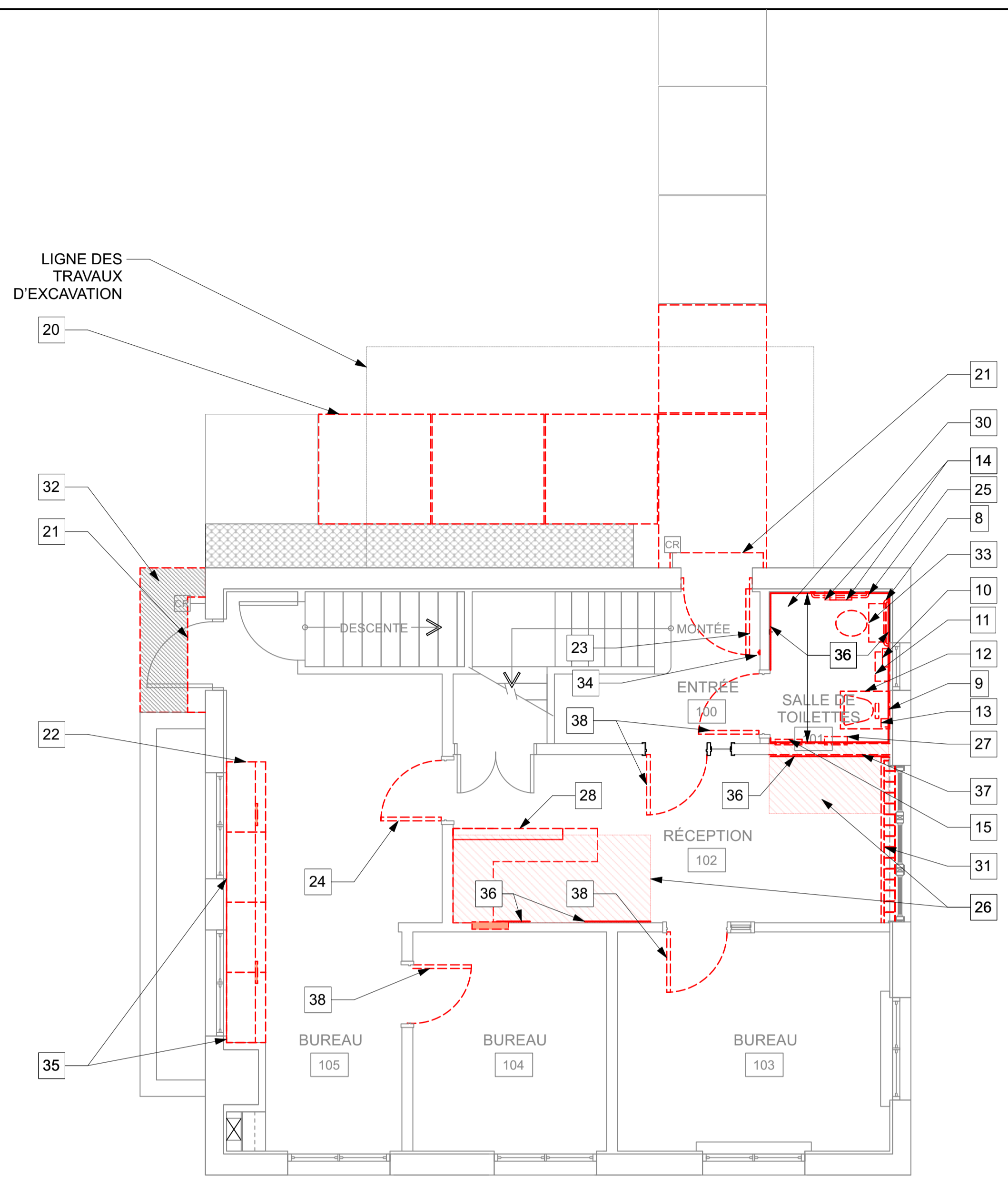
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE PRÉVOIR DU CHAUFFAGE TEMPORAIRE, DES MATÉRIELS D'ISOLATION OU LES AUTRES MOYENS REQUIS POUR PROTÉGER LES BLOCS DE MAÇONNERIE, LE COULIS, LE BÉTON ET LES MATÉRIELS GRANULAIRES CONTRE LE GEL AU COURS DES PRÉSENTS TRAVAUX ET CE, EN CONFORMITÉ AVEC LA NORME CSA-A23.1.

- PROTÉGER LE BÉTON CONTRE LE GEL ET L'ACTION DU GEL EN TOUT TEMPS AU COURS DE LA CONSTRUCTION. NE PAS COULER DE BÉTON SUR UN SOL GELÉ.
- AVANT LA MISE EN ROUTE DE SES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR SE DEVRA DE PRÉSENTER SA MÉTHODE DE PROTECTION À L'EXAMEN DES AUTORITÉS COMPÉTENTES.

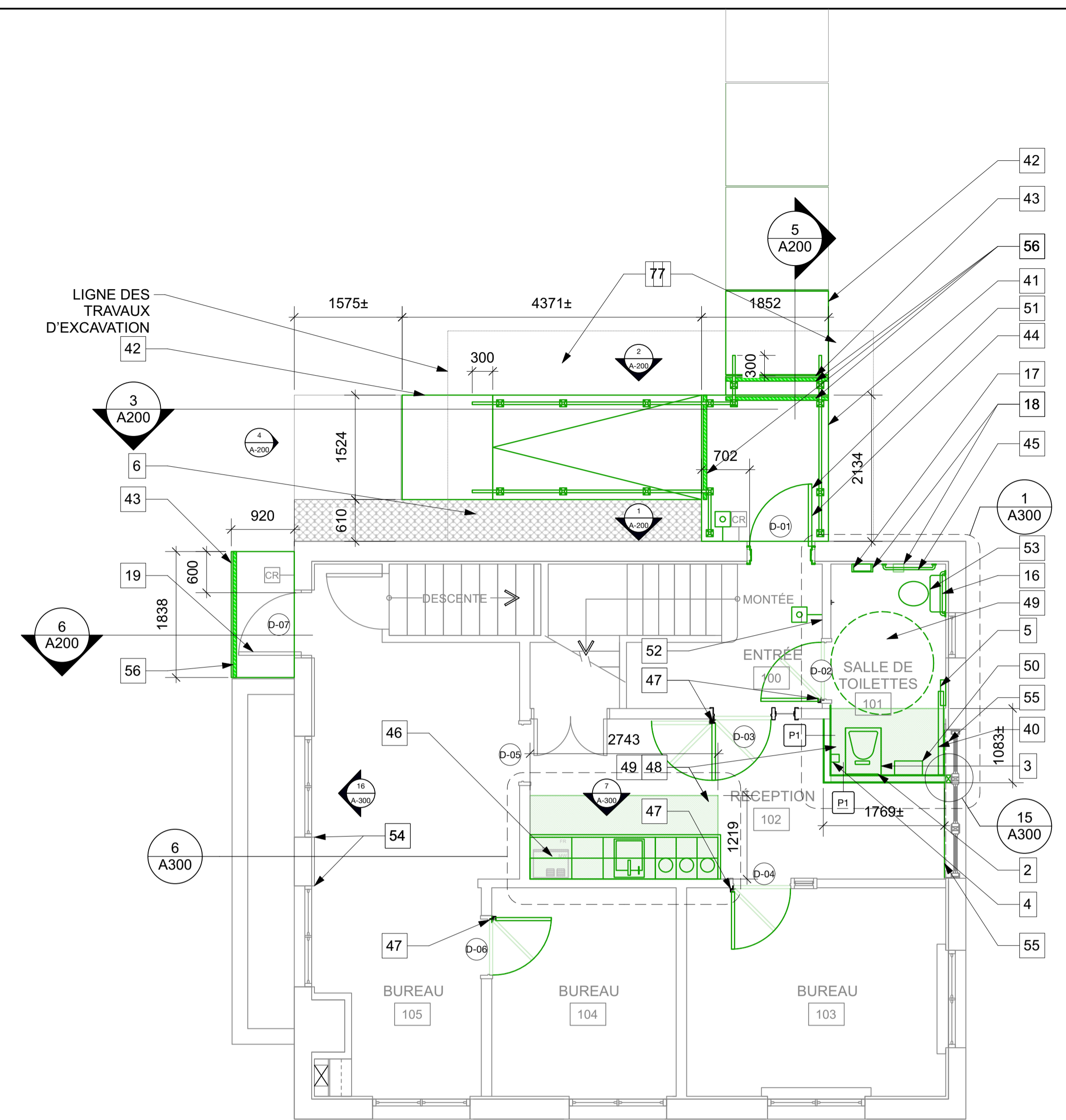
- LAISSER MÛRIR LE BÉTON SELON LA NORME CSA A.23.1 / A23.2. EN OUTRE, PRENDRE LES MESURES DE PRÉCAUTION APPROPRIÉES LORSQU'IL FAUT PROCÉDER À DES TRAVAUX DE BÉTONNAGE PAR TEMPS FROID ET CE, SELON LA NORME CSA A23.1/A23.2.

S03-5 PROTECTION DU BÉTON CONTRE LES INTÉMPÉRIES ET CE, PAR TEMPS CHAUD

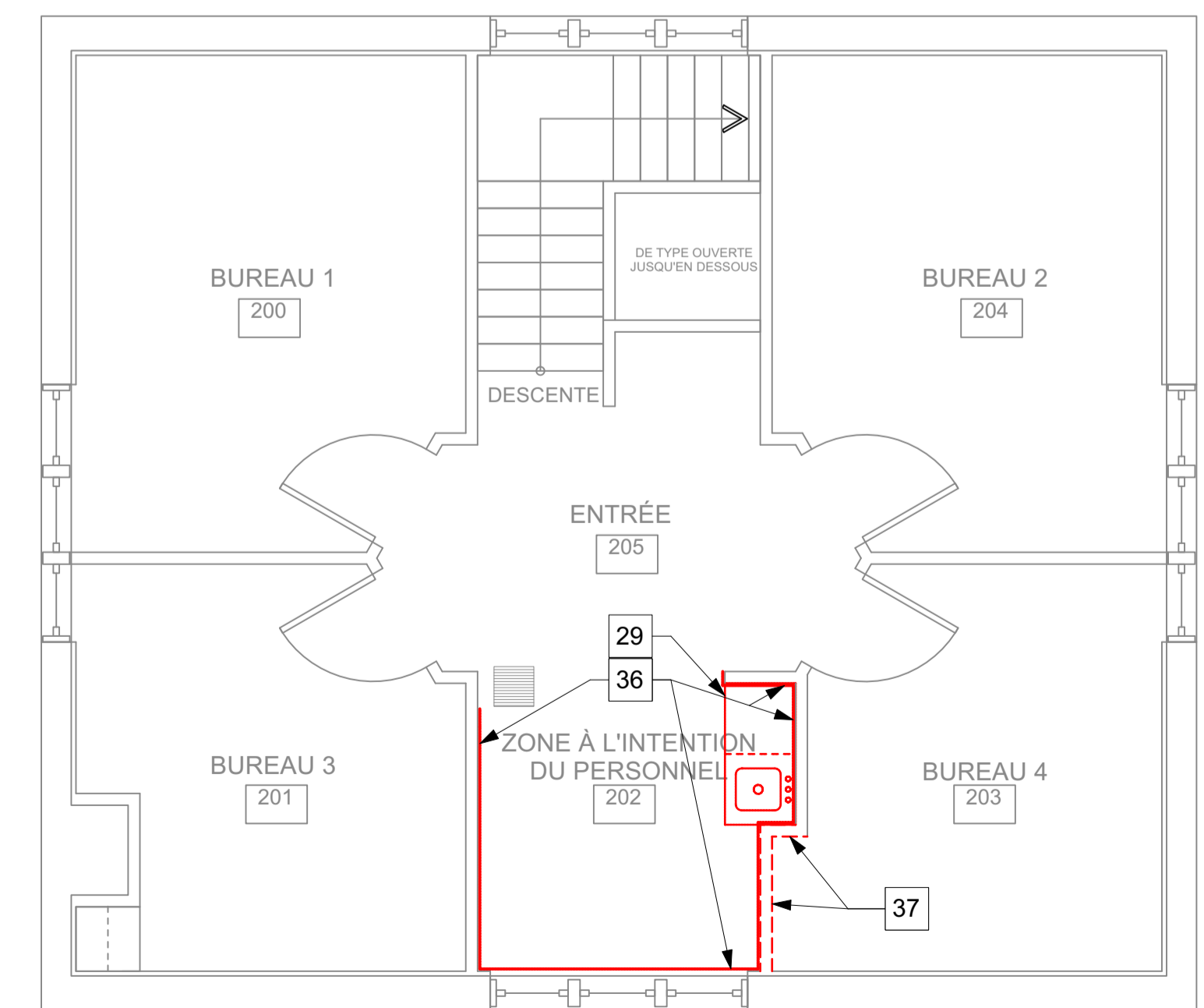
- ENTREPRENDRE LE BÉTONNAGE PAR TEMPS CHAUD EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES PERTINENTES DE LA NORME



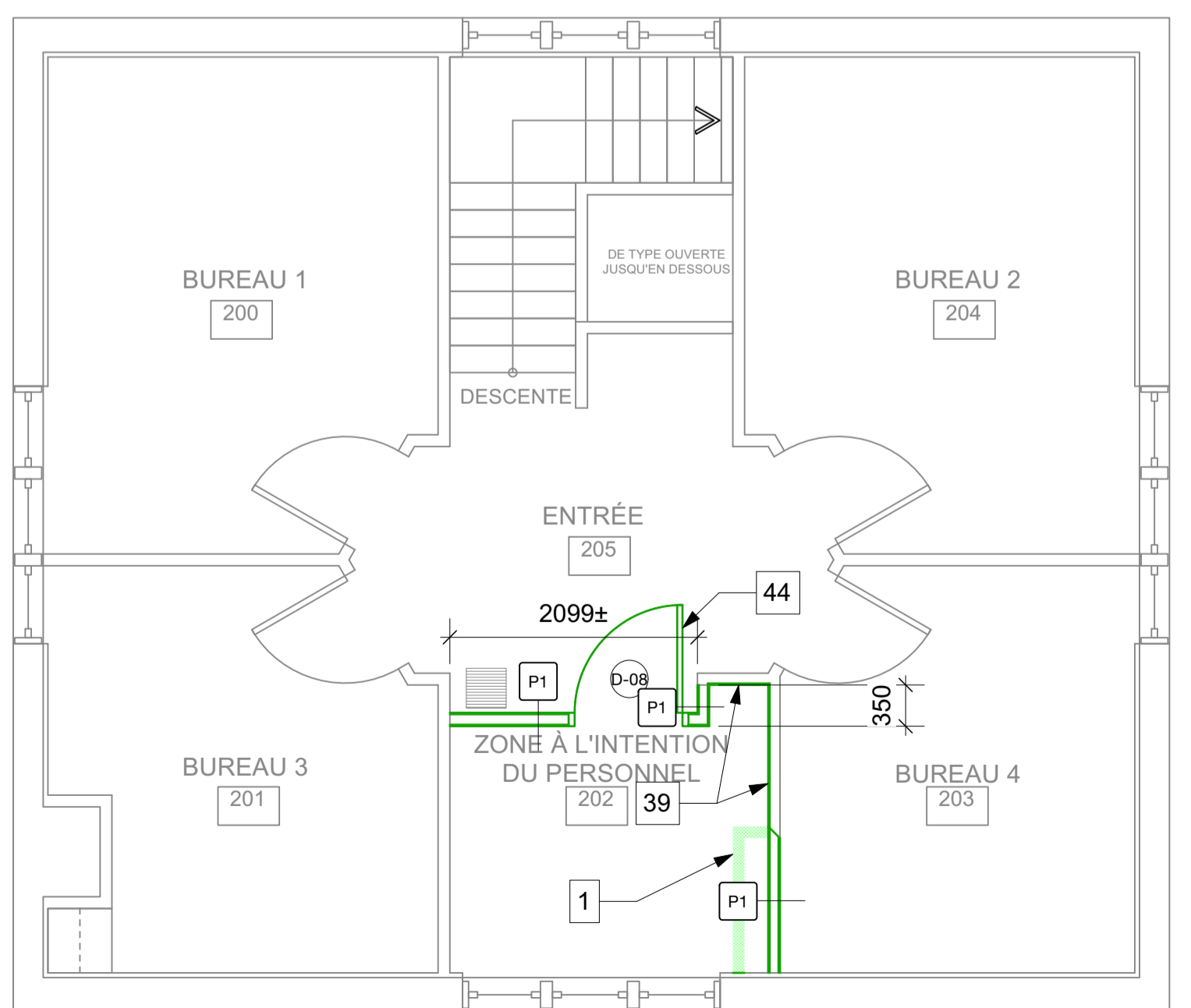
1 PLAN DES OUVRAGES DE DÉMOLITION AU REZ-DE-CHAUSSÉE
Échelle : 1 : 50



3 PLAN PROPOSÉ D'ÉTAGE AU REZ-DE-CHAUSSÉE
Échelle : 1:50



2 PLAN DES OUVRAGES DE DÉMOLITION, AU DEUXIÈME ÉTAGE
Échelle : 1:50



4 PLAN PROPOSÉ D'ÉTAGE AU DEUXIÈME
Échelle : 1:50

NOTES GÉNÉRALES

- 1) L'ENTREPRENEUR DEVRA TENIR COMPTE DE L'ENLEVEMENT ET DU REMONTAGE DES MATÉRIAUX ET DE L'APPAREILLAGE ET CE, DE FAÇON ADÉQUATE ET EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES ET CE, POUR L'INSTALLATION DE TOUTES LES NOUVELLES CONSTRUCTIONS, Y COMPRIS LES CONDUITS, LES SERVICES ET L'APPAREILLAGE. REMETTRE À NEUF TOUTES LES SURFACES ET LES REFINIR EN S'ASSURANT D'ASSORTIR LE TOUT À CE QUI EXISTE.
- 2) SE REPORTER AUX DESSINS DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ AFIN DE RETROUVER DES RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS SUR LES OUVRAGES DE DÉMOLITION.
- 3) LES NOUVELLES INSTALLATIONS DE COURANT ET DE TRANSMISSION DE DONNÉES, LES COMMANDES ET LES INTERRUPTEURS SONT PRÉSENTÉS À DES FINS DE COORDINATION SEULEMENT. SE REPORTER AUX DESSINS DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ.

NOTES CLÉS

1. RAPIÉCER LE REVÊTEMENT DE SOL LE LONG DES LIGNES DE DÉCLOISONNEMENT (ZONES OMBRAGÉES) ET CE, EN SE SERVANT DE BOIS DUR (FRANC), LEQUEL BOIS DEVANT S'ASSORTIR À L'EXISTANT.
2. REMONTER LE MIROIR.
3. REMONTER L'ÉVIER. FOURNIR ET MONTER UN NOUVEAU ROBINET.
4. REMONTER LE DISTRIBUTEUR À SAVON.
5. REMONTER LA POUBELLE.
6. REMONTER OU RÉTABLIR L'OUVRAGE EN ROCHES DE RIVIÈRE. DÉTAIL TYPIQUE.
7. REGAZONNER LA ZONE AFFECTÉE PAR SUITE DES TRAVAUX D'EXCAVATION. DÉTAIL TYPIQUE.
8. DÉPLACER LA BARRE EXISTANTE DE RETENUE.
9. DÉPLACER LE MIROIR EXISTANT.
10. DÉPLACER LA POUBELLE EXISTANTE À SERVIETTES SANITAIRES.
11. DÉPLACER L'ÉTAGÈRE EXISTANTE.
12. DÉPLACER L'ÉVIER EXISTANT. ENLEVER LE ROBINET EXISTANT.
13. DÉPLACER LE DISTRIBUTEUR À SAVON EXISTANT.
14. DÉPLACER LE PORTE-PAPIER HYGIÉNIQUE EXISTANT.
15. DÉPLACER LA POUBELLE EXISTANTE.
16. BARRE DE RETENUE (GB2), À L'ÉTAT DÉPLACÉ.
17. POUBELLE À SERVIETTES SANITAIRES, À L'ÉTAT DÉPLACÉ.
18. PORTE-PAPIER HYGIÉNIQUE, À L'ÉTAT DÉPLACÉ.
19. ENLEVER LE PÈNE DORMANT DE LA PORTE EXISTANTE.
20. ENLEVER LE TROTTOIR EXISTANT EN BÉTON, LEQUEL ÉTANT REPRÉSENTÉ PAR DES TIRETS.
21. ENLEVER LA MARCHE EXISTANTE EN BÉTON.
22. ENLEVER LES TRAVAUX EXISTANTS D'ÉBÉNISTERIE DE COMPTOIR.
23. ENLEVER LA PORTE ET LE BÂTI EXISTANTS.
24. ENLEVER LA PORTE ET LES CHARNIÈRES EXISTANTES. CONSERVER LE BÂTI DE PORTE.
25. ENLEVER LA BARRE EXISTANTE DE RETENUE.
26. ENLEVER LE REVÊTEMENT DE SOL EXISTANT ET EN BOIS DUR (ZONE REPRÉSENTÉE PAR DES HACHURES).
27. ENLEVER L'AÉROTHERME EXISTANT.
28. ENLEVER LES TRAVAUX EXISTANTS D'ÉBÉNISTERIE.
29. ENLEVER LES TRAVAUX EXISTANTS D'ÉBÉNISTERIE (ARMOIRES SUPÉRIEURES ET INFÉRIEURES) AINSI QUE L'ÉVIER, LE ROBINET, LE CARRELAGE ET LES PANNEAUX D'APPUI DU CARRELAGE.
30. ENLEVER LE REVÊTEMENT DE SOL EXISTANT, LEQUEL ÉTANT CONSTITUÉ DE FEUILLARDS SOUPLES.
31. ENLEVER LE BANC DE FENÊTRE EXISTANT (ET SON CARRELAGE) AINSI QUE LE TABLIER.
32. ENLEVER L'ASPHALTE EXISTANT, À L'ÉTAT INCLINÉ (ZONE REPRÉSENTÉE PAR DES HACHURES).
33. ENLEVER LA TOILETTE EXISTANTE.
34. ENLEVER LE BUTOIR EXISTANT DE PORTE, DE MONTAGE MURAL.
35. ENLEVER LE BÂTI EXISTANT DE FENÊTRE ET CE, DE TOUTS LES CÔTÉS.
36. ENLEVER LA PLINTHE MURALE ET EXISTANTE EN BOIS. À SAUVEGARDER ET CE, À DES FINS DE RÉUTILISATION À L'ENDROIT INDIQUÉ (DÉTAIL TYPIQUE).
37. ENLEVER UNE PORTION DE LA CLOISON EXISTANTE (REPRÉSENTÉE PAR DES TIRETS).
38. REMPLACER LES CHARNIÈRES DE LA PORTE EXISTANTE.
39. REMPLACER LES CHARNIÈRES DE LA PORTE EXISTANTE. FOURNIR ET MONTER UN NOUVEAU PANNEAU MURAL EN GYPSE DE 13 mm.
40. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE PLINTHE CHAUFFANTE.
41. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE RAMPE ET UN PALIER EN BÉTON.
42. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE DALLE DE TROTTOIR EN BÉTON.
43. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE MARCHE EN BÉTON.
44. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE PORTE.
45. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE BARRE DE RETENUE GB1.
46. FOURNIR ET MONTER DES NOUVEAUX TRAVAUX D'ÉBÉNISTERIE.
47. FOURNIR ET INSTALLER UNE NOUVELLE CHARNIÈRE DE DÉGAGEMENT DE BATTANT EN DÉCALÉ.
48. FOURNIR ET INSTALLER DE NOUVEAUX FEUILLARDS DE REVÊTEMENT DE SOUS-PLANCHER ET CE, EN CONTRE-PLAQUÉ (ZONE OMBRAGÉE).
49. FOURNIR ET MONTER UN NOUVEAU REVÊTEMENT DE SOL EN FEUILLARDS SOUPLES.
50. REMONTER L'ÉTAGÈRE.
51. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE ENSEIGNE D'ENTRÉE D'ACCÈS UNIVERSEL, SELON LES INDICATIONS DU DÉTAIL 12/A300.
52. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE ENSEIGNE DE SALLE DE TOILETTES D'ACCÈS UNIVERSEL, SELON LES INDICATIONS DU DÉTAIL 11/A300.
53. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE TOILETTE.
54. FOURNIR ET MONTER UN NOUVEAU BÂTI DE FENÊTRE, DES QUATRE CÔTÉS. À PEINDRE.
55. FOURNIR ET INSTALLER UN NOUVEAU BANC DE FENÊTRE ET UN NOUVEL ENCADREMENT.
56. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE LISIÈRE ANTI-DÉRAPANTE LE LONG DU REBORD PRINCIPAL DE LA MARCHE ET DU PALIER. DÉTAIL TYPIQUE.

Agriculture and Agri-food Canada
Canada Agriculture et Agroalimentaire Canada

STW STW ARCHITECTS INC.
tél: 613.686.5910
télécop: 613.686.6216
courriel: info@stewarttsai.com

SCEAU
ONTARIO ASSOCIATION of ARCHITECTS
KENNETH L. TSAI
LICENCE 5098

EXPERTS-CONSEILS

PLAN CLÉ

N°	SOUSSION	DATE
01	RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02	DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/05/2021
03	DOCUMENT À 90%, À RÉVISER	11/19/2021
04	DOCUMENT DE SOUMISSION	12/15/2021

NOM DU PROJET
FARM EXPÉRIMENTAL CENTRALE
Édifce 26
OTTAWA (ONTARIO)

TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS

TITRE DE LA FEUILLE
PLANS DES OUVRAGES DE DÉMOLITION ET PLANS D'ÉTAGE PROPOSÉS, AU REZ-DE-CHAUSSÉE ET AU DEUXIÈME ÉTAGE

© 2021 TOUTS DROITS RÉSERVÉS. Tout utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de tout autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles et/ou civiles.

PROJET N°: 21-007-1
DESSINÉ PAR: KT
VÉRIFIÉ PAR: KT

FEUILLE
A-101



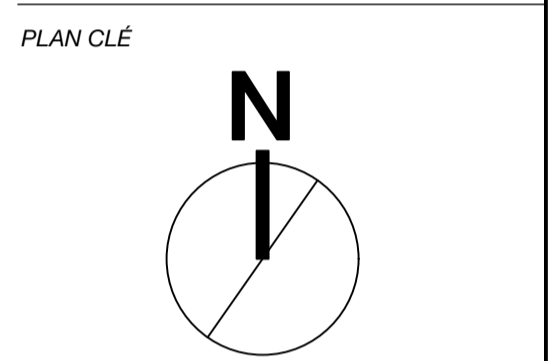
EXPERTS-CONSEILS

NOTES GÉNÉRALES

- 1) L'ENTREPRENEUR DEVRA TENIR COMPTE DE L'ENLÈVEMENT ET DU REMONTAGE DES MATÉRIEAUX ET DE L'APPAREILLAGE ET CE, DE FAÇON ADÉQUATE ET EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES ET CE, POUR L'INSTALLATION DE TOUTES LES NOUVELLES CONSTRUCTIONS, Y COMPRIS LES CONDUITS, LES SERVICES ET L'APPAREILLAGE. REMETTRE À NEUF TOUTES LES SURFACES ET LES REFINIR EN S'ASSURANT D'ASSORTIR LE TOUT À CE QUI EXISTE.
- 2) SE REPORTER AUX DESSINS DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ AFIN DE RETROUVER DES RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS SUR LES OUVRAGES DE DÉMOLITION.
- 3) LES NOUVELLES INSTALLATIONS DE COURANT ET DE TRANSMISSION DE DONNÉES, LES COMMANDES ET LES INTERRUPTEURS SONT PRÉSENTÉS À DES FINS DE COORDINATION SEULEMENT. SE REPORTER AUX DESSINS DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ.

NOTES CLÉS

1. RAPIÉCER LE PLAFOND LE LONG DES OUVRAGES DE DÉCLOISONNEMENT ET CE, EN SE SERVANT DE GYPSE NEUF ET DE 13 mm D'ÉPAISSEUR. À PEINDRE.
2. RAPIÉCER L'OUVERTURE EXPLORATOIRE ET EXISTANTE DANS LE PLAFOND; ICI, L'ON DEVRA SE SERVIR DE GYPSE NEUF ET DE 13 mm D'ÉPAISSEUR. À PEINDRE.
3. ENLEVER LA LAMPE ENCASTRÉE EXISTANTE.
4. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE INSTALLATION D'ÉCLAIRAGE DIODIQUE.
5. FOURNIR ET MONTER UNE NOUVELLE INSTALLATION D'ÉCLAIRAGE DE VALENCE.



N°	SOUSSION	DATE
01	RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02	DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/05/2021
03	DOCUMENT À 90%, À RÉVISER	11/19/2021
04	DOCUMENT DE SOUMISSION	12/15/2021

NOM DU PROJET

FARM EXPÉRIMENTAL CENTRALE
Édifice 26
 OTTAWA (ONTARIO)

TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS

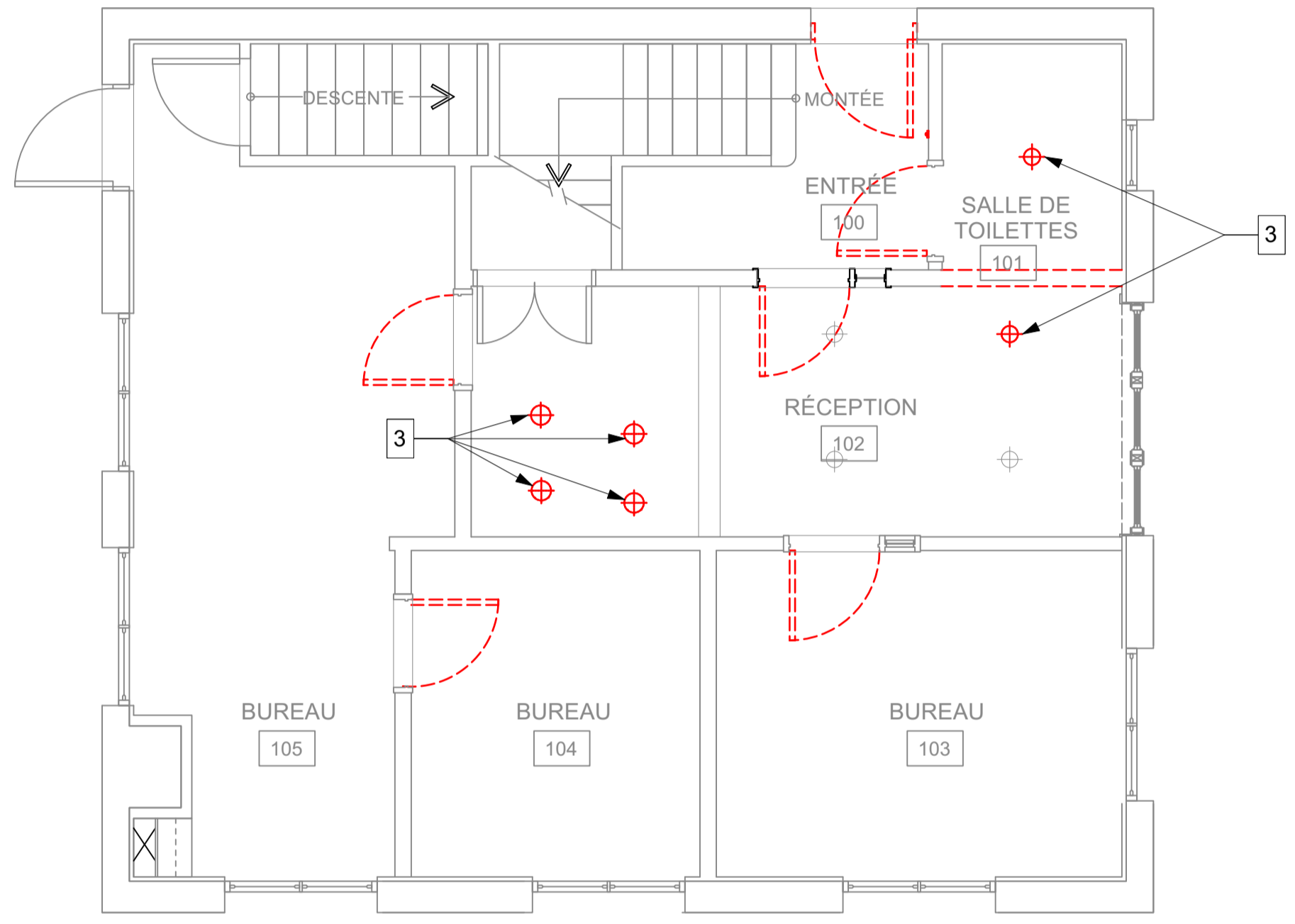
TITRE DE LA FEUILLE
 PLANS DE PLAFOND RÉFLÉCHI DES OUVRAGES DE DÉMOLITION ET PLANS PROPOSÉS DE PLAFOND RÉFLÉCHI, AU REZ-DE-CHAUSSÉE ET AU DEUXIÈME ÉTAGE

© 2021 TOUTS DROITS RÉSERVÉS. Toute utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de tout autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles ou d'ordre civil.

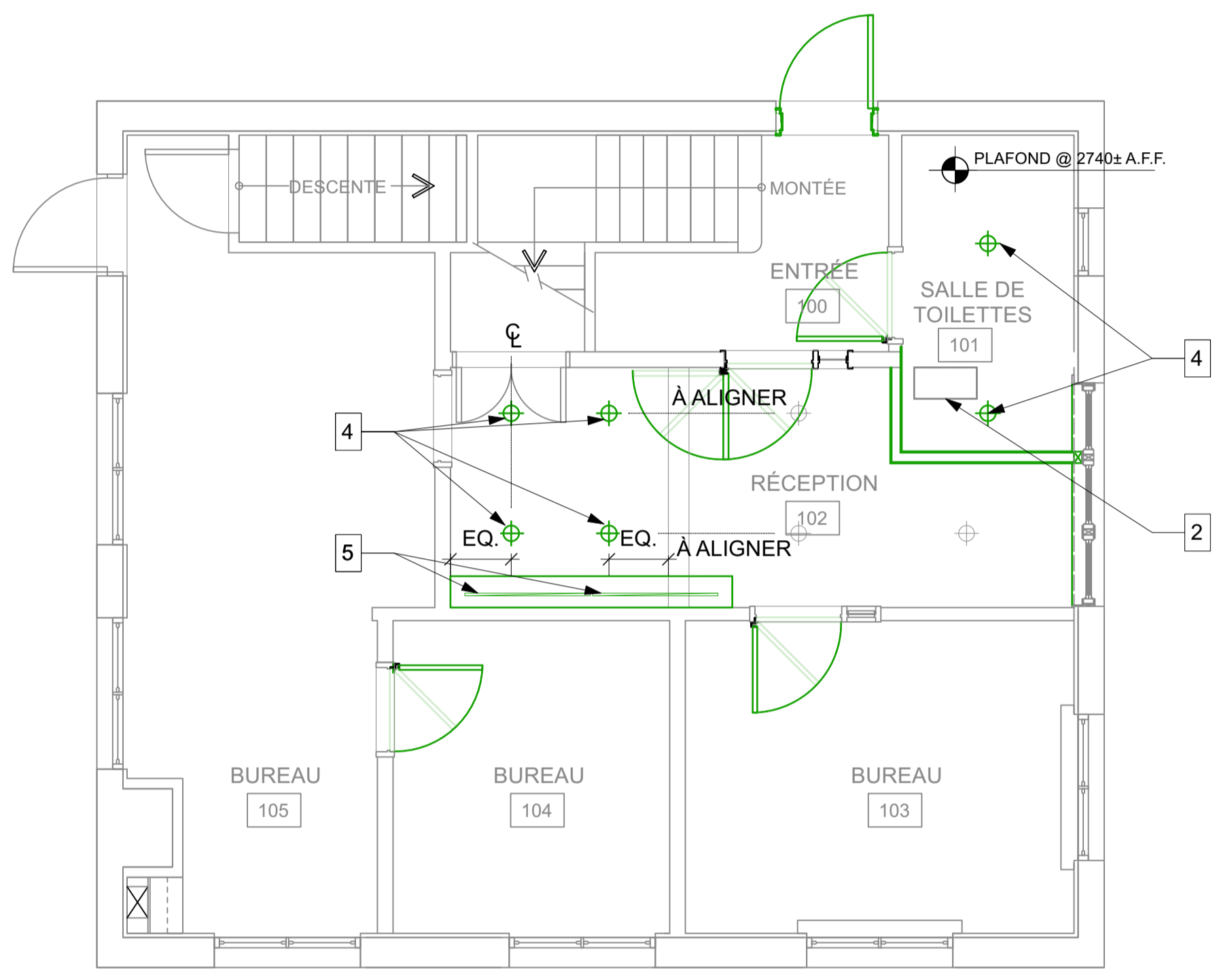
PROJET N°: 21-007-1
 DESSINÉ PAR: KT
 VÉRIFIÉ PAR: KT

FEUILLE

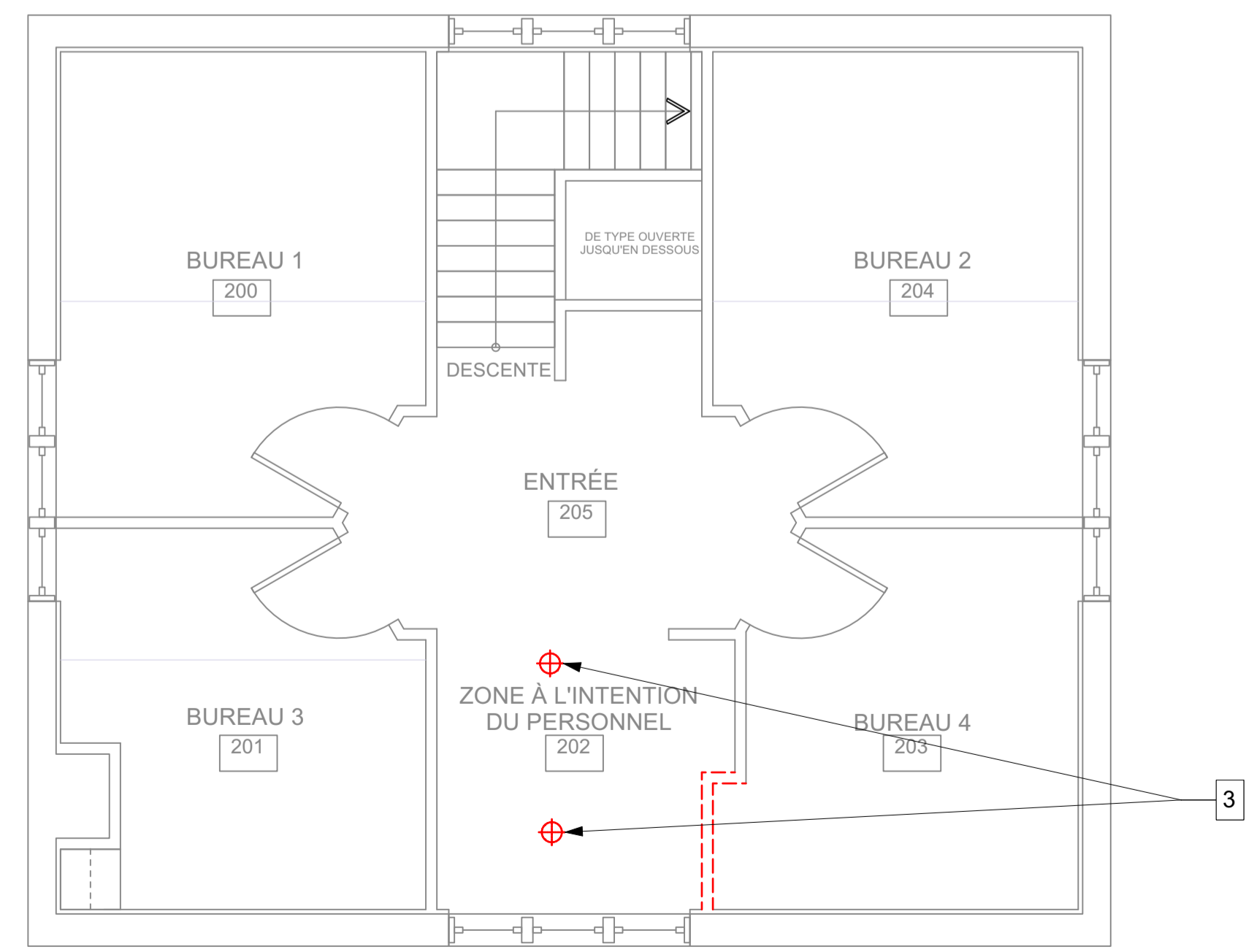
A-102



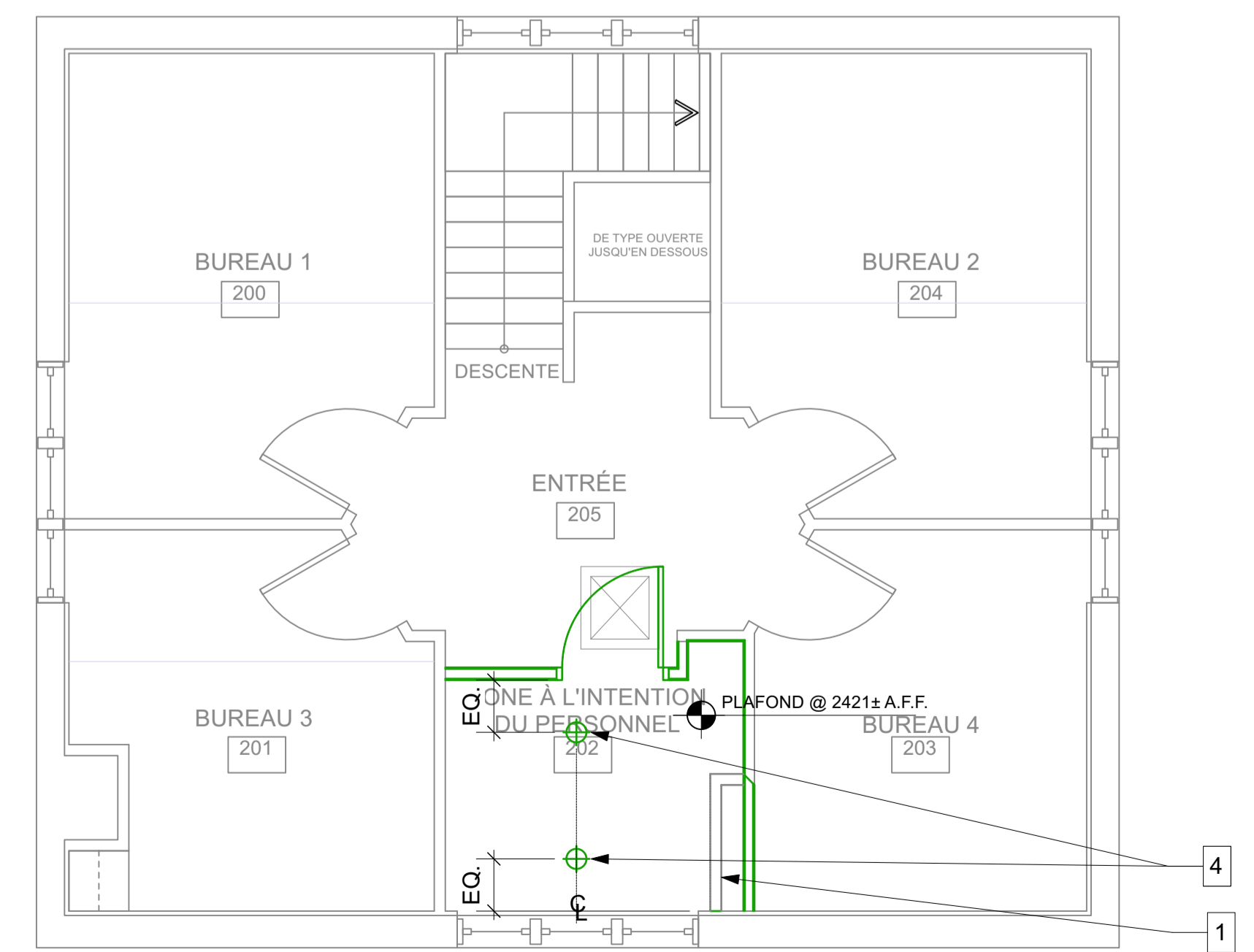
1 PLAN DE PLAFOND RÉFLÉCHI, AU REZ-DE-CHAUSSÉE – OUVRAGES DE DÉMOLITION
 Echelle : 1:50



3 PLAN PROPOSÉ DE PLAFOND RÉFLÉCHI, AU REZ-DE-CHAUSSÉE
 Echelle : 1:50



2 PLAN DE PLAFOND RÉFLÉCHI, AU DEUXIÈME ÉTAGE – OUVRAGES DE DÉMOLITION
 Echelle : 1:50



4 PLAN PROPOSÉ D'ÉTAGE AU DEUXIÈME
 Echelle : 1:50

NOMENCLATURE DES PEINTURES

LOCAL	PLAFOND	MURS	AUTRE
B-04	GYPSE NEUF : COULEUR 1	GYPSE NEUF : COULEUR 6	NOUVELLES PORTES : COULEUR 4
B-05 / B-06	L'ENSEMBLE DU GYPSE : COULEUR 1	L'ENSEMBLE DU GYPSE : COULEUR 2	
100	SANS OBJET	SANS OBJET	NOUVEAUX BÂTI ET PORTÉ : COULEUR 6
101	L'ENSEMBLE DU GYPSE : COULEUR 1	L'ENSEMBLE DU GYPSE : COULEUR 2	ARTICLES NEUFS (BANC, TABLIER ET ENCADREMENT DE FENÊTRE)
102	L'ENSEMBLE DU GYPSE : COULEUR 1	À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, DE LA COULEUR 2 ET CE, JUSQU'ÀUX LIMITES INDIQUÉES; ET DE COULEUR 3 AUX AUTRES ENDROITS INDIQUÉS.	ARTICLES NEUFS (BANC, TABLIER ET ENCADREMENT DE FENÊTRE), DE LA COULEUR 5. PLINTHES EN BOIS, AUSSI DE LA COULEUR 5.
105	SANS OBJET	GYPSE, DE LA COULEUR 2 ET CE, JUSQU'ÀUX LIMITES INDIQUÉES	NOUVEL ENCADREMENT DE FENÊTRE, DE LA COULEUR 5
202	L'ENSEMBLE DU GYPSE : COULEUR 1	L'ENSEMBLE DU GYPSE: À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, DE LA COULEUR 2; ET DE LA COULEUR 3 AUX AUTRES ENDROITS INDIQUÉS.™	NOUVELLE PORTE ET BÂTI : COULEUR 4
203	SANS OBJET	GYPSE, DE LA COULEUR 2 ET CE, JUSQU'ÀUX LIMITES INDIQUÉES	PLINTHES EN BOIS : COULEUR 5
205	SANS OBJET	GYPSE, DE LA COULEUR 2 ET CE, JUSQU'ÀUX LIMITES INDIQUÉES	NOUVELLE PORTE ET BÂTI : COULEUR 4

NOTES :
 1) COULEURS, À DÉTERMINER.
 2) SURFACES DE GYPSE RAPIÉCÉES, À REPEINDRE. REPEINDRE LA SURFACE ENTIÈRE ET CE, JUSQU'AU COIN LE PLUS RAPPROCHÉ.
 3) PLINTHES SAUVEGARDÉES EN BOIS. REPEINDRE LA SURFACE ENTIÈRE ET CE, JUSQU'AU COIN LE PLUS RAPPROCHÉ.
 4) PEINDRE LA MAIN COURANTE D'EXTÉRIEUR (VOIR LA SECTION 05 50 00 – ARTICLES DE FABRICATION D'USINE ET EN MÉTAL); ICI, L'ON SE DEVRA D'UTILISER LA COULEUR DE PEINTURE PORTANT LE NUMÉRO 7.

Agriculture and Agri-food Canada
Canada Agriculture et Agroalimentaire Canada
STEWART + TSAI ARCHITECTS INC.
 tél: 613.686.5910
 télécop: 613.686.6216
 courriel: info@stewarttsai.com



EXPERTS-CONSEILS

NOTES GÉNÉRALES

- 1) L'ENTREPRENEUR DEVRA TENIR COMPTE DE L'ENLÈVEMENT ET DU REMONTAGE DES MATÉRIAUX ET DE L'APPAREILLAGE ET CE, DE FAÇON ADÉQUATE ET EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES ET CE, POUR L'INSTALLATION DE TOUTES LES NOUVELLES CONSTRUCTIONS, Y COMPRIS LES CONDUITS, LES SERVICES ET L'APPAREILLAGE. REMETTRE À NEUF TOUTES LES SURFACES ET LES REFINIR EN S'ASSURANT D'ASSORTIR LE TOUT À CE QUI EXISTE.
- 2) SE REPORTER AUX DESSINS DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ AFIN DE RETROUVER DES RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS SUR LES OUVRAGES DE DÉMOLITION.
- 3) LES NOUVELLES INSTALLATIONS DE COURANT ET DE TRANSMISSION DE DONNÉES, LES COMMANDES ET LES INTERRUPTEURS SONT PRÉSENTÉS À DES FINS DE COORDINATION SEULEMENT. SE REPORTER AUX DESSINS DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ.

PLAN CLÉ

N°	SOUSSION	DATE
01	RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02	DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/05/2021
03	DOCUMENT À 90%, À RÉVISER	11/19/2021
04	DOCUMENT DE SOUMISSION	12/15/2021

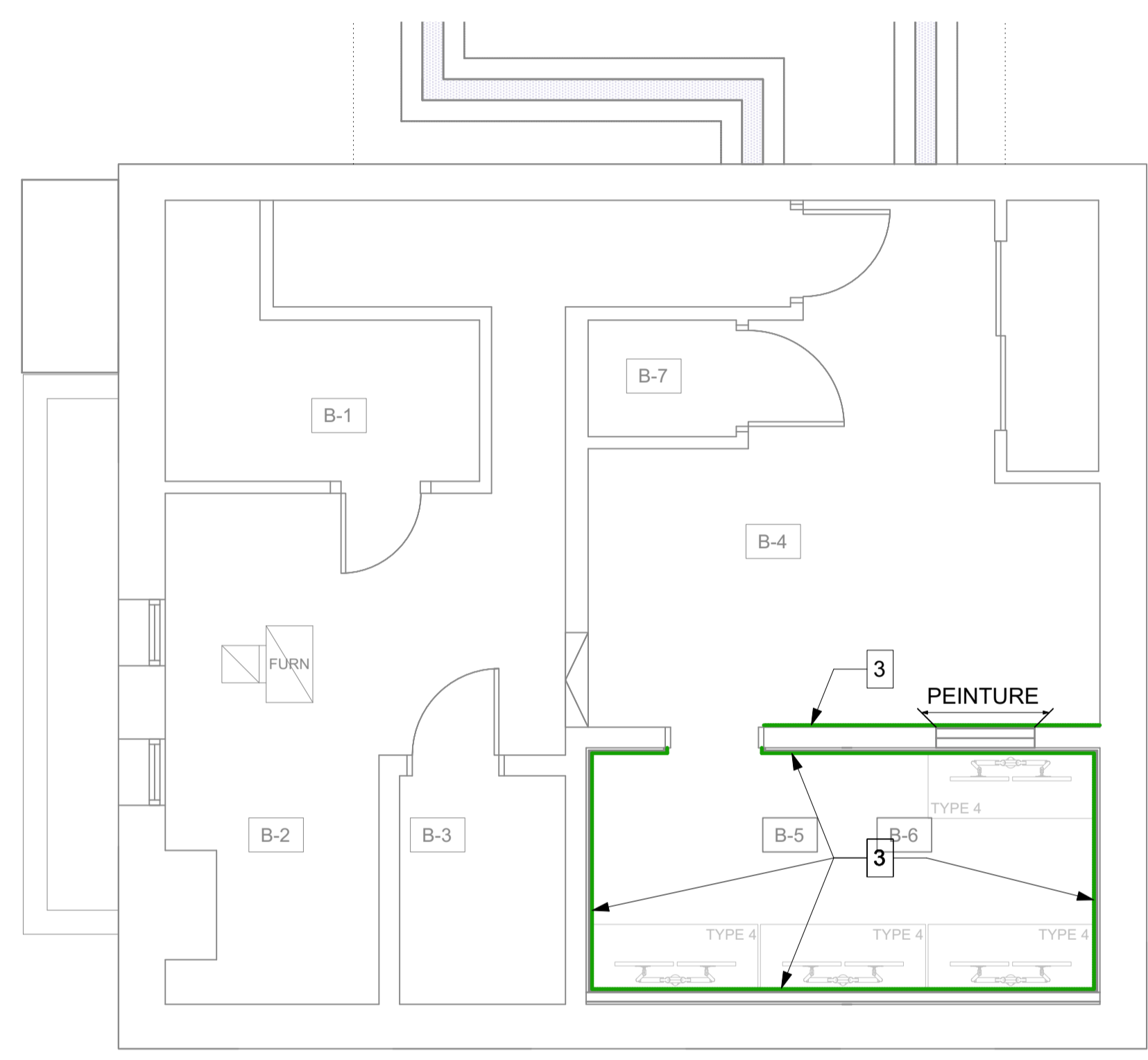
NOM DU PROJET
FARM EXPÉRIMENTAL CENTRALE
Édifice 26
 OTTAWA (ONTARIO)

TITRE DE LA FEUILLE
PLANS DES FINITIONS AU SOUS-SOL, AU REZ-DE-CHAUSSÉE ET AU DEUXIÈME ÉTAGE

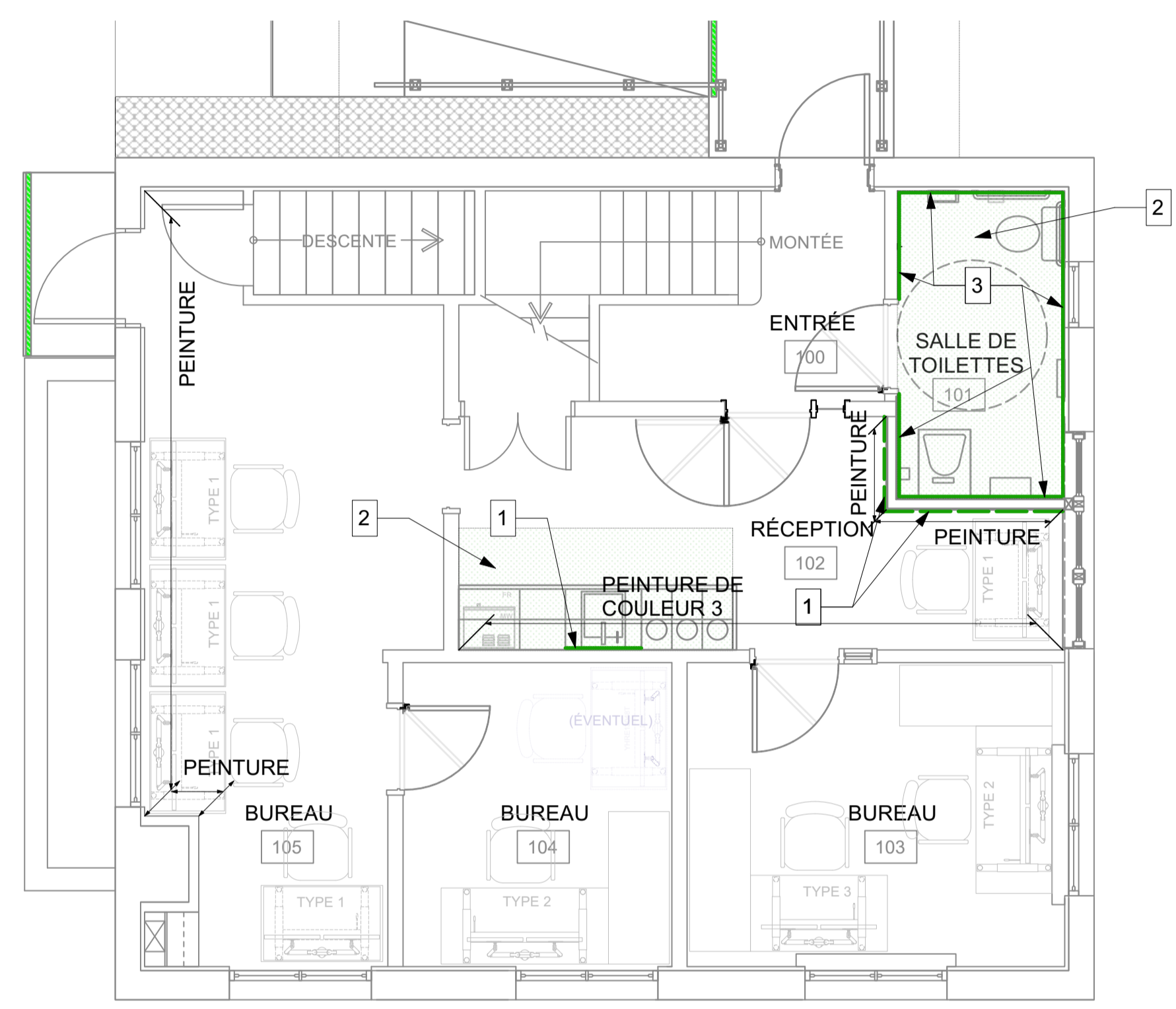
© 2021 TOUTS DROITS RÉSERVÉS. Toute utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de tout autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles ou d'ordre civil.

PROJET N°: 21-007-1
 DESSINÉ PAR: KT
 VÉRIFIÉ PAR: KT

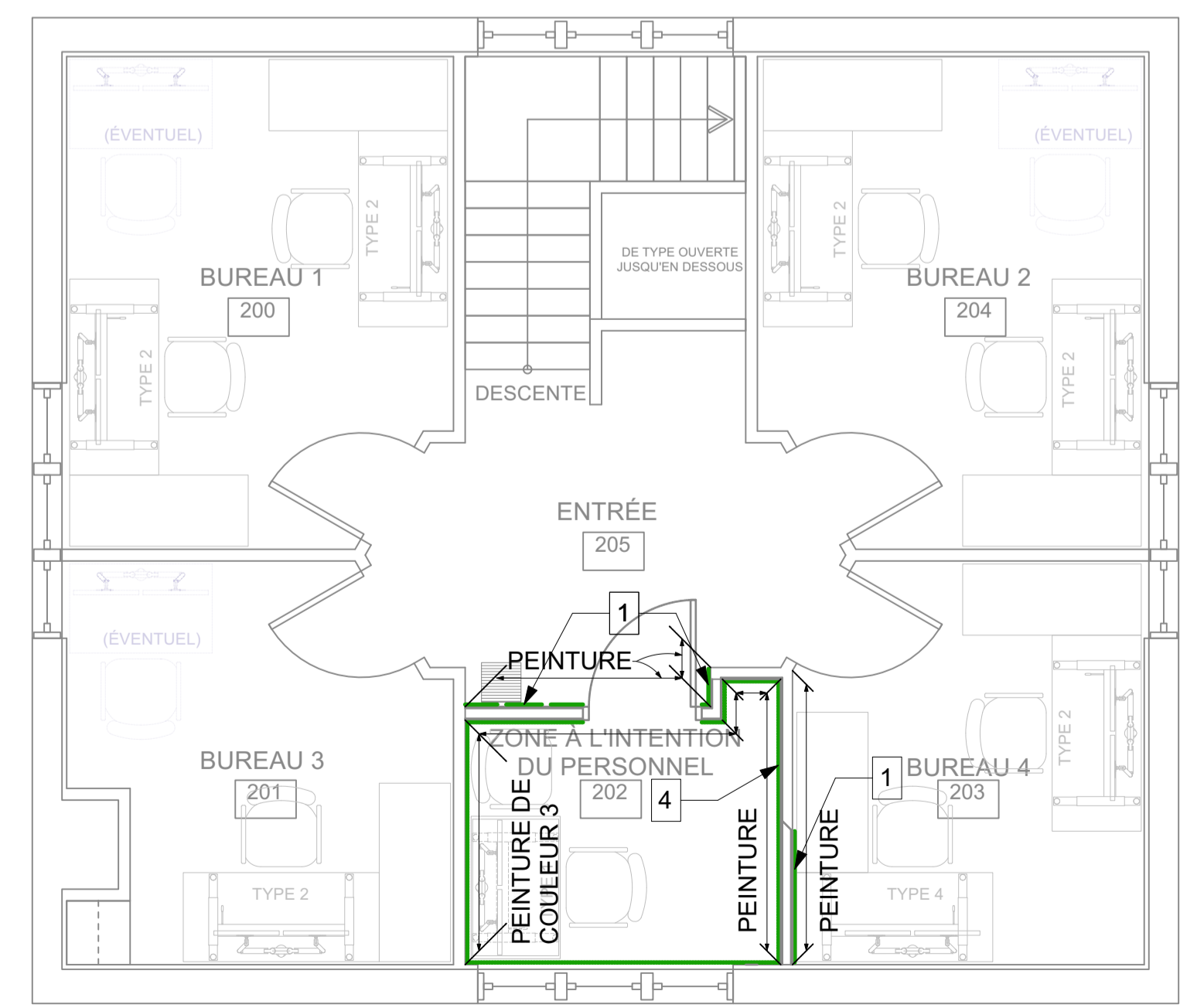
FEUILLE
A-103



1 BASEMENT FINISH PLAN
 Scale: 1:50

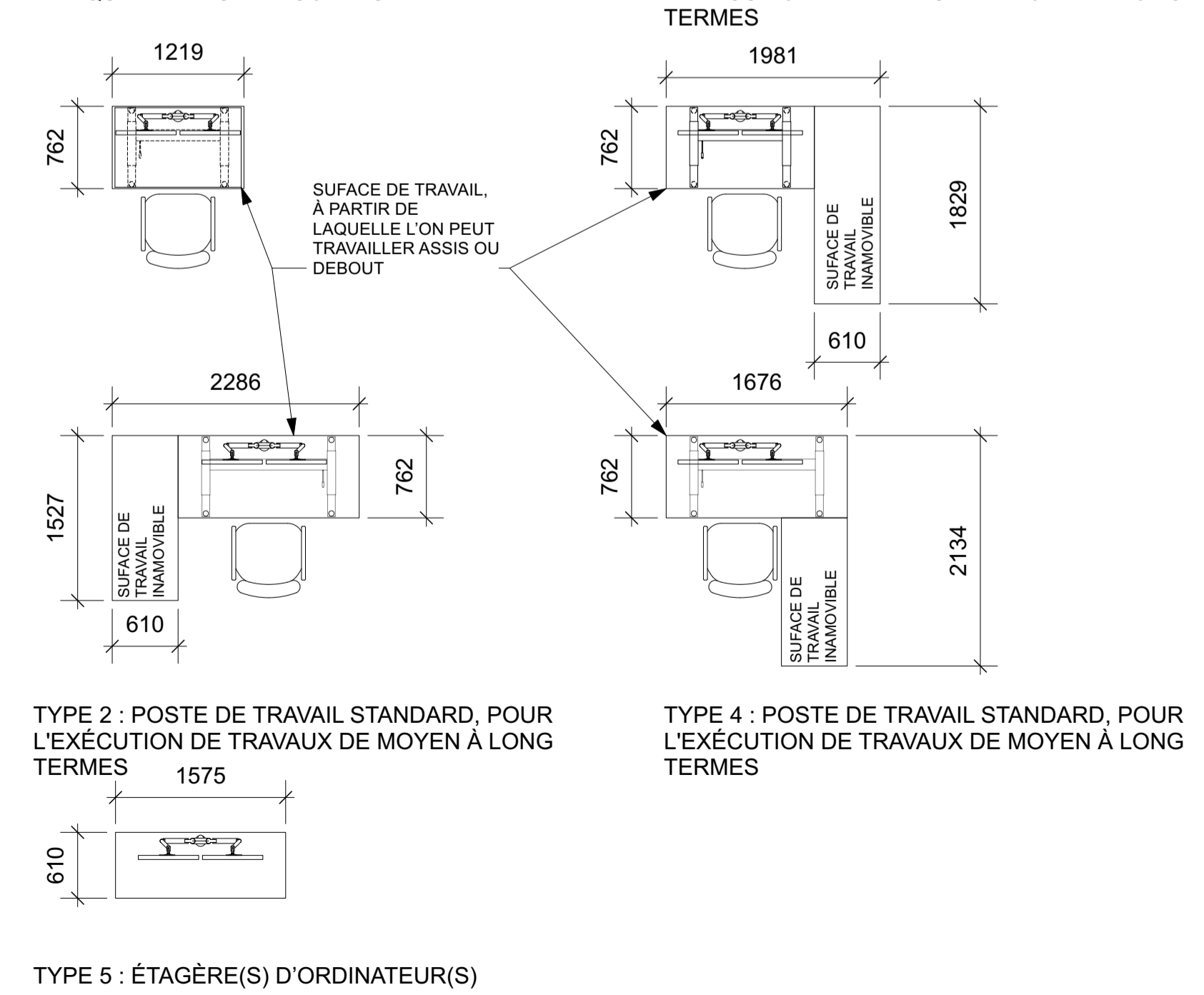


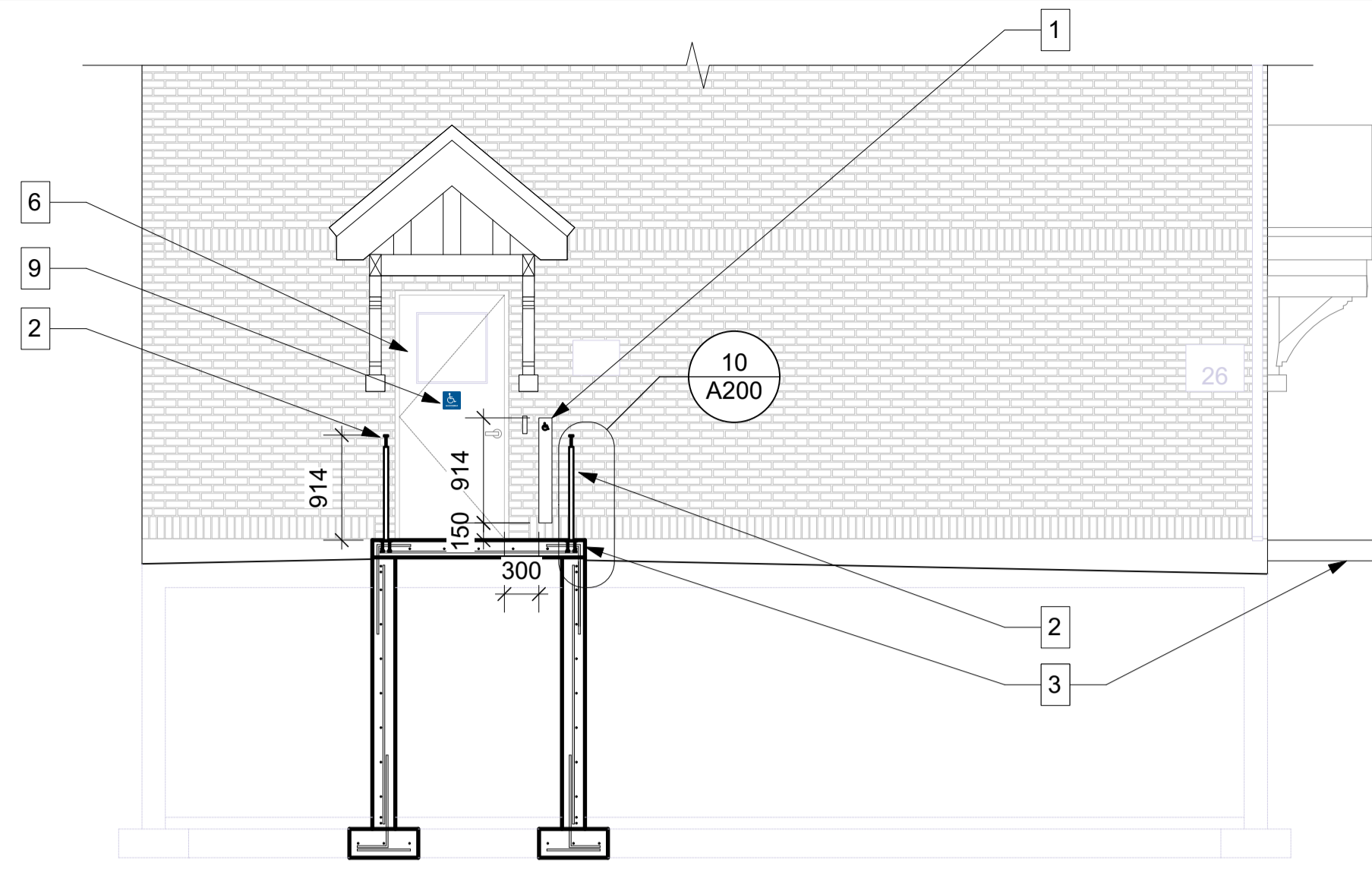
2 GROUND FLOOR FINISH PLAN
 Scale: 1:50



3 SECOND FLOOR FINISH PLAN
 Scale: 1:50

CONFIGURATIONS DU MOBILIER (NON INCLUSES AU CONTRAT. LA PRÉSENTATION ICI NE SERT QU'À DES FINS DE PLANIFICATION.)





1 ÉLÉVATION DE L'OUEST
Échelle : 1:50

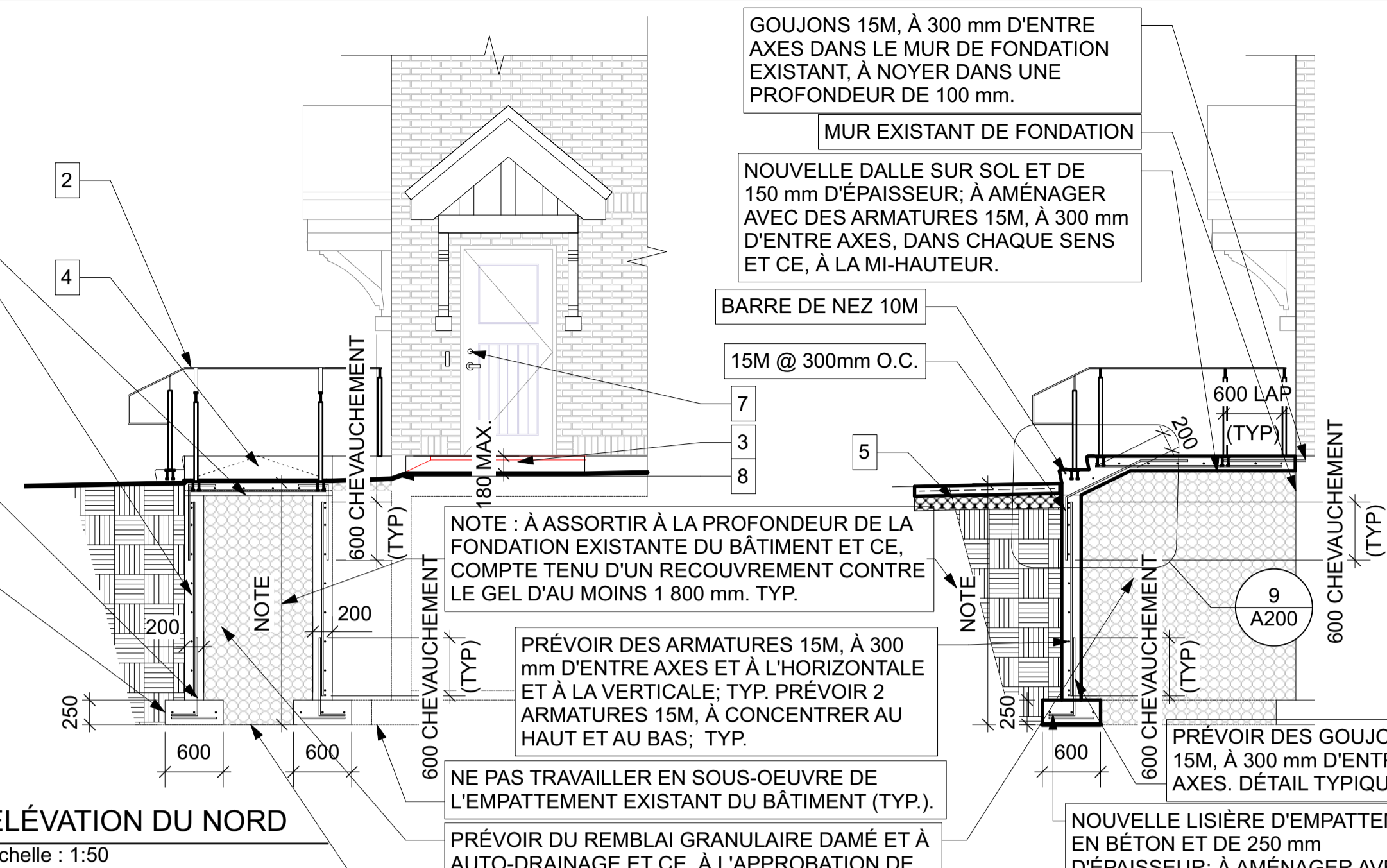
NOUVELLE DALLE SUR SOL ET DE 150 mm D'ÉPAISSEUR; À AMÉNAGER AVEC DES ARMATURES 15M, À 300 mm D'ENTRE AXES, DANS CHAQUE SENS ET CE, À LA MI-HAUTEUR.

PRÉVOIR DES ARMATURES DE GROSSEUR 15M, À 300 mm D'ENTRE AXES ET À L'HORIZONTALE ET À LA VERTICALE; DÉTAIL TYPIQUE. PRÉVOIR 2 ARMATURES 15M, À CONCENTRER AU HAUT ET AU BAS; DÉTAIL TYPIQUE.

PRÉVOIR DES GOUJONS 15M, À 300 mm D'ENTRE AXES. DÉTAIL TYPIQUE.

NOUVELLE LISIÈRE D'EMPATTEMENT EN BÉTON ET DE 250 mm D'ÉPAISSEUR; À AMÉNAGER AVEC 3 ARMATURES 15M LONGITUDINALES ET EN CONTINU AINSI QU'AVEC DES ARMATURES 15M ET TRANSVERSALES, À 300 mm D'ENTRE AXES. DÉTAIL TYPIQUE.

4 ÉLÉVATION DU NORD
Échelle : 1:50



GOUJONS 15M, À 300 mm D'ENTRE AXES DANS LE MUR DE FONDATION EXISTANT, À NOYER DANS UNE PROFONDEUR DE 100 mm.

MUR EXISTANT DE FONDATION

NOUVELLE DALLE SUR SOL ET DE 150 mm D'ÉPAISSEUR; À AMÉNAGER AVEC DES ARMATURES 15M, À 300 mm D'ENTRE AXES, DANS CHAQUE SENS ET CE, À LA MI-HAUTEUR.

BARRE DE NEZ 10M

15M @ 300mm O.C.

NOTE : À ASSORTIR À LA PROFONDEUR DE LA FONDATION EXISTANTE DU BÂTIMENT ET CE, COMPTE TENU D'UN RECOURVEMENT CONTRE LE GEL D'AU MOINS 1 800 mm. TYP.

PRÉVOIR DES ARMATURES 15M, À 300 mm D'ENTRE AXES ET À L'HORIZONTALE ET À LA VERTICALE; TYP. PRÉVOIR 2 ARMATURES 15M, À CONCENTRER AU HAUT ET AU BAS; TYP.

NE PAS TRAVAILLER EN SOUS-ŒUVRE DE L'EMPATTEMENT EXISTANT DU BÂTIMENT (TYP.).

PRÉVOIR DU REMBLAI GRANULAIRE DAMÉ ET À AUTO-DRAINAGE ET CE, À L'APPROBATION DE L'INGÉNIEUR GÉOTECHNIQUE DE L'ENTREPRENEUR (DÉTAIL TYPIQUE).

LIGNE DU SOL NON MODIFIÉ. L'INGÉNIEUR GÉOTECHNIQUE DE L'ENTREPRENEUR SE DEVRA DE VÉRIFIER LE TOUT AVANT D'AUTORISER DU COULAGE DE BÉTON (DÉTAIL TYPIQUE).

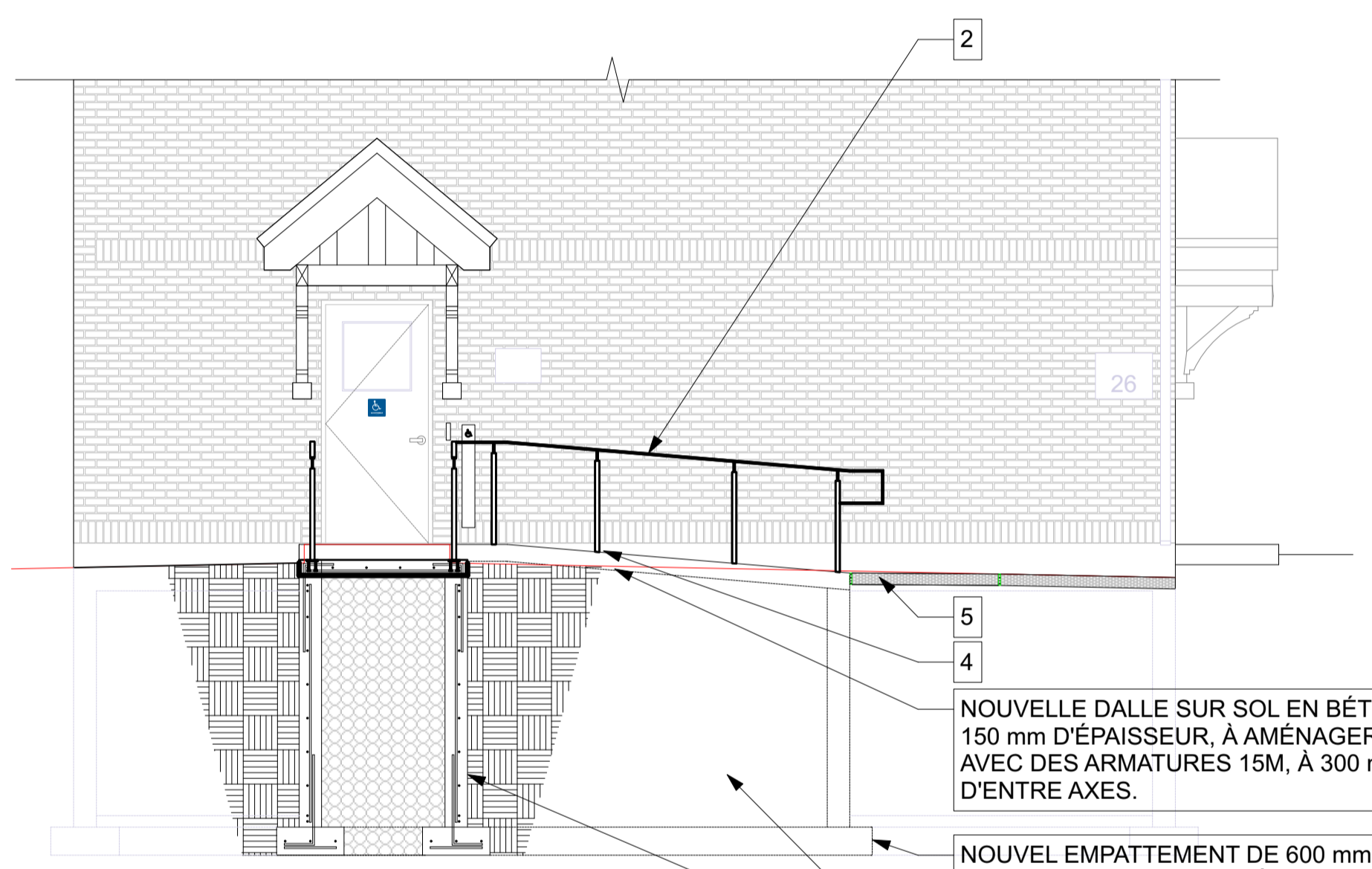
GOUJONS 15M, À 300 mm D'ENTRE AXES DANS LE MUR DE FONDATION EXISTANT, À NOYER DANS UNE PROFONDEUR DE 100 mm.

NOUVELLE DALLE SUR SOL EN BÉTON ET DE 200 mm D'ÉPAISSEUR; À AMÉNAGER AVEC DES ARMATURES 15M, À 300 mm D'ENTRE AXES ET CE, DANS CHAQUE SENS ET À LA MI-HAUTEUR.

PRÉVOIR DES GOUJONS 15M, À 300 mm D'ENTRE AXES. DÉTAIL TYPIQUE.

NOUVELLE LISIÈRE D'EMPATTEMENT EN BÉTON ET DE 250 mm D'ÉPAISSEUR; À AMÉNAGER AVEC 3 ARMATURES 15M LONGITUDINALES ET EN CONTINU AINSI QU'AVEC DES ARMATURES 15M ET TRANSVERSALES, À 300 mm D'ENTRE AXES. DÉTAIL TYPIQUE.

5 COUPE
Échelle : 1:50



2 ÉLÉVATION DE L'OUEST
Échelle : 1:50

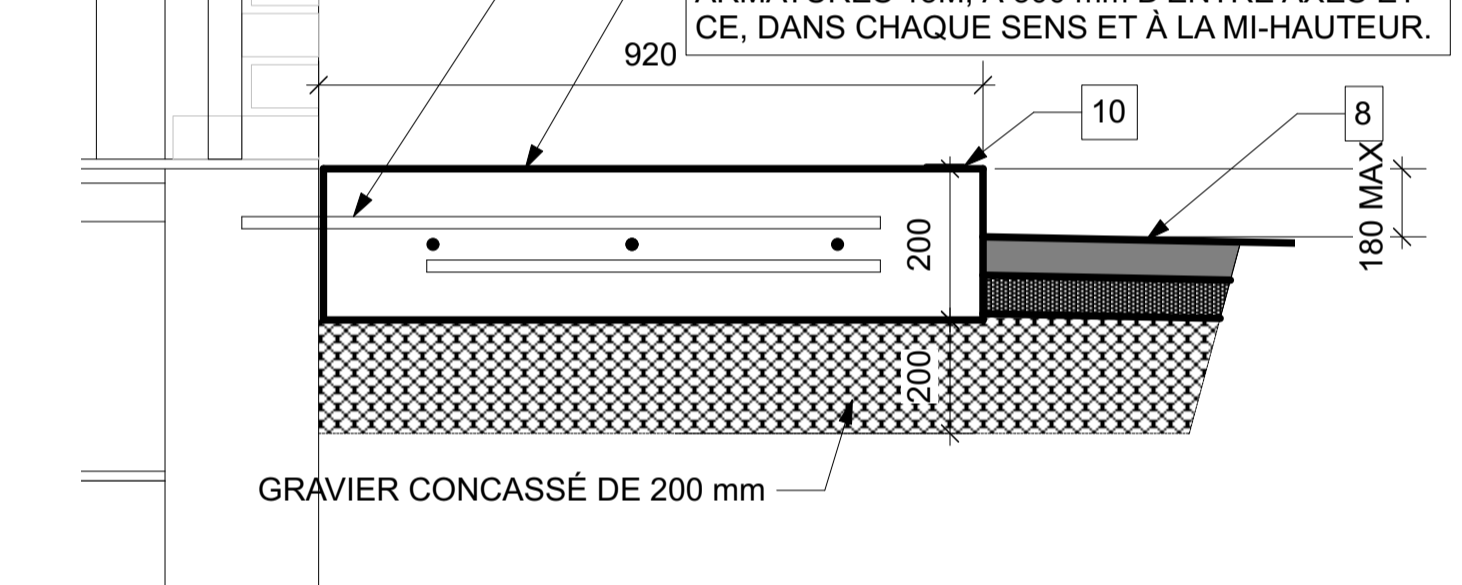
NOUVELLE DALLE SUR SOL EN BÉTON DE 150 mm D'ÉPAISSEUR, À AMÉNAGER AVEC DES ARMATURES 15M, À 300 mm D'ENTRE AXES.

NOUVEL EMPATTEMENT DE 600 mm DE LARGEUR SUR 250 mm D'ÉPAISSEUR. DÉTAIL TYPIQUE.

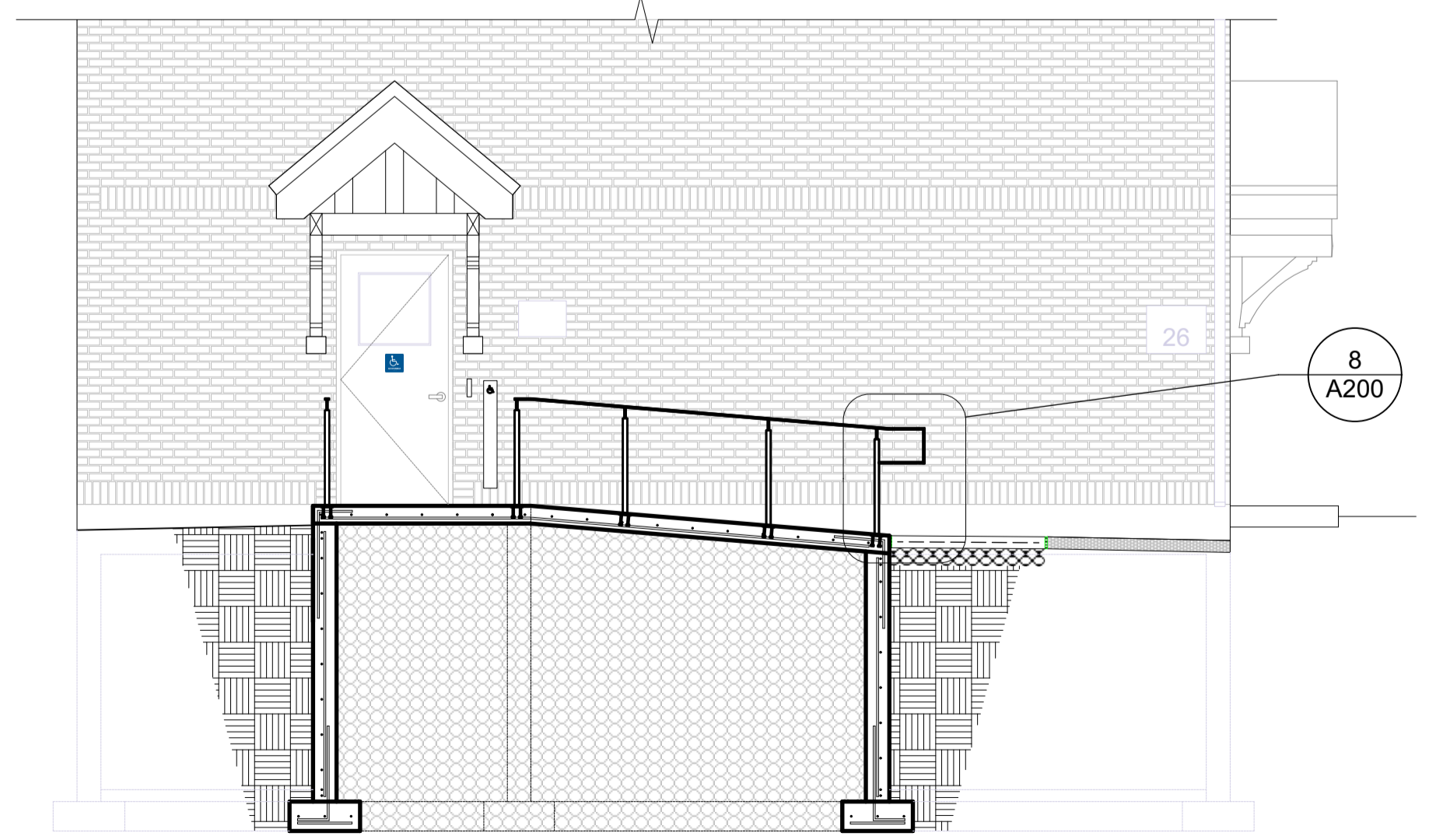
NOUVEAU MUR DE FONDATION EN BÉTON DE 200 mm D'ÉPAISSEUR. DÉTAIL TYPIQUE.

6 COUPE
Échelle : 1:50

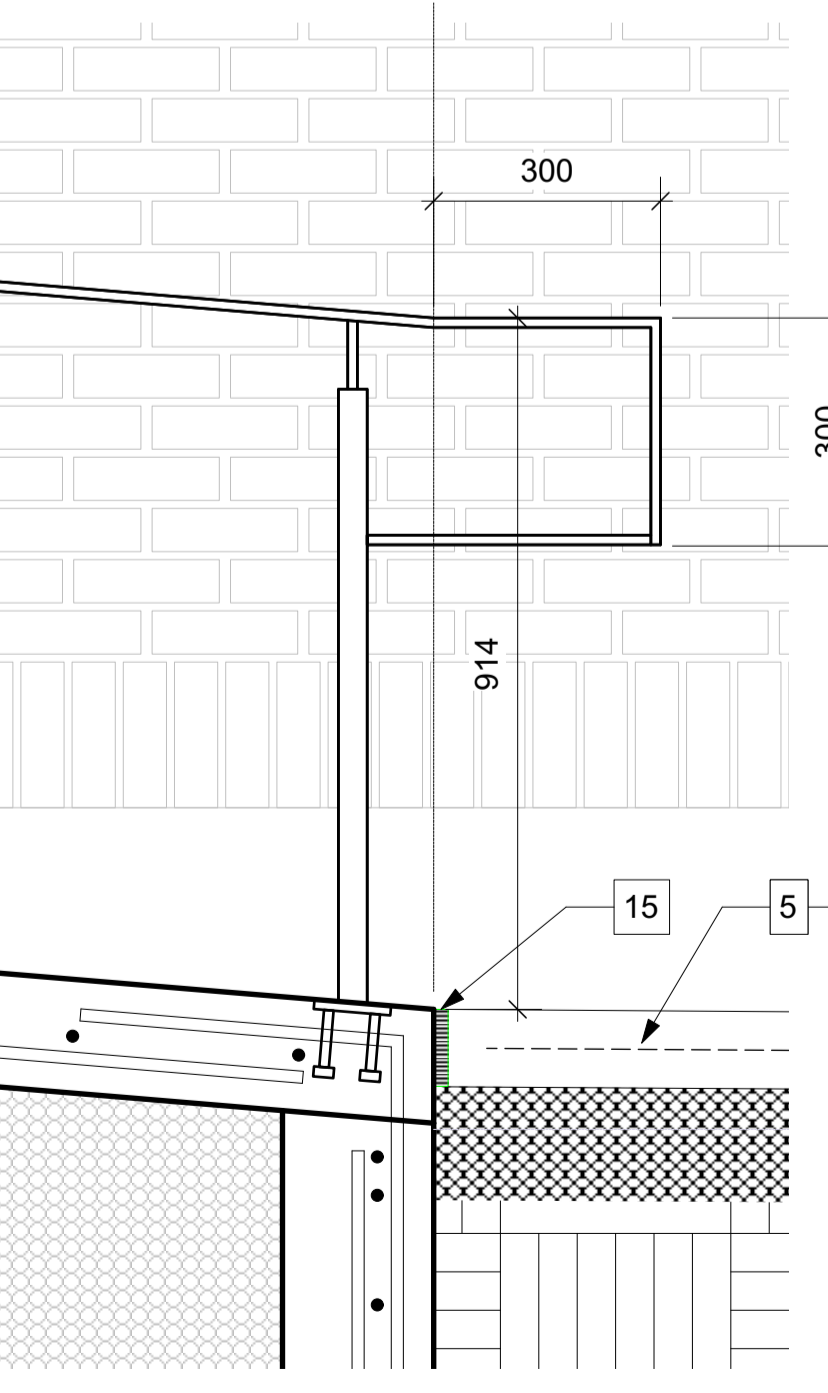
7 COUPE
Échelle : 1:10



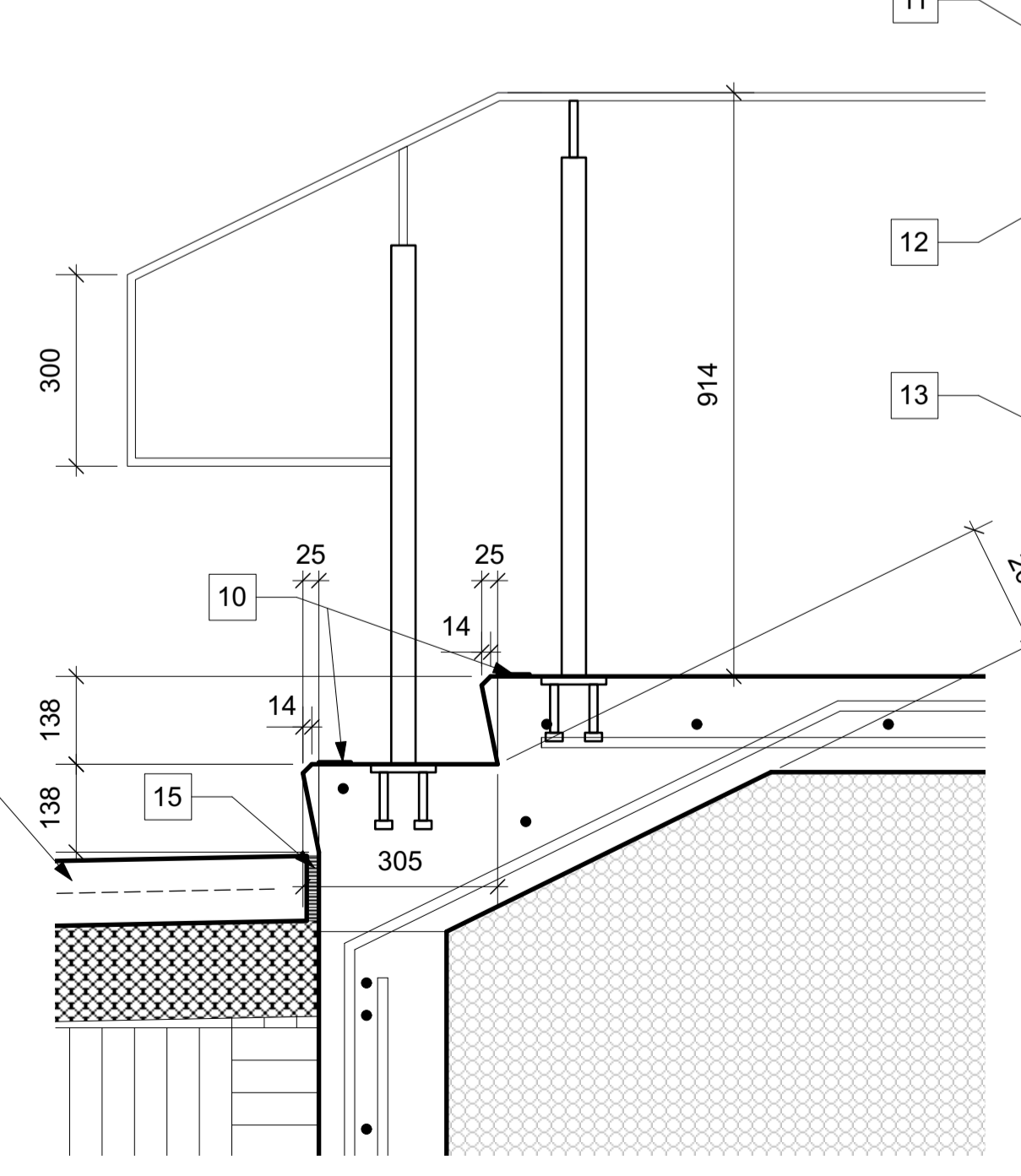
GRAVIER CONCASSÉ DE 200 mm



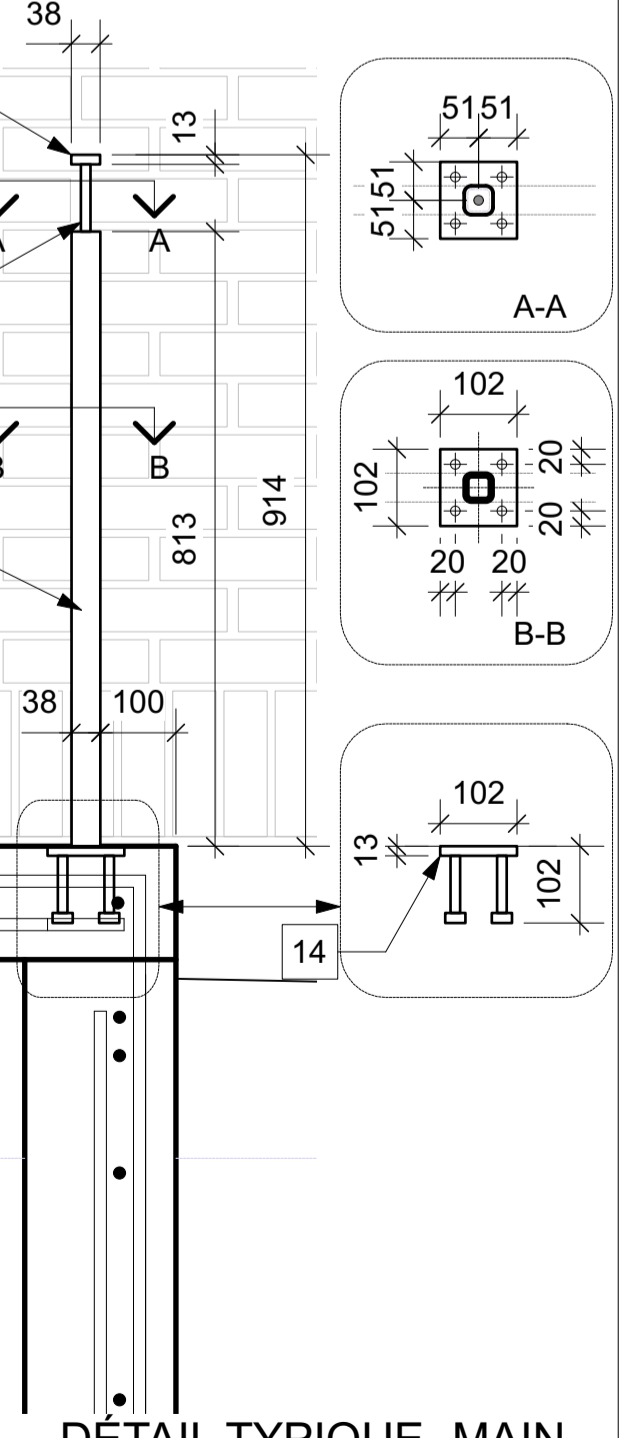
3 COUPE
Échelle : 1:50



8 DÉTAIL
Échelle : 1:10



9 DÉTAIL
Échelle : 1:10



10 DÉTAIL TYPIQUE- MAIN COURANTE
Échelle : 1:10

NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DEVRA TENIR COMPTE DE L'ENLEVEMENT ET DU REMONTAGE DES MATÉRIAUX ET DE L'APPAREILLAGE ET CE, DE FAÇON ADOQUATE ET EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES ET CE, POUR L'INSTALLATION DE TOUTES LES NOUVELLES CONSTRUCTIONS, Y COMPRIS LES CONDUITS, LES SERVICES ET L'APPAREILLAGE. REMETTRE À NEUF TOUTES LES SURFACES ET LES REFINIR EN S'ASSURANT D'ASSORTIR LE TOUT À CE QUI EXISTE.
- SE REPORTER AUX DESSINS DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ AFIN DE RETROUVER DES RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS SUR LES OUVRAGES DE DÉMOLITION.
- LES NOUVELLES INSTALLATIONS DE COURANT ET DE TRANSMISSION DE DONNÉES, LES COMMANDES ET LES INTERRUPTEURS SONT PRÉSENTÉS À DES FINS DE COORDINATION SEULEMENT. SE REPORTER AUX DESSINS DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ.

NOTES CLÉS

- SUPPLY AND INSTALL NEW DOOR OPERATOR ACTUATOR SWITCH
- SUPPLY AND INSTALL NEW HANDRAIL. PAINT.
- SUPPLY AND INSTALL NEW CONCRETE LANDING
- SUPPLY AND INSTALL NEW CONCRETE RAMP WITH 1:12 SLOPE (MAX).
- SUPPLY AND INSTALL NEW 102mm THICK CAST-IN-PLACE CONCRETE SIDEWALK SLAB (C/W 152 X 152 MW18.7/MW18.7 GALVANIZED WELDED WIRE MESH IN SHEETS), ON 200mm CRUSHED GRAVEL ON COMPACTED BACKFILL (OR UNDISTURBED SOIL).
- SUPPLY AND INSTALL NEW DOOR AND FRAME. SEE DOOR SCHEDULE.
- REMOVE EXISTING DEADBOLT HARDWARE. PLUG REMAINING HOLE. SUPPLY AND INSTALL NEW COVER PLATE ON BOTH SIDES OF DOOR.
- PATCH ASPHALT AT PERIMETER OF NEW CONCRETE LANDING. PROVIDE MAXIMUM RISE AT LANDING OF 180mm.
- SUPPLY AND INSTALL NEW SIGNAGE (ACCESSIBLE ENTRY) PER 12/A300.
- SUPPLY AND INSTALL 50mm x FULL WIDTH NON-SLIP STRIP.
- 38 X 13mm WELDED STEEL BAR (HANDRAIL)- TYP. HOT-DIP GALVANIZE AND PAINT.
- 16mm DIA. WELDED STEEL ROD- TYP. HOT-DIP GALVANIZE AND PAINT.
- 38 X 38 WELDED SQUARE STEEL TUBE- TYP. HOT-DIP GALVANIZE AND PAINT.
- 102 X 102 X 13mm WELDED METAL PLATE, C/W 4-13mm DIA HEADED STUDS- TYP. HOT-DIP GALVANIZE AND PAINT.
- SUPPLY AND INSTALL ISOLATION JOINT (TYP)

Agriculture and Agri-food Canada
Canada Agriculture et Agroalimentaire Canada

STEWART + TSAI ARCHITECTS INC.
tél: 613.686.5910
télécop: 613.686.6216
courriel: info@stewarttsai.com

SCEAU
ONTARIO ASSOCIATION of ARCHITECTS
KENNETH L. TSAI
LICENCE 5008

EXPERTS-CONSEILS

PLAN CLÉ

N°	SOUSSION	DATE
01	RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02	DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/05/2021
03	DOCUMENT À 90%, À RÉVISER	11/19/2021
04	DOCUMENT DE SOUMISSION	12/15/2021

NOM DU PROJET
FARM EXPÉRIMENTAL CENTRALE
Édifice 26
OTTAWA (ONTARIO)

TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS

TITRE DE LA FEUILLE
ÉLÉVATIONS ET DÉTAILS À L'EXTÉRIEUR

© 2021 TOUS DROITS RÉSERVÉS. Toute utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de tout autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles ou d'ordre civil.

PROJET N°: 21-007-1
DESSINÉ PAR: KT
VÉRIFIÉ PAR: KT

FEUILLE

A-200

NOMENCLATURE DES ÉLÉMENTS DE CLIMATISATION D'AIR DÉPOURVUS DE CONDUITS									
SYMBOLE	ZONE DESSERVIE	ÉLÉMENT À L'INTÉRIEUR			ÉLÉMENT DE CONDENSATION		REMARQUES		
		TEMP. D'AIR (F) DB	REFROIDISSEMENT WB	TOTAL (BTUH)	ÉLECTRICITÉ				
					TENSION	AMPÉRAGE	FABRICANT ET MODELE		
AC-1	SALLE DES SERVEURS	80	67	36,000	208/1/60	1.0	PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : MITSUBISHI PKA-P36KA7	CU-1	SE REPORTER AU DEVIS.
AC-2	SALLE DES SERVEURS	80	67	36,000	208/1/60	1.0	PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : MITSUBISHI PKA-P36KA7	CU-2	SE REPORTER AU DEVIS.

NOMENCLATURE DES ÉLÉMENTS DE CONDENSATION REFOIDIS À L'AIR									
SYMBOLE	ZONE DESSERVIE (ÉLÉMENTS DESSERVIS)	TEMPÉRATURE AMBIENTE DE L'AIR (F)	REFROIDISSEMENT TOTAL (BTUH)	RÉFRIGÉRANT	ÉLECTRICITÉ			FABRICANT ET MODELE	REMARQUES
					KW	TENSION	MCA		
CU-1	SALLE DES SERVEURS (AC-1)	95DB/77WB	36,000	R410A	--	208/1/60	25	PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : MITSUBISHI PUY-P36NKA7	SE REPORTER AU DEVIS.
CU-2	SALLE DES SERVEURS (AC-2)	95DB/77WB	36,000	R410A	--	208/1/60	25	PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : MITSUBISHI PUY-P36NKA7	SE REPORTER AU DEVIS.
CU-3	FOURNAISE EXISTANTE	95DB/77WB	36,000	R410A	--	208/1/60	20	PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : LENNOX, CARRIER, YORK	

NOMENCLATURE DES ACCESSOIRES DE PLOMBERIE			
RENOVI	DESCRIPTION	FABRICANT	ACCESSOIRES ET MOULURES
S-1	ÉVIER DE CUISINETTE D'ACCÈS UNIVERSEL	PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : FRANKE COMMERCIAL MODEL ABS6805-1/3	ROBINET : PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : PRODUIT DE FABRICATION DELTA ET DU NUMÉRO 27C2934; BEC EN COL-DE-CYGNE ET POIGNÉES À LAMES ACCESSOIRES : ROBINET D'EAU FILTRÉE : PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : « WATERGROUP DURA 87580 » (SYSTÈME DE FILTRATION PRÉVU PAR LE REPRESENTANT DU MINISTÈRE).
L-1	MEUBLE-LAVABO DE MONTAGE MURAL ET D'ACCÈS UNIVERSEL	DÉPLACER L'ÉVIER EXISTANT.	ROBINET : PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : « SLOAN ETF-600 »; À RACCORDER EN DIRECT.
WC1	CABINET D'AISANCES, DE MONTAGE AU PLANCHER ET AVEC RÉSERVOIR ASSORTI; ACCÈS UNIVERSEL	PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : PRODUIT DE FABRICATION AMERICAN STANDARD ET DE MARQUE « CADET PRO RIGHT HEIGHT 4188405 » DE TYPE AMÉNAGÉ AVEC UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE COUVERCLE DU RÉSERVOIR AINSI QU'AVEC UN LEVIER ASSORTI ET CE, DU CÔTÉ DE TRANSFERT (DU CÔTÉ DROIT) DU RÉSERVOIR.	SIÈGE : PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : MODÈLE N° AM500STSCCSS DE LA SOCIÉTÉ CENTOCO

NOTES :

- LES APPAREILS PRÉSCRITS SE DEVRONT D'ÊTRE DISPONIBLES EN TANT QU'APPAREILS POUVANT ÊTRE RAPIDEMENT EXPÉDIÉS, AFIN DE POUVOIR RESPECTER LE CALENDRIER DE CONSTRUCTION ET CE, SANS CÔÛTS SUPPLÉMENTAIRES.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA FOURNIR ET INSTALLER LES ACCESSOIRES ET LES RACCORDS ET CE, SEULEMENT POUR LES APPAREILS FOURNIS ET INSTALLÉS PAR LES CORPS DE MÉTIER GÉNÉRAUX (PAR EXEMPLE, DES SURFACES SOLIDES, DE L'ACIER INOXYDABLE ET AINSI DE SUITE).
- LES PRODUITS DE SUBSTITUTION SERONT SOUMIS À L'EXAMEN DES AUTORITÉS COMPÉTENTES ET CE, AU COURS DE LA PÉRIODE DE SOUMISSION.
- PRÉVOIR UNE SOUPAPE DE MÉLANGE THERMOSTATIQUE ET L'AJUSTER À UN MAXIMUM DE 49 DEGRÉS C ET CE, À L'EMPLACEMENT DE CHAQUE REGROUPEMENT DE SALLES DE TOILETTES OU À L'EMPLACEMENT DE CHAQUE REGROUPEMENT DE RACCORDS. POUR CE QUI EST DES SALLES DE TOILETTES D'ACCÈS UNIVERSEL, L'ON SE DEVRA DE RÉGLER LE TOUT À UN MAXIMUM DE 43 DEGRÉS C.

NOMENCLATURE DES RACCORDS D'APPAREILS DE PLOMBERIE					
RENOVI	DESCRIPTION	SANITAIRE	ÉVÈNT SANITAIRE	EAU CHAUDE DOMESTIQUE	EAU FROIDE DOMESTIQUE
S-1	ÉVIER DE CUISINETTE D'ACCÈS UNIVERSEL	38MM Ø	32MM Ø	13MM Ø	13MM Ø
L-1	MEUBLE-LAVABO EXISTANT DE MONTAGE MURAL ET D'ACCÈS UNIVERSEL	32MM Ø	32MM Ø	13MM Ø	13MM Ø
WC1	CABINET D'AISANCES, DE MONTAGE AU PLANCHER ET DE TYPE AMÉNAGÉ AVEC UN RÉSERVOIR DE PURGE.	76MM Ø	38MM Ø	--	13MM Ø

INSTALLATIONS DE PLOMBERIE – NOTES

- SE REPORTER AUX DESSINS DES ÉLÉVATIONS ARCHITECTURALES AFIN DE RETROUVER LA HAUTEUR DE MONTAGE DE TOUTS LES ACCESSOIRES ET RACCORDS DE PLOMBERIE.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA COORDONNER L'EMPLACEMENT DE LA NOUVELLE TUYAUTERIE ET CE, EN RAPPORT AVEC LES SERVICES EXISTANTS ET (OU) NEUFS, Y COMPRIS LA TUYAUTERIE, LES CONDUITS, LES CANALISATIONIS DE COURANT, LES LAMPES ET LA STRUCTURE DU BÂTIMENT. AU BESOIN, ENLEVER ET REMONTER LES SERVICES EXISTANTS. ÉPROUVER LES SERVICES UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS.
- AU BESOIN, L'ENTREPRENEUR DEVRA DÉGAGER ET METTRE À L'ÉCART LES CONDUITS EXISTANTS ET CE, LORS DU MONTAGE DE LA NOUVELLE TUYAUTERIE. DÉGAGEMENTS, À VÉRIFIER SUR PLACE.
- MONTÉ TOUTS LES SYSTÈMES DE TUYAUTERIE DE PLOMBERIE ET TOUTS LES ACCESSOIRES ET RACCORDS ET CE, SELON LES EXIGENCES DE LA PLUS RÉCENTE ÉDITION DU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT.
- AUX ENDRITS REQUIS EN VERTU DES EXIGENCES DE LA PARTIE 7 (PLOMBERIE) DU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT, AMÉNAGER CHAQUE ACCESSOIRE ET (OU) RACCORD DE PLOMBERIE AVEC UN REGARD ASSORTI.
- TOUTS LES ACCESSOIRES ET RACCORDS DE PLOMBERIE, Y COMPRIS LES DRAINS DE PLANCHER (À MOYEURS OU À ENTENNOIRS) DEVRONT ÊTRE AMÉNAGÉS AVEC DES INSTALLATIONS DE SIPHON ET D'ÉVÈNT ET CE, SELON LES EXIGENCES DE LA PARTIE 7 (PLOMBERIE) DU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT.
- DANS LA MESURE DU POSSIBLE, L'ENTREPRENEUR SE DEVRA D'ENLEVER TOUTE LA TUYAUTERIE DÉSUÈTE.
- PRÉVOIR DES ENSEIGNES MONTRANT OU IDENTIFIANT L'EMPLACEMENT DE TOUTES LES SOUPAPES À INSTALLER À L'INTÉRIEUR DES PLAFONDS.
- AUX ENDRITS À PARTIR DESQUELS LA DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE ET D'EAU FROIDE JUSQU'ÀUX LAVABOS DOIT PASSER EN DESSOUS DE COMPTOIRS, LA DISTRIBUTION PROPREMENT DITE DE LA TUYAUTERIE DEVRA ALORS ÊTRE ALONGÉE ET MONTÉE AUSSI PRÈS QUE POSSIBLE DE LA SOUS FACE DES COMPTOIRS.
- TOUTE LA TUYAUTERIE D'EAU ET D'INSTALLATIONS SANITAIRE, D'ÉGOUT ET D'ÉVÈNT ET EN CUIVRE DEVRA ÊTRE AMÉNAGÉE AVEC DES JOINTS DE SOUDURE QUI NE COMPRENNENT PAS DE PLOMB.
- AMÉNAGER CHAQUE REGROUPEMENT D'APPAREILS DE PLOMBERIE AVEC DES SOUPAPES DE FERMETURE D'EAU ET CE, À L'INTÉRIEUR DE L'ESPACE DU PLAFOND.
- MONTÉ DES SOUPAPES DE FERMETURE À L'EMPLACEMENT DE CHAQUE APPAREIL DE PLOMBERIE.
- PRÉVOIR DES ENSEMBLES SUPPESSEURS DE CONTRE-COURANT ET DES INSTALLATIONS COUPE-VIDE AUX ENDRITS REQUIS ET CE, EN VERTU DES EXIGENCES DU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT ET SELON LES PRESCRIPTIONS FORMULÉES PAR LES AUTORITÉS COMPÉTENTES.
- COORDONNER LE MONTAGE DES REGARDS ET L'ACCÈS AUX PORTES ET CE, EN TENANT COMPTE DES FINIS ARCHITECTURAUX, POUR AINSI ÉVITER LES INTERFÉRENCES AVEC LES DÉTAILS DE BASE.
- AUX ENDRITS À PARTIR DESQUELS L'ON INDIQUE QUE DE LA TUYAUTERIE DOIT ÊTRE DÉMOLIE, IL FAUDRA ALORS ENLEVER LADITE TUYAUTERIE ET LA CAPUCHONNER À SON POINT DE RACCORDEMENT AVEC LES CANALISATIONS PRINCIPALES.

NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DEVRA VÉRIFIER TOUTS LES POINTS DE CONNEXION AUX SERVICES EXISTANTS DE MÉCANIQUE ET CE, SUR PLACE.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA S'ASSURER QUE TOUTE LA TUYAUTERIE EXISTANTE QUI DESSERT DES ZONES EXISTANTES (TUYAUTERIE CONDUITS ET AINSI DE SUITE) DEMEURE EN SERVICE ET CE, JUSQU'À CE QUE TOUTES LES ZONES SOIENT RECONNECTÉES À DE NOUVEAUX SERVICES. UNE FOIS RENDU À CE POINT-CI, L'ON POURRA ALORS ENLEVER LA TUYAUTERIE DEVENUE DÉSUÈTE ET CE, EN CONFORMITÉ AVEC LES INDICATIONS PERTINENTES.
- TOUTES LES SURFACES DÉRANGÉES PAR SUITE DE L'ENLÈVEMENT DE SERVICES OU D'UN NOUVEL ACHÈVEMENT DE TUYAUX DEVRONT ÊTRE REMPLIES D'UN MATÉRIAU APPROPRIÉ ET CE, AFIN D'ASSURER LE MAINTIEN EN BONNE ET DUE FORME DE LA COTE DE SÉPARATION INCENDIE. LES TRAVAUX DE RAPIÈÇAGE DEVRONT S'ASSORTIR À CE QUI CORRESPOND AUX TRAVAUX NEUFS ET EXISTANTS.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA S'ASSURER QUE TOUTS LES ARTICLES EXISTANTS ET À ENLEVER DEMEURENT LA PROPRIÉTÉ DU REPRESENTANT DU MINISTÈRE; EN OUTRE, IL FAUDRA DÉPLACER CES ARTICLES À UN ENDRIT SPÉCIFIQUE SUR PLACE, DONT LA DESIGNATION RELEVÉ DU REPRESENTANT DU MINISTÈRE. SI CE DERNIER DÉCLARE QU'IL N'A AUCUN INTÉRÊT À CONSERVER TEL OU TEL ARTICLE, L'ENTREPRENEUR SE DEVRA ALORS D'EN PRENDRE POSSESSION ET D'EN LIBÉRER LES LIEUX. LE PRÉSENT ENTREPRENEUR DEVRA DÉPLOYER TOUTS LES EFFORTS POSSIBLES EN RAPPORT AVEC LA RÉUTILISATION DE CES ARTICLES DANS LE PROJET DE RELOCALISATION TEMPORAIRE; ET TOUTS LES ARTICLES LAISSÉS DE CÔTÉ APRES CETTE RÉUTILISATION DEVRAIENT ÊTRE PROSCRIS.
- ADVENANT QUE DES SERVICES EXISTANTS SE TROUVENT À L'INTÉRIEUR D'UN MUR EN VOIE DE DÉMOLITION, L'ENTREPRENEUR SE DEVRA ALORS DE DÉPLACER CES SERVICES À UN NOUVEL ENDRIT APPROPRIÉ ET REBRANER LE TOUT SELON LES MEILLEURES RÈGLES DU MÉTIER. ICI, L'ON SE DEVRA DE CONFIRMER LE TOUT AVANT LA MISE EN ROUTE DE N'IMPORTE QUEL TRAVAIL.
- TOUTES LES INSTALLATIONS DEVRONT ÊTRE CONFORMES AUX CODES, AUX BULLETINS ET AUX DOCUMENTS DU GENRE; AUSSI, AUX EXIGENCES DE TOUTES LES AUTORITÉS D'INSPECTION POUR LA VILLE D'OTTAWA.
- TOUTS LES DESSINS SONT INTÉGRÉS AU DEVIS QUI LES ACCOMPAGNE. ET L'UN NE VA PAS SANS L'AUTRE. TOUT ARTICLE OU TOUT SUIET QMIS DANS L'UN ET INTRÔUÉ DANS L'AUTRE SE DOIT D'ÊTRE COMPRIS COMME ÉTANT EN TOUT POINT REQUIS ET CE, DE FAÇON APPROPRIÉE. À L'APPARITION D'UNE DIFFÉRENCE D'IDÉE ENTRE LES DESSINS ET LE DEVIS, IL FAUDRA ALORS S'EN TENIR AUX CONDITIONS QUI S'AVÈRENT LES PLUS RIGOUREUSES.
- LES PÉNÉTRATIONS DANS DES MURS OFFRANT UNE RÉSISTANCE AU FEU OU À LA FUMÉE SE DEVRONT D'ÊTRE AMÉNAGÉES AVEC DES FOURREAUX ASSORTIS ET IMPERMÉABILISÉS PAR LA SUITE ET CE, EN SE SERVANT DE MATÉRIAUX APPROPRIÉS, INCOMBUSTIBLES ET DE CONSTRUCTION ÉQUIVALENTE À CE QUI CONSTITUE LE MUR FAISANT L'OBJET DES PÉNÉTRATIONS EN CAUSE.
- NE PAS PRÉLÈVER DE MESURES À L'ÉCHELLE ET CE, À DES FINS D'INSTALLATION. OBTENIR TOUTES LES DIMENSIONS PERTINENTES DES PLANS D'ARCHITECTURE ET DES DESSINS D'ATELIER DU FABRICANT; L'ON POURRA AUSSI ENTREPRENDRE DES INSPECTIONS SUR PLACE.
- LES CORPS DE MÉTIER DE LA MÉCANIQUE, DES DIV. 2 À 14 ET DE L'ÉLECTRICITÉ DEVRONT CONJOINTEMENT TRAVAILLER ENSEMBLE ET CE, DE SORTÉ À ÉVITER TOUTE INTERFÉRENCE AU NIVEAU DE LA TUYAUTERIE, DES CONDUITS, DES LUMINAIRES ET DES ARTICLES DU GENRE.
- LES TRAVAUX DEVRONT ÊTRE ASSUJETTIS À UNE COORDINATION PLANIFIÉE PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL ET CE, AVANT LE MONTAGE PROPREMENT DIT DE L'ÉQUIPEMENT, DES CONDUITS ET DES COMMANDES. ICI, L'ON SE DEVRA DE COORDONNER LE TOUT AVEC LES ÉLÉVATIONS ARCHITECTURALES, AFIN DE TROUVER LES ESPACES REQUIS POUR LES TRAVAUX D'ARCHITECTURE, DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ.
- SE REPORTER À L'ARCHITECTURE AFIN DE RETROUVER LES DÉTAILS SUR L'APPAREILLAGE DONT LA FOURNITURE RELEVÉ DU PROPRIÉTAIRE. CONFIRMER TOUTES LES EXIGENCES DE MÉCANIQUE ET DES TUYAUX ET CONDUITS THERMOPROTECTORIAUX, EN CONFORMITÉ AVEC LES BESOINS DU MOMENT.
- AVANT DE PRÉSENTER SA SOUMISSION, ÉTUDIER LES DESSINS D'ARCHITECTURE ET D'ÉLECTRICITÉ ET PROCÉDER À UNE INSPECTION DES TRAVAUX SUR PLACE ET CE, AFIN DE DÉTERMINER D'AVANCE LA PORTÉE D'ENSEMBLE DU PROJET.
- LES PÉNÉTRATIONS DANS LE BÉTON SE DEVRONT DE FAIRE L'OBJET DE TRAVAUX DE SCIAGE OU D'ALÉSAGE DE NOYAUX. LES MARTEAUX À PERCUSSION NE SERONT PAS ADMISSIBLES; IMPERMÉABILISER TOUTS LES CONDUITS ET FOURREAUX ET CE, AFIN D'EMPECHER LES FUITES DE PÉNÉTRATIONS DANS LES PLANCHERS.
- ÉVITER LE CONTACT DIRECT ENTRE LES TUYAUX, LES CONDUITS ET LES SYSTÈMES DE CONDUITS ET CE, AFIN D'EMPECHER LA TRANSMISSION DE BRUITS.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA S'OCCUPER DE L'ENTRETIEN DE TOUTS LES SERVICES DE MÉCANIQUE À L'INTÉRIEUR DE LA ZONE OCCUPÉE ET CE, DURANT TOUTE LA DURÉE DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION. PRÉVOIR DES SOUPAPES DE CONSTRUCTION ET DES TUYAUX ET CONDUITS THERMOPROTECTORIAUX, EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES ET CE, AFIN DE LIMITER LA FERMETURE DES SERVICES.
- ADVENANT QU'UNE ZONE QUELCONQUE SOIT AFFECTÉE PAR LA NOUVELLE PORTÉE DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR SE DEVRA ALORS DE TENIR COMPTE DES CÔÛTS POUR L'ENLÈVEMENT ET LE MONTAGE DES CARREAUX DE PLAFOND EXISTANTS. SE REPORTER AU NOUVEAU PLAN DE PLAFOND RÉFLÉCHI D'ARCHITECTURE AFIN DE RETROUVER L'AMPLEUR DES NOUVEAUX TRAVAUX DE PLAFONDS.
- L'INSTALLATION EN SOI SE DEVRA D'ÊTRE EN TOUT POINT COMPLÈTE ET ENTièrement FONCTIONNELLE. PRÉVOIR TOUTE LA MAIN D'ŒUVRE AINSI QUE L'ENSEMBLE DES MATÉRIAUX, OUTILS, SERVICES, ÉQUIPEMENT ET ARTICLES DU GENRE ET REQUIS.
- PRÉVOIR DES PORTES D'ACCÈS AUX ENDRITS REQUIS ET CE, AFIN D'OFFRIR UN ACCÈS AUX SOUPAPES, REGISTRES ET AUTRES PIÈCES COMPOSANTES NÉCESSITANT DE LA SURVEILLANCE, DES INSPECTIONS ET DE L'ENTRETIEN.
- INSTALLER L'ÉQUIPEMENT, LES CONDUITS ET LES TUYAUX SELON DES ORIENTATIONS EN PARALLÈLE AVEC LES LIGNES DU BÂTIMENT OU SELON UN PLAN PERPENDICULAIRE À CELLES-CI. PRÉVOIR DE L'ESPACE, DES RACCORDS-UNIONS ET DES BRIDÉS ET CE, À DES FINS DE DÉMONTAGE, D'ENTRETIEN COURANT ET D'ENLÈVEMENT DE L'APPAREILLAGE.
- À L'APPARITION D'UN CONFLIT ENTRE LES DÉTAILS D'INSTALLATION, LES REPRÉSENTATIONS SCHEMATIQUES ET LES DÉTAILS DU GENRE ET INDIQUÉS DANS LES DOCUMENTS DU CONTRAT ET LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DU FABRICANT, IL FAUDRA ALORS S'EN TENIR AUX INSTRUCTIONS DU FABRICANT, LESQUELLES SE DEVANT D'ÊTRE SUIVIES À LA LETTRE.

LISTE DES DESSINS DE MÉCANIQUE

M-000 TRAVAUX DE MÉCANIQUE – LISTE DES DESSINS, LÉGENDE, NOTES ET NOMENCLATURES	
M-001	DEVIS DE MÉCANIQUE
M-002	TRAVAUX DE MÉCANIQUE – DÉTAILS
M-100	PLANS DES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE, AU SOUS-SOL – OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX
M-101	PLANS DES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE, AU REZ-DE-CHAUSÉE ET AU DEUXIÈME ÉTAGE – OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX
M-200	PLANS DES INSTALLATIONS DE CVAC, AU SOUS-SOL – OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX
M-201	PLANS DES INSTALLATIONS DE CVAC, AU REZ-DE-CHAUSÉE ET AU DEUXIÈME ÉTAGE – OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX

LÉGENDE DES TRAVAUX DE MÉCANIQUE

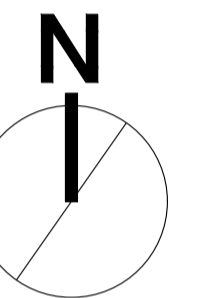
SYMBOLE	DESCRIPTION
	CONDUIT D'ALIMENTATION, D'ORIENTATION VERS LE HAUT ET À PRESSION POSITIVE
	CONDUIT D'ALIMENTATION, D'ORIENTATION VERS LE HAUT ET À PRESSION POSITIVE
	CONDUIT DE RETOUR, D'ORIENTATION VERS LE HAUT ET À PRESSION NÉGATIVE
	CONDUIT D'ALIMENTATION, D'ORIENTATION VERS LE BAS ET À PRESSION POSITIVE
	CONDUIT D'ALIMENTATION, D'ORIENTATION VERS LE BAS ET À PRESSION POSITIVE
	CONDUIT DE RETOUR, D'ORIENTATION VERS LE BAS ET À PRESSION NÉGATIVE
	CONDUIT EXISTANT, À ENLEVER.
	CONDUIT EXISTANT, À CONSERVER.
	NOUVEAUX CONDUITS
	LES HACHURES EN CROISÉ SUR LES CONDUITS INDIQUENT QU'IL S'AGIT DE CONDUITS À DOUBLER D'UN PRODUIT INSONORISANT.
	PRATIQUE D'UNE CONNEXION DE CONDUIT
	CONNEXION DE CONDUIT, DE FORME RONDE
	DIFFUSEUR D'AIR D'ALIMENTATION
	GRILLE DE RETOUR ET (OU) D'EXTRACTION
	THERMOSTAT
	REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE
	À RACCORDER À L'OUVRAGE EXISTANT.
	REGISTRE D'INCENDIE
	SYMBOLE D'UNE NOUVELLE SORTIE D'AIR; À RÉ-ÉQUILIBRER EN FONCTION DE LA QUANTITÉ D'AIR INDIQUÉE.
	SYMBOLE D'UNE NOUVELLE GRILLE DE RETOUR; À RÉ-ÉQUILIBRER EN FONCTION DE LA QUANTITÉ D'AIR INDIQUÉE.
	SYMBOLE D'UNE NOUVELLE GRILLE D'EXTRACTION; À RÉ-ÉQUILIBRER EN FONCTION DE LA QUANTITÉ D'AIR INDIQUÉE.

NOTE : TOUTS LES NOUVEAUX DISPOSITIFS SONT PRÉSENTÉS EN CARACTÈRES GRAS.

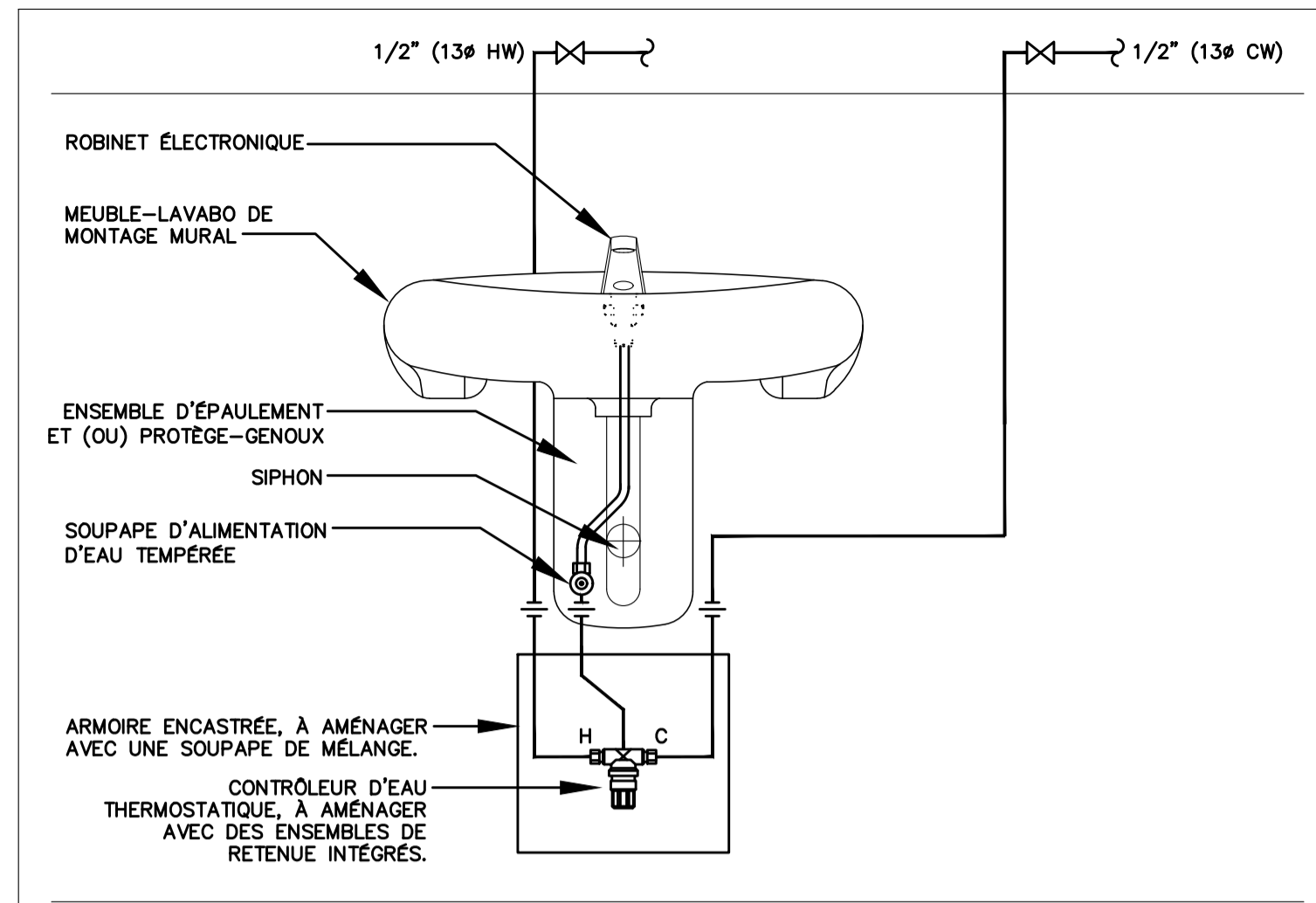
LÉGENDE - INSTALLATIONS DE PLOMBERIE

RENOVI	DESCRIPTION
	TUYAUTERIE EXISTANTE
	TUYAUTERIE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE
	TUYAUTERIE D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE
	TUYAUTERIE D'ÉVÈNT
	TUYAUTERIE SANITAIRE AU-DESSUS DU NIVEAU DU PLANCHER
	TUYAUTERIE SANITAIRE EN DESSOUS DU NIVEAU DU SOL OU DU PLANCHER
	TUYAUTERIE, À ENLEVER.
	LIQUIDE RÉFRIGÉRANT
	ASPIRATION DE RÉFRIGÉRANT
	CONDENSAT
	MINI-POMPE DE CONDENSAT
	CONNEXION DE TUYAUTERIES NEUVE ET EXISTANTE
	TUYAU CAPUCHONNÉ
	DRAIN (AVALOIR) DE PLANCHER
	DRAIN DE PLANCHER À ENTENNOIR
	REGARD DANS LE PLANCHER
	REGARD LE LONG DE LA CANALISATION OU DE LA CHEMINÉE
	COMPTEUR D'EAU
	SOUPAPE DE SECTIONNEMENT
	SOUPAPE DE RETENUE
	ÉGOUTTOIR
	SUPPESSEUR DE CONTRE-COURANT DE L'ASSEMBLAGE À DOUBLE SOUPAPE DE RETENUE
	ÉVÈNT TRAVERSANT LA TOITURE
	EXTINCTEUR D'INCENDIE, DE MONTAGE EN SURFACE
	TUYAU, VERS LE BAS
	TUYAU, VERS LE HAUT

NOTE : TOUTS LES NOUVEAUX DISPOSITIFS SONT PRÉSENTÉS EN CARACTÈRES GRAS.

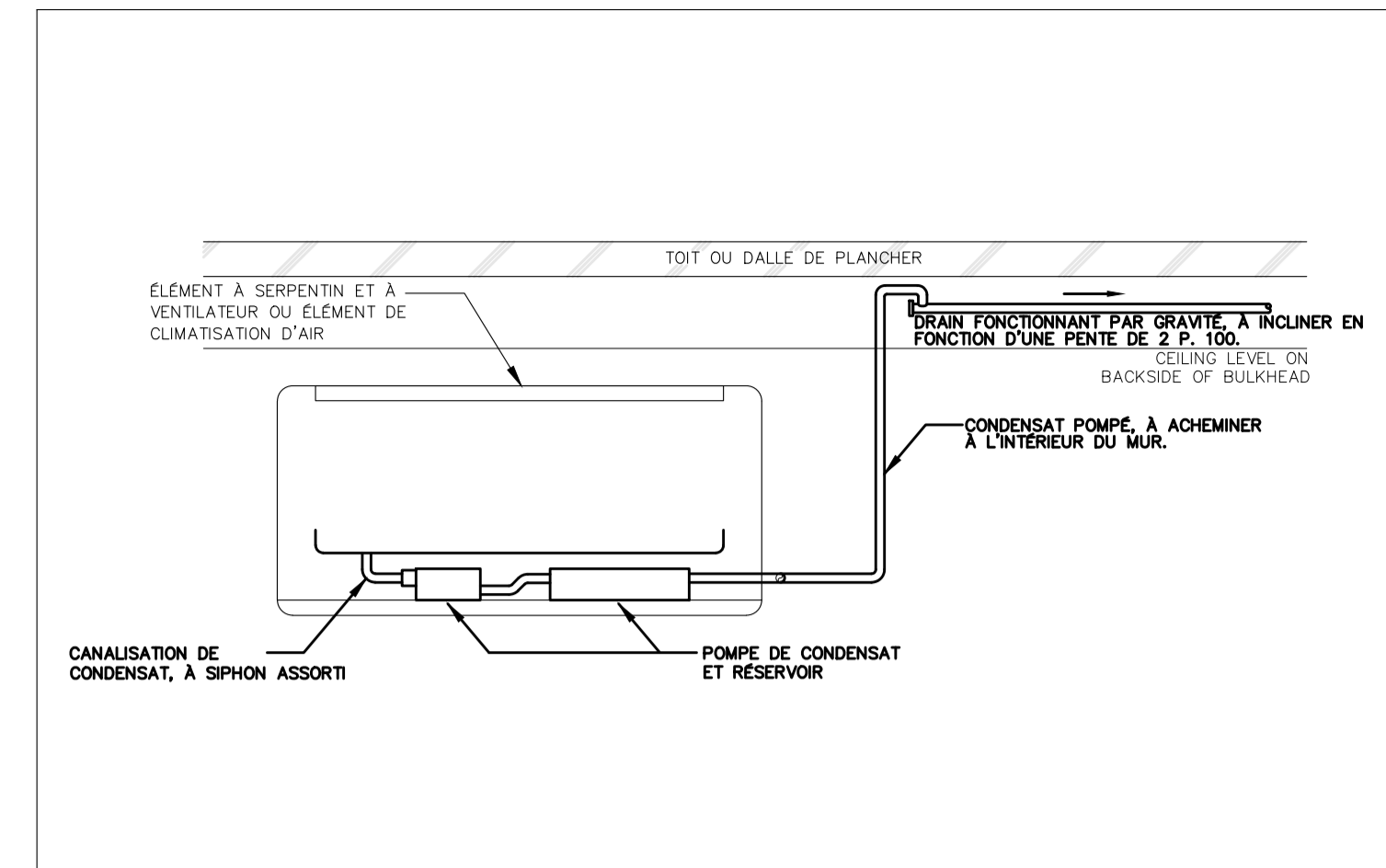


N° SOUMISSION	DATE
01	RÉVISION PRÉLIMINAIRE 10/22/2021
02	DOCUMENT À 75%, À RÉVISER: 11/04/2021
03	DOCUMENT À 99%, À RÉVISER: 11/19/2021
04	DOCUMENT À TRADUIRE 12/02/2021
05	DOCUMENT À L'OFFRES 12/15/2021



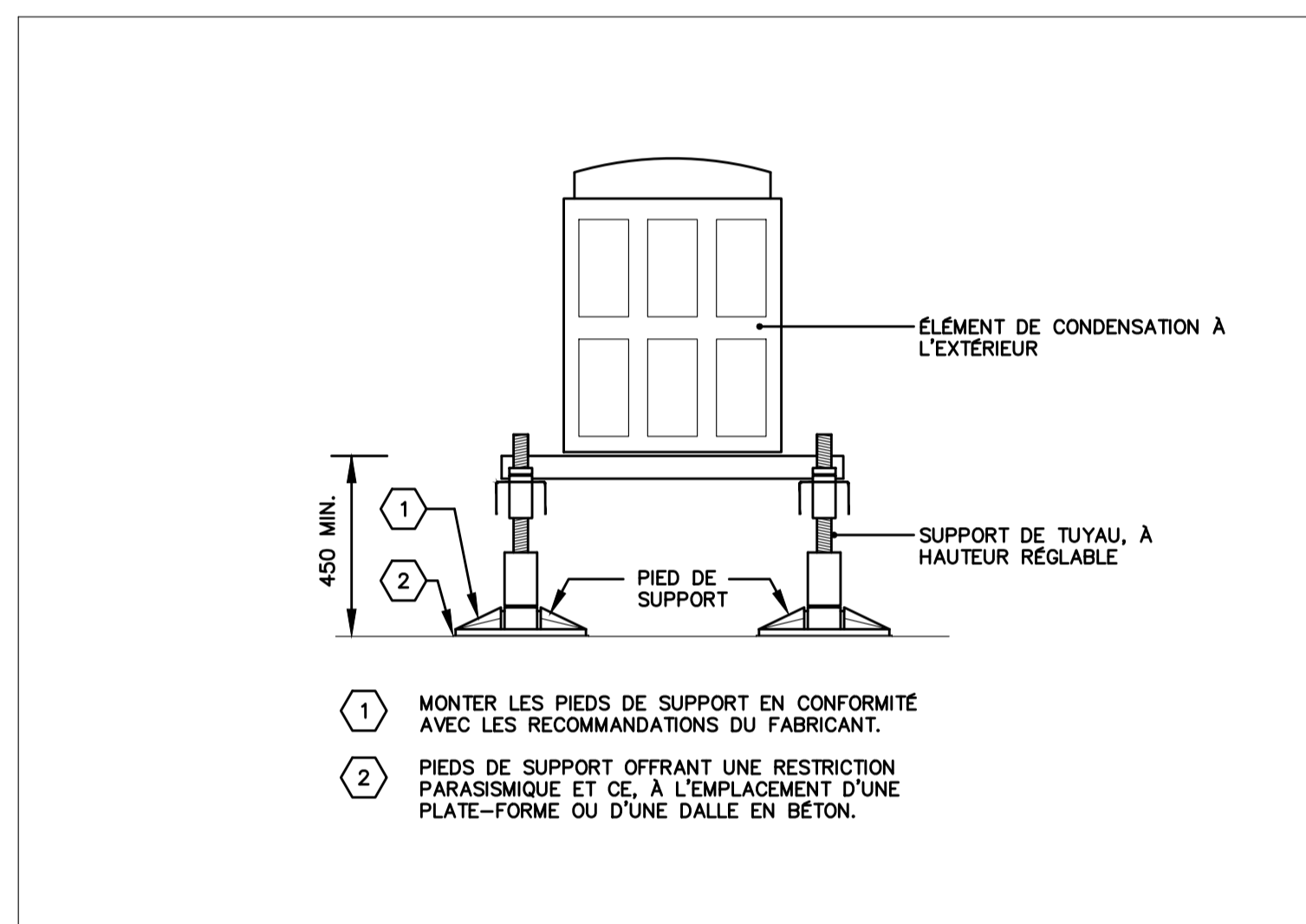
P. A. É.

1 DÉTAIL - SOUPE DE MÉLANGE THERMOSTATIQUE, DE MONTAGE EN DESSOUS DU MEUBLE-LAVABO ET ARMOIRE POUR ROBINETS ÉLECTRONIQUES
M002



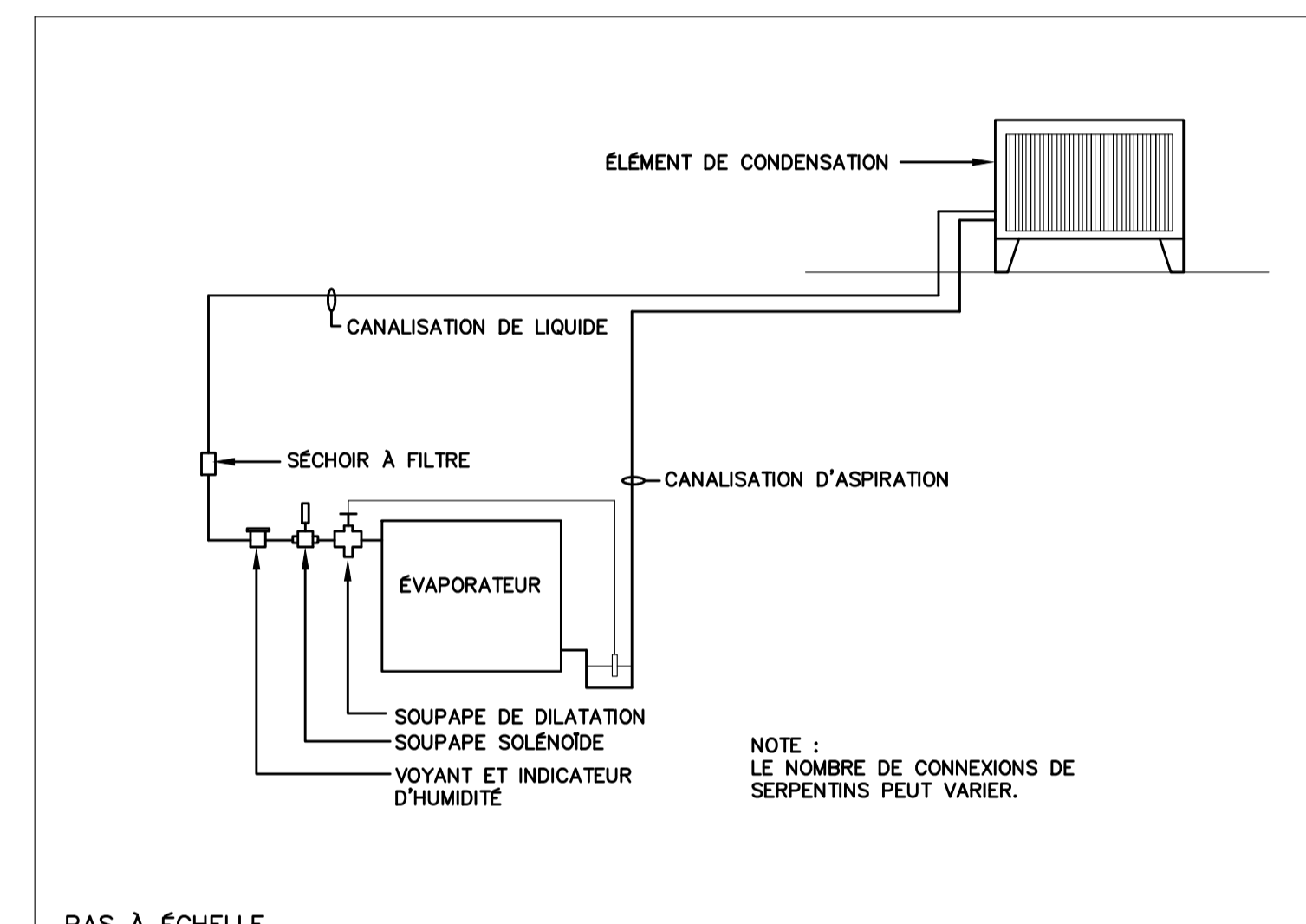
NOTES :
1. LE CONDENSAT DEVRA SORTIR À LA GAUCHE OU À LA DROITE DE L'ÉLÉMENT DE CLIMATISATION D'AIR ET CE, SELON LES CONDITIONS PERTINENTES SUR PLACE.

2 DÉTAIL - ARRANGEMENT DU CONDENSAT POMPE POUR DES ÉLÉMENTS DE CLIMATISATION D'AIR DE MONTAGE MURAL
M002



- 1 MONTER LES PIEDS DE SUPPORT EN CONFORMITÉ AVEC LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT.
- 2 PIEDS DE SUPPORT OFFRANT UNE RESTRICTION PARASISMIQUE ET CE, À L'EMPLACEMENT D'UNE PLATE-FORME OU D'UNE DALLE EN BÉTON.

3 DÉTAIL - SUPPORT DE L'ÉLÉMENT DE CONDENSATION
M002



NOTE :
LE NOMBRE DE CONNEXIONS DE SERPENTINS PEUT VARIER.

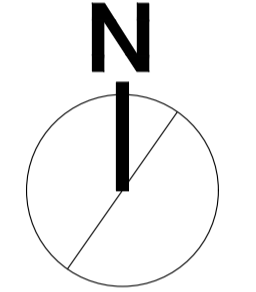
PAS À ÉCHELLE
4 REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DE LA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT
M002

SCEAU

EXPERTS-CONSEILS



PLAN CLÉ



N° SOUMISSION	DATE
01 RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02 DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/04/2021
03 DOCUMENT À 99%, À RÉVISER	11/19/2021
04 DOCUMENT À TRADUIRE	12/02/2021
05 DOCUMENT À L'OFFRES	12/15/2021

NOM DU PROJET

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
Édifce 26
OTTAWA (ONTARIO)

TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS

TITRE DE LA FEUILLE

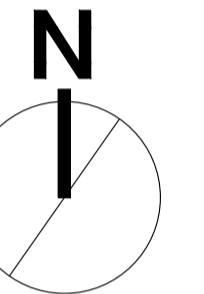
TRAVAUX DE MÉCANIQUE – DÉTAILS

© 2021 TOUS DROITS RÉSERVÉS. Toute utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de toute autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles ou d'ordre civil.

PROJET N° 21-0XX
DESSINÉ PAR RD
VÉRIFIÉ PAR SB

FEUILLE

M-002



N°	SOUSSION	DATE
01	RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02	DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/04/2021
03	DOCUMENT À 99%, À RÉVISER	11/19/2021
04	DOCUMENT À TRADUIRE	12/02/2021
05	DOCUMENT À L'OFFRES	12/15/2021

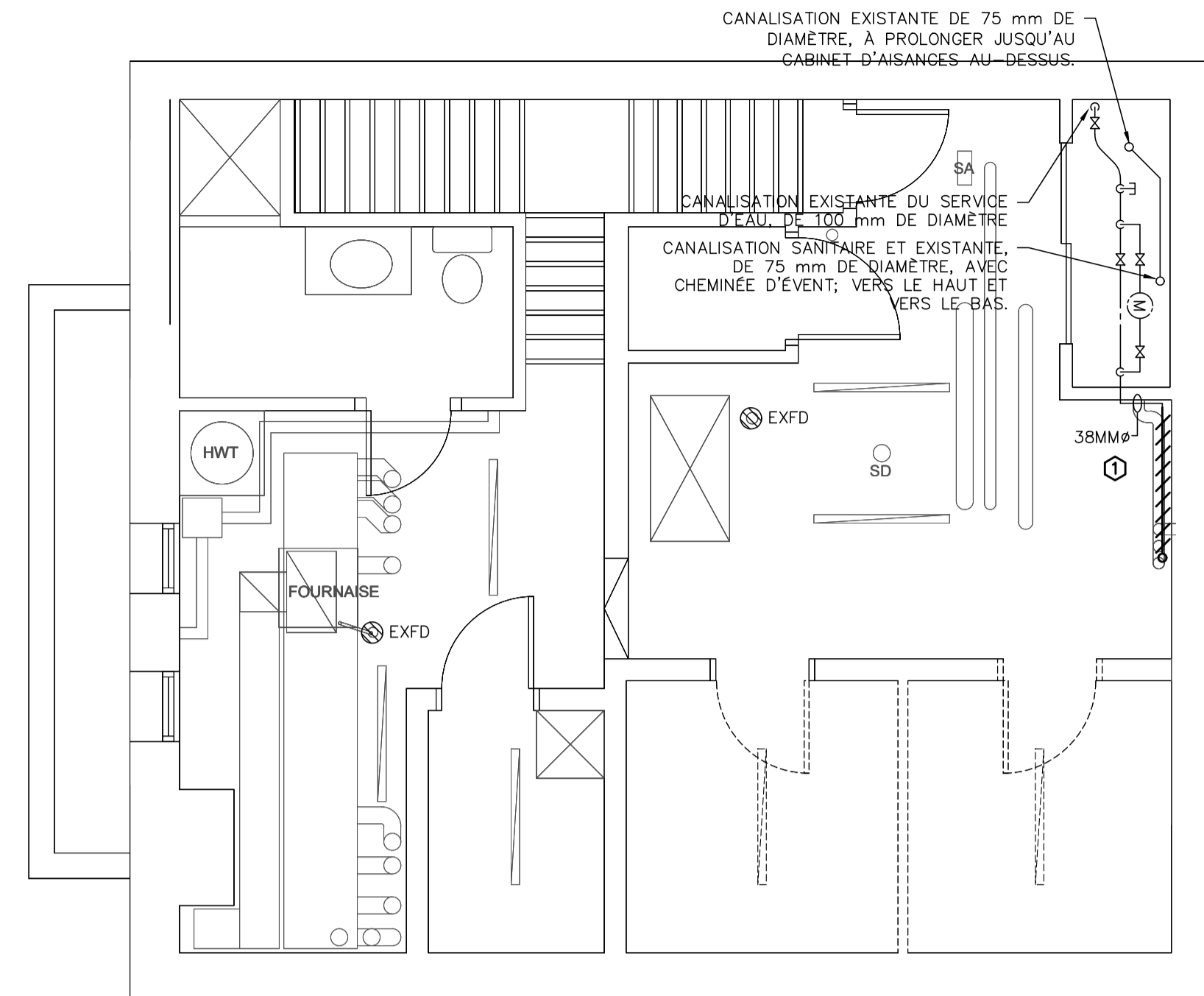
FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
Édifice 26
OTTAWA (ONTARIO)

PLANS DES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE, AU SOUS-SOL - OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX

© 2021 TOUS DROITS RÉSERVÉS. Toute utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de toute autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles ou d'ordre civil.

PROJET N° 21-0XX
DESSINÉ PAR RD
VÉRIFIÉ PAR SB

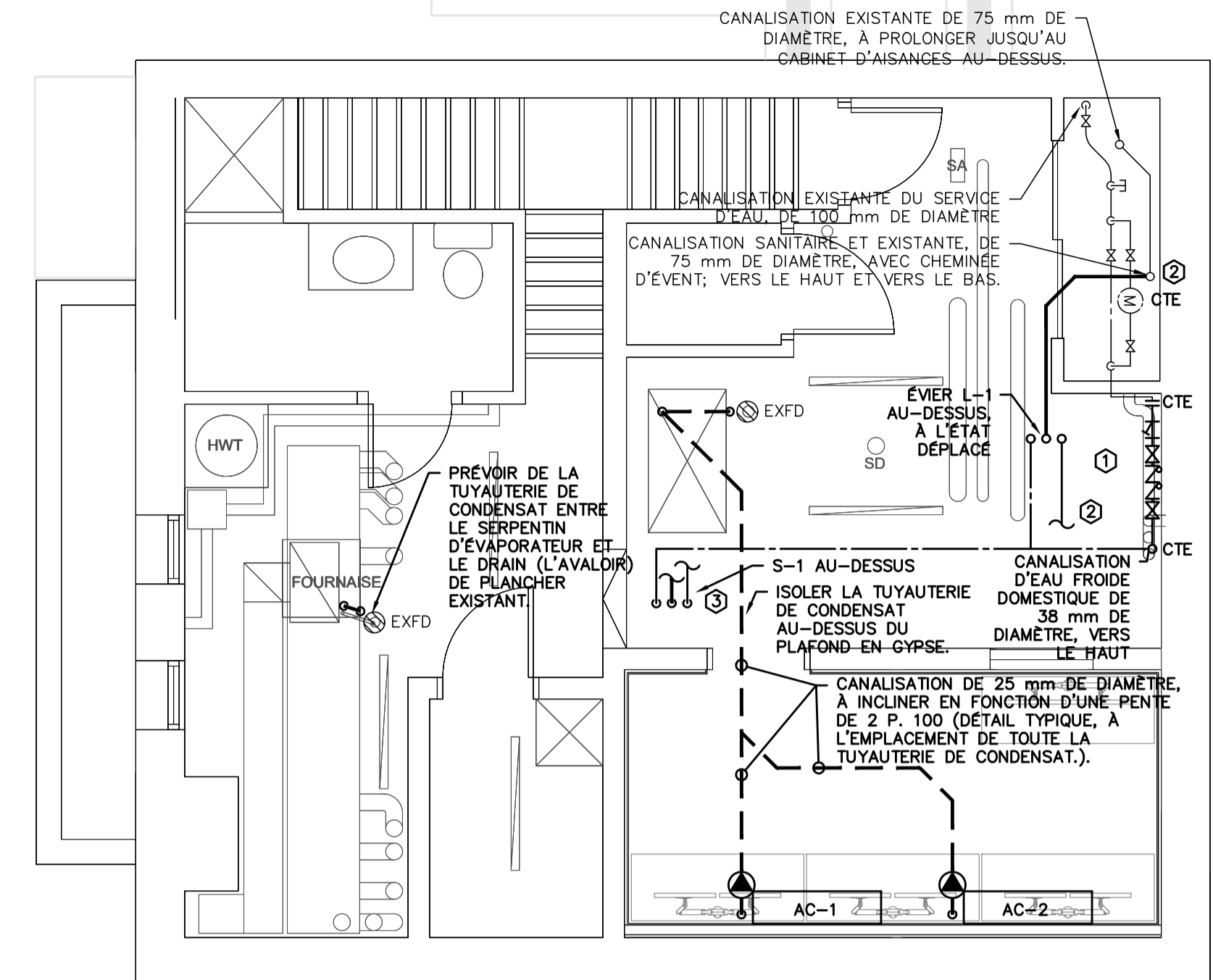
M-100



1 PLAN DES OUVRAGES DE DÉMOLITION AU SOUS-SOL
Échelle : 1:50

OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES

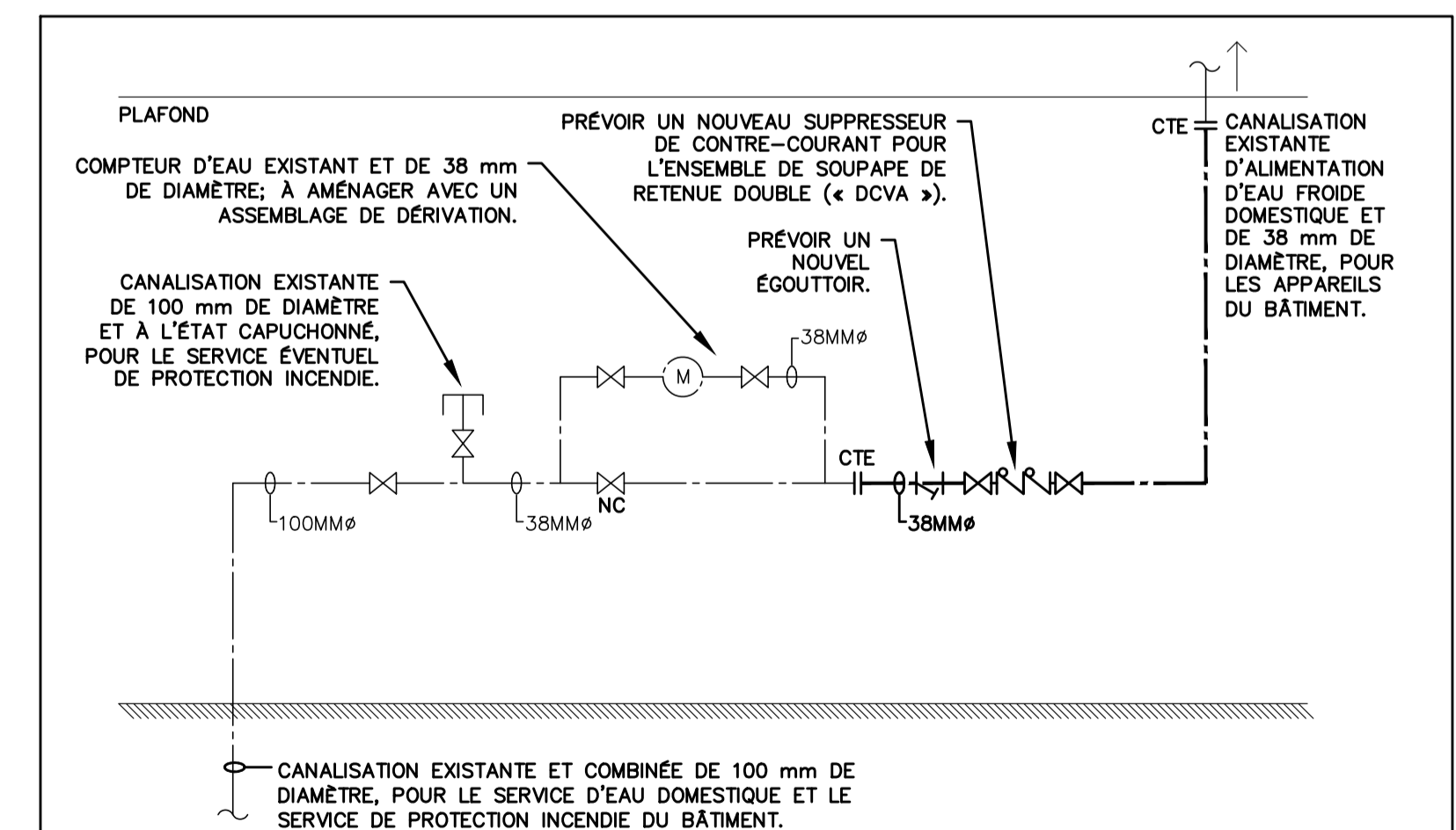
- 1 COUPER EN RETRAIT LA TUYAUTERIE EXISTANTE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE ET LA CANALISATION MONTANTE ET CE, VERS LE HAUT ET JUSQU'AU NIVEAU DU PLAFOND ET EN CONFORMITÉ AVEC LES INDICATIONS (LIGNES HACHURÉES), POUR AINSI PERMETTRE LE MONTAGE D'UN NOUVEL ÉGOÛTOIR ET D'UN NOUVEAU SUPPESSEUR DE CONTRE-COURANT D'ASSEMBLAGE DE SOUPE À RETENUE DOUBLÉ (« DCVA »).



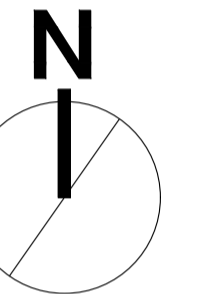
2 PLAN DES NOUVEAUX TRAVAUX AU SOUS-SOL
Échelle : 1:50

NOUVEAUX TRAVAUX - NOTES

- 1 PRÉVOIR UN NOUVEL ÉGOÛTOIR ET UN NOUVEAU SUPPESSEUR DE CONTRE-COURANT D'ASSEMBLAGE DE SOUPE À RETENUE DOUBLÉ (« DCVA »). À RACCORDER À LA TUYAUTERIE EXISTANTE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE. L'ENTREPRENEUR DEVRA CONFIRMER QU'IL Y A SUFFISAMMENT D'ESPACE POUR LE MONTAGE DU NOUVEL ÉGOÛTOIR ET DU NOUVEL ENSEMBLE SUPPESSEUR DE CONTRE-COURANT. L'ENTREPRENEUR SE DEVRA AUSSI DE TENIR COMPTE DU REFAÇONNAGE DE LA CANALISATION MONTANTE ET EXISTANTE DE TUYAUTERIE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE DANS LE SOUS-SOL ET CE, À DES FINS DE RECONNEXION À LA DISTRIBUTION EXISTANTE DU BÂTIMENT, AU NIVEAU DU PLAFOND..
- 2 PRÉVOIR DE LA NOUVELLE TUYAUTERIE DE DRAINAGE SANITAIRE ET DE LA NOUVELLE TUYAUTERIE D'EAU FROIDE ET D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE ET CE, À L'EMPLACEMENT DU NOUVEAU MEUBLE-LAVABO AU-DESSUS. À RACCORDER AUX SERVICES EXISTANTS AU-DESSUS DU PLAFOND EN GYPSE.
- 3 PRÉVOIR DE LA NOUVELLE TUYAUTERIE DE DRAINAGE SANITAIRE ET DE LA NOUVELLE TUYAUTERIE D'EAU FROIDE ET D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE ET CE, À L'EMPLACEMENT DE LA NOUVELLE CUISINETTE AU-DESSUS. À RACCORDER AUX SERVICES EXISTANTS AU-DESSUS DU PLAFOND EN GYPSE. RACCORDER LA PRINCIPALE CANALISATION SANITAIRE À LA PRINCIPALE CANALISATION LA PLUS RAPPROCHÉE.
- 4 PRÉVOIR DE LA TUYAUTERIE DE DRAINAGE DE CONDENSAT À PARTIR DES ÉLÉMENTS DE CLIMATISATION D'AIR À RÉPARTITION ET CE, SELON LES INDICATIONS. ISOLER LA TUYAUTERIE DE CONDENSAT ET CE, SELON LES STIPULATIONS DU DEVS. AMÉNAGER LA TUYAUTERIE APPARENTE AVEC UNE DOUBLURE EN PVC. PRÉVOIR UNE CONNEXION INDIRECTE ENTRE LA CANALISATION DE CONDENSAT POMPÉ ET LE DRAIN (L'AVALOIR) DE PLANCHER EXISTANT..



3 DÉTAIL - REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DU SERVICE D'EAU EXISTANT
M-100

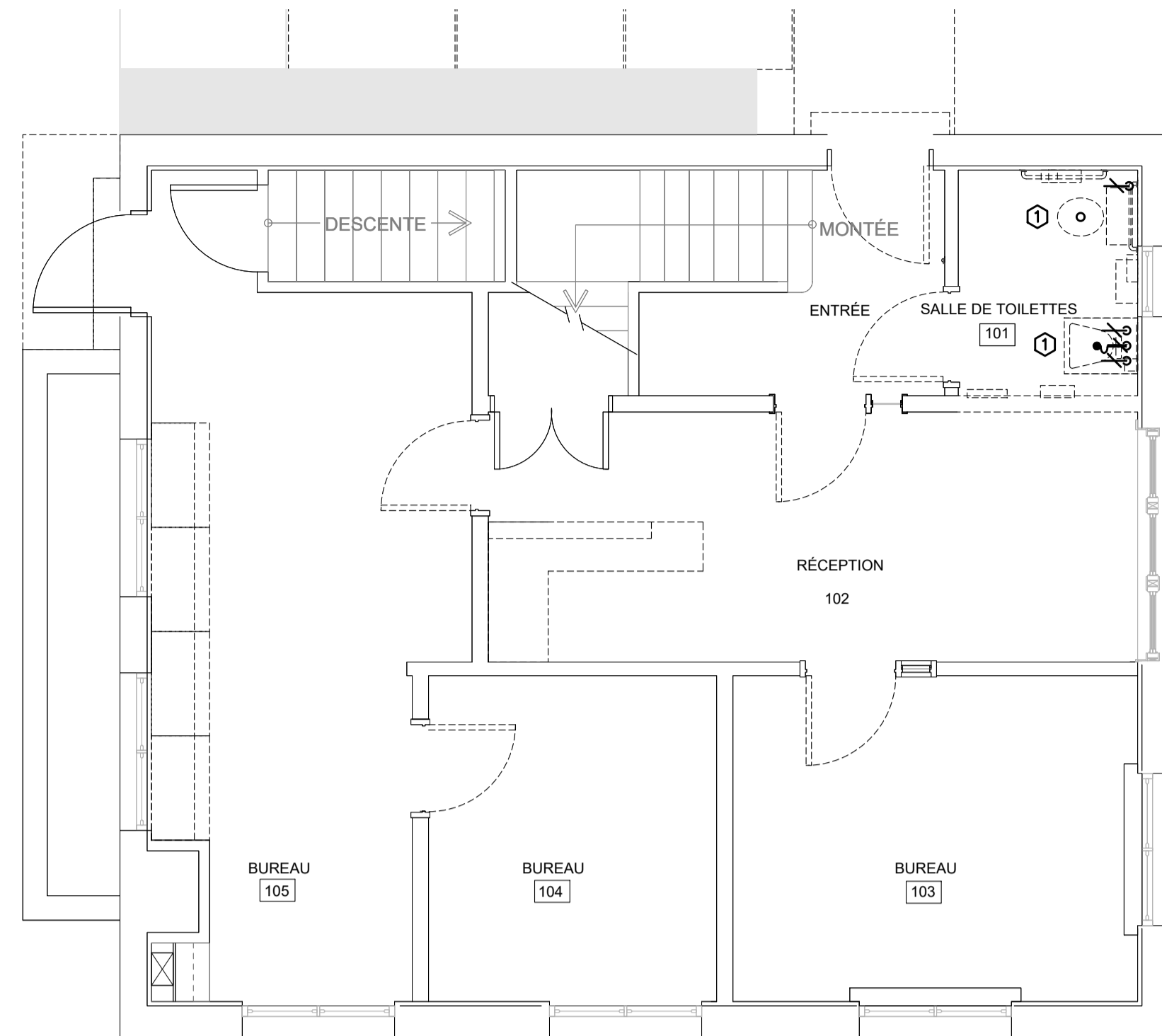


N° SOUMISSION	DATE
01 RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02 DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/04/2021
03 DOCUMENT À 99%, À RÉVISER	11/19/2021
04 DOCUMENT À TRADUIRE	12/02/2021
05 DOCUMENT À L'OFFRES	12/15/2021

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
Édifice 26
OTTAWA (ONTARIO)

PLANS DES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE, AU SOUS-SOL - OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX

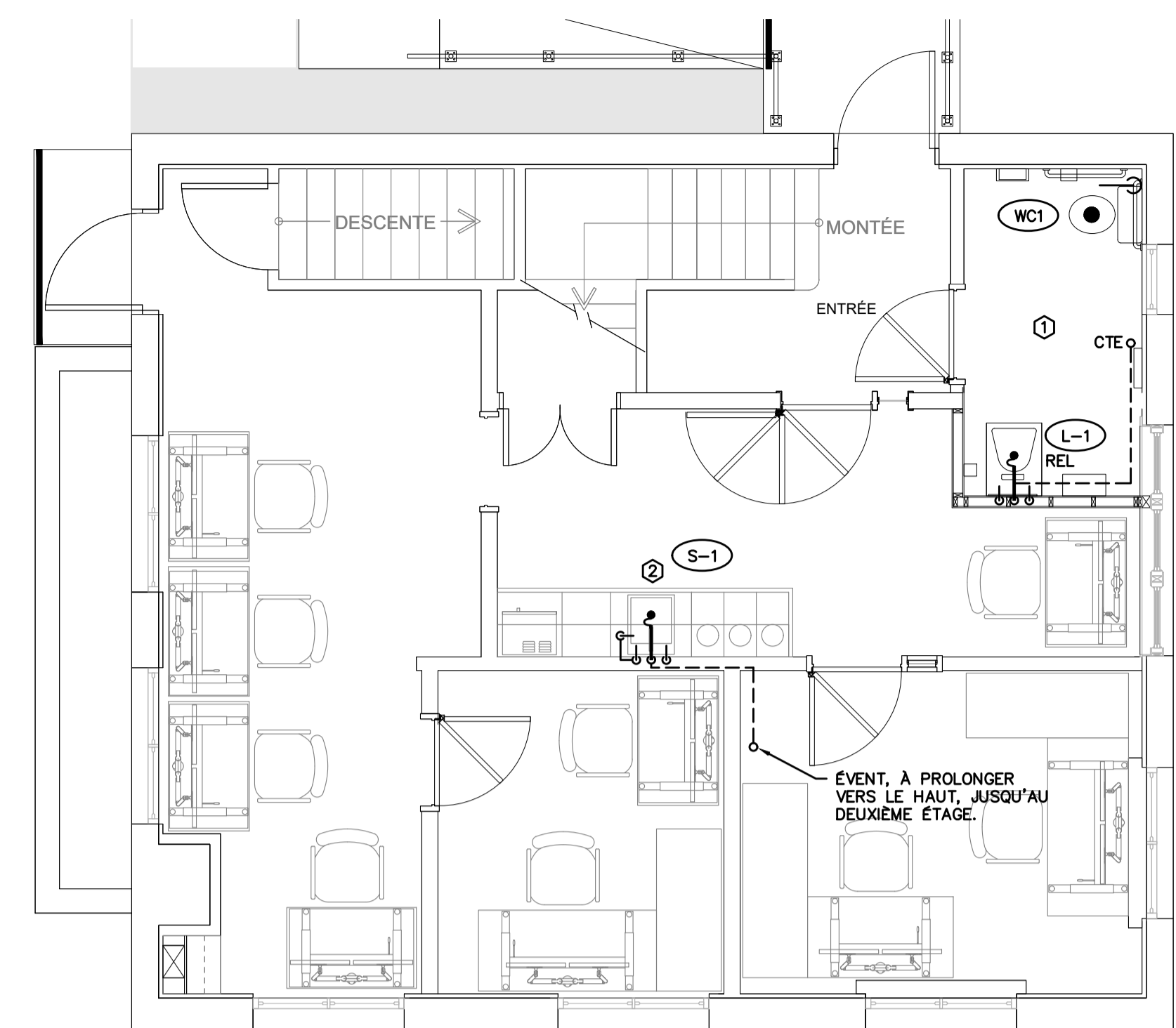
© 2021 TOUS DROITS RÉSERVÉS. Toute utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de toute autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles ou d'ordre civil.



1 PLAN DES OUVRAGES DE DÉMOLITION AU REZ-DE-CHAUSSÉE
Échelle : 1:50

OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES

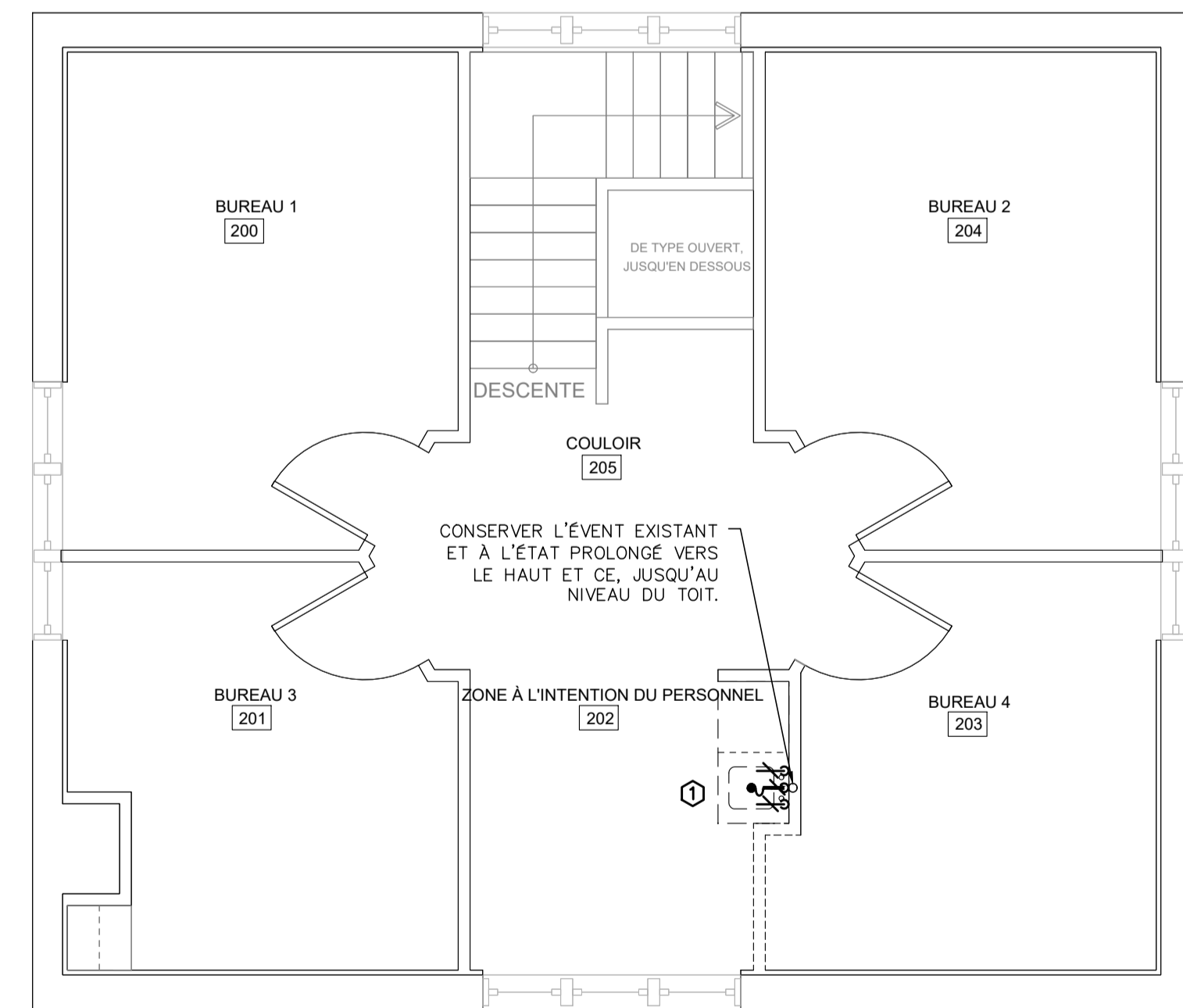
- ① DÉCONNECTER ET ENLEVER LE MEUBLE-LAVABO ET LE CABINET D'AISANCES EXISTANTS. SAUVEGARDER LE MEUBLE-LAVABO ET CE, À DES FINS DE DÉPLACEMENT. COUPER EN RETRAIT ET CAPUCHONNER LA TUYAUTERIE D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE, LA TUYAUTERIE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE ET LA TUYAUTERIE SANITAIRE POUR LE LAVABO ET CE, AU-DESSUS DU PLAFOND EN GYPSE DE L'ÉTAGE SOUS-JACENT. COUPER EN RETRAIT ET CAPUCHONNER LA TUYAUTERIE D'ÉVENT ET CE, AU-DESSUS DU PLAFOND ET EN REVENANT JUSQU'À LA CANALISATION PRINCIPALE.



3 PLAN DES NOUVEAUX TRAVAUX AU REZ-DE-CHAUSSÉE
Échelle : 1:50

NOUVEAUX TRAVAUX - NOTES

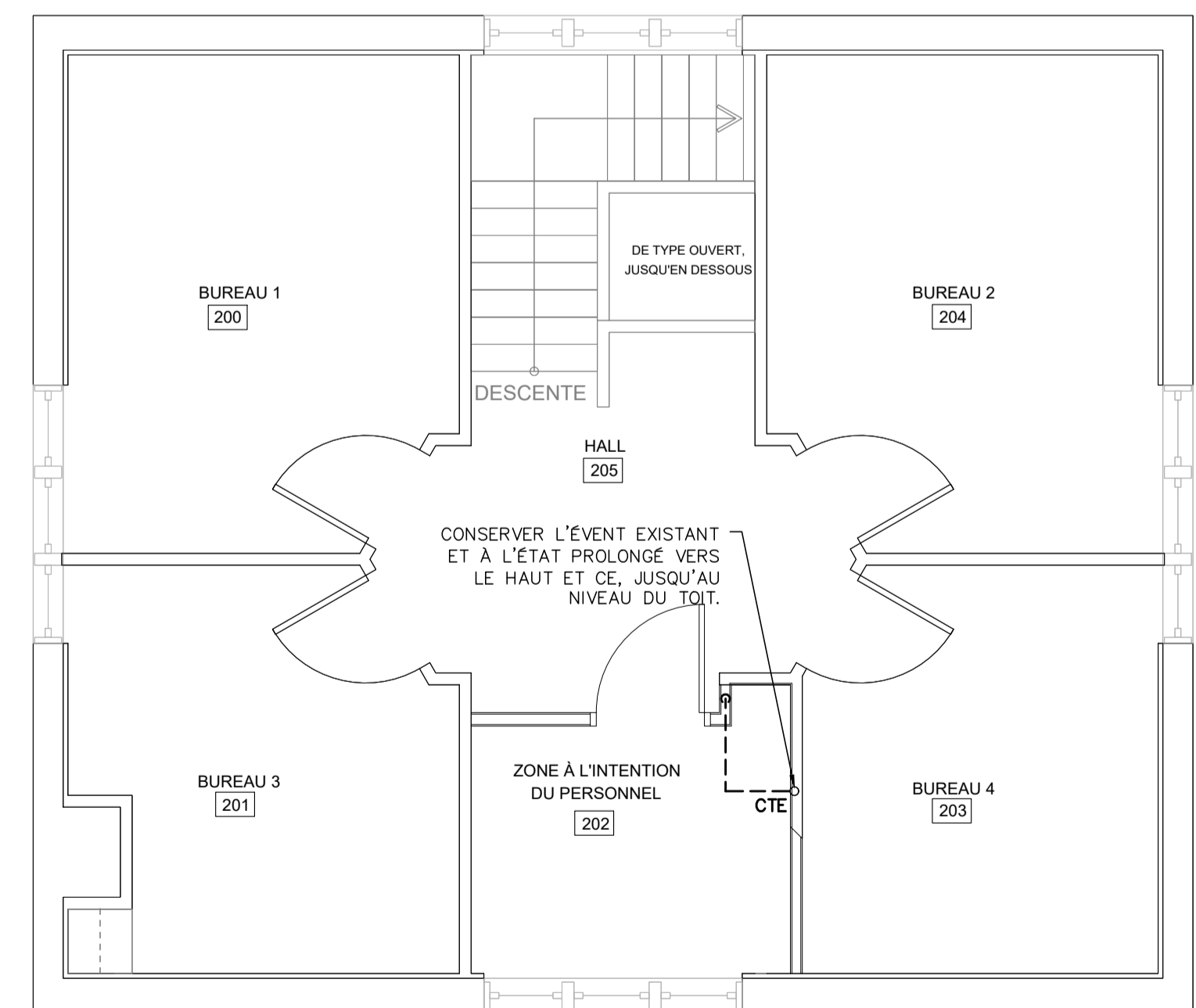
- ① PRÉVOIR UN NOUVEAU CABINET D'AISANCES. MONTER LE LEVIER DE CHASSE DU CÔTÉ DE TRANSFERT DU RÉSERVOIR. DÉPLACER LE MEUBLE-LAVABO EXISTANT À SON NOUVEL ENDROIT. PRÉVOIR UN NOUVEAU ROBINET ÉLECTRONIQUE ET DE CÂBLAGE EN DIRECT; PRÉVOIR AUSSI UN DRAIN EN DÉCALÉ ET DE 32 mm DE DIAMÈTRE AINSI QUE DE L'ISOLANT À TUYAUX EN DESSOUS DU LAVABO; ICI, LE TOUT DEVRA ÊTRE CONFORME AUX EXIGENCES D'ACCÈS UNIVERSEL (PRINCIPE FONDAMENTAL DE CONCEPTION : TROUSSE D'ISOLATION DE SIPHON EN "P", DE MARQUE MCGUIRE PROWRAP PW200WC, AVEC INSTALLATION DE DRAINAGE EN DÉCALÉ). PRÉVOIR UNE BOÎTE EN RETRAIT, LAQUELLE SE DEVANT DE COMPRENDRE UNE PORTE D'ACCÈS, POUR AINSI POUVOIR DISSIMULER LA SOUPAPE DE MÉLANGE ET L'ENSEMBLE SOLÉNOÏDE DE ROBINETTERIE ÉLECTRONIQUE. PRÉVOIR DE LA TUYAUTERIE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE, DE LA TUYAUTERIE D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE ET DE LA TUYAUTERIE SANITAIRE ET D'ÉVENT ET CE, SELON LES INDICATIONS. RACCORDER LA NOUVELLE TUYAUTERIE D'ÉVENT À LA CHEMINÉE EXISTANTE D'ÉVENT.
- ② PRÉVOIR UN NOUVEL ÉVIER ET UN NOUVEAU ROBINET DE CUISINETTE D'ACCÈS UNIVERSEL; À AMÉNAGER AVEC UN DRAIN EN DÉCALÉ, DE L'ISOLANT À TUYAUX ET UNE SOUPAPE DE MÉLANGE THERMOSTATIQUE. PRÉVOIR UN ROBINET ADDITIONNEL D'EAU FILTRÉE ET CE, SELON LES INDICATIONS DANS LA NOMENCLATURE DES ACCESSOIRES ET COORDONNER SON EMPLACEMENT ET CE, CONCURREMMENT AVEC L'EMPLACEMENT DU ROBINET DE L'ÉVIER. PRÉVOIR DE LA TUYAUTERIE D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE, DE LA TUYAUTERIE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE ET DE LA TUYAUTERIE SANITAIRE ET D'ÉVENT ET CE, SELON LES INDICATIONS. PRÉVOIR UNE SOUPAPE ADDITIONNELLE DE FERMETURE D'EAU FROIDE DE 13 mm DE DIAMÈTRE, EN DESSOUS DE L'ÉVIER ET CE, À DES FINS DE CONNEXION ÉVENTUELLE AU SYSTÈME DE FILTRATION D'EAU DEVANT ÊTRE FOURNI ET MONTÉ PAR LE PERSONNEL REPRESENTANT LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE. À RACCORDER AUX SERVICES EXISTANTS À L'ÉTAGE EN DESSOUS. RACCORDER LA NOUVELLE TUYAUTERIE D'ÉVENT À L'ÉVENT EXISTANT AU DEUXIÈME ÉTAGE.



2 PLAN DES OUVRAGES DE DÉMOLITION AU DEUXIÈME ÉTAGE
Échelle : 1:50

OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES

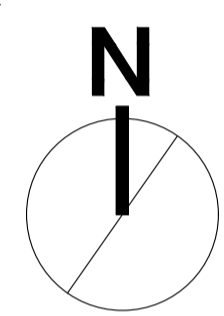
- ① DÉCONNECTER ET ENLEVER L'ÉVIER EXISTANT DE CUISINETTE. COUPER EN RETRAIT ET CAPUCHONNER LA TUYAUTERIE D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE, LA TUYAUTERIE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE ET LA TUYAUTERIE SANITAIRE ET CE, EN REVENANT JUSQU'ÀUX CANALISATIONS PRINCIPALES À L'ÉTAGE EN DESSOUS. RÉUTILISER L'ÉVENT EXISTANT ET SE PROLONGEANT JUSQU'AU TOIT ET CE, POUR L'ÉVIER DE CUISINETTE AU REZ-DE-CHAUSSÉE.



4 PLAN DES NOUVEAUX TRAVAUX AU DEUXIÈME ÉTAGE
Échelle : 1:50

NOUVEAUX TRAVAUX - NOTES

- ① RACCORDER LA TUYAUTERIE D'ÉVENT DE LA NOUVELLE CUISINETTE AU REZ-DE-CHAUSSÉE À L'ÉVENT EXISTANT ET SE PROLONGEANT VERS LE HAUT ET CE, JUSQU'AU NIVEAU DU TOIT.



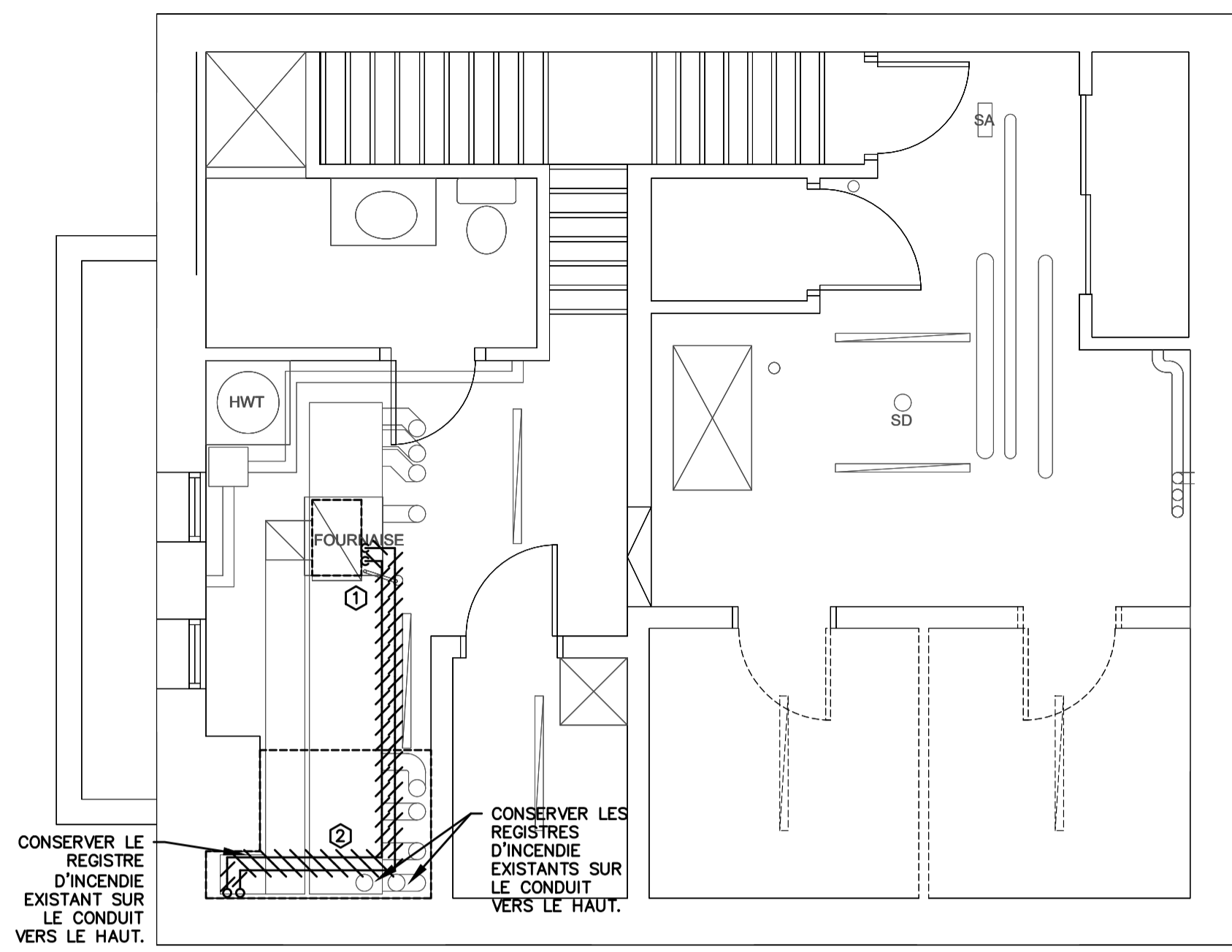
N° SOUMISSION	DATE
01 RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02 DOCUMENT À 75%, À RÉVISER:	11/04/2021
03 DOCUMENT À 99%, À RÉVISER:	11/19/2021
04 DOCUMENT À TRADUIRE	12/02/2021
05 DOCUMENT À L'OFFRES	12/15/2021

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
Édifce 26
OTTAWA (ONTARIO)

PLANS DES INSTALLATIONS DE CVAC, AU SOUS-SOL – OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX

© 2021 TOUS DROITS RÉSERVÉS. Toute utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de toute autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles ou d'ordre civil.

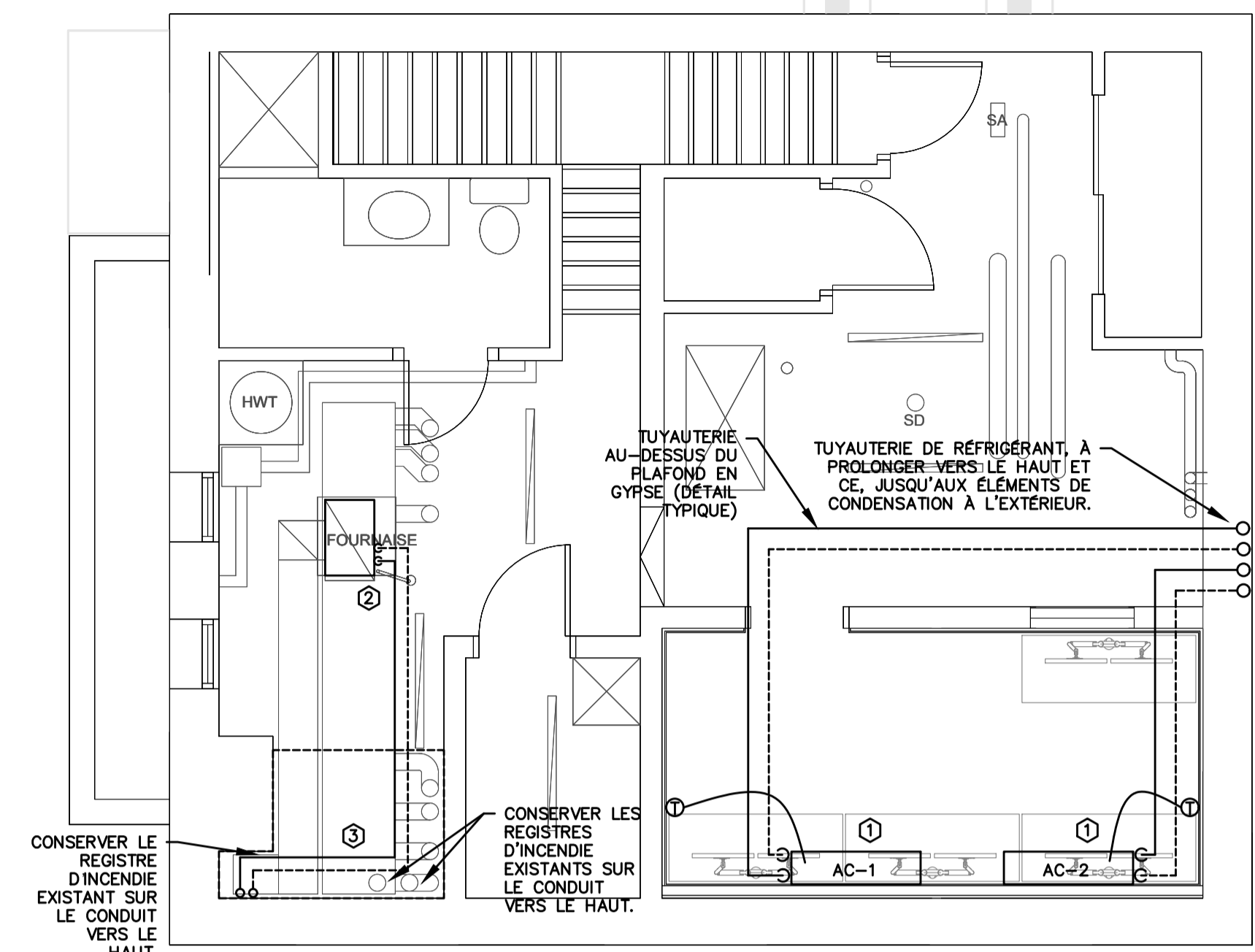
PROJET N° 21-OXX
DESSINÉ PAR RD
VÉRIFIÉ PAR SB



1 PLAN DES OUVRAGES DE DÉMOLITION AU SOUS-SOL
Échelle : 1:50

OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES

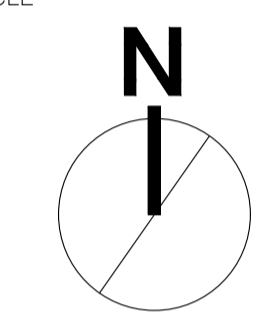
- ① DÉCONNECTER ET ENLEVER UNE SECTION DE CONDUIT EXISTANTE ET CE, À PARTIR DU POINT DE DÉCHARGE DE LA FOURNAISE. ENLEVER LA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT ABANDONNÉE, LAQUELLE ÉTANT REPRÉSENTÉE PAR DES LIGNES HACHURÉES ET CE, À PARTIR DU SERPENTIN D'ÉVAPORATEUR DE FOURNAISE ANTERIEUREMENT ENLEVÉ.
- ② ENLEVER ET REMONTER LES CONDUITS ET L'ISOLANT À L'INTÉRIEUR DE LA ZONE INDIQUÉE, POUR AINSI FACILITER LE MONTAGE DE LA NOUVELLE TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT.



2 PLAN DES NOUVEAUX TRAVAUX AU SOUS-SOL
Échelle : 1:50

NOUVEAUX TRAVAUX - NOTES

- ① PRÉVOIR DE NOUVEAUX ÉLÉMENTS DE CLIMATISATION D'AIR À RÉPARTITION ET À L'INTÉRIEUR ET CE, SELON LES INDICATIONS. À AMÉNAGER AVEC DES CONTRÔLEURS AUTONOMES, LESQUELS SE DEVANT D'ÊTRE FOURNIS PAR LE FABRICANT. PRÉVOIR DES ÉLÉMENTS DE CONDENSATION AU NIVEAU DU SOL ET À L'EXTÉRIEUR; À AMÉNAGER AVEC UNE DALLE EN BÉTON ET UN SUPPORT À CAPACITÉ DE PROTECTION CONTRE LES SECOUSSES SISMQUES, GROSSEUR DE LA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT, SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT.
- ② PRÉVOIR UN NOUVEAU SERPENTIN D'ÉVAPORATEUR ET L'AMÉNAGER AVEC UN BÔTIER EN ACIER GALVANISÉ ET CE, POUR LA FOURNAISE EXISTANTE. PRÉVOIR DE LA NOUVELLE TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT, GROSSEUR DE LA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT, SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT. À RACCORDER AUX COMMANDES EXISTANTES DE LA FOURNAISE.
- ③ REMONTER LES CONDUITS EXISTANTS ET PRÉVOIR DU NOUVEL ISOLANT ET UNE NOUVELLE DOUBLURE EN TOILE ET CE, À L'INTÉRIEUR DE LA ZONE INDIQUÉE ET AFIN DE REPRODUIRE QUELQUE CHOSE QUI RESSEMBLE À CE QUI EXISTAIT AUPARAVANT. ICI, L'ON SE DEVRA DE CONFIRMER LE FONCTIONNEMENT ADEQUAT DES REGISTRES EXISTANTS DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES.



N° SOUMISSION	DATE
01 RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02 DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/04/2021
03 DOCUMENT À 99%, À RÉVISER	11/19/2021
04 DOCUMENT À TRADUIRE	12/02/2021
05 DOCUMENT À L'OFFRES	12/15/2021

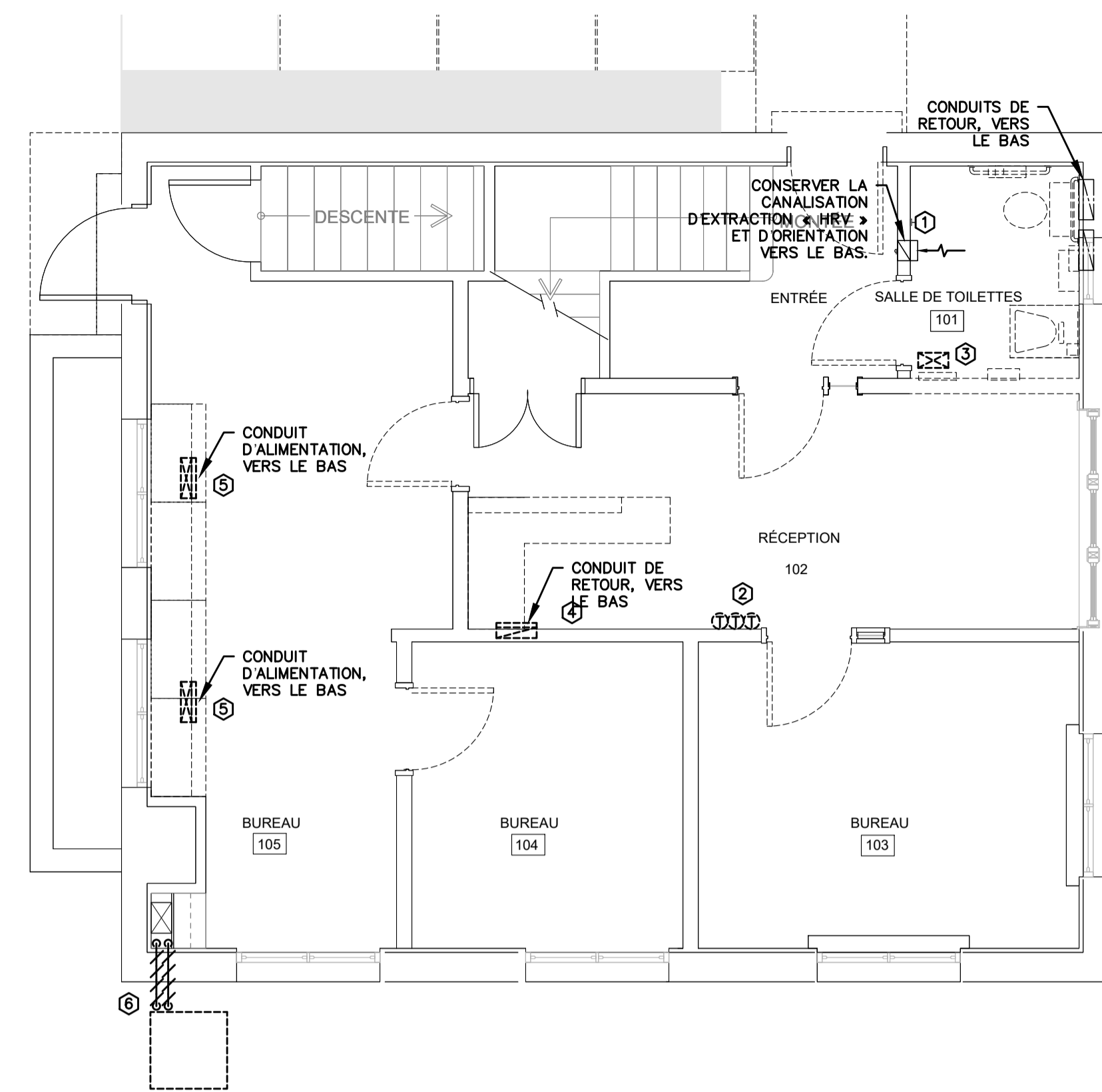
FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
Édifice 26
OTTAWA (ONTARIO)

TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS

PLANS DES INSTALLATIONS DE CVAC, AU SOUS-SOL - OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX

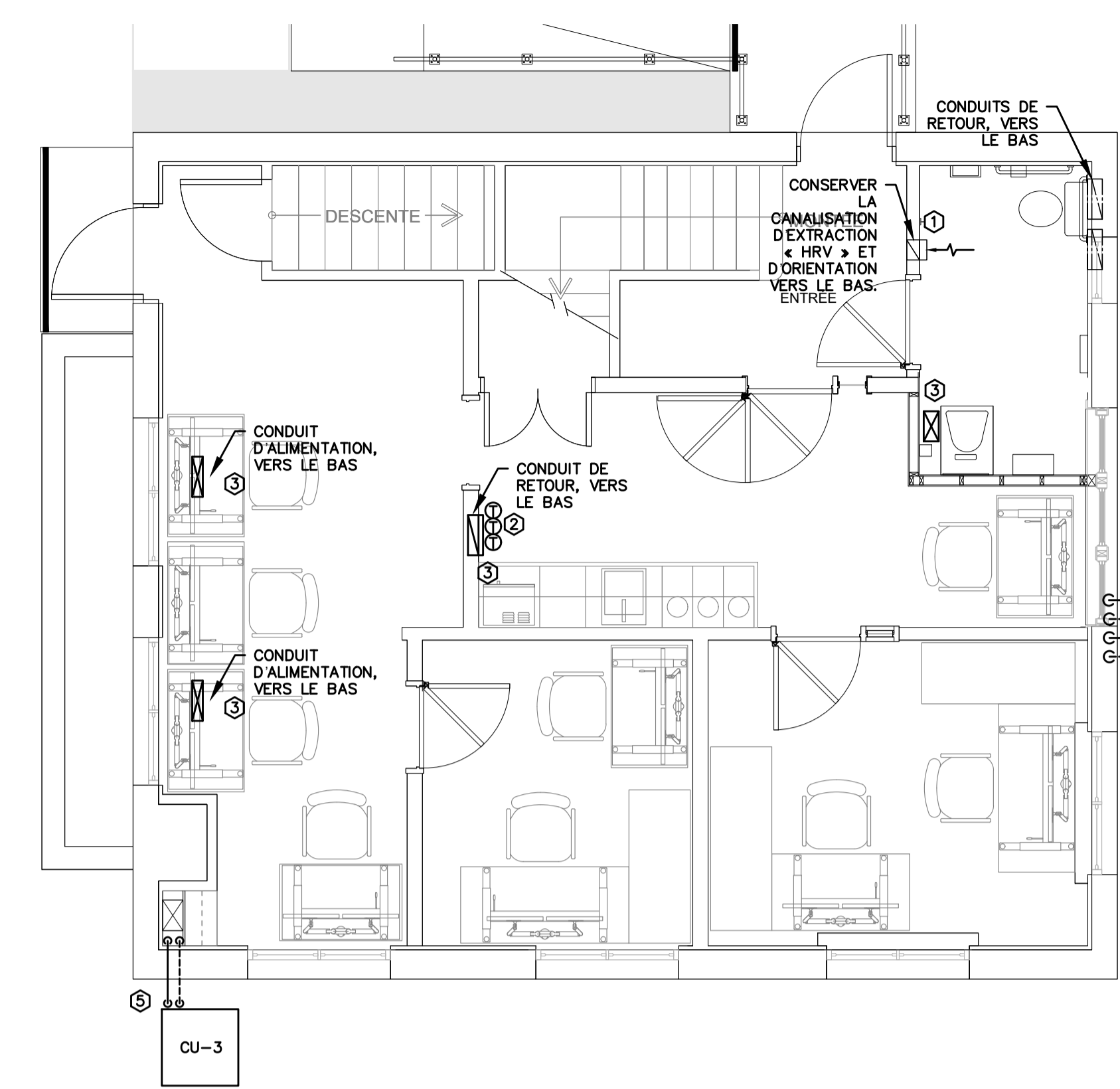
© 2021 TOUS DROITS RÉSERVÉS. Toute utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de toute autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles ou d'ordre civil.

PROJET N°	21-0XX
DESSINÉ PAR	RD
VÉRIFIÉ PAR	SB



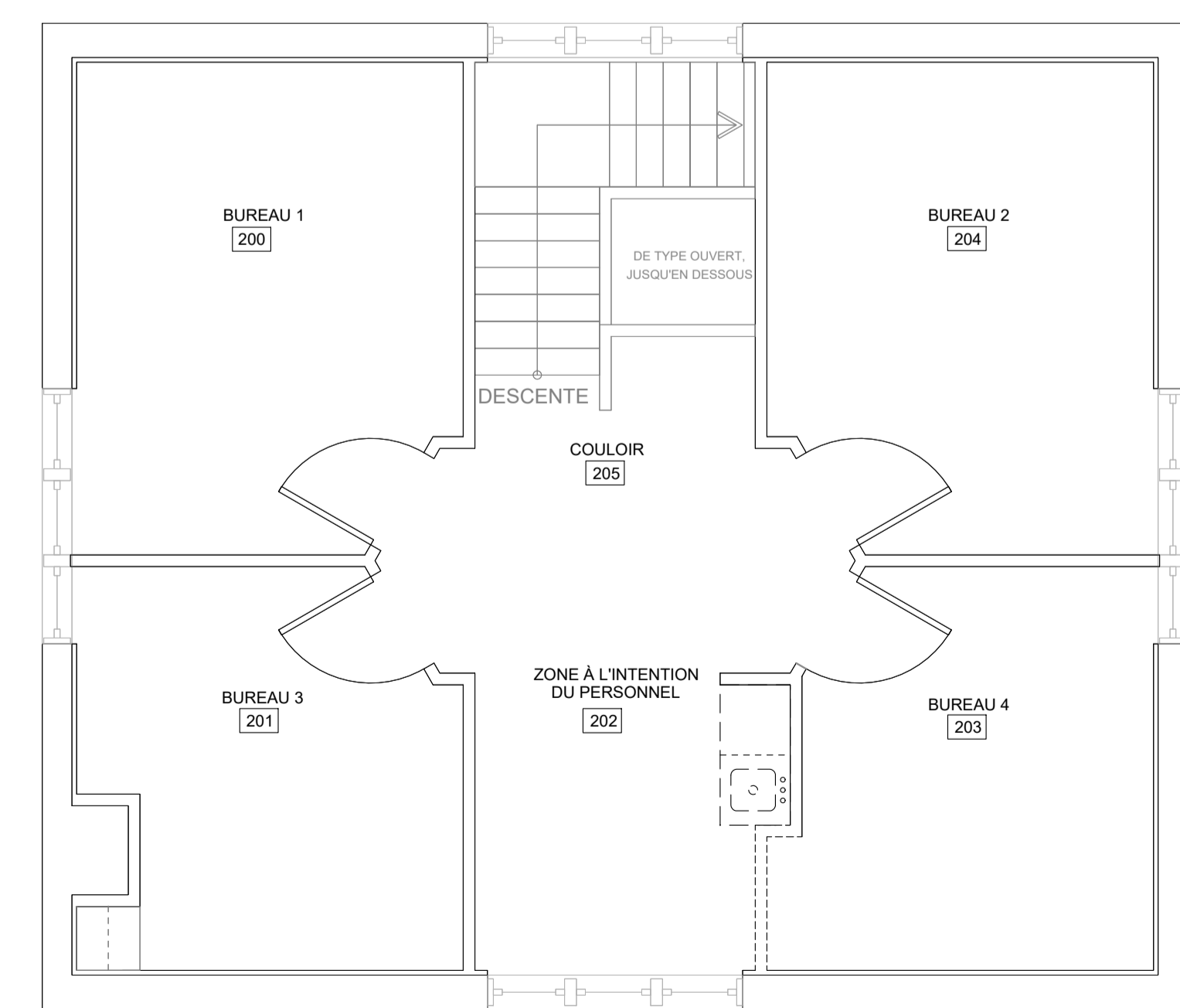
1 PLAN DES OUVRAGES DE DÉMOLITION AU SOUS-SOL
Échelle : 1:50

- OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES**
- DÉCONNECTER ET ENLEVER L'INTERRUPTEUR MURAL ET EXISTANT DE SALLE DE TOILETTES « HRV ». À SAUVEGARDER ET CE, À DES FINS DE DÉPLACEMENT. SE REPORTER AUX DESSINS D'ÉLECTRICITÉ.
 - DÉCONNECTER ET ENLEVER LES THERMOSTATS EXISTANTS, SELON LES INDICATIONS. À SAUVEGARDER ET CE, À DES FINS DE DÉPLACEMENT.
 - DÉCONNECTER ET ENLEVER LA GRILLE D'ALIMENTATION DE SALLE DE TOILETTES. À SAUVEGARDER ET CE, À DES FINS DE DÉPLACEMENT.
 - DÉCONNECTER ET ENLEVER LA GRILLE DE RETOUR MURALE. À SAUVEGARDER ET CE, À DES FINS DE DÉPLACEMENT.
 - DÉCONNECTER ET ENLEVER LES GRILLES D'ALIMENTATION ET DE MONTAGE À LA VERTICALE DANS LES TRAVAUX D'ÉBÉNISTERIE. À SAUVEGARDER ET CE, À DES FINS DE DÉPLACEMENT.
 - DÉCONNECTER ET ENLEVER L'ÉLÉMENT EXISTANT DE CONDENSATION ET SA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT. ENLEVER L'OUVRAGE EN PORTE-À-FAUX ET L'OUVRAGE D'ENTRETOISAGE MURAL.

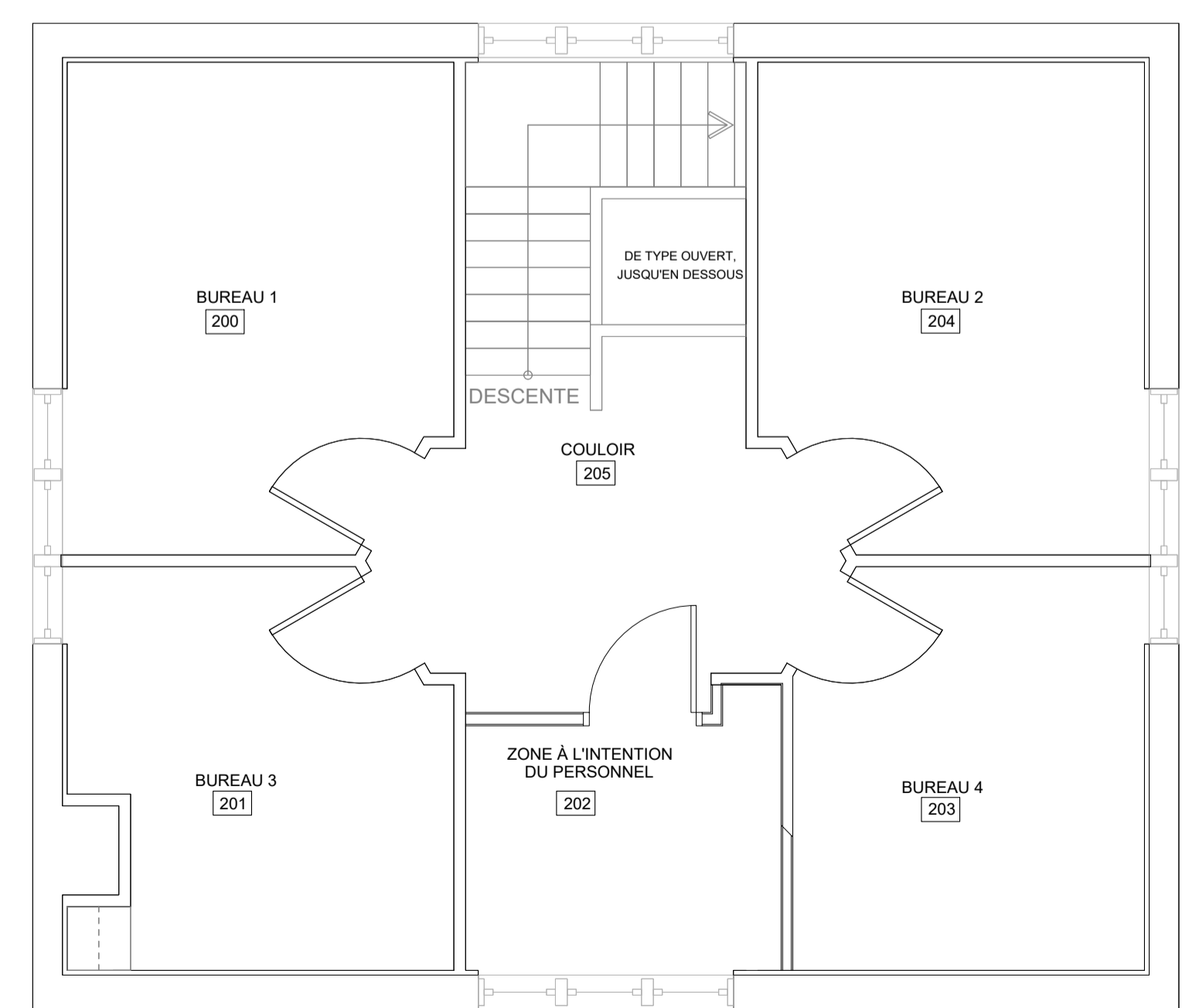


3 PLAN DES NOUVEAUX TRAVAUX AU SOUS-SOL
Échelle : 1:50

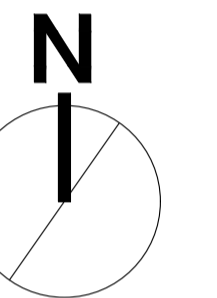
- NOUVEAUX TRAVAUX - NOTES**
- DÉPLACER LE THERMOSTAT MURAL ET EXISTANT « HRV ». SE REPORTER AUX DESSINS D'ARCHITECTURE AFIN DE RETROUVER LA HAUTEUR DE MONTAGE.
 - DÉPLACER LES THERMOSTATS EXISTANTS, SELON LES INDICATIONS. PROLONGER LE CÂBLAGE EXISTANT DE COMMANDE AU NOUVEL ENDROIT. SE REPORTER AUX DESSINS D'ARCHITECTURE AFIN DE RETROUVER LES HAUTEURS DE MONTAGE.
 - DÉPLACER LES GRILLES EXISTANTES D'ALIMENTATION ET DE RETOUR ET CE, SELON LES INDICATIONS. RETRAVAILLER LES CONDUITS À L'ÉTAGE EN DESSOUS, AFIN DE TENIR COMPTE DU NOUVEL EMPLACEMENT. TENIR COMPTE DE L'ENLÈVEMENT ET DE LA REMISE À NEUF DU PLAFOND EN GYPSE ET CE, AFIN DE FACILITER LE DÉPLACEMENT. SE REPORTER AUX DESSINS D'ARCHITECTURE.
 - PRÉVOIR DES ÉLÉMENTS DE CONDENSATION À L'EXTÉRIEUR; À AMÉNAGER AVEC DES TROUSSES DE REFOUILLISSEMENT À TEMPÉRATURES AMBIANTES (Y COMPRIS DES DÉFLECTEURS DE VENT ET DES INSTALLATIONS DE PROTECTION CONTRE LA NEIGE), UNE DALLE OU UNE PLATE-FORME EN BÉTON ET DES SUPPORTS DE NEIGE À CAPACITÉ DE RESTRICTION ET DE PROTECTION CONTRE LES SECOURS SISMQUES. COORDONNER L'EMPLACEMENT EXACT DES ÉLÉMENTS DE CONDENSATION SUR PLACE ET CE, CONCURREMMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
 - PRÉVOIR UN ÉLÉMENT DE CONDENSATION À L'EXTÉRIEUR; À AMÉNAGER AVEC DES ENTRETOISES DE MONTAGE MURAL ET DE PROTECTION CONTRE LES SECOURS SISMQUES; AUSSI, AVEC UN OUVRAGE EN PORTE-À-FAUX, POUR AINSI POUVOIR TENIR COMPTE DES CONDITIONS EXISTANTES. MONTER L'OUVRAGE EN PORTE-À-FAUX À TOUT LE MOINS À 1 220 mm AU-DESSUS DE LA PARTIE SUPÉRIEURE DE L'ÉLÉMENT DE CONDENSATION ET CE, SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT. COORDONNER L'EMPLACEMENT EXACT DES ÉLÉMENTS DE CONDENSATION SUR PLACE ET CE, CONCURREMMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.



2 PLAN DES OUVRAGES DE DÉMOLITION AU DEUXIÈME ÉTAGE
Échelle : 1:50



4 PLAN DES NOUVEAUX TRAVAUX AU DEUXIÈME ÉTAGE
Échelle : 1:50



N°	SOUSSION	DATE
01	RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02	DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/04/2021
03	DOCUMENT À 99%, À RÉVISER	11/19/2021
04	DOCUMENT À TRADUIRE	12/02/2021
05	SOUSSION À L'OFFRE	12/15/2021

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
 Édifice 26
 OTTAWA (ONTARIO)
 TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS

TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ – LISTE DES DESSINS, LÉGENDE ET NOTES

© 2021 TOUS DROITS RÉSERVÉS. Toute utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de toute autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles ou d'ordre civil.

PROJET N° 21-OXX
 DESSINÉ PAR AK
 VÉRIFIÉ PAR SB

NOTES GÉNÉRALES

- NE PAS MODIFIER L'ÉCHELLE DES DESSINS POUR LES BESOINS DES INSTALLATIONS. OBTENIR TOUTES LES DIMENSIONS À PARTIR DES PLANS D'ARCHITECTURE, DES DESSINS D'ATELIERS DES FABRICANTS ET AU MOYEN D'INSPECTIONS SUR PLACE.
- AVANT DE POSER LES BOÎTES DANS LES MURS, VÉRIFIER QU'IL N'Y A PAS D'INTERFÉRENCES. VÉRIFIER LES PLANS D'ARCHITECTURE ET LES ÉLEVATIONS.
- LES CORPS DE MÉTIERS MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES DOIVENT COLLABORER LES UNS AVEC LES AUTRES AFIN D'ÉVITER QU'IL Y AIT DES INTERFÉRENCES ENTRE LES TRAVAUX DE TUYAUTERIE, DE GAINAGE, DE CONDUIT, DE POSE DES LUMINAIRES, ETC.
- DEBRANCHER ET RETIRER L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE QUI SE TROUVE DANS LE VIDE DU PLAFOND OU DANS LES MURS ET QUI NUIT AUX TRAVAUX DE RÉNOVATION. TOUT L'ÉQUIPEMENT DOIT ÊTRE REMIS EN PLACE ET REBRANCHÉ DÈS LA FIN DES TRAVAUX DE RÉNOVATION.
- L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE QUI EST RETIRÉ ET NE DOIT PAS ÊTRE RÉUTILISÉ DOIT ÊTRE ENTREPOSÉ SUR PLACE ET DEMEURER LA PROPRIÉTÉ DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE. L'ÉQUIPEMENT QUE LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE NE VEUT PAS CONSERVER DOIT ÊTRE ÉLIMINÉ DU SITE PAR LE CORPS DE MÉTIER SUR PLACE.
- REVOIR LES DESSINS D'ARCHITECTURE ET DE MÉCANIQUE ET PRÉVOIR DES INSPECTIONS SUR PLACE POUR ÉVALUER TOUTE L'AMPLÉUR DU PROJET AVANT DE PRÉSENTER UNE SOUMISSION.
- DANS CHAQUE INSTALLATION DE TRAVAUX DE CÂBLAGE, IL FAUT IDENTIFIER CHAQUE CONDUCTEUR ET CE, PAR L'EMPOI D'UNE ÉTIQUETTE ET À L'EMPLACEMENT DE CHAQUE POINT DE TERMINAISON.
- AMÉNAGER TOUS LES TABLEAUX DE COURANT, TOUS LES DISJONCTEURS ET TOUS LES TRANSFORMATEURS AVEC DES ÉTIQUETTES DÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE.
- L'ÉTIQUETAGE D'ÉCLAIRS D'ARC ÉLECTRIQUE DEVA, À TOUT LE MOINS, ÉNONCER L'ÉNERGIE D'INCIDENCE DISPONIBLE OU LE NIVEAU D'ÉPI (ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE) REQUIS ET CE, SELON LA NORME CAN/ULC 2462.
- AMÉNAGER TOUS LES TABLEAUX DE COURANT, TOUS LES DISJONCTEURS, TOUS LES TRANSFORMATEURS ET TOUS LES AUTRES ARTICLES DU GENRE AVEC DES ÉTIQUETTES LAMACOTÉES.
- LAMACOTÉ DEVA RENFERMER OU PRÉSENTER CE QUI SUIT :
 i) PREMIÈRE LIGNE : DESIGNATION DU BÂTIMENT, TYPE, NIVEAU OU ÉTAGE, NUMÉRO DU TABLEAU.
 ii) DEUXIÈME LIGNE : COURANT EN PROVENANCE DE (NOMMER LE POINT DE DISTRIBUTION EN AMONT).
 iii) TROISIÈME LIGNE : LA TENSION.
 iv) QUATRIÈME LIGNE : L'AMPÉRAGE.
 v) CINQUIÈME LIGNE : LE NOMBRE DE PHASES ET (OU) DE FILS DE COURANT.
- IDENTIFIER TOUTES LES PRISES DE COURANT, TOUS LES INTERRUPTEURS ET TOUTES LES BOÎTES DE RACCORDEMENT, POUR AINSI POUVOIR IDENTIFIER LE TABLEAU ALIMENTEUR; AUSSI, POUR IDENTIFIER LE NUMÉRO DU CIRCUIT (PAR EXEMPLE : EB05, AUX CIRCUITS 2,4,6).
- À L'ÉTAT MONTÉ, L'ENSEMBLE DE L'APPAREILLAGE DEVA ÊTRE ENTièrement ACCESSIBLE ET CE, À DES FINS D'ENTRETIEN; EN OUTRE, IL DEVA Y AVOIR AU MOINS UN (1) MÈTRE D'ESPACE DE TRAVAIL EN AVANT DE CHAQUE PORTE OU PANNEAU D'ACCÈS REQUIS.
- L'ENSEMBLE DU CÂBLAGE ET DES CONDUITS EXISTANTS ET À L'ÉTAT NON OPÉRATIONNEL À L'INTÉRIEUR DES ZONES RENOVÉES DEVA ÊTRE ENLEVÉ AU COMPLÉT ET CE, DANS LA MESURE À PARTIR DE LAQUELLE CES ARTICLES SONT ACCESSIBLES. DANS LA NEGATIVE, SEULEMENT LES TRAVAUX DE CÂBLAGE DEVRONT ÊTRE ENLEVÉS ET LES CONDUITS DEVRONT ÊTRE LAISSÉS EN PLACE.
- RETRAVAILLER L'ENSEMBLE DES TRAVAUX DE CÂBLAGE EXISTANTS AINSI QUE LES CONDUITS ET LES ARTICLES DU GENRE ET DEMEURANT À L'ÉTAT OPÉRATIONNEL ET TOMBANT À L'INTÉRIEUR DE MURS EXISTANTS QUI SONT EN TRAIN D'ÊTRE ENLEVÉS ET CE, JUSQU'AUX MURS EXISTANTS LES PLUS RAPPROCHÉS. TOUS LES TRAVAUX DE CÂBLAGE RETRAVAILLÉS DEVRONT ÊTRE DISSIMULÉS.

OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES

- LES SYSTÈMES DE COURANT MONTÉS DANS LES PLANS DE DÉMOLITION SONT FONDÉS SUR DES RENSEIGNEMENTS OBTENUS DES DOCUMENTS CONTRACTUELS ET (OU) DE SOUMISSION DE LA CONSTRUCTION D'ORIGINE. CES DESSINS NE SONT PAS FONDÉS SUR LES OUVRAGES D'APRÈS-ÉXÉCUTION NI SUR DES MESURES PRÉCISES ET PRÉLEVÉES SUR PLACE; ICI, IL S'AGIT PLUTÔT DE RENSEIGNEMENTS PERMETTANT À L'ENTREPRENEUR DE DÉTERMINER LA PORTÉE DES TRAVAUX REQUIS. À L'INTÉRIEUR DE SON PRIX COTÉ, L'ENTREPRENEUR SE DEVA DE TENIR COMPTE DE L'ENLEVEMENT DE SERVICES ADDITIONNELS ET ABANDONNÉS; AUSSI, DE LA PROTECTION DES SERVICES EXISTANTS ET À CONSERVER. ENREGISTRER L'EMPLACEMENT DE TOUS LES SERVICES EXISTANTS ET À CONSERVER ET CE, DANS LES DESSINS CONSTITUANT LES ARCHIVES D'APRÈS-ÉXÉCUTION.
- LES DESSINS D'ÉLECTRICITÉ N'IDENTIFIENT PAS CHAQUE PRISE D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE; PAR EXEMPLE, LES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE, LES PRISES DE COURANT, LES INTERRUPTEURS, LES DISPOSITIFS DES SYSTÈMES ET AINSI DE SUITE ET CE, À L'INTÉRIEUR DE ZONES EXISTANTES DE DÉMOLITION ET AUX ENDOITS À L'INTÉRIEUR DESQUELS SE RÉALISERONT DES TRAVAUX DE RÉNOVATION. L'ENTREPRENEUR CHARGÉ DE RÉALISER LES TRAVAUX SE DEVA DE VISITER LE SITE AVANT DE PRÉSENTER SA SOUMISSION, POUR AINSI POUVOIR CONFIRMER ET IDENTIFIER L'ENSEMBLE DE L'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE À L'INTÉRIEUR DE CES LOCAUX. ICI ET À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, L'ENTREPRENEUR SE DEVA AUSSI DE COMPTABILISER LES FRAIS DE DÉCONNEXION ET D'ENLEVEMENT DE L'ENSEMBLE DE L'APPAREILLAGE À L'INTÉRIEUR DE LA ZONE DE RÉNOVATION.
- LES SERVICES ACTIFS ET EXISTANTS QUI PASSENT PAR LA ZONE DE CONSTRUCTION POUR DESSERVIR D'AUTRES ZONES DEVRONT ÊTRE IDENTIFIÉS ET GARDÉS À L'ÉTAT OPÉRATIONNEL.
- AUX TERMES DES TRAVAUX DU PRÉSENT CONTRAT, LES CONNEXIONS TEMPORAIRES ET REQUISÉS POUR ASSURER LE MAINTIEN DE SERVICES EXISTANTS SE DEVRONT D'ÊTRE PRÉVUES ET ENLEVÉES PAR LE PRÉSENT ENTREPRENEUR.
- TOUS LES TRAVAUX DE CÂBLAGE DANS LES MURS ET (OU) LE PLAFOND ET EN VOIE D'ENLEVEMENT DEVRONT ÊTRE TIRÉS JUSQU'À LEUR SOURCE, PUIS ENLEVÉS OU RENDUS À L'ÉTAT SÉCURITAIRE.
- SE REPORTER AUX DESSINS DE MÉCANIQUE AFIN DE RETROUVER LES OUVRAGES DE DÉMOLITION SE RAPPORTANT À DE L'APPAREILLAGE DE MÉCANIQUE. DÉCONNECTER ET ENLEVER L'ENSEMBLE DU CÂBLAGE DE COURANT ET LES CONDUITS CONNEXES.
- L'ENTREPRENEUR DEVA DÉCONNECTER, ENLEVER ET REMONTER LES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE ET LES DISPOSITIFS D'ÉLECTRICITÉ ET CE, EN FONCTION DU BESOIN POUR LES TRAVAUX DE RÉNOVATION DES INSTALLATIONS DE MÉCANIQUE. DÉPLACER ET REACHEMINER LES SERVICES D'ÉLECTRICITÉ ET CE, EN FONCTION DU BESOIN.

LISTE DES DESSINS D'ÉLECTRICITÉ

E000	TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ – LISTE DES DESSINS, LÉGENDE, NOTES ET PLAN CLÉ
E001	DEVS D'ÉLECTRICITÉ
E100	TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ – PLANS DÉTAGE AU SOUS-SOL
E101	TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ – PLANS DÉTAGE AU REZ-DE-CHAUSSEE – OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX
E103	TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ – PLANS DÉTAGE AU DEUXIÈME ÉTAGE – OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX

LÉGENDE DES TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ

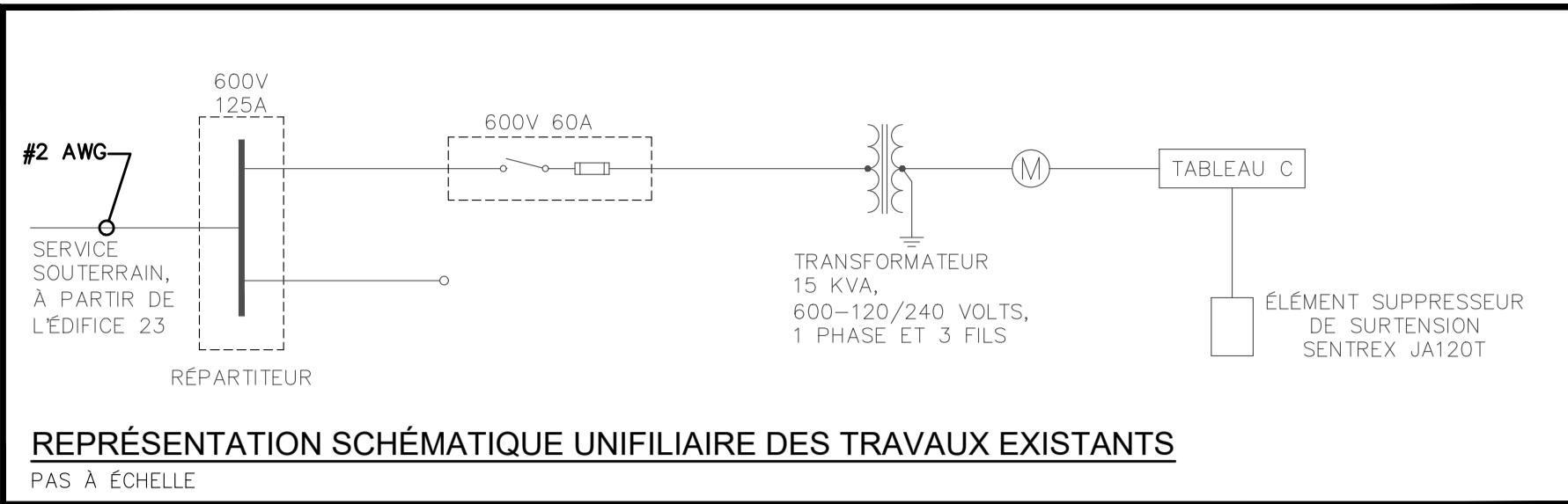
SYMBÔLE	DESCRIPTION	HAUT. DE MONTAGE
	LUMINAIRE DIODIQUE	SELON LES ANNOTATIONS
	LUMINAIRE DIODIQUE, DE MONTAGE MURAL	SELON LES ANNOTATIONS
	LUMINAIRE DIODIQUE, DE TYPE PENDANT OU À PROJECTION VERS LE BAS	SELON LES ANNOTATIONS
	LUMINAIRE DIODIQUE, À CAPACITÉ D'ORIENTATION DE LA DIRECTION DE L'ÉCLAIRAGE	SELON LES ANNOTATIONS
	LUMINAIRE DIODIQUE, DE MONTAGE MURAL	SELON LES ANNOTATIONS
	DISJONCTEUR	1270 (50")
	DEMARREUR DE MOTEUR MANUEL	1270 (50")
	CONNEXION DE MOTEUR (À PHASE SIMPLE OU TRIPLE)	---
	CONNEXION DE MOTEUR ET (OU) DISJONCTEUR (À PHASE SIMPLE OU TRIPLE)	---
	TABLEAU DE COURANT	---
	INTERRUPTEUR À PÔLE SIMPLE DE 15 AMPÈRES ET 125 VOLTS, S ₃ (À 3 SENS)	1100 (43")
	S ₄ (À 4 SENS), S (À OLE DE MANŒUVRE) S ₂ (INTERRUPTEUR DE DÉTECTEUR DE ZONE OCCUPÉE)	457 (18")
	PRISE DE COURANT DUPLEX, À MISE À LA TERRE EN U ET À RÉGIME DE 125 VOLTS ET 15 AMPÈRES (20 AMPÈRES AUX ENDOITS INDICÉS)	457 (18")
	PRISE DE COURANT QUADRUPLE, À MISE À LA TERRE EN U	457 (18")
	CONNEXION DIRECTE	SELON LES ANNOTATIONS
	SORTIE DE COMMUNICATION VOCALE ET (OU) DE TRANSMISSION DE DONNÉES, À AMÉNAGER AVEC UN CONDUIT DE 3/4 PO.; À PROLONGER JUSQU'AU PLACARD DE T.I.	457 (18")
	SORTIE DE TRANSMISSION DE DONNÉES, À AMÉNAGER AVEC UN CONDUIT DE 3/4 PO.; À PROLONGER JUSQU'AU PLACARD DE T.I.	457 (18")
	POSTE DE BOUTON POUSSOIR SIMPLE EN U	1100 (43")
GF	CAPACITÉ D'INTERRUPTION DE DÉFAUT DE TERRE	---
OC	DE MONTAGE AU-DESSUS DU COMPTOIR	---
FR	FRIGO.	---
CL	DE MONTAGE AU PLAFOND	---
	THERMOSTAT	---
	COMPTEUR DE COURANT	---
	BOÎTE DE RACCORDEMENT	---
	LECTEUR DE CARTES	---
	ESV	SOUPAPE À SURVEILLANCE ÉLECTRIQUE
	ENSEIGNE DE SORTIE DE SECOURS, À FAÇADE SIMPLE	---
	ÉLÉMENT À BATTERIE(S) D'ÉCLAIRAGE EN CAS D'URGENCE	---
	LAMPE TÉLÉCOMMANDEE EN CAS D'URGENCE; CETTE LAMPE NE PRÉSENTE QU'UNE SEULE TÊTE.	---
	LAMPE TÉLÉCOMMANDEE EN CAS D'URGENCE; CETTE LAMPE EST À DEUX TÊTES	---
	ALARME DE FUMÉE	PLAFOND
	DÉTECTEUR DE CHALEUR	PLAFOND
	AÉROTHERME ÉLECTRIQUE	---

NOTE : TOUS LES NOUVEAUX DISPOSITIFS SONT PRÉSENTÉS EN CARACTÈRES GRAS.

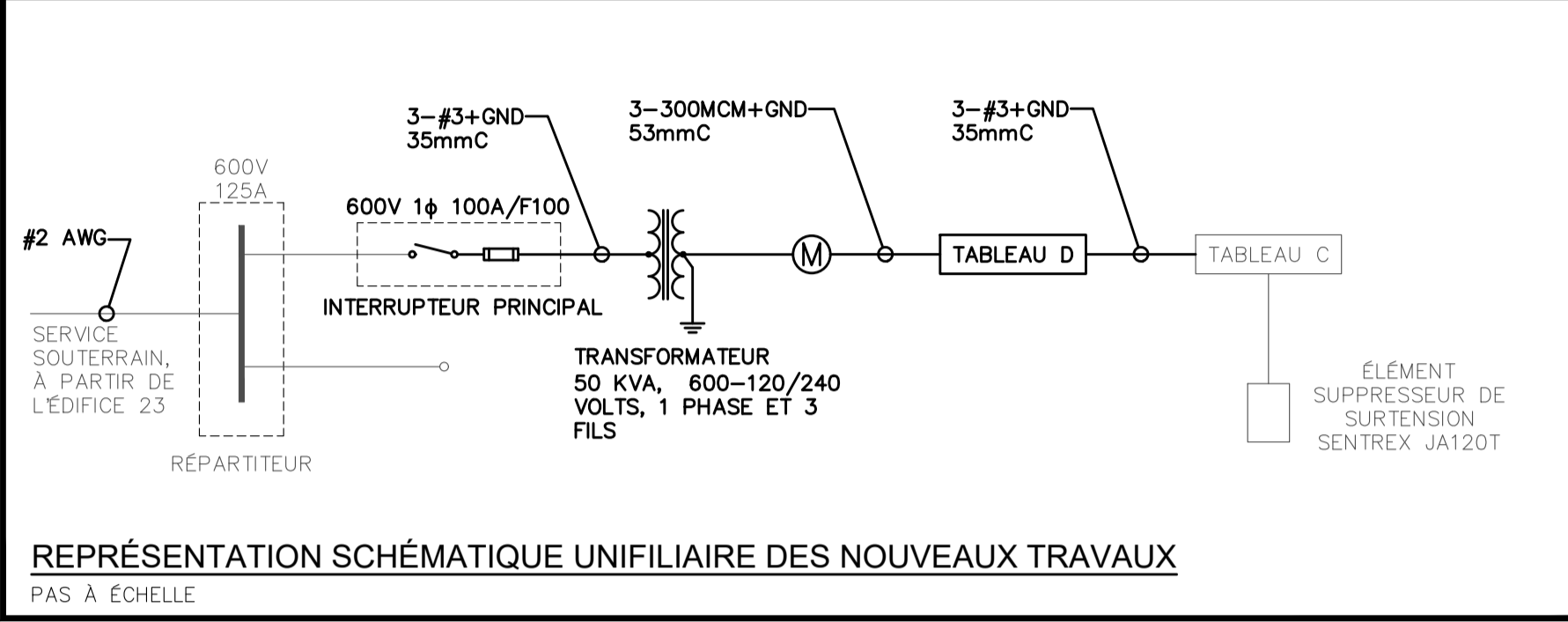
NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE EN CAS D'URGENCE

TOUS LES ÉLÉMENTS FONCTIONNANT À PARTIR DE BATTERIES DEVRONT AVOIR UNE CAPACITÉ DE 120 WATTS ET CE, PENDANT 60 MINUTES. LA GROSSEUR DES TRAVAUX DE CÂBLAGE ET DES TIMONERIES DEVA ÊTRE ÉTABLIE POUR EMPÊCHER TOUTE CHUTE DE TENSION SUPÉRIEURE 5 P. 100.

ÉLÉMENT N°	NOMBRE DE LAMPES (9W)	NOMBRE DE LAMPES DE SORTIE DE SECOURS (5W)	TOTAL WATTS
EB1	6	8	94



REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE UNIFILIAIRE DES TRAVAUX EXISTANTS
 PAS À ÉCHELLE



REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE UNIFILIAIRE DES NOUVEAUX TRAVAUX
 PAS À ÉCHELLE

NOMENCLATURE DES LUMINAIRES

- NOTES :**
- L'ENTREPRENEUR ET LE FOURNISSEUR DE LUMINAIRES SE DEVRONT DE PRÉVOIR TOUS LES BÂTS À PLÂTRE ET DE FINITION REQUIS AINSI QUE LA QUINCAILLERIE DE MONTAGE ET LES ACCESSOIRES REQUIS, POUR AINSI POUVOIR RÉPONDRE AUX EXIGENCES DE LA NOMENCLATURE SE RAPPORTANT À DES PLAFONDS DÉCORATIFS.
 - L'ENTREPRENEUR ET LE FOURNISSEUR SE DEVRONT VÉRIFIER LE NOMBRE DE DISPOSITIFS D'ENTRAÎNEMENT REQUIS POUR UNE COMMUTATION MULTIPLE DES LUMINAIRES; SE REPORTER AUX PLANS DÉTAGE AFIN DE RETROUVER LA CONFIGURATION DES INSTALLATIONS DE COMMUTATION.
 - LE FABRICANT SE DEVA INSCRIRE CE QUI SUIT DANS LES DESSINS D'ATELIER : LES DISPOSITIFS D'ENTRAÎNEMENT, LES INTERRUPTEURS GRADATEURS ET LES PHOTO-CONTRÔLEURS SE DEVRONT TOUS D'ÊTRE COMPATIBLES.

TYPE	DESCRIPTION	LAMPES	HAUT. DE MONTAGE
A	UN BÂTI EN ALUMINIUM ET À PANE PLATE ET À 4 LAMPES DIODIQUES, AVEC LENTILLE AU « SATIN »; AUSSI, AVEC UNE CAPACITÉ DE GRADUATION; LE DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DEVA PRÉSENTER UN RÉGIME DE 120 VOLTS; À L'ÉTAT AMÉNAGÉ AVEC UNE TROUSSE DE MONTAGE EN SURFACE. LITHONIA CPX-1X4-3200-40-SWL OU DE FABRICATION ÉQUIVALENTE	3200 LUMEN 4000K DIODIQUE	SURFACE
B	PROJECTEUR VERS LE BAS, DE 4 PO. DE DIAMÈTRE ET À FONCTIONNEMENT DIODIQUE; LA LAMPE DIODIQUE DEVA ÊTRE ORIENTÉE VERS LE BAS. DE TYPE AMÉNAGÉ AVEC UN RÉFLECTEUR EN ALUMINIUM, UN FINI SEMI-SPÉCULAIRE, UN ANNEAU DE GARNITURE BLANC, UNE BRIDE À L'ÉTAT NON PEINT, UNE CAPACITÉ DE GRADUATION ET UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE 120 VOLTS. CETTE INSTALLATION CONVIENT À UN MONTAGE DANS UN PLAFOND EN GYPSE, AFIN D'ASSORTIR LE TOUT À CE QUI EXISTE DÉJÀ. LE TOUT DEVA FAIRE L'OBJET D'UNE CONFIRMATION ET CE, AVANT DE PRÉSENTER LES DESSINS D'ATELIER. DU MODÈLE LITHONIA L6-13LM-40K-120; ALTERNATIVEMENT, DE FABRICATION ÉQUIVALENTE ET À VALEUR DE LUMINOSITÉ DE 1 300 LUMENS	1300 LUMEN 4000K DIODIQUE	ENCASTRÉ
C	LAMPE DE SOUS-FACE D'ARMOIRE PRINCIPALE, DE TYPE DIODIQUE, DE 4 PIEDS DE LONGUEUR ET À L'ÉTAT SOLIDE, AVEC FINI À L'ÉMAIL BLANC BRILLANT; AUSSI, AVEC DIFFUSEUR ASSORTI D'UNE BRIDE ET DE TYPE RÉSISTANT AUX ÉCLATEMENTS; DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRONIQUE ET À RÉGIME DE 120 VOLTS. À VALEUR DE LUMINOSITÉ DE 700 LUMENS PAR LONGUEUR DE 2 PIEDS. À L'ÉTAT AMÉNAGÉ AVEC DES BOÎTES D'ÉPISSURE. MODÈLE : UCEL-4BIN-30K-90CRI-WH OU DE FABRICATION ÉQUIVALENTE	1600 LUMEN 3500K DIODIQUE	SURFACE

TABLEAU EXISTANT C

200AMP 120/240V 1# 3 FILS										SURFACE TYPE: NO
WATTS POUR										WATTS
P	AMP	OCT	OCT	AMP	P	POUR				
*	INCONNUE	1	15	1	2	15	1	INCONNUE	*	*
*	INCONNUE	1	15	3	4	15	1	INCONNUE	*	*
*	INCONNUE	1	15	5	6	15	1	INCONNUE	*	*
*	INCONNUE	1	15	7	8	15	1	INCONNUE	*	*
*	INCONNUE	1	15	9	10	15	1	INCONNUE	*	*
*	INCONNUE	1	15	11	12	15	1	INCONNUE	*	*
*	INCONNUE	1	15	13	14	15	1	INCONNUE	*	*
*	INCONNUE	1	15	15	16	15	1	INCONNUE	*	*
*	INCONNUE	1	15	17	18	15	1	INCONNUE	*	*
*	INCONNUE	1	15	19	20	15	1	INCONNUE	*	*
*	INCONNUE	1	15	21	22	15	1	INCONNUE	*	*
*	PRISE DE COURANT INCONNUE	*	*	23	24	*	*	PRISE - RETOUR D'EAU CH. ET ÉLÉMENT (D'AMENÉE) D'AIR	*	*
*	INCONNUE	1	15	25	26	*	*	ESPACE	*	*
*	PRISE DE COURANT DE FOURNAISE	*	*	27	28	*	*	ESPACE	*	*
*	INCONNUE	1	15	29	30			ÉLÉMENT DE CLIMATISATION D'AIR	5100	*
*	INCONNUE	1	15	31	32					*
*	ORDINA TEUR AU PREMIER ÉTAGE	1	15	33A	34	15	1	INCONNUE		*
*	AÉROTHERME	1	15	33B						*
*	SALLE DE TOILETTES AU REZ-DE-CHAUSSEE	1	15	35A						*
*	INCONNUE	1	15	35B	36					*
*	INCONNUE	1	15	37A		30	2	INCONNUE		*
*	PRISE DE COURANT DE SERVEUR	1	15	37B	38					*
*	INCONNUE	1	15	39	40	15	1	INCONNUE		*

NOUVEAU TABLEAU D

400AMP 120/240V 1# 3 FILS										SURFACE TYPE: NO
WATTS POUR										WATTS
P	AMP	OCT	OCT	AMP	P	POUR				
1000	(5)	PRISES DE C. - BUREAU 105 ET RÉCEPTION AU REZ-DE-CH.	1	15	1	2	15	(6)	PRISES - BUREAUX 103 ET 104 ET RÉCEPTION AU REZ-DE-CH.	1000
600		DISPOSITIF DE MANŒUVRE DE PORTE	1	15	3	4	20	FRIGO AU REZ-DE-CHAUSSEE		600
800		FOUR À MICRO-ONDES AU REZ-DE-CH.	1	20	5	6	20	(1)	PRISE DE COURANT DE CUISINETTE	600
600	(1)	PRISE DE COURANT DE CUISINETTE	1	20	7	8	15	(3)	PRISES DE COURANT DU BUREAU 204	600
1000	(1)	PRISE DE COURANT DE CUISINETTE AÉROTHERME DE SALLE DE TOILETTES	2	15	9	10	15	(3)	PRISES DE COURANT DU BUREAU 202 ET 203	600
					11	12	15	(4)	PRISES DE COURANT DES BUREAUX 200 ET 201	800
					13	14				
4800	CU-1		2	30	15	16		30	CU-2	4800
1000	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1	15	17	18	15	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1000
1000	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1	15	19	20	15	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1000
1000	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1	15	21	22	15	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1000
1000	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1	15	23	24	15	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1000
1000	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1	15	25	26	15	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1000
1000	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1	15	27	28	15	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1000
1000	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1	15	29	30	15	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1000
1000	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1	15	31	32	15	(1)	PRISE DE COURANT DU LOCAL DE SERVEUR	1000
*	EN RÉSERVE	1	15	33	34	15	1	EN RÉSERVE		*
*	EN RÉSERVE	1	15	35	36	15	1	EN RÉSERVE		*
*	EN RÉSERVE	1	15	37	38					*
*	EN RÉSERVE	1	15	39	40	100	2	TABLEAU C		*

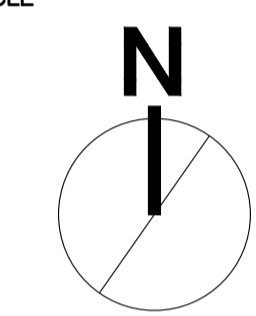
DEVIS D'ÉLECTRICITÉ
CONDITIONS GÉNÉRALES
<p>A. OBTENIR ET PAYER TOUS LES PERMIS NÉCESSAIRES REQUIS PAR L'ORGANISME RESPONSABLE DE LA SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET LES AUTORITÉS D'INSPECTION LOCALES POUR LES TRAVAUX DU PRÉSENT DEVIS. PRÉSENTER LES CERTIFICATS DÉFINITIFS À L'EXPERT-CONSEIL ET/OU AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.</p> <p>B. EFFECTUER TOUS LES TRAVAUX CONFORMÉMENT AU CODE DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE DE L'ONTARIO (CSEO) AINSI QU'AVEC LES EXIGENCES DE L'AUTORITÉ SUIVANTE : OFFICE DE LA SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES OU « ESA ».</p> <p>C. TOUT L'ÉQUIPEMENT DOIT ÊTRE NEUF ET APPROUVÉ PAR LA CSA À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES.</p>
PORTÉE DES TRAVAUX
<p>A. SE CONFORMER À TOUTES LES CONDITIONS DES DOCUMENTS DE SOUMISSION, TELS QU'EMIS POUR LE PROJET EN COURS.</p> <p>B. L'ENLÈVEMENT OU LE DÉPLACEMENT D'ÉQUIPEMENT EXISTANT ET LA FOURNITURE ET LE MONTAGE DE NOUVELLES PIÈCES D'ÉQUIPEMENT DEVRONT ÊTRE CONFORMES À CE QUI EST INDIQUÉ ET (OU) ANNOTÉ DANS LES DESSINS. LES MATÉRIEAUX ENLEVÉS OU PRODIGÉS ET NON RÉUTILISÉS DEVENDRONT LA PROPRIÉTÉ DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE ET SE DEVONT D'ÊTRE ENLEVÉS DU SITE ET CE, AVANT LA RÉALISATION COMPLÈTE DES TRAVAUX ET EN CONFORMITÉ AVEC LES DIRECTIVES DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.</p>
GÉNÉRALITÉS
CONFORMER AUX CONDITIONS GÉNÉRALES.
<p>a. PRÉSENTER DES COPIES ÉLECTRONIQUES DES DESSINS D'ATELIER POUR LES LUMIÈRES, LES ÉLÉMENTS DE SORTIE D'ÉNERGIE, LES LAMPES EN CAS D'URGENCE, LES CÂBLES À BATTERIE(S), LES DISJONCTEURS, LES DÉMARRÉURS, LES NOUVEAUX TABLEAUX ETC. AU PROPRIÉTAIRE AUX FINS D'EXAMEN.</p> <p>b. SOUMETTRE LES MANUELS D'ENTRETIEN ET D'INSPECTION. CE PROJET PERMET DEUX RÉVISIONS. UNE RÉVISION PRÉLIMINAIRE PUIS UNE RÉVISION FINALE.</p> <p>c. AU MOMENT DE TERMINER LE PROJET ET AVANT LE PAIEMENT FINAL, SOUMETTRE DEUX (2) COPIES DES DESSINS CONFORMES À L'EXECUTION EN FORMAT AUTOCAD, PDF ET IMPRIMÉ INDIQUANT TOUS LES CHANGEMENTS ET L'EMPLACEMENT EXACT DES SERVICES PUBLICS ENFOUS.</p> <p>d. GARANTIR TOUS LES MATÉRIEAUX ET LA MAIN-D'ŒUVRE PENDANT UNE PÉRIODE D'UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACCEPTATION PAR LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE ET (OU) L'EXPERT-CONSEIL. IL FAUT FOURNIR UNE GARANTIE ÉCRITE.</p> <p>e. FOURNIR DES ÉTIQUETTES EN LAMICÔDE (TROIS ÉPAISSEURS) AVEC LETTRAGE BLANC SUR FOND NOIR. LE LETTRAGE DOIT MESURER ¼ PO DE HAUTEUR POUR TOUT L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE FOURNI, MIS EN PLACE ET/OU BRANCHÉ EN VERTU DU PRÉSENT CONTRAT.</p> <p>f. NETTOYER À FOND TOUT L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE PENDANT LES TRAVAUX ET À L'ACHEVEMENT DU CONTRAT.</p> <p>g. CONSULTER TOUS LES AUTRES CORPS DE MÉTIER ET DISPOSER L'ÉQUIPEMENT EN FONCTION DE CE QUI EST DÉJÀ EN PLACE ET DE LA STRUCTURE DE L'IMMEUBLE ET COORDONNER AVEC LES FINITIONS ARCHITECTURALES.</p> <p>h. SE REPORTER AUX DEVIS ET DESSINS D'ARCHITECTURE, LESQUELS DEVANT ÊTRE INTERPRÉTÉS COMME FAISANT PARTIE DES PRÉSENTS TRAVAUX.</p> <p>i. LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE SE RÉSERVE LE DROIT DE PROCÉDER À DES ESSAIS ET (OU) À UTILISER TEMPORAIREMENT L'ÉQUIPEMENT AVANT D'ACCEPTER L'INSTALLATION.</p> <p>j. PRÉVOIR L'ENSEMBLE DES MATÉRIEAUX, DE L'ÉQUIPEMENT, DES ACCESSOIRES, DES PRODUITS CONSOMMABLES, DE LA MAIN D'ŒUVRE, DE LA SURVEILLANCE, DES OUTILS, DES SERVICES ET DES AUTRES INSTALLATIONS NÉCESSAIRES POUR ASSURER LA PRODUCTION DE SYSTÈMES EN TOUT POINT COMPLETS ET OPÉRATIONNELS ET CE, EN CONFORMITÉ AVEC LES DESCRIPTIONS COMPRISÉS DANS LES DOCUMENTS DU CONTRAT.</p> <p>k. AVANT DE PRÉSENTER SA COTATION, L'ON SE DEVRA D'EXAMINER LE SITE ET L'ENSEMBLE DES DESSINS ET DES SPÉCIFICATIONS. CAR PAR LA SUITE, L'ON SE DEVRA DE SIGNALER LES CONFLITS ET LES DÉVIATIONS POSSIBLES À L'EXAMEN DE L'EXPERT-CONSEIL, POUR QUIL DÉCIDE DES MESURES (CLARIFICATIONS ET CORRECTIONS) À PRENDRE EN PAREILS CAS.</p>
<p>l. COORDONNER ET PROGRAMMER LES TRAVAUX ET CE, CONCURREMMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE ET LES AUTRES CORPS DE MÉTIER, AFIN DE MINIMISER LES CONFLITS, LES DÉLAIS ET LES INTERRUPTIONS EN RAPPORT AVEC LES OPÉRATIONS ET LES SERVICES EXISTANTS.</p>
DÉFINITIONS : LES DÉFINITIONS SUIVANTES CONCERNENT LES EXPRESSIONS QUI SE TROUVENT DANS LE DEVIS ET SUR LES DESSINS CONNEXES
<p>a. « DISSIMULÉ » : ÉLÉMENTS CACHÉS À LA VUE DANS DES ESPACES AVEC PARIOS POSÉS SUR FOURRURES, DANS DES CAGES, DES ESPACES AU PLAFOND, DANS LES MURS ET DANS LES CLOISONS.</p> <p>b. « APPARENT » : TOUS LES TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ QUI SONT VISIBLES POUR LES OCCUPANTS DE L'IMMEUBLE.</p> <p>c. « PRÉVOIR » : (ET TOUS LES TEMPS DE VERBE DE « PRÉVOIR») FOURNIR, MONTER, CÂBLER ET RACCORDER AU COMPLET.</p> <p>d. « MONTER » : (ET TOUS LES TEMPS DE VERBE DE « MONTER ») MONTER, CÂBLER ET RACCORDER AU COMPLET LES PRODUITS ET SERVICES INDIQUÉS.</p> <p>e. « FOURNIR » : FOURNIR SEULEMENT.</p> <p>f. « OU UN ÉQUIVALENT APPROUVÉ » : MATÉRIAU OU ÉQUIPEMENT PROPOSÉS PAR L'ENTREPRENEUR, À LA PLACE DE CE QUI EST INDIQUÉ, ET APPROUVÉ PAR L'EXPERT-CONSEIL.</p> <p>g. « SELON LES INDICATIONS » : SELON LES INDICATIONS DES DESSINS ET (OU) LES STIPULATIONS DU DEVIS.</p> <p>h. « REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE » : PROPRIÉTAIRE DE L'IMMEUBLE DÉFINI DANS LE CONTRAT OU REPRÉSENTANT DÉSIGNÉ DU PROPRIÉTAIRE.</p> <p>i. « COPIE ÉLECTRONIQUE » : FORMAT PDF</p> <p>j. « AUTOCAD » : FORMAT DE DESSIN DWG</p>
RESPONSABILITÉ
<p>A. CET ENTREPRENEUR DOIT ASSUMER L'ENTÈRE RESPONSABILITÉ EN CE QUI CONCERNE LA CONFIGURATION DE CET OUVRAGE ET TOUT DOMMAGE OU CÔTÉ ADDITIONNEL ENCOURU PAR LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE OU PAR D'AUTRES ENTREPRENEURS EN RAISON D'UN EMBLACEMENT OU D'UNE RÉALISATION NON-CONFORMES DES TRAVAUX. IL EST IMPORTANT DE CONTRACTER TOUTES LES ASSURANCES NÉCESSAIRES.</p>
CERTIFICATS, DROITS, ETC.
<p>A. REMETTRE TOUS LES AVIS, OBTENIR TOUS LES PERMIS ET VERSER TOUS LES DROITS DE FAÇON À RÉALISER LES TRAVAUX ENONCÉS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT. SUR DEMANDE DE L'INGÉNIEUR, REMETTRE TOUT CERTIFICAT EN QUÊTE DE PRÉVEU SELON LAQUELLE L'OUVRAGE INSTALLÉ EST CONFORME AUX LOIS ET RÈGLEMENTS DES AUTORITÉS COMPÉTENTES.</p>
ENLÈVEMENT ET EMBLACEMENT DES CARREAUX DE PLAFOND
<p>A. CHACUN DES SOUS-TRAITANTS OU CHAQUE ENTREPRENEUR PRINCIPAL EN ÉLECTRICITÉ, SELON LE CAS, DOIT ÊTRE RESPONSABLE DE L'ENLÈVEMENT ET DE LA REMISE EN PLACE DE TOUS LES CARREAUX DE PLAFOND AFIN DE PERMETTRE L'EXECUTION DES TRAVAUX AU PLAFOND. TOUTS LES DOMMAGES SUBIS DEVRAIENT DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS AUX FRAIS DES SOUS-TRAITANTS OU DE L'ENTREPRENEUR PRINCIPAL EN ÉLECTRICITÉ ET LE CÔTÉ EN SERA RETENU SUR LES PAIEMENTS D'ÉTAPE.</p>
HEURES DE TRAVAIL
<p>A. EN CE QUI CONCERNE TOUTE OPÉRATION D'ESSAI SONORE, DE CAROTTAGE OU TOUT AUTRE TRAVAIL BRUYANT QU'ON DOIT EFFECTUER APRÈS LES HEURES, PRENDRE LES ARRANGEMENTS NÉCESSAIRES AVEC LE PERSONNEL DE L'IMMEUBLE AFIN DE CONFIRMER LES HEURES PERMISES POUR CES TRAVAUX.</p>

DEVIS D'ÉLECTRICITÉ (SUITE)
MISE EN PHASE ET CALENDRIER DES TRAVAUX
<p>A. SE REPORTER AUX CONDITIONS GÉNÉRALES, AU DEVIS D'ARCHITECTURE ET AUX PLANS DE MISE EN PHASES DES TRAVAUX DE MÉCANIQUE ET CE, POUR LA MISE EN PHASES DES TRAVAUX ET L'ÉTABLISSEMENT D'UN CALENDRIER À CE SUJET.</p> <p>B. COORDONNER TOUS LES TRAVAUX AVEC LES AUTRES CORPS DE MÉTIER ET PRÉER MAIN FORTE DANS L'ÉTABLISSEMENT DE LA STRATÉGIE DE MISE EN PHASE DES DITS TRAVAUX.</p>
PÉNÉTRATIONS DE SERVICES
<p>A. PARÉ-FEU ET JOINTS ANTIFUÛME : LES MATÉRIEAUX DOIVENT ÊTRE HOMOLOGUES ULC AFIN D'ÊTRE COTÉS POUR RÉSISTANCE AU FEU.</p> <p>B. TOUTES LES OUVERTURES DANS LES CLOISONS PARÉ-FEU POUR LES PÉNÉTRATIONS DE SERVICES DOIVENT ÊTRE PROTÉGÉS AU MOYEN DE « SYSTÈMES DE PARÉ-FEU POUR PÉNÉTRATIONS DE SERVICES » HOMOLOGUES ULC.</p>
PORTES D'ACCÈS
<p>A. ACIER DE CALIBRE 12 À TOUT LE MOINS, À L'ÉTAT APPRÊTÉ ET DE TYPE ULTRA-ROBUSTE –POUR BÂTI ET CHARNIÈRES DISSIMULÉS, AVEC UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POSITIF.</p> <p>B. LES PORTES D'ACCÈS DEVRONT ÊTRE CONFORMES AUX RECOMMANDATIONS DU FABRICANT ET CE, EN RAPPORT AVEC L'INSTALLATION PARTICULIÈRE.</p> <p>C. FOURNIR DES PORTES D'ACCÈS, POUR AINSI OFFRIR UNE CAPACITÉ D'ACCÈS À L'ÉQUIPEMENT NÉCESSITANT DE L'ENTRETIEN COURANT OU DES INSPECTIONS. LES BOÎTES DE RACCORDEMENT DEVONT SE TROUVER À L'INTÉRIEUR D'UNE ZONE VISUELLEMENT ET PHYSIQUEMENT ACCESSIBLE DEPUIS LES PORTES D'ACCÈS.</p> <p>D. REMETTRE LES PORTES D'ACCÈS AU CORPS DE MÉTIER APPROPRIÉ ET CHARGÉ DES TRAVAUX GÉNÉRAUX ET CE, AUX FINS DE MONTAGE ET DES PORTES.</p> <p>E. INCLURE LES CÔTIS POUR QUE LES CORPS DE MÉTIER GÉNÉRAUX FOURNISSENT ET INSTALLENT DES PANNEAUX D'ACCÈS DANS LES MURS OU PLAFONDS EN GYPSE.</p>
INSTALLATIONS DE MISE À LA TERRE
<p>A. INSTALLER UN SYSTÈME DE LIAISONNEMENT COMPLET, EN CONTINU ET DE TYPE PERMANENT AINSI QUE SON SYSTÈME DE MISE À LA TERRE DES CIRCUITS. ICI, LE TOUT DEVRA ÊTRE CONFORME AUX EXIGENCES DES AUTORITÉS COMPÉTENTES LOCALES ET DE LA SSEO.</p>
FILS ET CÂBLES
<p>A. TOUT LE CÂBLAGE DOIT ÊTRE IDENTIFIÉ À L'AIDE DE MARQUEURS AUTOCOLLANTS PERMACODE BRANDY OU L'ÉQUIVALENT. TOUTS LES BOÎTES DE RACCORDEMENT CACHÉES DANS LES ESPACES AU PLAFOND DOIVENT ÊTRE ÉTIQUETTES À L'AIDE D'UN MARQUEUR AFIN D'INDIQUER LES CIRCUITS QUI S'Y TROUVENT.</p> <p>B. TOUS LES CÂBLES MONTÉS EN SURFACE OU SUSPENDUS DOIVENT ÊTRE SOUTENUS SOULEMMENT PAR DES AGRAFES, DES SANGLES, DES ÉTRIERS DE SUSPENSION OU UN DISPOSITIF APPROUVÉ QUELCONQUE FIXÉ À LA STRUCTURE DE L'IMMEUBLE À DES INTERVALLES NE DÉPASSANT PAS LES EXIGENCES DU CSEO.</p> <p>C. CÂBLAGE GÉNÉRAL À L'INTÉRIEUR DE L'IMMEUBLE : APPROUVÉ PAR LA CSA, EN CUIVRE DOUX, 600 VOLTS, 190 (90%) POUR CALIBRE 10 AWG ET PLUS PETIT; 600VOLTS ROUXL (90%) OU 190 (90%) POUR CALIBRE 8 AWG ET PLUS GROS. LES DIMENSIONS DES CHEMINS DE CÂBLES DOIVENT ÊTRE FONDÉES SUR L'UTILISATION D'UN ISOLANT TWH/RWX9L.</p> <p>D. CALIBRE MINIMUM : CALIBRE 12, À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE PRÉCISÉE AILLEURS. CONDUCTEURS PLEINS OU TORSADÉS POUR CÂBLES DE CALIBRE 10 AWG ET PLUS PETITS. CONDUCTEURS TORSADÉS POUR CÂBLES DE CALIBRE 8 AWG ET PLUS GROS. LORSQUE LA DISTANCE ENTRE LE TABLEAU DE DISTRIBUTION ET LA PREMIÈRE PRISE DE COURANT D'UN CIRCUIT DE 15 A DÉPASSE 70 PI (21 MÈTRES) UTILISER UN CÂBLE DE CALIBRE 10 AWG POUR ALIMENTER LA PREMIÈRE PRISE.</p> <p>E. TOUS LES FILS ET LES CÂBLES DOIVENT PORTER UN CODE COULEUR POUR INDIQUER LA PHASE ET LE NEUTRE ET CONFORMÉMENT AU CSEO.</p> <p>F. FOURNIR, MONTER, CÂBLER ET BRANCHER TOUT L'ÉQUIPEMENT INDIQUÉ, PRÉCISE OU MENTIONNÉ.</p>
<p>G. CÂBLER ET BRANCHER LES MOTEURS, FOURNIS PAR D'AUTRES, SELON LES INDICATIONS.</p> <p>H. L'ENTREPRENEUR DOIT CONFIRMER LA LONGUEUR DES CÂBLES ET DES CORDONS D'ALIMENTATION.</p>
<p>I. DANS LA MESURE DU POSSIBLE, UTILISER DES TUBES ÉLECTRO-MÉTALLIQUES POUR LE CÂBLAGE ET LES CONDUCTEURS DISSIMULÉS, LES CONNECTEURS ET INSTALLATIONS D'ACCROUPEMENT POUR TUBES EMT DEVRONT ÊTRE EN ACIER ET À VIS DE RÉGLAGE, POUR AINSI OFFRIR L'ÉTANCHÉITÉ VOLLUE DANS LE BÉTON; ALTERNATIVEMENT, EN ACIER, D'APPLICATION PAR COMPRESSION ET DE TYPE ÉTANCHE À LA PLUIE.</p> <p>J. TOUS LES CONDUCTEURS : CUIVRE AVEC ISOLANT TWH OU R-90, CALIBRE 12 AWG MINIMUM, À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES. ET LE NEUTRE ET CONFORMÉMENT AU CSEO.</p> <p>K. LE CÂBLAGE DOIT ÊTRE DISSIMULÉ DANS LES MURS OU AU-DESSUS DU PLAFOND À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES:ingr1e1033 ET LE NEUTRE ET CONFORMÉMENT AU CSEO.</p>
DISPOSITIFS DE CÂBLAGE
<p>A. PRISES DE COURANT, DEVANT TOUTES PROVENIR D'UN SEUL ET MÊME FABRICANT ET CE, DANS L'ENSEMBLE DU PROJET.</p> <p>B. PRISES DE COURANT : LES CONNEXIONS OU BRANCHEMENTS À POUSSER EN PLACE SONT INTERDITS. IL FAUDRA ICI UTILISER DES BORNES À VIS, APPROUVÉES PAR LA CSA ET DE CATÉGORIE DE DEVIS BLANCHE. PRISES DOUBLES, À LAME DROITE, AVEC INSTALLATION DE MISE À LA TERRE, À 3 FILS ET POUR UN RÉGIME EN COURANT ALTERNATIF DE 125 VOLTS ET CE, COMME SUI : 1.Prise de courant duplex et de 15 ampères et 125 volts : Prises de courant, à 3 fils et de configuration NEMA 5-15R. 2.Prise de courant duplex et de 15 ampères et 250 volts : Prises de courant, à 3 fils et de configuration NEMA 6-15R. 3.Prise de courant duplex et de 20 ampères et 125 volts : Prises de courant, à 3 fils et de configuration NEMA 5-20R.</p>
<p>C. LES PRISES DE COURANT ALIMENTÉES PAR LE CIRCUIT DE SECOURS DOIVENT ÊTRE DOTÉES D'UN PAREMENT ROUGE.</p> <p>D. INTERRUPTEURS : LES CONNEXIONS OU BRANCHEMENTS À FILS À POUSSER DANS LEURS TROUS NE SONT PAS ACCEPTABLES. ICI, IL FAUT UTILISER DES BORNES À VIS ET CE, À L'APPROBATION DE LA CSA, DE COULEUR BLANCHE ET DE CATÉGORIE CONFORME AUX INDICATIONS DU DEVIS.</p>
<p>E. CAPTEURS D'OCCUPATION ET INTERRUPTEURS SENSIBLES; ICI, À DOUBLE TECHNOLOGIE ET À RÉGIMES DE 120 VOLTS ET (OU) 347 VOLTS; ET POUR CE QUI EST DU RÉGIME DE BASSE TENSION, À ASSORTIR AUX TRAVAUX EXISTANTS.</p> <p>F. TOUTES LES PLAQUES DE RECOURVEMENT OU LES DISPOSITIFS DE CÂBLAGE ET TOUS LES AUTRES ARTICLES DOIVENT ÊTRE MONTÉS DROITS (LES BORDURES DOIVENT ÊTRE VERTICALES ET HORIZONTALES).</p> <p>G. PLAQUES DE RECOURVEMENT : ACIER INOXIDABLE.</p> <p>H. MONTER TOUS LES DISPOSITIFS AUX HAUTEURS INDIQUÉES DANS LES DESSINS. EN OUTRE, SE CONFORMER AUX EXIGENCES PERTINENTES DU CODE DE CONSTRUCTION DE L'ONTARIO, À L'ALINÉA OBC-3.6; IL S'AGIT ICI D'INSTALLATIONS CONÇUES POUR UN ACCÈS UNIVERSEL.</p>

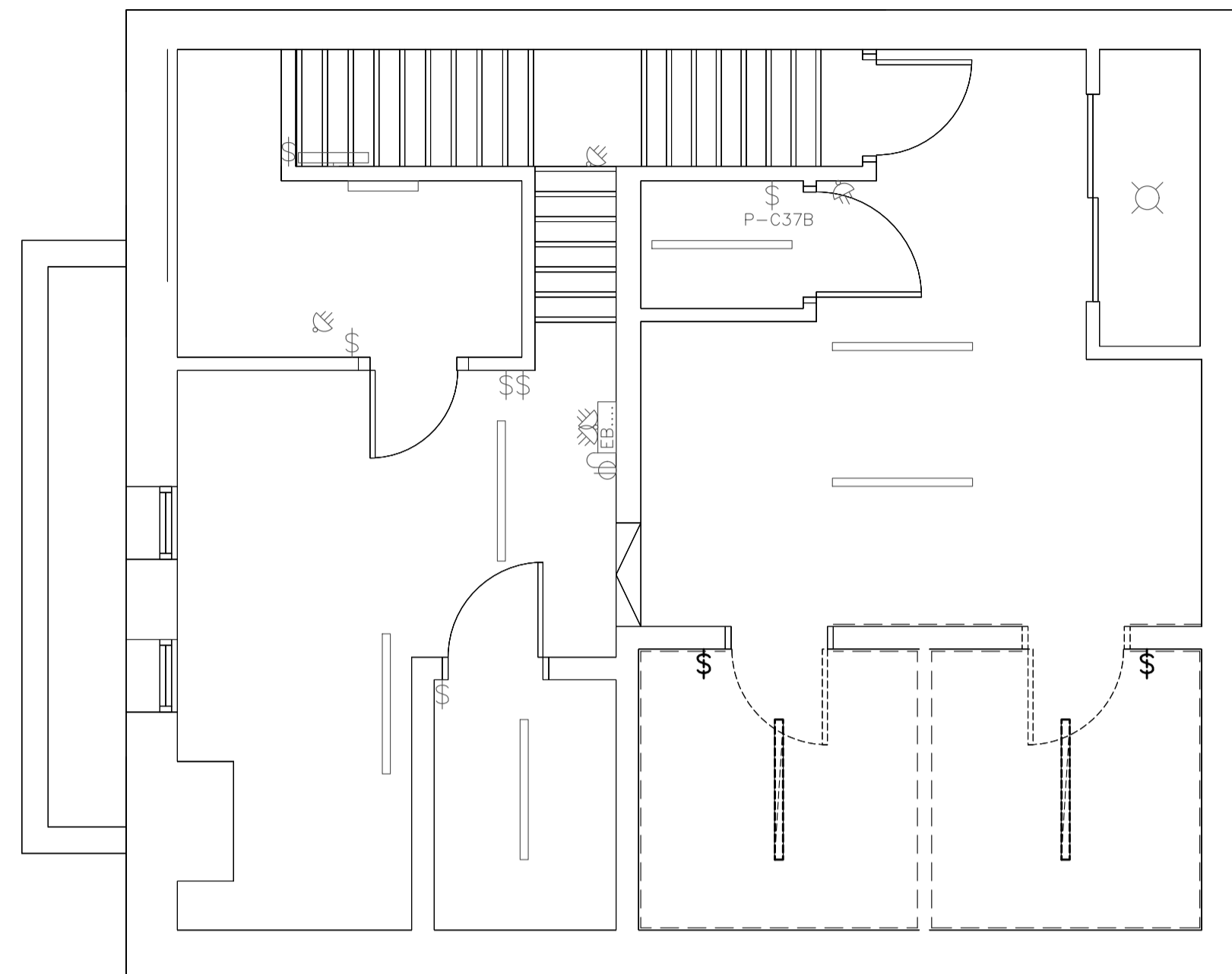
DEVIS D'ÉLECTRICITÉ (SUITE)
<p>I. PRÉVOIR DES INSTALLATIONS DÉCLAIRAGE EN CAS D'URGENCE ET DES INSTALLATIONS DÉCLAIRAGE EN MODE DE SECOURS ET CE, SELON LES INDICATIONS. PRÉVOIR DES CARTERS EN FIL MÉTALLIQUE ET CONFORMES AUX INDICATIONS.</p> <p>J. SI ON TROUVE ET L'AMIANTE, CESSER IMMÉDIATEMENT LES TRAVAUX DANS LA ZONE TOUCHÉE ET AVISER L'EXPERT-CONSEIL.</p> <p>K. PRÉVOIR TOUT LE DÉCOUPAGE ET LE RAPIÉÇAGE NÉCESSAIRE POUR EFFECTUER LES TRAVAUX AUX TERMES DU PRÉSENT CONTRAT.</p>
BOÎTES DE RACCORDEMENT ET BOÎTES DE TIRAGE
<p>A. BOÎTES DE RACCORDEMENT ET BOÎTES DE TIRAGE : BOÎTE EN TÔLE, SOUDÉE AUX CÔNS ET DOTÉE D'UN COUVERCLE À CHARNIÈRES FORMÉ POUVANT ÊTRE FERMÉE À CLÉ.</p> <p>B. COUVERCLES À PROLONGEMENT DE 1 PO (25 mm) MINIMUM TOUT LE TOUR, POUR LE MONTAGE AFFLUEURANT DES BOÎTES.</p> <p>C. BOÎTES D'ACCESSOIRES : ACIER ÉLECTROZINGUÉ, 100 mm (4 PO), OCTOGONALES, AVEC GOUJON D'ACCESSOIRE DE 10 MM (3/8 PO) SELON LE BÉSON.</p> <p>D. AUX ENDRÔITS À PARTIR DESQUELS DES BOÎTES DE SORTIE SONT INSTALLÉES DANS DES MURS D'EXTÉRIEUR ET (OU) DANS DES PLAFONDS ISOLÉS ET ÉTANT AMÉNAGÉS AVEC DES BARRIÈRES COUPE-VAPEUR CONNEXES DU CÔTÉ CHAUD DE L'INSTALLATION ET LA OU LES BOÎTES DE SORTIE SE DOIVENT DE PERFORER LE COUPE-VAPEUR, IL FAUDRA ALORS PRÉVOIR DES BARRIÈRES COUPE-VAPEUR POUR BOÎTES DE COURANT ET CE, DERRIÈRE ET AUTOUR DES BOÎTES DE SORTIE.</p> <p>E. LES BOÎTES D'INTERRUPTEURS ET DE PRISES ÉLECTRIQUES DOIVENT ÊTRE DU TYPE 1104 POUR MONTAGE ENCASTRÉ.</p> <p>F. BOÎTES POUR L'EXTÉRIEUR : EN ALLIAGE DE FER COULÉ ET GALVANISÉ, LE TOUT SE DEVANT D'ÊTRE AMÉNAGÉ AVEC DES GARNITURES EN NEOPRENE. BOÎTES POUR L'INTÉRIEUR : ACIER ÉLECTROZINGUÉ DE CALIBRE CODÉ POUR MONTAGE DISSIMULÉ ET FERROALLIAGE COULÉ GALVANISÉ OU ALUMINIUM COULÉ BROSSÉ POUR MONTAGE EXPOSÉ, À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES.</p>
ACHEMENEMENTS DE CÂBLES
<p>A. LE CÂBLAGE DOIT ÊTRE DISSIMULÉ DANS LES MURS OU AU-DESSUS DU PLAFOND À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES. DANS LA MESURE DU POSSIBLE, UTILISER DES TUBES ÉLECTRO-MÉTALLIQUES POUR LE CÂBLAGE ET LES CONDUCTEURS DISSIMULÉS. LES CONNECTEURS ET INSTALLATIONS D'ACCROUPEMENT POUR TUBES EMT DEVRONT ÊTRE EN ACIER ET À VIS DE RÉGLAGE, POUR AINSI OFFRIR L'ÉTANCHÉITÉ VOLLUE DANS LE BÉTON; ALTERNATIVEMENT, EN ACIER, D'APPLICATION PAR COMPRESSION ET DE TYPE ÉTANCHE À LA PLUIE.</p> <p>B. TUBULURE ÉLECTRO-MÉTALLIQUE (« EMT ») : TUBULURE ÉLECTRO-MÉTALLIQUE ET GALVANISÉE, SELON LA NORME CSA C22.2 N° 83, LAQUELLE TUBULURE ÉTANT AMÉNAGÉE AVEC UN ENDOIT D'INTÉRIEUR ET DES COUDES FABRIQUÉS EN USINE. LORSQUE LE PLIAGE SUR PLACE S'AVÈRE IMPOSSIBLE; AINSI, AVEC DES JOINTS ET DES OUVRAGES TERMINAUX FAÇONNÉS PAR EMPLOI DE COUPLEURS EN ACIER ET DE CONNECTEURS À VIS DE RÉGLAGE AINSI QU'AVEC DES COLLETS ISOLÉS; DE TYPE ÉTANCHE AU BÉTON AUX ENDRÔITS REQUIS.</p> <p>C. CONDUITS RIGIDES ET NON MÉTALLIQUES, EN PVC : CONDUITS RIGIDES ET EN PVC, SELON LA NORME CSA C22.2, AVEC COTE DE RIGIDITÉ DU PVC À LA VALEUR RT-4; IL DOIT S'AGIR ICI DE CONDUITS NON PLASTIFIÉS. DE TYPE AMÉNAGÉ AVEC DES FILIÈRES OBTENUES PAR CHAUFFAGE AU FUSIL DE CHALEUR LORSQU'IL S'AGIT DE CONDUITS JUSQU'À 2 POUCES (50 mm) DE DIAMÈTRE, AVEC DES JOINTS SOUDÉS AU SOLVANT ET AVEC DES JOINTS DE DILATATION FAÇONNÉS EN USINE ET CE, AUX ENDRÔITS REQUIS. FAÇONNER LES OUVRAGES TERMINAUX EN SE SERVANT DE CONNECTEURS ET DES ADAPTATEURS APPROPRIÉS ET DE TYPE CONVÉNANT AUX TRAVAUX À RÉALISER.</p> <p>D. CONDUITS FLEXIBLES, EN ACIER OU EN ALUMINIUM; AUSSI, CONDUITS MÉTALLIQUES FLEXIBLES ET ÉTANCHES AUX LIQUIDES.</p> <p>E. CORDON DE TIRAGE, EN POLYPROPYLÈNE.</p> <p>F. PASSER LES CONDUITS SELON DES PLANS PARALLÈLES ET PERPENDICULAIRES AUX LIGNES DU BÂTIMENT. NE PAS TRANSPICER DE MEMBRURES STRUCTURELLES POUR LE PASSAGE DE CONDUITS, SAUF SI LA CHOSE EST APPROUVÉE DE FAÇON FORMELLE PAR LES AUTORITÉS COMPÉTENTES. PASSER LES CONDUITS DANS LA PORTION À BRIDÉS DE L'ACIER STRUCTUREL.</p>
BOÎTES DE SORTIE
<p>A. BOÎTES POUR L'EXTÉRIEUR : FERROALLIAGE COULÉ GALVANISÉ AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ EN NEOPRENE.</p> <p>B. BOÎTES POUR L'INTÉRIEUR : ACIER ÉLECTROZINGUÉ DE CALIBRE CODÉ POUR MONTAGE DISSIMULÉ ET FERROALLIAGE COULÉ GALVANISÉ OU ALUMINIUM COULÉ BROSSÉ POUR MONTAGE EXPOSÉ, À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES.</p> <p>C. BOÎTES D'ACCESSOIRES : ACIER ÉLECTROZINGUÉ, 100 mm (4 PO), OCTOGONALES, AVEC GOUJON D'ACCESSOIRE DE 10 MM (3/8 PO) SELON LE BÉSON.</p> <p>D. LORSQUE LES BOÎTES DE PRISES ÉLECTRIQUES SONT POSÉES DANS DES MURS EXTÉRIEURS ET/OU DANS LES PLAFONDS ISOLÉS DOTÉS DE PARÉ-VAPEUR SUR LE CÔTÉ CHAUD DE L'ISOLANT ET LORSQUE LES BOÎTES DE PRISES ÉLECTRIQUES TRAVERSENT LE PARÉ-VAPEUR, POSER UN PARÉ-VAPEUR AUTOUR ET DERRIÈRE LES BOÎTES DE PRISES.</p>
DISJONCTEURS :
<p>A. AVEC OU SANS FUSIBLE, À UTILISATION INTENSE, AVEC MÉCANISME À ACTION ET COUPEURE RAPIDES, À COUPEURE DE CHARGE AVEC INTERVERROUILLAGE PORTE, POIGNÉE ET MÉCANISME D'INTERRUPTION, EXTINCTEURS D'ARC, CONTACTS À FROTTEMENT PLAQUES ARGENT, ÉTRIERS DE FUSIBLE RENFORCÉS À RESSORT, CONFORMES AUX DIMENSIONS INDIQUÉES, HOMOLOGUES CSA. PRÉVOIR DES DISJONCTEURS EN AMONT DE CHAQUE PIÈCE D'ÉQUIPEMENT SELON LE BÉSON POUR RESPECTER LES EXIGENCES DU CODE.</p>
FUSIBLES :
<p>A. POUR LA PROTECTION DES MOTEURS : DE TYPE HRCI-J ET À COTE D'INTERRUPTION SYMÉTRIQUE; À VALEUR MOYENNE DE 200 000 « RMS »; AUSSI, À RÉGIME DE 250 VOLTS ET CE, EN FONCTION D'UN RÉGIME D'ENSEMBLE DE 600 VOLTS. À AMÉNAGER AVEC UNE MINUTERIE DE RETARD DE PRISE, ÉTABLIE EN FONCTION D'UN RÉGIME SYMÉTRIQUE DE 200 000 AMPÈRES; LA MINUTERIE EN SOI DEVRA ÊTRE DE TYPE HRCI-J.</p>
APPAREILLAGE POUR DE L'ÉCLAIRAGE EN CAS D'URGENCE
<p>A. FOURNIR ET INSTALLER DE L'ÉQUIPEMENT MONOBLOC DÉCLAIRAGE EN CAS D'URGENCE ET CE, SELON LES INDICATIONS. L'ÉQUIPEMENT EN SOI DEVRA ÊTRE CONFORME AUX DIMENSIONS DE LA NORME CSA C22.2-141 (ÉQUIPEMENT OFFRANT DE L'ÉCLAIRAGE D'URGENCE).</p> <p>B. PRÉVOIR DES ÉLÉMENTS FONCTIONNANT À BATTERIES ET DONT LA TENSION EST CONFORME AUX ANNOTATIONS; EN OUTRE, CES ÉLÉMENTS DEVRONT ÊTRE CAPABLES DE PRODURE LA CHARGE REQUISE ET CE, EN FONCTION DU DELAI INDIQUÉ ET JUSQU'À CONCURRENCE DE 91 P. 100 DE LA TENSION PRÉSCRITE. L'ENSEMBLE DEVRA AUSSI ÊTRE AMÉNAGÉ AVEC UN MÉCANISME DE FERMETURE À FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE. PRÉVOIR UN CHARGEUR ET DES COMMANDES, LESQUELS SE DEVANT DÉNGLOBER LES PIÈCES COMPOSANTES SUIVANTES : .a. CHARGEUR TRANSISTORISÉ ET FONCTIONNANT PAR IMPULSIONS .b. CIRCUIT TRANSISTORISÉ DE TRANSFERT ET DE COUPEURE EN CAS DE BASSE TENSION .c. INTERRUPTEUR DISJONCTEUR À L'ÉTAT PRÊT ET LAMPE ASSORTIE .d. VOLTMÈTRE .e. INTERRUPTEUR D'ESSAI, AMORCÉ PAR L'APPLICATION D'UNE PRESSION SUR LE BOUTON D'AMORÇAGE</p>
<p>I. NIVEAUX SONORES, SELON LA COTE ST20 DE L'ASSOCIATION NEMA.</p>

DEVIS D'ÉLECTRICITÉ (SUITE)
<p>f. INSTALLATION DE PROTECTION DE SORTIE LORSQUE L'ENSEMBLE COMPORTE DES APPAREILS OU LUMINAIRES TÉLÉCOMMANDÉS.</p> <p>C. DEVANT FAIRE PARTIE DES ÉLÉMENTS : CROCHETS DE MONTAGE APPROPRIÉS ET JEU DE CORDAGE À 3 FILS.</p> <p>D. CHAQUE ÉLÉMENT DEVRA ÊTRE AMÉNAGÉ AVEC UNE BATTERIE SCÉLLÉE ET NE NÉCESSITANT AUCUN ENTRETIEN. LAQUELLE BATTERIE SE DEVRA ÊTRE ABRIÉE DANS DU PLASTIQUE TRANSLUCIDE ET RÉSISTANT À LA CHALEUR ET AUX IMPACTS D'ENVÈRGURE. LA DURÉE D'EXPLOITATION DE LA BATTERIE DEVRA ÊTRE SUPÉRIEURE À CE QUI CORRESPOND À 10 ANS ET CE, SANS BÉSON D'ENTRETIEN; EN OUTRE, ELLE DEVRA PRÉSENTER UNE GARANTIE COMPLÈTE SUR CINQ (5) ANS, AVEC UNE PROLONGATION DE GARANTIE AU PRO RATA POUR LES 5 ANNÉES SUIVANT LA GARANTIE COMPLÈTE SUSMENTIONNÉE.</p> <p>E. ÉTABLIR LA GROSSEUR DU CÂBLAGE POUR LES ÉLÉMENTS DISTANCÉS ET CE, EN FONCTION D'UNE PERTE DE TENSION NON SUPÉRIEURE À UNE CHUTE DE TENSION DE 5 P. 100. PRÉSENTER DES DESSINS D'ATELIER À CE SUJET ET À L'EXAMEN DES AUTORITÉS COMPÉTENTES, CES DESSINS DEVANT FOURNIR ET À LEMVEMENTS DU CÂBLAGE POUR CHACUN DES ÉLÉMENTS EN CAUSE.</p> <p>a. PRÉVOIR DES CARTERS EN FIL MÉTALLIQUE AUX ENDRÔITS INDIQUÉS.</p> <p>b. TENSION D'ALIMENTATION : 120 VOLTS ET CE, EN COURANT ALTERNATIF</p> <p>c. TENSION DE SORTIE : 12 VOLTS ET CE, EN COURANT CONTINU</p> <p>d. DURÉE D'EXPLOITATION : 1 HEURE TOUT AU MOINS</p> <p>e. BATTERIE, À L'ÉTAT SCÉLLÉ OU IMPERMÉABILITÉ ET NE NÉCESSITANT AUCUN ENTRETIEN.</p> <p>F. CHARGEUR : CHARGEUR TRANSISTORISÉ, À PLUSIEURS RÉGIMES ET À VALEURS DE TENSION ET (OU) DE COURANT RÉGULARISÉES, AVEC UNE COMPENSATION DE TEMPÉRATURE FONCTIONNANT PAR INVERSION; CE CHARGEUR DEVRA AUSSI ÊTRE PROTÉGÉ CONTRE LES COURTS-CIRCUITS.</p> <p>G. INTERRUPTEUR DE TRANSFERT TRANSISTORISÉ.</p> <p>H. DISJONCTEUR SOUS BASSE TENSION : DE TYPE TRANSISTORÉ ET MODULAIRE, AVEC UN FONCTIONNEMENT ASSURE LORSQUE LA TENSION DE SORTIE DE LA BATTERIE EST À 80 P. 100.</p> <p>I. LAMPES DE SIGNALISATION, TRANSISTORISÉES, AVEC UNE DURÉE DE VIE UTIL ANTICIPÉE OU ÉTABLIE À 1000 000 HEURES TOUT AU MOINS; POUR DU COURANT D'EXPLOITATION EN MODE ALTERNATIF ET CE, ALORS QUE LA VALEUR DE LA CHARGE EST ÉLEVÉE.</p> <p>J. TÊTES DE LAMPES : TÊTES INTÉGRÉES À L'ÉLÉMENT OU TÊTES TÉLÉCOMMANDÉES; OFFRANT UNE POSSIBILITÉ D'AJUSTEMENT À 360 DEGRÉS À L'HORIZONTALE ET À 180 DEGRÉS À LA VERTICALE. TYPE DE LAMPE : DE TYPE ANTI-ÉBLOUISSANT.</p> <p>K. ARMURE : CONVIENT À UN MONTAGE MURAL ET AVEC ÉTAGÈRES; À AMÉNAGER AVEC DES DÉBOUCHURES À CONDUITS, AVEC PANNEAU DE TYPE ARTICULÉ, POUR AINSI OFFRIR UN ACCÈS FACILE AUX BATTERIES.</p> <p>L. FINI : DE COULEUR BLANCHE LÉGÈREMENT TEINTÉE.</p>
NOUVEAU TABLEAU DE DISTRIBUTION À CIRCUITS DEMBRANCHEMENT
<p>A. TABLEAU DE DISTRIBUTION À CIRCUITS DEMBRANCHEMENT POUR LES APPAREILS ET DES INSTALLATIONS DÉCLAIRAGE; IL S'AGIT ICI D'UN TABLEAU À DISJONCTEURS ET CONFORME À LA NORME CSA C22.2 N° 29.</p> <p>B. ENSEMBLE OMBNIBUS DE TABLEAU DE DISTRIBUTION, EN CUIVRE : PRÉVOIR UN ENSEMBLE OMBNIBUS EN CUIVRE ET DE MISE À LA TERRE; PRÉVOIR AUSSI DES ENSEMBLES OMBNIBUS DE PHASE(S) ET DE MISE À LA TERRE ET CE, DANS CHAQUE TABLEAU DE DISTRIBUTION.</p> <p>C. À RÉGIME MINIMUM DE COURT-CIRCUIT, ÉTABLI À 22 000 AMPÈRES (VALEUR EFFICACE), DE TYPE INTÉGRÉ ET D'ARRANGEMENT SYMÉTRIQUE.</p> <p>D. DISJONCTEURS DE CIRCUIT BOULONNABLES EN PLACE ET À BÔTIER MOULÉ : DISJONCTEURS DE TYPE C22.2 À DÉCLIC THERMO-MAGNÉTIQUE ET DE TYPE NEMA AB 1, AVEC POIGNÉE DE DÉCLIC COMMUN POUR L'ENSEMBLE DES PÔLES; FIGURANT AUX LISTES DE PRODUITS HOMOLOGUES COMME ÉTANT DE TYPE « SWD » ET CE, POUR DES CIRCUITS DÉCLAIRAGE, DE TYPE « HARC » DANS LE CAS DE CIRCUITS D'APPAREILS OU D'ÉQUIPEMENT MOTORISÉ. DISJONCTEURS DE CIRCUITS DE CLASSIFICATION A ET À INTERRUPTEURS DE DÉFAUT DE TERRE AUX ENDRÔITS INSCRITS DANS LA NOMENCLATURE, NE PAS SE SERVIR DE DISJONCTEURS DE CIRCUITS EN TANDÈM.</p> <p>E. BÔTIER NEMA 2 (PB1)</p> <p>F. BÔTIER SERVANT D'ARMOIRE : DE 153 mm (6 PO) DE PROFONDEUR SUR 508 mm (20 PO) DE LARGÈUR ET CE, POUR DES TABLEAUX DE DISTRIBUTION À TENSION DE 240 VOLTS TOUT AU PLUS.</p> <p>G. AU FINI GRIS STANDARD DU FABRICANT.</p> <p>H. PRÉVOIR 2 CLÉS POUR CHAQUE TABLEAU DE DISTRIBUTION.</p> <p>I. CHAQUE TABLEAU DE DISTRIBUTION DEVRA ÊTRE AMÉNAGÉ AVEC UNE PORTE VERROUILLABLE ET ARTICULÉE; EN OUTRE, À AMÉNAGER AVEC UN ANNUAIRE DE TYPE PLASTIQUE À L'INTÉRIEUR DE LA PORTE ET CE, À L'INTÉRIEUR D'UN FOURREAU OU D'UN MANCHON EN PLASTIQUE.</p> <p>J. LES ARTÈRES DEVRONT CONVÉNIR À DES DISJONCTEURS BOULONNABLES EN PLACE.</p> <p>K. ENSEMBLE OMBNIBUS EN CUIVRE, AVEC FIL DU NEUTRE PRÉSENTANT UN RÉGIME À DOUBLE AMPÉRAGE ET CE, COMME SIL S'AGISSAIENT D'ARTÈRES.</p> <p>L. DISJONCTEUR PRINCIPAL : DE MONTAGE DISTINCT ET CE, SUR LA PARTIE SUPÉRIEURE OU INFÉRIEURE DU TABLEAU, POUR AINSI TENIR COMPTE DE L'ENTRÉE DU CÂBLE ET DERRIÈRE LES BOÎTES DE PRISES.</p>
TRANSFORMATEUR
<p>A. TRANSFORMATEUR À SEC, DE TYPE NEMA 2R, D'ASSEMBLAGE EN USINE ET À RÉFIDONNEMENT À L'AIR; DU RÉGIME CONFORME AUX INDICATIONS. LE TOUT DEVRA ÊTRE CONÇU POUR ASSURER LA PRODUCTION D'UNE CHARGE NON LINÉAIRE DE 50 P. 100.</p> <p>B. TENSION DU PRIMAIRE : 600 VOLTS, 1 PHASE.</p> <p>C. TENSION DU SECONDAIRE : 240/120 VOLTS, 1 PHASE.</p> <p>D. DENSITÉ DU FLUX DE NOYAU : EN DESSOUS DE LA VALEUR DE SATURATION ET CE, AU POINT DE LA VALEUR DE LA PERTE À 10 P. 100 AU-DESSUS DE LA VALEUR CORRESPONDANT À LA TENSION PROPREMENT DITE.</p> <p>F TRAVAUX D'ISOLATION ET HAUSSE DE TEMPÉRATURE : SYSTÈME D'ISOLATION DE CLASSIFICATION 220, AVEC UNE HAUSSE DE TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ENROULEMENT DE 80 DEGRÉS C.</p> <p>G TEMPÉRATURE DE BASE : CETTE TEMPÉRATURE NE DOIT PAS MONTER AU DELÀ DE 35 DEGRÉS C AU-DESSUS DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE ET CE, AU POINT LE PLUS CHAUD ET LORSQUE LE TOUT EST ASSUJETI À UNE PLEINE CHARGE.</p> <p>H. RACCORDS D'ENROULEMENT : TRANSFORMATEURS À RÉGIME INFÉRIEUR À 15 kVA : DEUX RACCORDS À 5 P. 100 PLUS BAS QUE CE QUI CORRESPOND À LA TENSION CALIBRÉE, AVEC RACCORDS DE PLEINE CAPACITÉ À L'EMPLACEMENT DES ENROULEMENTS PRIMAIRES. TRANSFORMATEURS À RÉGIME D'AU MOINS 15 kVA : À QUATRE RACCORDS, DONT 2 À 2,5 P. 100 DANS LE CAS DE L'APPLICATION FCAN ET 2 AUTRES à 2,5 P. 100 DANS LE CAS DE L'APPLICATION FCBN.</p> <p>I. NIVEAUX SONORES, SELON LA COTE ST20 DE L'ASSOCIATION NEMA.</p>

DEVIS D'ÉLECTRICITÉ (SUITE)
<p>J. NIVEAU D'IMPULSIONS DE BASE : 10 kVÉ TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ENROULEMENT DE 80 DEGRÉS C.</p> <p>K. METTRE L'ENCEINTE DE L'ASSEMBLAGE DU NOYAU ET DU SERPENTIN À LA TERRE ET CE, PAR L'ENTRÈMIÈRE D'UNE COURROIE DE MISE À LA TERRE, LAQUELLE SE DEVANT D'ÊTRE VISIBLE ET FLEXIBLE.</p> <p>L. ENROULEMENTS EN CONTINU, AVEC DES RACCORDS TERMINAUX BRASÉS OU SOUDÉS. ISOLER INDIVIDUELLEMENT LES CONDUCTEURS DU SECONDAIRE ET ARRANGER LE TOUT POUR MINIMISER L'HYSTÉRIE ET LES PERTES DE COURANT « EDDY » LORSQUE LE TOUT EST ASSUJETI À DES FRÉQUENCES HARMONIQUES. ÉTABLIR LA GROSSEUR DU CONDUCTEUR DU FIL NEUTRE DU SECONDAIRE EN FONCTION D'UNE VALEUR CORRESPONDANT AU DOUBLE DE LA CAPACITÉ D'AMPÉRAGE DU CONDUCTEUR DE PHASE DU SECONDAIRE. PRÉVOIR DES CONDUCTEURS D'ENROULEMENT EN CUIVRE.</p> <p>M. BLINDAGE ÉLECTRONIQUE : EN CUIVRE ET CE, ENTRE LES ENROULEMENTS DU PRIMAIRE ET DU SECONDAIRE.</p> <p>N. ISOLER LE NOYAU ET L'ENROULEMENT DE L'ENCEINTE ET CE, PAR L'EMPLOI DE MONTURES POUVANT ABSORBER LES VIBRATIONS.</p> <p>O. INCLURE LES DONNÉES DE RACCORDEMENT DES TRANSFORMATEURS ET LA CAPACITÉ DE SURCHARGE ET CE, EN SE FONDANT SUR LA HAUSSE DE TEMPÉRATURE ADMISSIBLE ET ÉTABLIE, CONDAIRE.</p> <p>P. RÉGLER LE TRANSFORMATEUR D'APLOMB ET DE NIVEAU.</p> <p>Q. UTILISER DES CONDUITS FLEXIBLES ET D'UNE LONGUEUR D'AU MOINS 24 PO, OU 600 mm POUR LA PRAOTIQUE DE CONNEXIONS AU BÔTIER DU TRANSFORMATEUR. PRAOTIQUER DES CONNEXIONS DE CONDUITS À L'EMPLACEMENT DU PANNEAU LATÉRAL DE L'ENCEINTE.</p> <p>R. MONTER LES TRANSFORMATEURS DE MONTAGE AU PLANCHER EN LES DÉPOSANT SUR DES DALLES TOUT USAGE ET AMÉNAGER LE TOUT AVEC DES COUSSINS D'ANTI-VIBRATION, POUR AINSI ISOLER LE BRUIT PRODUIT PAR LA GÉNÉRATRICE DE CE QUI CORRESPOND À LA STRUCTURE DU BÂTIMENT.</p> <p>S. PRÉVOIR DES INSTALLATIONS DE MISE À LA TERRE ET DE LIAISONNEMENT.</p>
DÉMARREURS DE MOTEUR
<p>A. EXIGENCES GÉNÉRALES : a. LES DÉMARREURS DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME CSA-C22.2-14. b. LES DÉMARREURS DOIVENT ÊTRE DOTÉS DE SECTIONNEURS DE SURCHARGE THERMOMAGNÉTIQUES ET D'UN DISPOSITIF DE REENCLÈCHEMENT MANUEL EXTÉRIEUR, DE VALEUR NOMINALE CONFORME À LA TENTION ET À L'INTENSITÉ À PLEINE CHARGE CERTIFIÉE PAR LE FABRICANT DES MOTEURS.</p>

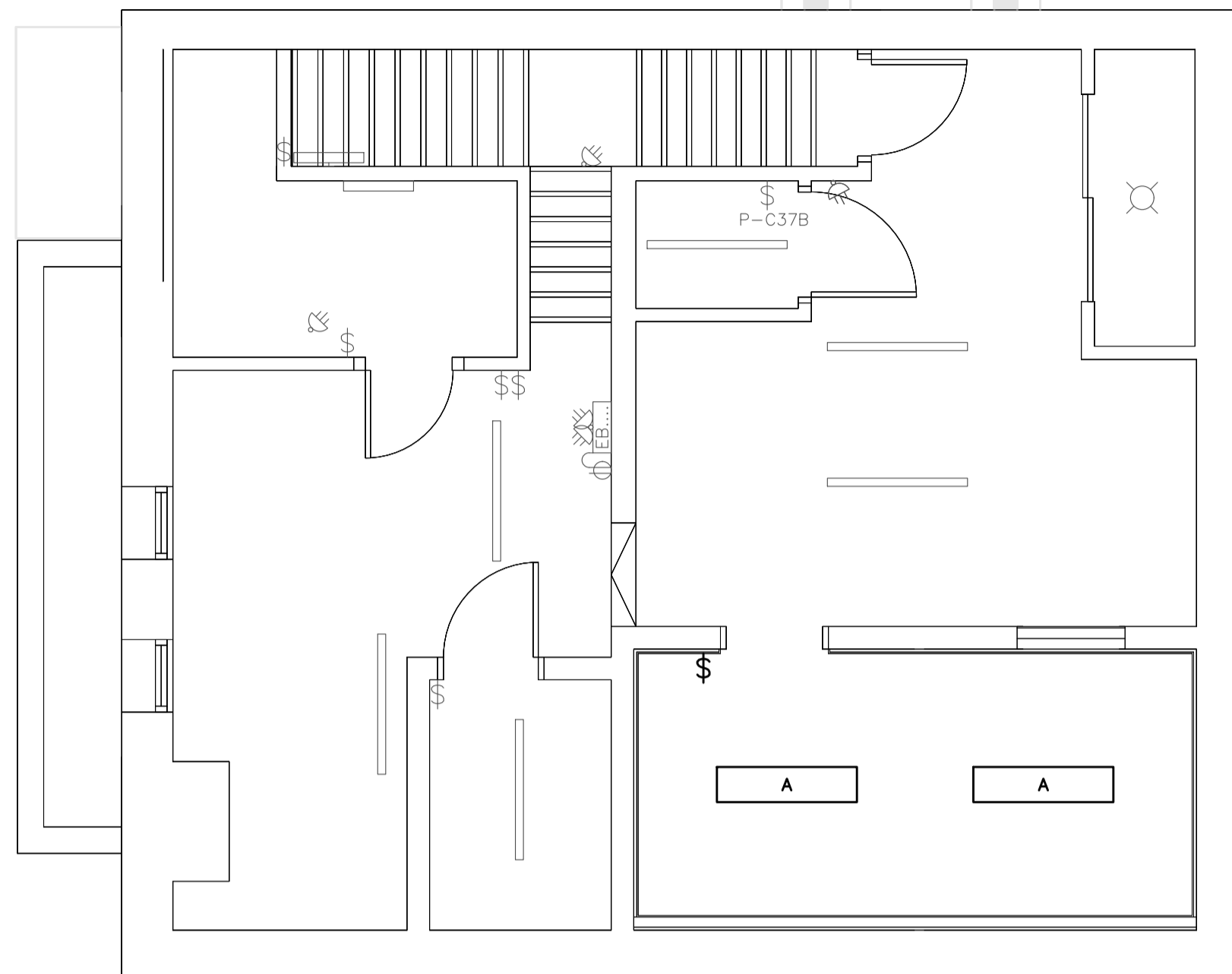


N°	SOUSSION	DATE
01	RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02	DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/04/2021
03	DOCUMENT À 99%, À RÉVISER	11/19/2021
04	DOCUMENT À TRADUIRE	12/02/2021
05	DOCUMENT À L'OFFRE	12/15/2021



OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES

1. DÉCONNECTER ET ENLEVER LES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE REPRÉSENTÉES PAR DES POINTILLES EN CARACTÈRE GRAS. CONSERVER LES TRAVAUX DE CÂBLAGE ET CE, POUR LA NOUVELLE CONSTRUCTION.

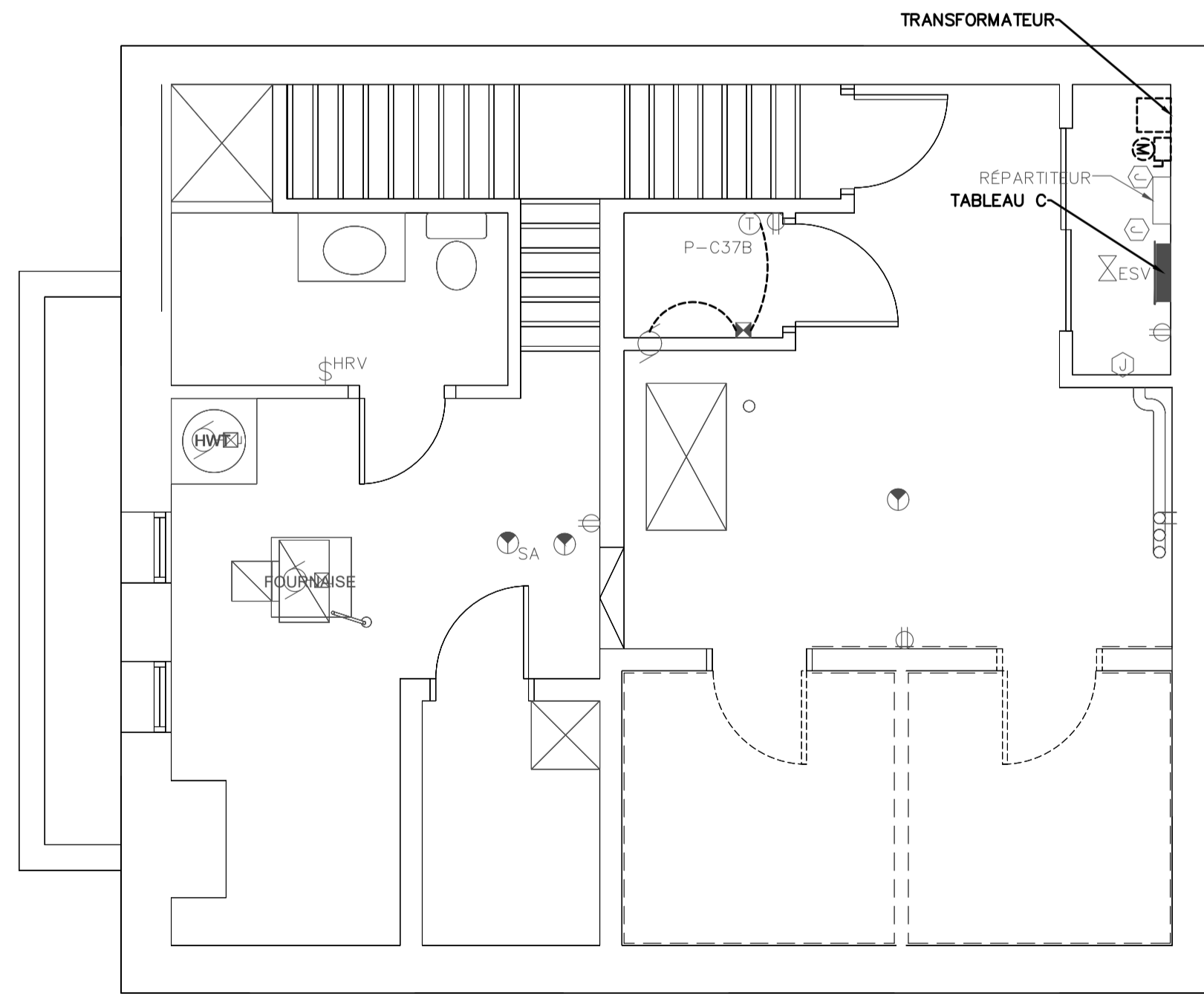


NOUVEAUX TRAVAUX - NOTES

1. PRÉVOIR DE NOUVELLES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE ET CE, SELON LES INDICATIONS REPRÉSENTÉES PAR DES CARACTÈRES GRAS. À RACCORDER À DES CIRCUITS EXISTANTS. RETRAVAILLER LES TRAVAUX DE CÂBLAGE EN FONCTION DU BESOIN. SE REPORTER AUX DESSINS D'ARCHITECTURE AFIN DE RETROUVER LES HAUTEURS DE MONTAGE ET LES EMPLACEMENTS EXACTS

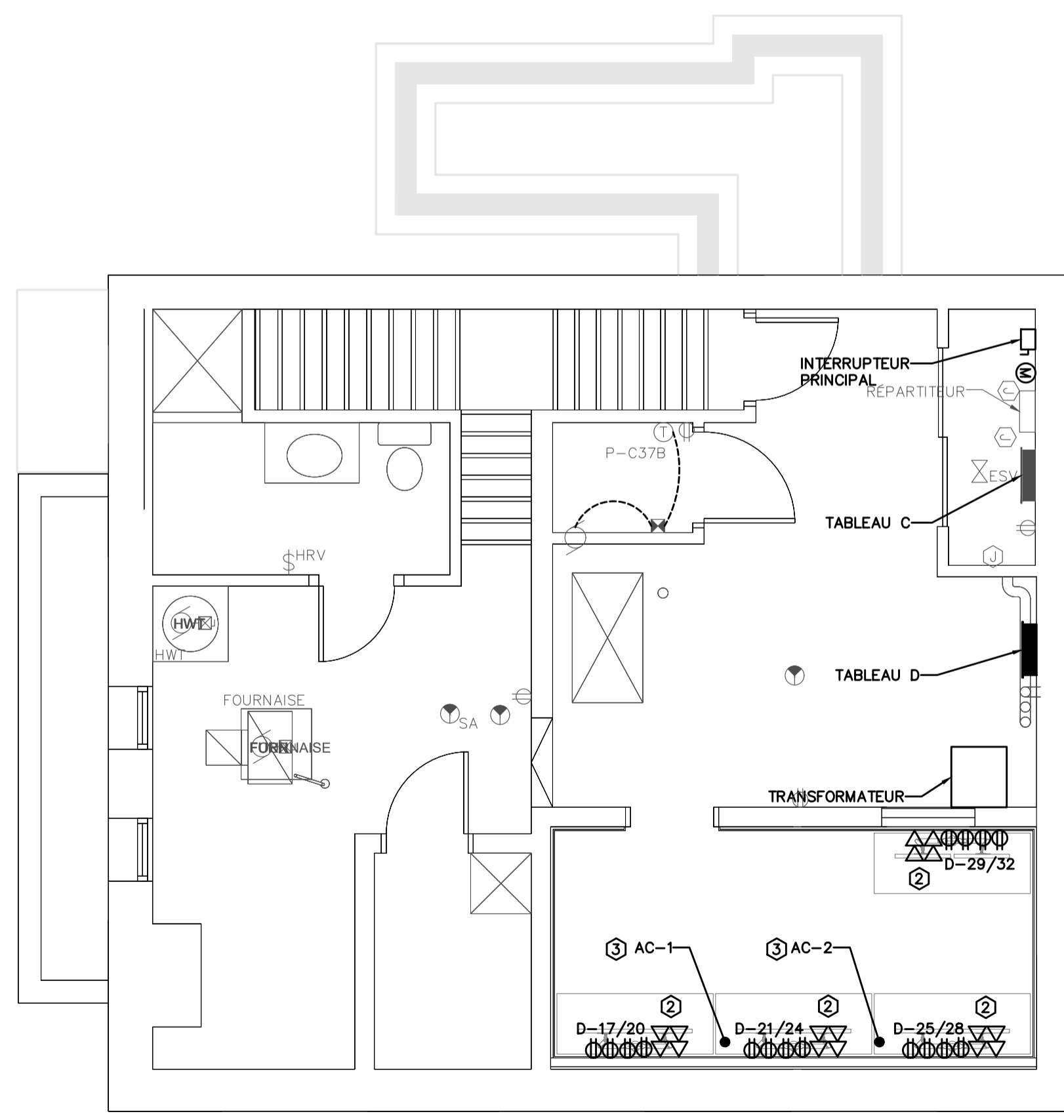
1 PLAN DES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE AU SOUS-SOL – OUVRAGES DE DÉMOLITION
Échelle : 1:50

2 PLAN DES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE AU SOUS-SOL – NOUVEAUX TRAVAUX
Échelle : 1:50



OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES

1. DÉCONNECTER ET ENLEVER LES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE REPRÉSENTÉES PAR DES POINTILLES EN CARACTÈRE GRAS. CONSERVER LES TRAVAUX DE CÂBLAGE ET CE, POUR LA NOUVELLE CONSTRUCTION.



NOUVEAUX TRAVAUX - NOTES

1. PRÉVOIR LES NOUVEAUX DISPOSITIFS ET LES NOUVELLES PIÈCES D'ÉQUIPEMENT REPRÉSENTÉS PAR DES CARACTÈRES GRAS. COORDONNER L'EMPLACEMENT EXACT DE TOUTES LES PRISES DE COURANT AINSI QUE DÉTOUTES LES SORTIES ET CONNEXIONS DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET CE, EN RESPECTANT LES DÉTAILS PRÉSENTÉS DANS LE NOUVEL AMÉNAGEMENT.

2. PRÉVOIR UNE BOÎTE DE 6 PO. SUR 6 PO. ET CE, AU-DESSUS DE CHAQUE POSTE DE TRAVAIL; À AMÉNAGER AVEC UN MANCHON, UN CONDUIT D'UN (1") POUCE ET UN CORDON DE TIRAGE, LESQUELS CONDUIT ET CORDON SE DEVANT D'ÊTRE PROLONGÉS JUSQU'À L'APPAREILLAGE DE T.I.

3. PRÉVOIR DU COURANT ENTRE LES NOUVEAUX ÉLÉMENTS DE CONDENSATION ET LES NOUVEAUX ÉLÉMENTS DE CLIMATISATION D'AIR.

3 PLAN DES INSTALLATIONS DE COURANT ET DES SYSTÈMES AU SOUS-SOL – OUVRAGES DE DÉMOLITION
Échelle : 1:50

4 PLAN DES INSTALLATIONS DE COURANT ET DES SYSTÈMES AU SOUS-SOL – NOUVEAUX TRAVAUX
Échelle : 1:50

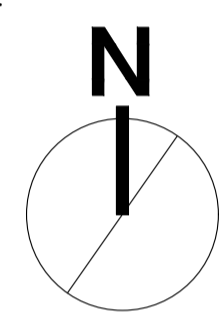
FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
Édifice 26
OTTAWA (ONTARIO)
TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS

TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ – PLANS D'ÉTAGE AU SOUS-SOL

© 2021 TOUS DROITS RÉSERVÉS. Toute utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de toute autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles ou d'ordre civil.

PROJET N°	21-OXX
DESSINÉ PAR	AK
VÉRIFIÉ PAR	SB

FEUILLE
E-100



N° SOUMISSION	DATE
01 RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02 DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/04/2021
03 DOCUMENT À 99%, À RÉVISER	11/19/2021
04 DOCUMENT À TRADUIRE	12/02/2021
05 DOCUMENT À L'OFFRE	12/15/2021

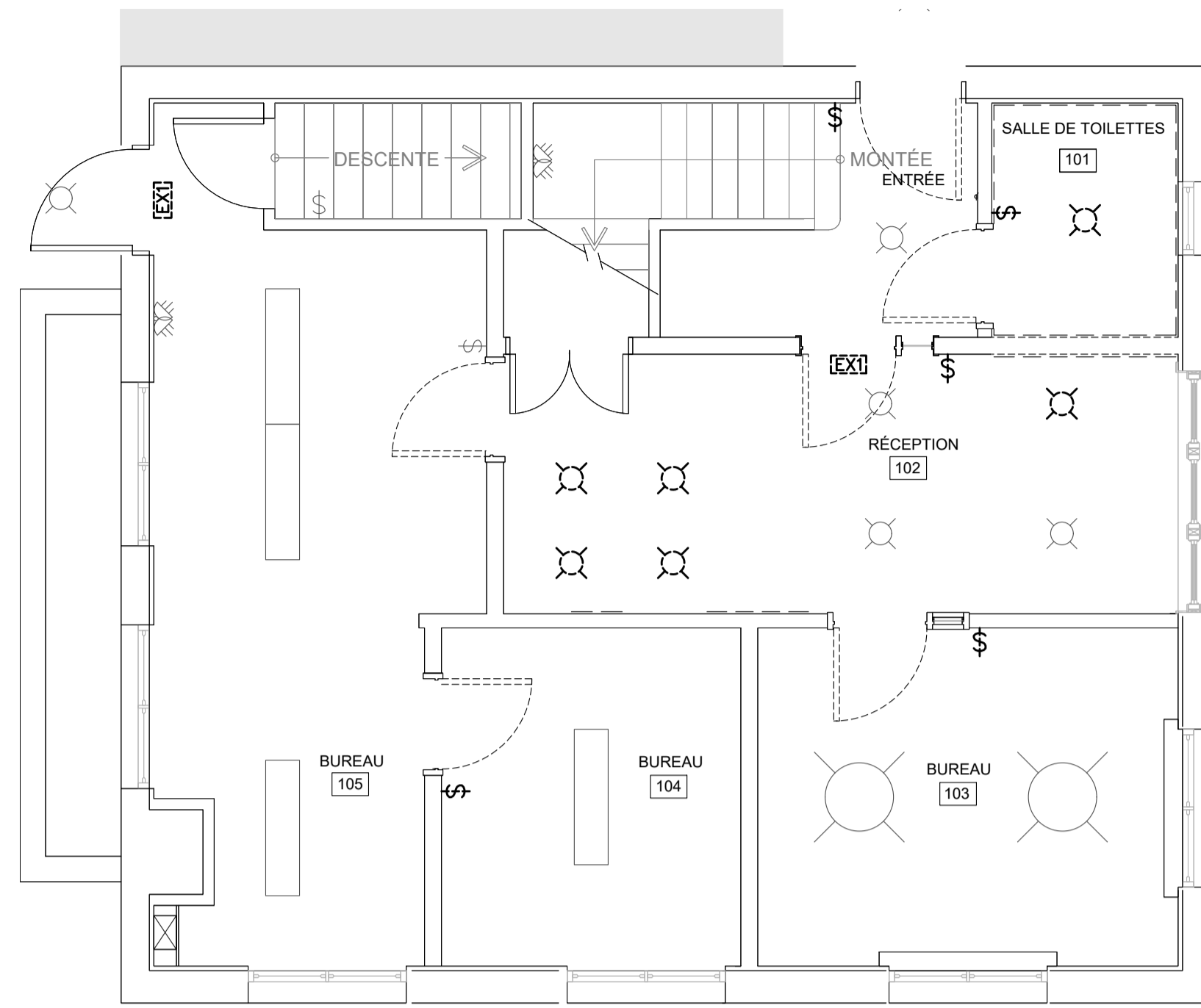
NOM DU PROJET
FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
Édifice 26
OTTAWA (ONTARIO)
TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS

TITRE DE LA FEUILLE
TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ – PLANS D'ÉTAGE AU REZ-DE-CHAUSSÉE – OUVRAGES DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX

© 2021 TOUS DROITS RÉSERVÉS. Toute utilisation non autorisée des présents dessins peut aller à l'encontre des droits d'auteur et de toute autre loi pertinente et pourrait entraîner des peines criminelles ou d'ordre civil.

PROJET N° 21-OXX
DESSINÉ PAR AK
VÉRIFIÉ PAR SB

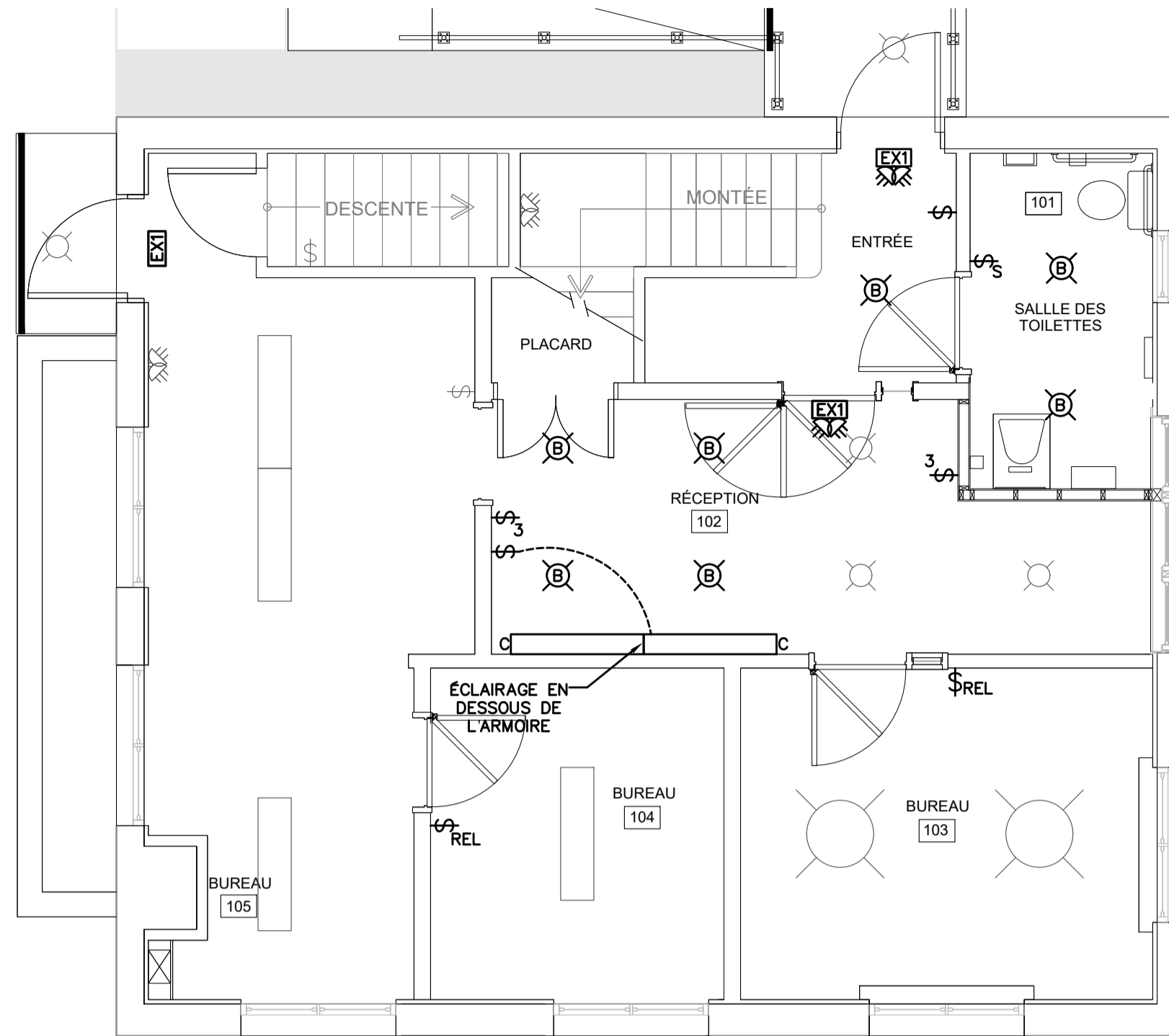
FEUILLE
E-101



OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES

- DÉCONNECTER ET ENLEVER LES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE REPRÉSENTÉES PAR DES POINTILLÉS EN CARACTÈRE GRAS. CONSERVER LES TRAVAUX DE CÂBLAGE ET CE, POUR LA NOUVELLE CONSTRUCTION.

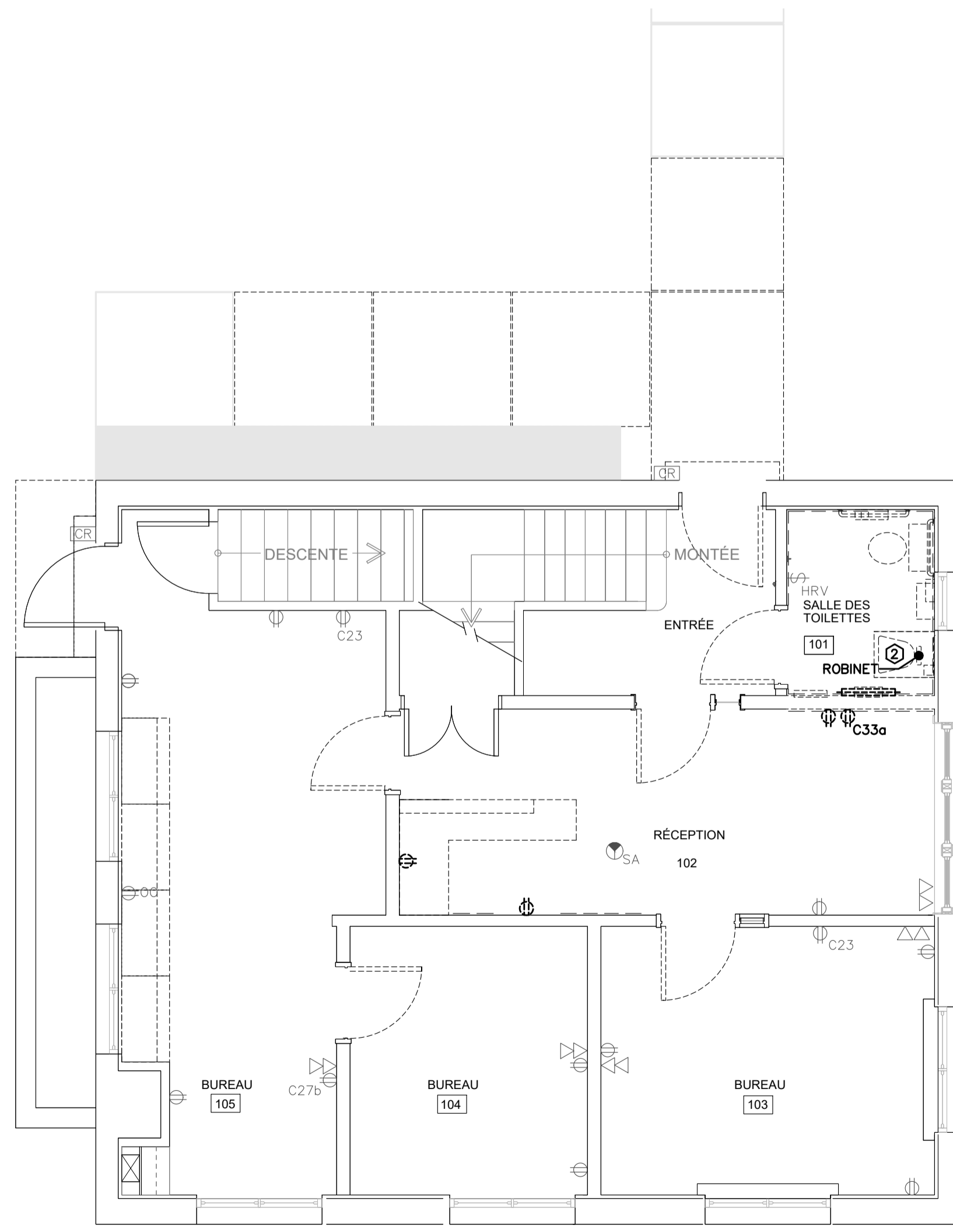
1
PLAN DES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE AU REZ-DE-CHAUSSÉE – OUVRAGES DE DÉMOLITION
Échelle : 1:50



NOUVEAUX TRAVAUX - NOTES

- PRÉVOIR DE NOUVELLES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE ET CE, SELON LES INDICATIONS REPRÉSENTÉES PAR DES CARACTÈRES GRAS. À RACCORDER À DES CIRCUITS EXISTANTS. RETRAVAILLER LES TRAVAUX DE CÂBLAGE EN FONCTION DU BESOIN. SE REPORTER AUX DESSINS D'ARCHITECTURE AFIN DE RETROUVER LES HAUTEURS DE MONTAGE ET LES EMPLACEMENTS EXACTS.
- AUX ENDOITS À PARTIR DESQUELS IL Y A DE L'ÉTIQUETAGE « REL », REMONTER LES INTERRUPTEURS D'ÉCLAIRAGE À UNE HAUTEUR ACCESSIBLE, SOIT À 1 100 mm AU-DESSUS DU PLANCHER FINI.

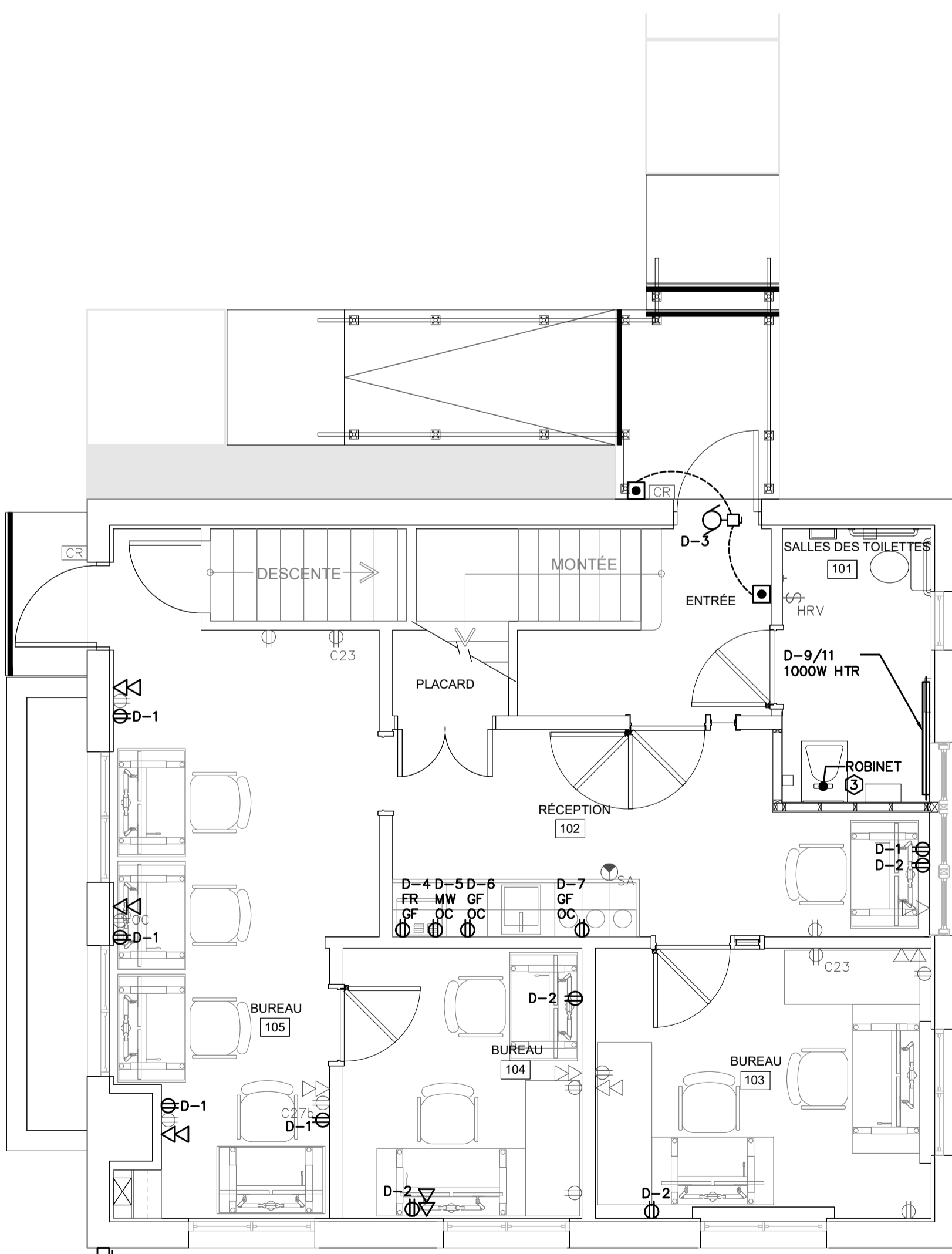
2
PLAN DES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE AU REZ-DE-CHAUSSÉE – NOUVEAUX TRAVAUX
Échelle : 1:50



OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES

- DÉCONNECTER ET ENLEVER LES DISPOSITIFS EXISTANTS ET REPRÉSENTÉS PAR DU POINTILLÉ ET EN CARACTÈRE GRAS. AUX ENDOITS REQUIS EN VERTU DE L'EXÉCUTION DE NOUVEAUX TRAVAUX, CONSERVER LES TRAVAUX DE CÂBLAGE ET CE, À DES FINS DE RECONNECTION. DANS L'ALTERNATIVE, ENLEVER LE CÂBLAGE REDONDANT ET CE, EN REVENANT JUSQU'À LA SOURCE. TOUS LES NUMÉROS DE CIRCUIT DE TABLEAU INDICQUÉS SONT PRÉSENTES À DES FINS DE RENVOI SEULEMENT.
- DÉCONNECTER LE ROBINET ET CONSERVER LE CÂBLAGE ET CE, À DES FINS DE DÉPLACEMENT DE LÉVIER.
- DÉCONNECTER L'ÉLÉMENT EXISTANT DE CONDENSATION. CONSERVER LE CÂBLAGE ET CE, AFIN DE TENIR COMPTE DES NOUVEAUX TRAVAUX.

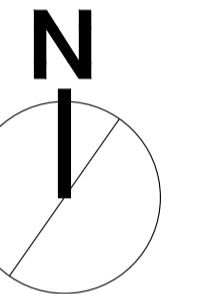
3
PLAN DES INSTALLATIONS DE COURANT ET DES SYSTÈMES AU REZ-DE-CHAUSSÉE – OUVRAGES DE DÉMOLITION
Échelle : 1:50



NOUVEAUX TRAVAUX - NOTES

- PRÉVOIR DES NOUVEAUX DISPOSITIFS ET CE, SELON LES INDICATIONS REPRÉSENTÉES PAR DES CARACTÈRES GRAS. COORDONNER L'EMPLACEMENT EXACT DE TOUTES LES PRISES DE COURANT AINSI QUE DE TOUTES LES SORTIES ET CONNEXIONS DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET CE, EN RESPECTANT LES DÉTAILS PRÉSENTES DANS LE NOUVEL AMÉNAGEMENT.
- RACCORDER LE CIRCUIT EXISTANT AU NOUVEL ÉLÉMENT DE CONDENSATION 3. PROLONGER ET RETRAVAILLER LE CÂBLAGE ET CE, EN FONCTION DU BESOIN.
- RACCORDER LE ROBINET DÉPLACÉ AU CIRCUIT EXISTANTS. PROLONGER ET RETRAVAILLER LE CÂBLAGE ET CE, EN FONCTION DU BESOIN.

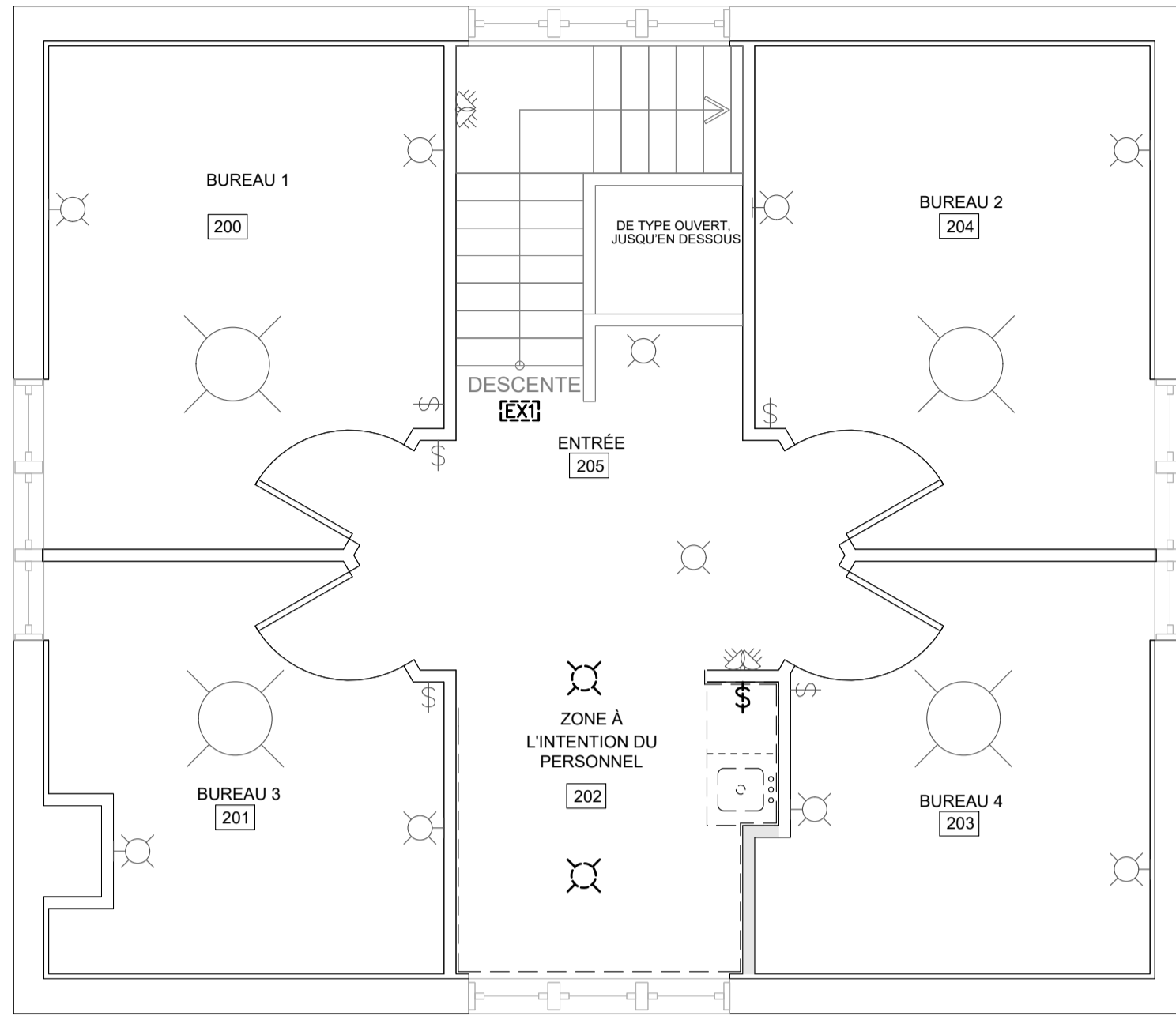
4
PLAN DES INSTALLATIONS DE COURANT ET DES SYSTÈMES AU REZ-DE-CHAUSSÉE – NOUVEAUX TRAVAUX
Échelle : 1:50



N°	SOUSSION	DATE
01	RÉVISION PRÉLIMINAIRE	10/22/2021
02	DOCUMENT À 75%, À RÉVISER	11/04/2021
03	DOCUMENT À 99%, À RÉVISER	11/19/2021
04	DOCUMENT À TRADUIRE	12/02/2021
05	DOCUMENT À L'OFFRE	12/15/2021

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
Édifice 26
OTTAWA (ONTARIO)

PROJET N°	21-0XX
DESSINÉ PAR	AK
VÉRIFIÉ PAR	SB

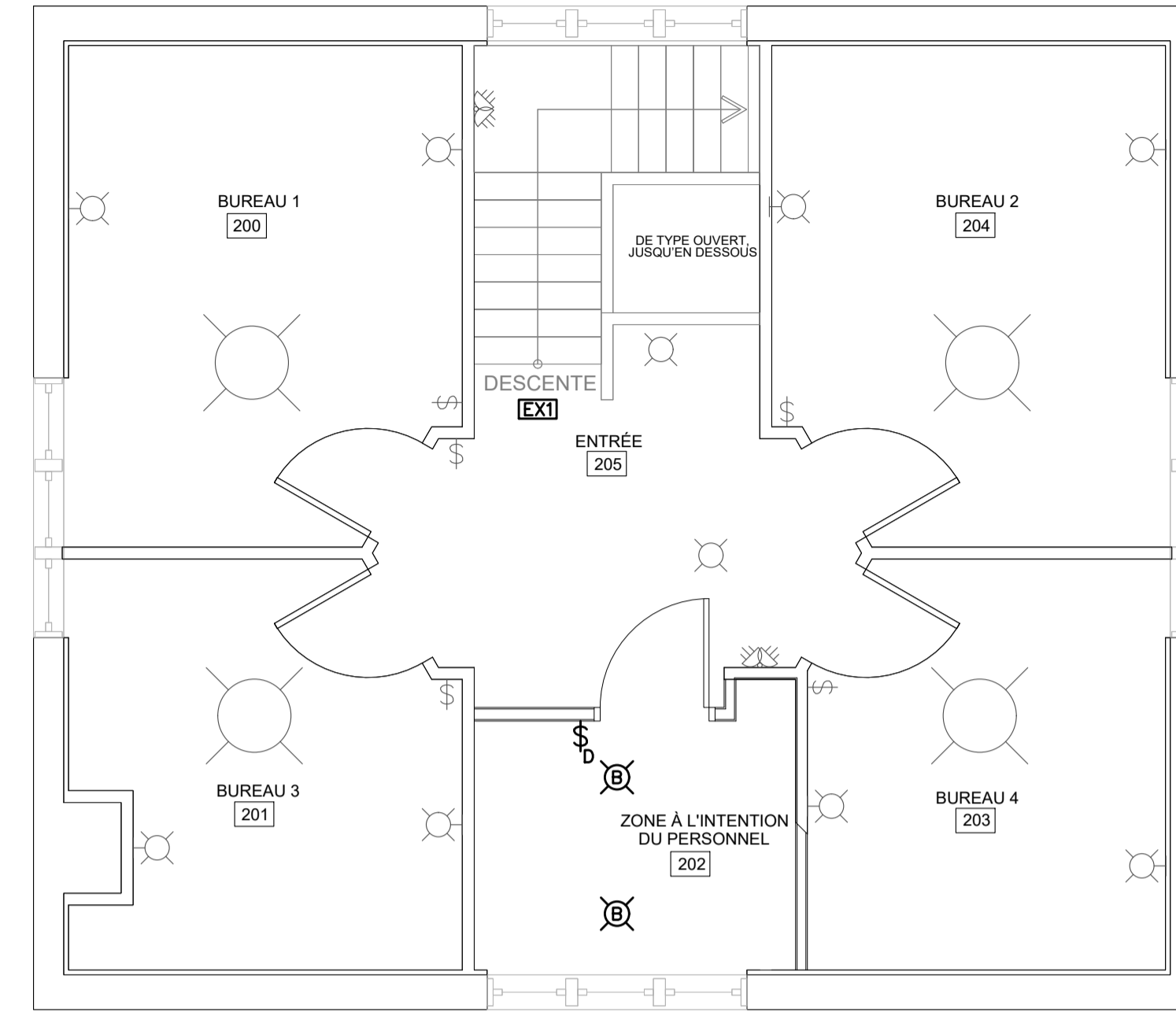


1 PLAN DES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE AU DEUXIÈME ÉTAGE - OUVRAGES DE DÉMOLITION

Échelle : 1:50

OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES

- DÉCONNECTER ET ENLEVER LES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE REPRÉSENTÉES PAR DES POINTILLÉS EN CARACTÈRE GRAS. CONSERVER LES TRAVAUX DE CÂBLAGE ET CE, POUR LA NOUVELLE CONSTRUCTION.

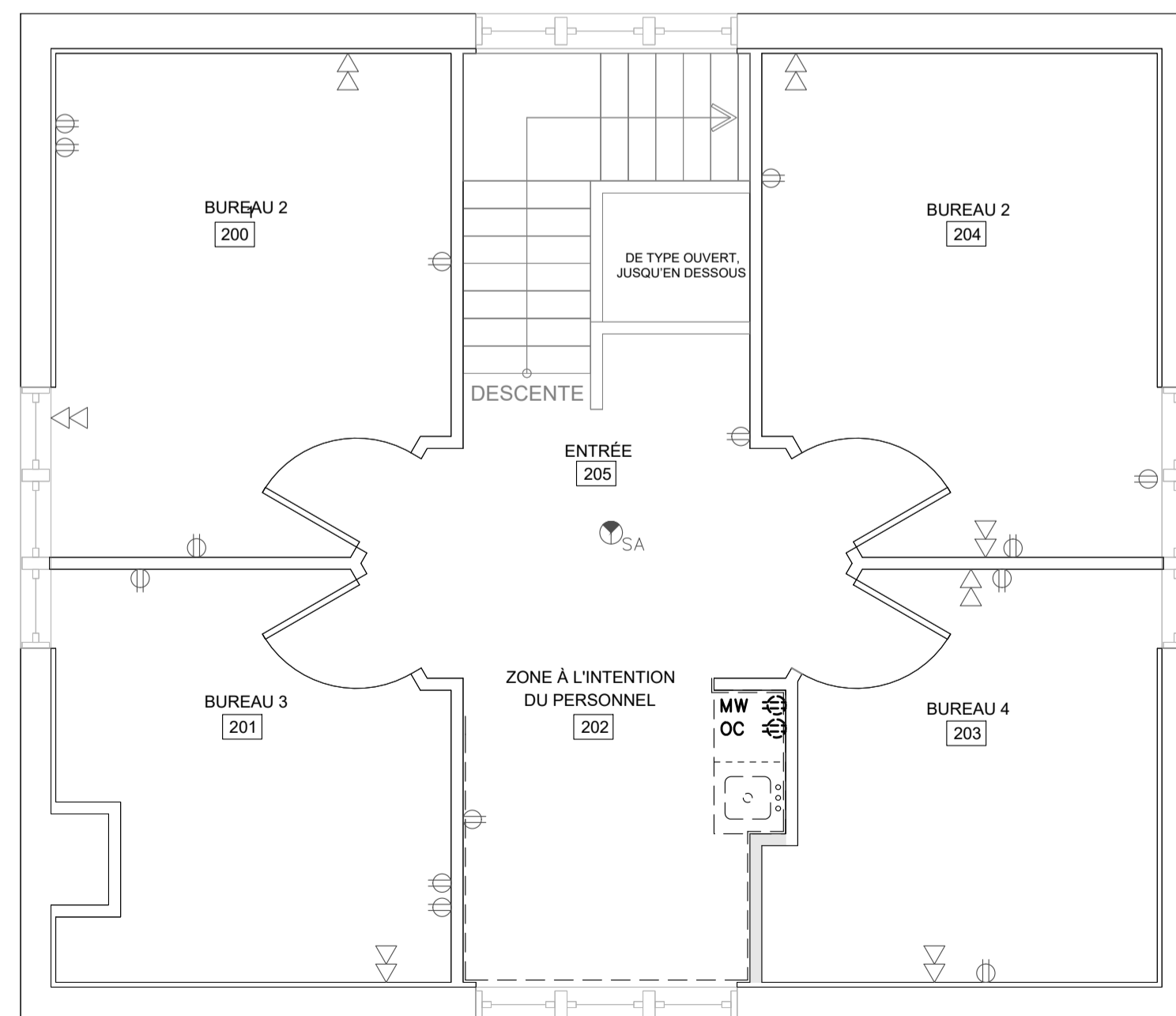


2 PLAN DES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE AU DEUXIÈME ÉTAGE - NOUVEAUX TRAVAUX

Échelle : 1:50

NOUVEAUX TRAVAUX - NOTES

- PRÉVOIR DE NOUVELLES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE ET CE, SELON LES INDICATIONS REPRÉSENTÉES PAR DES CARACTÈRES GRAS. À RACORDER À DES CIRCUITS EXISTANTS. RETRAVAILLER LES TRAVAUX DE CÂBLAGE EN FONCTION DU BESOIN. SE REPORTER AUX DESSINS D'ARCHITECTURE AFIN DE RETROUVER LES HAUTEURS DE MONTAGE ET LES EMPLACEMENTS EXACTS.

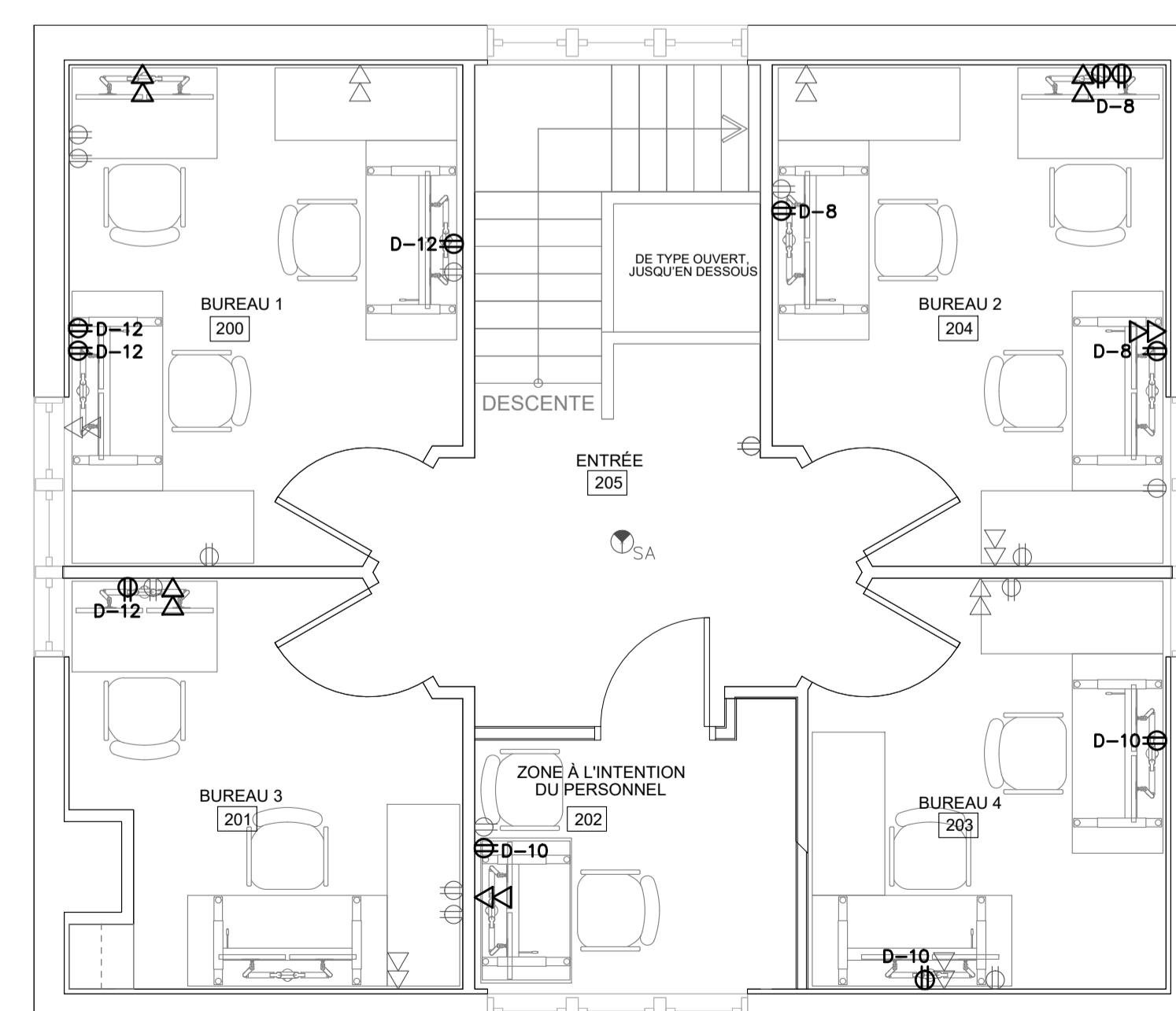


3 PLAN DES INSTALLATIONS DE COURANT ET DES SYSTÈMES AU DEUXIÈME ÉTAGE

Échelle : 1:50

OUVRAGES DE DÉMOLITION - NOTES

- DÉCONNECTER ET ENLEVER LES DISPOSITIFS EXISTANTS ET REPRÉSENTÉS PAR DU POINTILLÉ ET EN CARACTÈRE GRAS. AUX ENDROITS REQUIS EN VERTU DE L'EXÉCUTION DE NOUVEAUX TRAVAUX, CONSERVER LES TRAVAUX DE CÂBLAGE ET CE, À DES FINS DE RECONNEXION. DANS L'ALTERNATIVE, ENLEVER LE CÂBLAGE REDONDANT ET CE, EN REVENANT JUSQU'À LA SOURCE. TOUS LES NUMÉROS DE CIRCUIT DE TABLEAU INDIQUÉS SONT PRÉSENTS À DES FINS DE RENVOI SEULEMENT.



4 PLAN DES INSTALLATIONS DE COURANT ET DES SYSTÈMES AU DEUXIÈME ÉTAGE - NOUVEAUX TRAVAUX

Échelle : 1:50

NOUVEAUX TRAVAUX - NOTES

- PRÉVOIR DES NOUVEAUX DISPOSITIFS ET CE, SELON LES INDICATIONS REPRÉSENTÉES PAR DES CARACTÈRES GRAS. COORDONNER L'EMPLACEMENT EXACT DE TOUTES LES PRISES DE COURANT AINSI QUE DE TOUTES LES SORTIES ET CONNEXIONS DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET CE, EN RESPECTANT LES DÉTAILS PRÉSENTES DANS LE NOUVEL AMÉNAGEMENT.



Annexe « F »

CONDITIONS D'ASSURANCE



CONDITIONS D'ASSURANCE

CA1 GÉNÉRALITÉS

- CA1.1 Indemnisation des accidentés du travail
- CA1.2 Indemnité
- CA1.3 Preuve d'assurance
- CA1.4 Assuré
- CA1.5 Paiement de franchise

CA2 ASSURANCE DE LA RESPONSABILITÉ CIVILE DES ENTREPRISES

- CA2.1 Portée de l'assurance
- CA2.2 Période d'assurance

CA3 ASSURANCE AUTOMOBILE

- CA3.1 Portée de l'assurance

CA4 ASSURANCE DES RISQUES DES ENTREPRENEURS DE CONSTRUCTION ET ASSURANCE FLOTTANTE D'INSTALLATION

- CA4.1 Portée de l'assurance
- CA4.2 Montant d'assurance
- CA4.3 Période d'assurance
- CA4.4 Produit de l'assurance

CA1 GÉNÉRALITÉS

CA1.1 Indemnisation des accidentés du travail

- 1) L'entrepreneur accepte d'obtenir une indemnisation des accidentés du travail et d'y souscrire en conformité avec la prescription de la loi de la province ou du territoire où le travail a été accompli.

CA1.2 Indemnité

- 1) La garantie d'assurance requise par les dispositions des présentes conditions d'assurance ne doit d'aucune façon limiter la responsabilité de l'entrepreneur en vertu de la clause d'indemnité des conditions générales du contrat. L'entrepreneur est libre, à condition d'en assumer le coût, d'ajouter toute garantie complémentaire qu'il juge nécessaire pour remplir ses obligations conformément à la clause susmentionnée.

CA1.3 Preuve d'assurance

- 1) Avant le début des travaux, et dans un délai de trente (30) jours après l'acceptation de sa soumission, l'entrepreneur doit remettre au Canada une ATTESTATION D'ASSURANCE (formulaire AAFC/AAC5314) disponible sur demande.
- 2) Si l'entrepreneur possède déjà un certificat d'assurance indiquant clairement que sa protection est conforme aux dispositions sur la portée de l'assurance (IN2.1), il peut déposer une copie originale de ce certificat.
- 3) À la demande du Canada, l'entrepreneur doit fournir les originaux ou les copies certifiées de tous les contrats d'assurance auxquels l'entrepreneur a souscrit conformément aux exigences des garanties d'assurance décrites aux présentes.

CA1.4 Assuré

CONDITIONS D'ASSURANCE (suite)

- 1) Le contrat d'assurance doit assurer l'entrepreneur et doit inclure à titre d'assuré additionnel, Sa Majesté la Reine du chef du Canada représentée par le ministre d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à l'égard de la responsabilité découlant des activités de l'entrepreneur ayant trait aux travaux.

CA1.5 Paiement de franchise

- 1) L'entrepreneur doit assumer le paiement de toutes sommes d'argent en règlement d'un sinistre, jusqu'à concurrence de la franchise.

CA2 ASSURANCE DE LA RESPONSABILITÉ CIVILE DES ENTREPRISES

CA2.1 Portée de l'assurance

- 1) La garantie d'assurance fournie ne doit pas être inférieure à la garantie fournie par le formulaire BAC 2100 avec toutes ses modifications successives et doit avoir :
 - (a) un « Plafond par sinistre » d'au moins 5,000,000.00 \$;
 - (b) un « Plafond pour risque produits / après travaux » d'au moins 5,000,000.00 \$; et
 - (c) un « Plafond global général » d'au moins 10,000,000.00 \$ par année d'assurance, si le contrat d'assurance est assujéti à une telle limite.
- 2) Le contrat d'assurance doit inclure ou avoir un avenant pour l'inclusion d'une garantie pour les risques et dangers suivants si les travaux y sont assujettis :
 - (a) Dynamitage.
 - (b) Battage de pieux et travaux de caisson.
 - (c) Reprise en sous-œuvre.
 - (d) Enlèvement ou affaiblissement d'un support soutenant des bâtiments ou terrains, peu importe si ce support est naturel, si le travail est exécuté par l'entrepreneur assuré.
 - (e) Amiante.
 - (f) Police automobile des non-proprétaires.

CA2.2 Période d'assurance

- 1) À moins d'avis contraire par écrit du Canada ou d'indication contraire ailleurs dans les présentes, le contrat d'assurance exigé dans les présentes doit prendre effet le jour de l'attribution du contrat et demeurer en vigueur jusqu'au jour de délivrance du Certificat d'achèvement, mis à part le fait que la garantie pour les travaux complétés doit, quoi qu'il en soit, être maintenue pour un délai minimum de six (6) ans suivant la date du CERTIFICAT D'ACHÈVEMENT SUBSTANTIEL.

CONDITIONS D'ASSURANCE (suite)

CA3 ASSURANCE AUTOMOBILE

CA3.1 Portée de l'assurance

- 1) L'entrepreneur doit avoir une assurance responsabilité civile automobile visant les véhicules immatriculés d'au moins 1 million de dollars par sinistre couvrant les lésions corporelles, le décès et les dommages matériels.

CA4 ASSURANCE DES RISQUES DES ENTREPRENEURS DE CONSTRUCTION ET ASSURANCE FLOTTANTE D'INSTALLATION

CA4.1 Portée de l'assurance

- 1) La garantie d'assurance fournie par un contrat d'assurance des risques des entrepreneurs de construction ou un contrat d'assurance flottante d'installation ne doit pas être inférieure à la garantie fournie par les formulaires BAC 4042 et BAC 4047, avec toutes leurs modifications apportées de temps à autre.
- 2) Le contrat d'assurance doit permettre la mise en service et l'occupation du projet, en totalité ou en partie, pour les fins auxquelles le projet est destiné à son achèvement.
- 3) Le contrat d'assurance peut exclure ou avoir un avenant pour l'exclusion d'une garantie pour les pertes ou dommages occasionnés par n'importe lequel des risques suivants :
 - (a) Amiante.
 - (b) Champignons et spores.
 - (c) Cyber.
 - (d) Terrorisme.

CA4.2 Montant d'assurance

- 1) Le montant de l'assurance doit égaler au moins la somme de la valeur du contrat plus la valeur déclarée (s'il y a lieu) dans les documents contractuels de tout le matériel et équipement fourni par le Canada sur le chantier pour être incorporé aux travaux achevés et en faire partie. Si la valeur des travaux est modifiée, le contrat d'assurance doit être modifié pour refléter la valeur révisée du contrat.

CA4.3 Période d'assurance

- 1) À moins d'avis contraire par écrit du Canada ou d'indication contraire ailleurs dans les présentes, le contrat d'assurance exigé dans les présentes doit prendre effet avant le début des travaux et demeurer en vigueur jusqu'au jour de délivrance du CERTIFICAT D'ACHÈVEMENT SUBSTANTIEL.

CONDITIONS D'ASSURANCE (suite)

CA4.4 Produit de l'assurance

- 1) Le contrat d'assurance doit stipuler que le produit de l'assurance correspondant doit être payé à Sa Majesté la Reine du chef du Canada ou selon les directives du Canada conformément à GC 10.2 Produit de l'assurance.
- 2) L'entrepreneur doit faire sans délai toutes choses et exécuter tous documents requis pour le paiement du produit de l'assurance.



Annexe « G »

DOCUMENTS CONTRACTUELS



GRANDS TRAVAUX - DOCUMENTS CONTRACTUELS

CS01 DOCUMENTS CONTRACTUELS

- 1) Les documents suivants constituent les documents contractuels :
 - (a) Page « Contrat » une fois signée par le Canada;
 - (b) Formulaire de soumission et d'acceptation et les annexes s'y rattachant dûment remplis;
 - (c) Dessins et devis;
 - (d) Conditions générales d'AAC formulaire AAFC / AAC5321-F:
 - (i) CG1 Dispositions générales
 - (ii) CG2 Administration du contrat
 - (iii) CG3 Exécution et contrôle des travaux
 - (iv) CG4 Mesures de protection
 - (v) CG5 Modalités de paiement
 - (vi) CG6 Retards et modification des travaux
 - (vii) CG7 Défaut, suspension ou résiliation du contrat
 - (viii) CG8 Règlement des différends
 - (ix) CG9 Sécurité des contrats
 - (x) CG10 Assurance
 - (e) Conditions supplémentaires, le cas échéant;
 - (f) Conditions d'assurance, formulaire AAFC / AAC5315-F;
 - (g) Toute modification ou toute révision de soumission recevable reçue avant l'heure et la date déterminées pour la clôture de l'appel d'offres;
 - (h) Toute modification intégrée d'un commun accord entre le Canada et l'entrepreneur avant l'acceptation de la soumission;
 - (i) Toute modification apportée aux documents contractuels conformément aux Conditions générales.
- 2) La langue des documents contractuels sera celle du Formulaire de soumission et d'acceptation présenté.

CS02 ACCEPTATION ET CONTRAT

- 1) Au moment de l'acceptation de l'offre de l'entrepreneur par le Canada, un contrat exécutoire est conclu entre le Canada et l'entrepreneur. Les documents constituant le contrat sont ceux cités à la section CS01 DOCUMENTS CONTRACTUELS.



Annexe « H »

CONTRAT

CONTRAT

BUREAU DES ACHATS

Agriculture et Agroalimentaire Canada
 Centre de service de l'est
 Service de réception des offres
 2001, Boulevard Robert-Bourassa, bureau 671-TEN
 Montréal, QC
 H3A 3N2

Nous acceptons votre soumission de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, conformément aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, la construction énumérée ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Commentaires

Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur

Sujet		
Rénovation de l'Édifice 26 - Travaux d'aménagement des installations - Ferme Expérimentale Centrale		
N° de l'invitation / contrat	Date	
01B46-21-155		
N° de référence du client		
N° de dossier		
01B46-21-155		
Code(s) financier(s)		
<input type="radio"/> TPS <input type="radio"/> TVH <input type="radio"/> TVQ		
F.A.B.		
Destination		
Taxes applicables		
Inclus		
Destination		
Ferme Expérimentale Centrale Agriculture et Agro-alimentaire Canada Édifice K.W. Neatby 960, avenue Carling Ottawa (Ontario) K1A 0C6		
Factures - Envoyer l'original et deux copies à :		
Adresser toutes questions à :		
N° de téléphone	Poste	N° de télécopieur
Coût total estimatif	Devise	
	CAD	
Pour le Ministre		
Signature		Date



FORMULAIRES

- Cautionnement de soumission
- Attestation d'assurance
- Cautionnement pour le paiement de la main-d'oeuvre et des matériaux
- Cautionnement d'exécution
- Attestation T4-A



CAUTIONNEMENT DE SOUMISSION

NUMÉRO DU CAUTIONNEMENT : _____

MONTANT : _____

SACHEZ PAR LES PRÉSENTES que _____ à titre de débiteur

principal (ci-après le débiteur principal), et _____,

à titre de caution (ci-après appelée la caution), s'obligent et obligent leurs héritiers, exécuteurs et ayants droit conjointement et solidairement, sous réserve des conditions énoncées aux présentes, envers Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, le créancier, (ci-après appelée la Couronne), au paiement de la somme de

_____ dollars (_____ \$), en monnaie légale du Canada.

SIGNÉ ET SCELLÉ le _____ jour de _____, 20__.

ATTENDU QUE le débiteur principal a présenté une soumission écrite à la Couronne en date _____ jour de _____, 20__, pour _____

LE PRÉSENT CAUTIONNEMENT SERA NUL ET NON AVENU :

- (a) si le débiteur principal, dans l'éventualité où sa soumission est acceptée dans le délai prescrit par la Couronne ou, en l'absence d'un tel délai, dans les soixante (60) jours suivant la date de clôture de l'appel d'offres : signe, dans le délai prescrit par la Couronne ou, en l'absence d'un tel délai, dans les quatorze (14) jours suivant la présentation pour signature des formulaires requis, tous les documents contractuels qu'il peut être tenu de signer aux termes de la soumission acceptée; fournit un cautionnement d'exécution et un cautionnement pour le paiement de la main-d'oeuvre et des matériaux d'une valeur nominale respective de 50 % de la valeur du contrat, à la satisfaction de la Couronne, ou toute autre garantie acceptable par la Couronne; ou
- (b) si le débiteur principal verse à la Couronne la différence entre le montant de sa soumission et le montant du contrat conclu par la Couronne pour les travaux, les fournitures et les services visés par ladite soumission, dans le cas où la valeur de ce contrat est supérieure au montant de la soumission du débiteur principal;

dans le cas contraire, le présent cautionnement demeurera en vigueur.

POURVU TOUTEFOIS que la caution et le débiteur principal ne soient pas obligés envers la Couronne pour une somme supérieure au montant prévu dans le présent cautionnement.

POURVU ÉGALEMENT que la caution ne fasse l'objet d'aucune poursuite ou action en justice, à moins que cette poursuite ou cette action ne soit intentée et signifiée à son siège social au Canada dans les douze (12) mois suivant la date du présent cautionnement.

EN FOI DE QUOI le débiteur principal et la caution, par l'entremise de leur représentant dûment autorisé, ont dûment signé et scellé le présent cautionnement à la date indiquée plus haut.

SIGNÉ, SCELLÉ ET DÉLIVRÉ, en présence de :

Débiteur principal

Témoin

Caution

Remarque : le cas échéant, apposer le sceau de la compagnie.



ATTESTATION D'ASSURANCE

À être complétée par l'Assureur

MARCHÉ					
Description et endroit des travaux					N° de contrat
					N° de projet
ASSUREUR			COURTIER		
Nom de la compagnie			Nom de la compagnie		
Pièce/bureau/appt.	Numéro civique	Suffixe de numéro	Pièce/bureau/appt.	Numéro civique	Suffixe de numéro
Rue			Rue		
Type de rue	Direction de la rue	BP ou numéro de route	Type de rue	Direction de la rue	BP ou numéro de route
Municipalité (ville, village, etc.)			Municipalité (ville, village, etc.)		
Province / État	Code postal / ZIP		Province / État	Code postal / ZIP	
ASSURÉ			ASSURÉ ADDITIONNEL		
Nom de l'entrepreneur			Sa majesté la Reine du chef du Canada représentée par le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire du Canada.		
Pièce/bureau/appt.	Numéro civique	Suffixe de numéro			
Rue					
Type de rue	Direction de la rue	BP ou numéro de route			
Municipalité (ville, village, etc.)					
Province / État	Code postal / ZIP				
<p>L'assureur atteste que les polices d'assurance suivantes sont présentement en vigueur et couvrent toutes les activités de l'assuré, en fonction du marché conclu entre l'Assuré dénommé et Sa Majesté la Reine du chef du Canada représentée par le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire du Canada.</p>					
POLICE					
Genre	Numéro	Date d'effet	Date d'expiration	Limites de garantie (\$)	
Responsabilité civile des entreprises					
Assurance des chantiers « Tous risques »					
Risques d'installation « Tous risques »					
Autre (énumérer)					
<p>Chacune des présentes polices renferment les garanties et dispositions spécifiées aux Conditions d'assurances, et chaque police a été amendée pour couvrir Sa Majesté en tant qu'assuré additionnel. L'assureur convient de donner un préavis de trente (30) jours à Sa Majesté et à l'assuré désigné en cas de changement visant la garantie d'assurance ou les conditions ou de l'annulation de n'importe quelle police ou garantie.</p>					
_____			_____		_____
Nom du cadre ou de la personne autorisée			Numéro de téléphone		Ext.
_____			_____		
Signature			Date		



CAUTIONNEMENT POUR LE PAIEMENT DE LA MAIN-D'OEUVRE ET DES MATÉRIAUX

NUMÉRO DU CAUTIONNEMENT : _____

MONTANT : _____

SACHEZ PAR LES PRÉSENTES que _____ à titre de débiteur principal (ci-après le débiteur principal), et _____,

à titre de caution (ci-après appelée la caution), s'obligent et obligent leurs héritiers, exécuteurs et ayants droit conjointement et solidairement, sous réserve des conditions énoncées aux présentes, envers Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, le créancier, (ci-après appelée la Couronne), au paiement de la somme de

_____ dollars (_____ \$), en monnaie légale du Canada.

SIGNÉ ET SCELLÉ le _____ jour de _____, 20__.

ATTENDU QUE le débiteur principal a conclu un contrat écrite à la Couronne en date du _____ jour de _____, 20__, pour _____

(le contrat), lequel est incorporé aux présentes par renvoi pour en faire partie intégrante.

LE PRÉSENT CAUTIONNEMENT SERA NUL ET NON AVENU si tous les paiements exigibles sont versés sans retard à tous les réclamants qui ont fourni de la main-d'oeuvre des services ou des matériaux dans le cadre du contrat, y compris dans le cadre de toute modification contractuelle subséquente et de toute prolongation dûment autorisées, la caution renonçant par les présentes à son droit d'être avisée concernant ces modifications et prolongations; au cas contraire, le cautionnement demeurera valide et en vigueur, sous réserve des conditions suivantes :

1. Dans le cadre du présent cautionnement, le réclamant (demandeur) désigne toute personne ayant conclu un contrat directement avec le débiteur principal ou l'un quelconque de ses sous-traitants pour de la main-d'oeuvre des matériaux ou les deux, utilisés ou raisonnablement requis dans l'exécution du contrat; sont compris dans la main-d'oeuvre et les matériaux : l'eau, le gaz, l'énergie, l'éclairage, le chauffage, le mazout, l'essence naturelle, les services de téléphone et la location d'équipements (à l'exclusion de la location d'équipements dont le loyer doit être inclus dans le prix d'achat du contrat) directement liés au contrat.
2. Le présent cautionnement ne s'applique pas aux demandes de paiement portant sur de la main-d'oeuvre des services ou des matériaux fournis dans le cadre du contrat lorsque ces demandes représentent une dépense d'immobilisation ou des frais généraux ou d'administration encourus par le débiteur principal dans l'exécution du contrat.
3. Le débiteur et la caution conviennent par les présentes, conjointement et solidairement avec la Couronne, que si un réclamant n'est pas payé en vertu de son contrat avec le débiteur ou avec un quelconque sous-traitant du débiteur dans un délai de quatre-vingt-dix (90) jours suivant la date d'achèvement des services ou de la livraison des matériaux, la Couronne pourra tenter une action en justice en vertu du présent cautionnement et poursuivre cette action jusqu'à jugement final et exécution pour toute somme qui peut être due. Le droit de la Couronne d'intenter une telle action est cédé au réclamant conformément à la Partie VIII de la *Loi sur la gestion des finances publiques*.
4. Aux fins du présent cautionnement, la responsabilité du débiteur et de la caution face à un réclamant qui n'a pas conclu de contrat avec le débiteur se limite au montant que le débiteur aurait eu à payer au réclamant si les dispositions législatives provinciales ou territoriales applicables en matière de liens et de privilèges s'étaient appliquées aux travaux. Un réclamant n'est pas tenu de respecter les dispositions de ces lois qui établissent les procédures à respecter relativement aux avis, aux enregistrements ou autres qu'il aurait autrement été tenu de respecter pour conserver ou valider toute réclamation à l'égard de liens ou de privilèges dont il aurait pu se prévaloir. Le réclamant doit avoir droit d'acheminer sa réclamation et d'obtenir recouvrement en vertu des présentes, sous réserve des conditions et des exigences de notification prévues au cautionnement.
5. Toute modification importante du contrat conclu entre le débiteur et la Couronne ne peut en aucune manière porter préjudice aux droits et intérêts d'un réclamant qui n'a pas contribué ou provoqué cette modification.

6. Aucun réclamant ne peut intenter une action en justice en vertu des présentes :

- (a) à moins d'avoir donné un avis écrit, dans le délai imparti aux présentes, au débiteur principal et à la caution désignée aux présentes, indiquant aussi précisément que possible le montant réclamé. Cet avis doit être transmis par courrier recommandé à toute place d'affaires du débiteur et de la caution ou signifié conformément aux règles de signification des procédures judiciaires en vigueur dans la province ou le territoire où les travaux faisant l'objet du contrat sont situés. L'avis doit être donné :
 - (i) pour toute réclamation portant sur la retenue ou une partie de la retenue que le débiteur principal ou l'un quelconque de ses sous-traitants est tenu de prélever en vertu du contrat entre le réclamant et le débiteur principal ou, le cas échéant, du contrat entre le réclamant et le sous-traitant du débiteur principal, dans un délai de cent vingt (120) jours suivant la date d'exigibilité du dernier paiement dû au réclamant en vertu du contrat;
 - (ii) pour toute réclamation portant sur des sommes autres que la retenue mentionnée à l'alinéa qui précède, dans un délai de cent vingt (120) jours suivant le dernier jour où les services, les travaux, la main-d'œuvre ou les matériaux visés par la réclamation ont été fournis en vertu du contrat entre le réclamant et le débiteur principal ou son sous-traitant;
- (b) après l'expiration d'un délai d'une (1) année suivant la date à laquelle le débiteur principal a cessé les travaux en vertu du contrat, y compris les travaux exécutés en vertu d'une garantie accessoire au contrat;
- (c) ailleurs que devant un tribunal compétent dans la province ou le district du Canada où sont situés les travaux ou une partie des travaux visés par le contrat; les parties au cautionnement conviennent par les présentes de se soumettre à la compétence de ce tribunal.

7. Doit être déduit du montant du présent cautionnement tout paiement effectué de bonne foi en vertu des présentes.

8. La caution ne peut réclamer aucune somme en vertu du contrat et le montant et l'étendue de sa responsabilité en vertu du présent cautionnement demeurent inchangés. Sans limiter la généralité de ce qui précède, la caution est tenue de payer toutes les réclamations valables soumises par un réclamant en vertu du présent cautionnement avant qu'une somme quelconque relative au contrat et retenue par la Couronne ne puisse être versée à la caution.

9. La responsabilité de la caution ne peut excéder le montant du présent cautionnement.

EN FOI DE QUOI le débiteur principal et la caution, par l'entremise de leur représentant dûment autorisé, ont dûment signé et scellé le présent cautionnement à la date indiquée plus haut.

SIGNÉ, SCELLÉ ET DÉLIVRÉ, en présence de :

Débiteur principal

Témoin

Caution

Remarque : le cas échéant, apposer le sceau de la compagnie.



CAUTIONNEMENT D'EXÉCUTION

NUMÉRO DU CAUTIONNEMENT : _____

MONTANT : _____

SACHEZ PAR LES PRÉSENTES que _____ à titre de débiteur

principal (ci-après le débiteur principal), et _____,

à titre de caution (ci-après appelée la caution), s'obligent et obligent leurs héritiers, exécuteurs et ayants droit conjointement et solidairement, sous réserve des conditions énoncées aux présentes, envers Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, le créancier, (ci-après appelée la Couronne), au paiement de la somme de

_____ dollars (_____ \$), en monnaie légale du Canada.

SIGNÉ ET SCELLÉ le _____ jour de _____, 20__.

ATTENDU QUE le débiteur principal a conclu un contrat avec la Couronne en date du _____ jour de _____, 20__,

pour _____

(le contrat), lequel est incorporé aux présentes par renvoi pour en faire partie intégrante.

LE PRÉSENT CAUTIONNEMENT SERA NUL ET NON AVENU si le débiteur principal s'acquitte, de manière satisfaisante et de bonne foi, de toutes les obligations qui lui incombent en vertu du contrat; dans le cas contraire, le présent cautionnement demeurera en vigueur et aura plein effet, sous réserve des conditions suivantes :

1. Dans le cas où le débiteur principal omet d'exécuter l'une quelconque de ses obligations et que la Couronne déclare qu'il est en situation de défaut :
 - (a) si le mandat des travaux n'est pas retiré au débiteur principal, la caution doit remédier au défaut du débiteur principal;
 - (b) si le mandat des travaux est retiré au débiteur principal, sur instruction de la Couronne à cette fin, la caution doit achever les travaux conformément aux modalités du contrat, pourvu que, si un contrat est conclu à cette fin :
 - (i) ce contrat soit conclu entre la caution et l'entrepreneur chargé d'achever les travaux; et
 - (ii) le choix de cet entrepreneur soit approuvé par la Couronne;
 - (c) si le mandat des travaux est retiré au débiteur principal et si la Couronne, après en avoir donné un avis raisonnable à la caution, n'enjoint pas à la caution d'achever les travaux, cette dernière doit assumer les coûts d'achèvement des travaux qui excèdent le montant dont dispose la Couronne en vertu du contrat;
 - (d) la caution doit assumer la responsabilité et payer tous les dépassements de coûts liés à l'achèvement des travaux;
 - (e) la caution n'a pas droit aux sommes gagnées par le débiteur principal en vertu du contrat jusqu'à la date du défaut, ni aux retenues prélevées et détenues par la Couronne sur ces sommes; la responsabilité de la caution en vertu du présent cautionnement demeure pleinement en vigueur à condition toutefois, sans limiter la généralité de ce qui précède, qu'à l'achèvement des travaux, à la satisfaction de la Couronne, toute somme gagnée par le débiteur principal dans le cadre du contrat et toute retenue prélevée et détenue par la Couronne sur ces sommes soit versée à la caution.
2. La responsabilité de la caution ne peut excéder le montant du présent cautionnement.
3. Aucune action en justice ou demande ne peut être intentée par la Couronne contre la caution en vertu des présentes après l'expiration d'un délai de deux (2) ans suivant la date d'exigibilité du dernier paiement en vertu du contrat.

EN FOI DE QUOI le débiteur principal et la caution, par l'entremise de leur représentant dûment autorisé, ont dûment signé et scellé le présent cautionnement à la date indiquée plus haut.

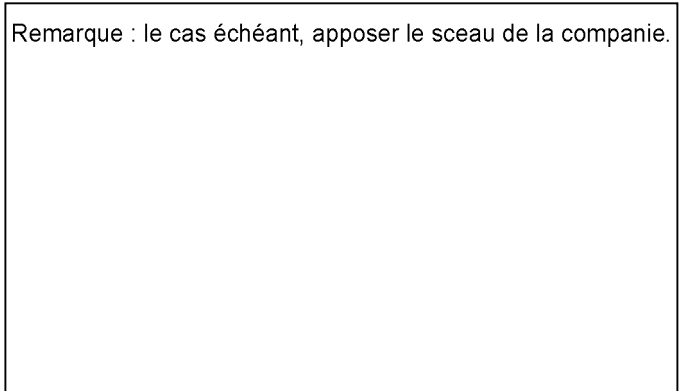
SIGNÉ, SCELLÉ ET DÉLIVRÉ, en présence de :

Débiteur principal

Témoin

Caution

Remarque : le cas échéant, apposer le sceau de la compagnie.





ATTESTATION T4-A

L'entrepreneur doit remplir et soumettre la présente attestation T4-A dans les quatorze (14) jours civils de l'avis d'attribution du marché et dans les quatorze (14) jours civils suivant tout changement à l'information déjà fournie en vertu du marché. Le défaut de fournir cette information ou de fournir l'information correcte constituera une violation fondamentale du marché.

1. **L'entrepreneur doit inscrire un [x] dans l'une des cases ci-dessous, vis-à-vis de la description qui correspond le mieux à son statut.**

- [] Une entreprise incorporée en vertu des lois fédérales ou provinciales;
- [] Une entreprise non incorporée, soit une entreprise individuelle ou un partenariat; ou
- [] Un particulier.

Nota.- L'information fournie à la section 2 doit concorder avec celle fournie à la section 1.

Nom de l'entreprise incorporée ou non incorporée ou du particulier :

Nom de la rue ou n° de case postale : _____

Ville ou village : _____

Province : _____

Code postal : _____

2. **L'entrepreneur doit remplir la section qui correspond à sa situation (2(a) ou 2(b) ou 2(c)).**

- (a) S'il est incorporé :
 - Numéro d'entreprise (NE) : _____ , ou
 - Numéro de TPS/TVH : _____ , ou
 - Numéro T2 (impôt des sociétés - NT2) : _____ , selon le cas
- (b) S'il n'est pas incorporé :
 - Numéro d'assurance sociale (NAS) : _____ , ou
 - Numéro d'entreprise (NE) : _____ , ou
 - Numéro de TPS/TVH : _____ , selon le cas

Nota.- Le nom de l'entreprise non incorporée doit être le même que le nom associé au numéro d'entreprise de Revenu Canada ou au numéro de TPS.

- (c) Si l'entrepreneur est un particulier :
 - Numéro d'assurance sociale (NAS) : _____ , ou
 - Numéro d'entreprise (NE) : _____ , ou
 - Numéro de TPS/TVH : _____ , selon le cas

Nota.- Le nom du particulier doit être le même que le nom associé au numéro d'assurance sociale.

3. **JE/NOUS CERTIFIE/CERTIFIONS PAR LES PRÉSENTES avoir examiné l'information fournie ci-dessus, y compris le nom légal, l'adresse et l'identificateur à propos de Revenu Canada (NAS, NE, no de TPS/TVH, NT2), et que cette information est correcte et complète, et indique pleinement mon/notre identité.**

Signataire ou entrepreneur

Titre du signataire

Date