
DEMANDE DE PROPOSITION (DDP)

Aménagement d'un laboratoire pour un Flatsat à l'Agence spatiale canadienne (ASC) à Saint-Hubert

Date de clôture de la période de soumission :
Le 9 décembre 2019 à 14h00 (HNE)

Transmettre les soumissions à:

Agence spatiale canadienne
BUREAU DE RÉCEPTION DES SOUMISSIONS
Lundi au Vendredi
Réception (8H00 et 16h30)
Fermé entre 12H00 et 13H00
6767, route de l'Aéroport
Saint-Hubert (Québec) J3Y 8Y9, Canada

À l'attention de: Alexandre Gentile

Référence: Dossier ASC n°. **9F030-20190459**

Nota : Veuillez lire attentivement la présente demande pour plus de détails sur les exigences et les instructions relatives à la présentation des soumissions.



22 novembre 2019

TABLE DES MATIÈRES

Introduction

La demande de soumissions contient six (6) parties, ainsi que des pièces jointes et des Appendices, et elle est divisée comme suit :

- Partie 1 Renseignements généraux** : renferme une description générale du besoin;
1. Présentation d'une soumission
 2. Sommaire
 3. Accords commerciaux
 4. Visite des lieux facultative
 5. Compte rendu
- Partie 2 Instructions à l'intention des soumissionnaires** : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions;
1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
 2. Présentation des soumissions
 3. Demandes de renseignements - en période de soumission
 4. Lois applicables
 5. Avis de communication
 6. Clause de l' Ombudsman
 7. Dépôt direct
- Partie 3 Instructions pour la préparation des soumissions** : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission;
1. Généralité
 2. Prix
 3. Nom commerciale et adresse du soumissionnaire
 4. Attestations
- Partie 4 Procédures d'évaluation et méthode de sélection** : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection;
1. Procédures d'évaluation
 2. Évaluation financière
 3. Méthode de selection
- Partie 5 Attestations et renseignements supplémentaires** : comprend les exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre;
1. Attestions exigées avec la soumission
- Partie 6 Clauses du contrat subséquent** : contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent.
1. Exigences de la sécurité
 2. Énoncé des travaux
 3. Clauses et conditions uniformisées
 4. Conditions générales
 5. Période des travaux



-
6. Ordre de priorité des documents
 7. Base de paiement
 8. Instructions relatives à la facturation
 9. Paiement électronique de factures
 10. Lois applicables
 11. Autorité contractante
 12. Chargé de projet
 13. Représentant de l'entrepreneur
 14. Évaluation de rendement:
 15. Conformité
 16. Divulgateion proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires
 17. L'Ombudsman de l'approvisionnement

Liste des Appendices

Appendice "B" – Bordereau de soumission

Appendice "C" – Énoncé des Travaux (EDT)

Appendice "D" – Plans et Devis

Appendice "E" – Formulaire d'évaluation de rendement de l'entrepreneur

Appendice "F" – Formulaire d'intégrité

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Présentation d'une soumission

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

Instructions générales aux soumissionnaires est intégré par renvoi et reproduit 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>.

2. Sommaire

L'Agence spatiale canadienne a l'intention de retenir les services d'un entrepreneur général détenant une licence de la Régie du bâtiment du Québec lui permettant d'exercer sa profession dans la province de Québec afin de procéder à l'aménagement d'un laboratoire pour un Flatsat au centre John H. Chapman situé à Longueuil (Québec).

- **Période du contrat**

De la date d'octroi du contrat au 31 mars 2020

- **Lieu de travail**

Les travaux seront réalisés à l'Agence spatiale canadienne située au 6767, route de l'Aéroport, Saint-Hubert.

3. Accords commerciaux

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de Libre-Échange Canadien (ALEC), s'il est en vigueur.

4. Visite facultative des lieux:

Il est recommandé que le soumissionnaire ou un représentant de ce dernier visite les lieux d'exécution des travaux. Des dispositions ont été prises pour la visite des lieux d'exécution des travaux, qui aura lieu **le 29 novembre 2019 à 10h00am à l'Agence spatiale canadienne (ASC), (6767 route de l'aéroport, Saint-Hubert Québec J3Y 8Y9)**. Les soumissionnaires peuvent communiquer avec l'autorité contractante pour confirmer leur présence et fournir le nom des personnes qui assisteront à la visite. On pourrait demander aux soumissionnaires de signer une feuille de présence. Aucun autre rendez-vous ne sera accordé aux soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite ou qui n'enverront pas de représentant. Les soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite pourront tout de même présenter une soumission. Toute précision ou tout changement apporté à la demande de soumissions à la suite de la visite des lieux sera inclus dans la demande de soumissions, sous la forme d'une modification.

* Pour la visite, vous devrez avoir avec vous une carte d'identification que vous devrez présenter à la réception.

* Pour la visite, il est recommandé d'apporter les documents de soumission fournis par l'ASC afin de prendre des notes.



5. Compte rendu

Après l'attribution du contrat, les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu sur les résultats de la demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception de l'avis les informant que leur soumission n'a pas été retenue. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.



PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat> publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

1.1 Clauses du guide des CCUA

Les clauses R2410T (2019-05-30) Instructions générales – service de construction – est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

<https://buyandsell.gc.ca/policy-and-guidelines/standard-acquisition-clauses-and-conditions-manual/5/R/R2410T/17>

2. Présentation des soumissions

LA DATE LIMITE POUR LA PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS EST INDIQUÉE À LA PAGE 1 DE CE DOCUMENT.

L'ASC a pour politique de retourner, non décachetées, les soumissions reçues après la date et l'heure de clôture stipulées.

Les soumissions doivent être présentées par la poste ou en mains propres à l'adresse suivante:

Agence spatiale canadienne
BUREAU DE RÉCEPTION DES SOUMISSIONS
Entrepôt/réception (entre 8h00 et 16h30)
6767, route de l'Aéroport
Saint-Hubert (Québec) J3Y 8Y9
Canada

À l'attention de : Alexandre Gentile

Les soumissions par télécopieur ou par courriel ne sont pas acceptées.

3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par **COURRIEL SEULEMENT** à l'autorité contractante alexandre.gentile@canada.ca au moins deux (2) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif »



vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

4. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur **DANS LA PROVINCE DE QUEBEC**, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

5. Avis de communication

À titre de courtoisie, le gouvernement du Canada demande aux soumissionnaires retenus d'aviser au préalable l'autorité contractante de leur intention de rendre public une annonce relative à l'attribution d'un contrat.

6. Clause pour les documents de soumission et les lettres de refus à l'intention des soumissionnaires non retenus

Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA) a été mis sur pied par le gouvernement du Canada de manière à offrir aux soumissionnaires canadiens un moyen indépendant de déposer des plaintes liées à l'attribution de contrats de moins de 25 300 \$ pour des biens et de moins de 101 100 \$ pour des services. Si vous avez des préoccupations au sujet de l'attribution d'un contrat du gouvernement fédéral dont la valeur est inférieure à ces seuils, veuillez communiquer avec le BOA par courriel, à l'adresse boa.opo@boa-opo.gc.ca, par téléphone, au 1-866-734-5169, ou par l'entremise du site Web, à l'adresse www.opo-boa.gc.ca. Pour de plus amples renseignements, y compris les services offerts, veuillez consulter le [site Web du BOA](#).

7. Dépôt direct

Le gouvernement du Canada prévoit remplacer progressivement l'émission de chèques par l'utilisation du dépôt direct pour tous les paiements émis par le receveur général. L'utilisation du dépôt direct pour les paiements est sécuritaire et fiable, car cette méthode élimine le risque de perte ou de vol associé aux chèques. Pour vous inscrire au dépôt direct avec l'Agence spatiale canadienne veuillez cliquer ici : <http://www.asc-csa.gc.ca/fra/formulaires/formulaire-depot-direct-fournisseur.asp>



PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

Généralités

Les soumissionnaires doivent envoyer l'**original** de la proposition avant la date limite spécifiée (date et heure), à l'adresse indiquée à la page 1 de la DDP. Les propositions peuvent être soumises en anglais ou en français.

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

2. Prix

La proposition financière doit indiquer la répartition détaillée du prix total proposé. Les modalités de paiement proposées doivent être données **selon les indications à l'appendice B**.

Le prix des soumissions sera évalué en dollars canadiens, les taxes applicables sont exclues, les droits de douanes et les taxes d'accise sont incluses.

Le gouvernement du Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

- a) utiliser du papier bond de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions;
- c) inclure les attestations dans une section distincte de la soumission.
- d) les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement
- e) le montant total de la taxe sur les produits et services (TPS) ou de la taxe sur la vente harmonisée (TVH), s'il y a lieu, doit être indiqué séparément.

3. Nom commercial et adresse du soumissionnaire

1) Nom: _____

2) Adresse: _____

3) Téléphone: _____ Télécopieur: _____

4) Courriel: _____

5) Courriel pour les questions financières (ex. facturation) : _____

6) Numéro d'entreprise – Approvisionnement (NEA) : _____

7) Numéro de taxe : _____

8) Membres du conseil d'administration :

Nom et titre



4. Attestations

Les soumissionnaires devraient inclure dans leur soumission les attestations exigées à la partie 5.



PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation

- (a) Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de cette demande de soumission.
- (b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

2. Évaluation financière

Clause du guide des CCUA A0220T (2014-06-26) Évaluation du prix.

3. Méthode de sélection

Une soumission doit respecter toutes les exigences indiquées dans les instructions pour la préparation des soumissions pour être déclarée recevable. La soumission recevable qui répond à tous les critères obligatoires avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.



PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

1. Attestations exigées avec la soumission

Les soumissionnaires **DOIVENT** fournir les attestations suivantes dûment remplies **avec leur soumission**.

1.1. Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4) (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » au moment de l'attribution du contrat.

1.2. Attestation pour ancien fonctionnaire

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats avec des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'attribution du contrat.

1.3.1 Définition

Aux fins de cette clause, « ancien fonctionnaire » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la *Loi sur la gestion des finances publiques*, L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

- a. un individu;
- b. un individu qui s'est incorporé;
- c. une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou



- d. une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

« période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. La période du paiement forfaitaire ne comprend pas la période visée par l'allocation de fin de services, qui se mesure de façon similaire.

« pension » signifie une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la Loi sur la pension de la fonction publique (LPFP), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la Loi sur les prestations de retraite supplémentaires, L.R., 1985, ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPFP. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes, L.R., 1985, ch. C-17, à la Loi sur la continuation de la pension des services de défense, 1970, ch. D-3, à la Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada, 1970, ch. R-10, et à la Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada, L.R., 1985, ch. R-11, à la Loi sur les allocations de retraite des parlementaires, L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la Loi sur le Régime de pensions du Canada, L.R., 1985, ch. C-8.

1.3.2 Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire touchant une pension?

Oui () Non ()

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante pour tous les anciens fonctionnaires touchant une pension, le cas échéant :

- le nom de l'ancien fonctionnaire;
- la date de cessation d'emploi dans la fonction publique ou de la retraite.

En fournissant cette information, les soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la LPFP, soit publié dans les rapports de divulgation proactive des marchés, sur les sites Web des ministères, et ce conformément à l'Avis sur la Politique des marchés : 2012-2 et les Lignes directrices sur la divulgation des marchés.

1.3.3 Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement des effectifs?

Oui () No ()

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

- le nom de l'ancien fonctionnaire;
- les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- la date de la cessation d'emploi;
- le montant du paiement forfaitaire;
- le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire;
- la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant la date du début, d'achèvement et le nombre de semaines;
- nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réaménagement des effectifs.



Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant les taxes applicables.

1.3. Politique d'inadmissibilité et de suspension;

Lorsqu'ils présentent une soumission, les soumissionnaires attestent:

- qu'ils ont lu et qu'ils comprennent la **Politique d'inadmissibilité et de suspension**; <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>
- qu'ils comprennent que certaines accusations au criminel, déclarations de culpabilité et certaines autres circonstances entraîneront, ou peuvent entraîner une détermination d'inadmissibilité ou une suspension;
- qu'ils sont au courant que le Canada peut demander des renseignements, des attestations et des validations supplémentaires afin de prendre une décision à l'égard de leur inadmissibilité ou de leur suspension;
- qu'ils ont fourni une liste de toute accusation au criminel et déclaration de culpabilité à l'étranger les concernant;
- qu'aucune des infractions criminelles commises au Canada ni aucune autre circonstance décrite dans la Politique ne s'appliquent à eux, à leurs affiliés ou aux premiers sous-traitants qu'ils proposent;
- qu'ils ne sont au courant d'aucune détermination d'inadmissibilité ou suspension à leur sujet.

1.4. Dispositions relatives à l'intégrité - liste de noms

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.** (voir l'Appendice F – Formulaire d'intégrité).

- 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).** (voir l'Appendice F – Formulaire d'intégrité).
- 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.

1.5. Numéro d'entreprise - approvisionnement

Les fournisseurs doivent détenir un numéro d'entreprise - approvisionnement (NEA) avant l'attribution d'un contrat. Les fournisseurs peuvent demander un NEA en direct à Données d'inscription des fournisseurs <https://srisupplier.contractscanada.gc.ca/>.

Il est également possible de communiquer avec la LigneInfo au 1 800-811-1148 pour obtenir le numéro de téléphone de l'agent d'inscription des fournisseurs le plus près.

Numéro d'entreprise – approvisionnement (NEA): _____



1.6. Attestation

Le respect des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission est une condition du contrat et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

SIGNATURE D'ATTESTATION

Nous certifions par les présentes nous conformer aux exigences susmentionnées sur les points suivants :

- 1.1. Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi
- 1.2. Attestation pour ancien fonctionnaire
- 1.3. Politique d'inadmissibilité et de suspension
- 1.4. Dispositions relatives à l'intégrité - liste de noms
- 1.5. Numéro d'entreprise - approvisionnement
- 1.6. Attestation

Signature

Date

Nom et titre en lettres moulées de la personne autorisée à signer au nom de l'entreprise

Téléphone : _____

Courriel : _____



PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences de sécurité

Les travaux à réaliser dans le cadre de la présente DDP ne comportent aucune exigence en matière de sécurité.

Les employés seront escortés en tout temps et devront suivre les procédures établies pour l'accès au bâtiment.

2. Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux à l'appendice C ainsi que les plans et devis de l'appendice D.

Les travaux devront être exécutés à l'Agence spatiale canadienne (ASC) – 6767 route de l'aéroport, Saint-Hubert Québec J3Y 8Y9.

3. Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre, sont reproduites dans le guide des *Clauses et conditions uniformisées d'achat* publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Le guide est disponible sur le site Web de TPSGC : <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>.

4. Conditions générales

Les documents suivants constituent le contrat:

- (a) Page « Contrat » une fois signée par le gouvernement du Canada;
- (b) Formulaire de soumission et d'acceptation et tout Appendice s'y rattachant rempli en bonne et due forme;
- (c) Plans et devis;
- (d) Conditions générales:
 - CG1 Dispositions générales R2810D (2017-11-28);
 - CG2 Administration du contrat R2820D (2016-01-28);
 - CG3 Exécution et contrôle des travaux R2830D (2018-06-21);
 - CG4 Mesures de protection R2840D (2008-05-12);
 - CG5 Modalités de paiement R2850D (2016-01-28)
 - CG6 Retards et modifications des travaux R2865D (2019-05-30);
 - CG7 Défaut, suspension ou résiliation du contrat R2870D (2018-06-21);
 - CG8 Règlement des différends R2880D (2016-01-28)
 - CG10 Assurances R2900D (2008-05-12);
- (e) Conditions supplémentaires, le cas échéant;
 - Coûts admissibles pour les modifications de contrat sous CG64.1 R2950D (2015-02-25);
- (f) Toute modification émise ou toute révision de soumission recevable, reçue avant l'heure et la date déterminée pour la clôture de l'invitation;
- (g) Toute modification incorporée d'un commun accord entre le gouvernement du Canada et l'entrepreneur avant l'acceptation de la soumission; et
- (h) Toute modification aux documents du contrat qui est apportée conformément aux Conditions générales.

La langue des documents du contrat sera celle du Formulaire de soumission et d'acceptation présenté.



5. Période des travaux

L'entrepreneur doit avoir complété les travaux le ou avant le 31 mars 2020.

6. Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre les textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur ladite liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales indiquées ci-haut;
- c) l'Appendice C, description des travaux;
- d) la soumission de l'entrepreneur en date du _____ (*inscrire la date de la soumission*) (*si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'attribution du contrat : « clarifiée le _____ » ou « , modifiée le _____ » et inscrire la ou les dates des clarifications ou modifications*).

7. Base de paiement – Prix ferme

Aucune augmentation de la totalité des engagements du gouvernement du Canada envers l'entrepreneur ni du prix fixé pour les travaux résultant de modifications à la conception, de changements aux spécifications ou de l'interprétation de ces spécifications ne sera autorisée ni payée à l'entrepreneur à moins que ces modifications, changements ou interprétation n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant la réalisation de ces travaux. L'entrepreneur n'est pas tenu d'exécuter des travaux ou d'assurer des services qui entraîneraient une augmentation des engagements globaux pour le gouvernement du Canada à moins que l'augmentation n'ait été autorisée par l'autorité contractante.

8. Instructions relatives à la facturation

L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales.

Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

Chaque facture doit être appuyée par:

- (a) une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;
- (b) une copie du document de sortie et de tout autre document tel qu'il est spécifié au contrat;
- (c) une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et pour tous les frais de déplacement et de subsistance;
- (d) une copie du rapport mensuel sur l'avancement des travaux.

Les factures doivent être distribuées comme suit:

- (a) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'adresse suivante pour attestation et paiement.

AGENCE SPATIALE CANADIENNE
9F030 – SERVICES FINANCIERS
Sécurité et Installations
6767, route de l'Aéroport
Saint-Hubert (Québec) J3Y 8Y9
CANADA

OU PAR COURRIEL: asc.facturation-invoicing.csa@canada.ca



Un (1) exemplaire doit être envoyé au chargé de projet

9. Paiement électronique de factures

Le gouvernement du Canada prévoit remplacer progressivement l'émission de chèques par l'utilisation du dépôt direct pour tous les paiements émis par le receveur général. L'utilisation du dépôt direct pour les paiements est sécuritaire et fiable, car cette méthode élimine le risque de perte ou de vol associé aux chèques. Pour vous inscrire au dépôt direct avec l'Agence spatiale canadienne veuillez cliquer ici : <http://www.asc-csa.gc.ca/fra/formulaires/formulaire-depot-direct-fournisseur.asp>

10. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur dans la province du Québec, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

11. Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Alexandre Gentile
Agence spatiale canadienne
6767, route de l'Aéroport
Saint-Hubert (Québec) J3Y 8Y9
Canada

Téléphone : (450) 926-4875
Courrier électronique : alexandre.gentile@canada.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

12. Chargé de projet

À insérer au moment de l'attribution du contrat.

Nom :
Titre :
Secteur :
Agence Spatiale Canadienne
6767, route de l'Aéroport
St-Hubert (Québec) J3Y 8Y9
Téléphone : (450) 926-XXXX
Courriel : XXXX.XXXX@canada.ca

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci



ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification de contrat émise par l'autorité contractante.

13. Représentant de l'entrepreneur

À insérer au moment de l'attribution du contrat.

Nom :

Titre :

Raison sociale :

Adresse :

Téléphone : (XXX) XXX-XXXX

Courriel : XXXX.XXXX@canada.ca

14. Évaluation de rendement:

Les entrepreneurs doivent noter que le Gouvernement du Canada évaluera son rendement pendant la réalisation des travaux et au moment de leur achèvement. Si le rendement de l'entrepreneur est jugé insatisfaisant plus d'une fois, les privilèges lui permettant de présenter des soumissions dans le cadre de travaux ultérieurs pourrait être suspendus pour une période de 18 mois ou 36 mois.

Le formulaire d'évaluation du rendement de l'entrepreneur à l'Appendice E est utilisé pour évaluer le rendement.

15. Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

16. Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

17. L'Ombudsman de l'approvisionnement:

Clauses contractuelles – Services de règlement des différends

Les parties conviennent de faire tous les efforts raisonnables, de bonne foi, pour régler à l'amiable tout différend ou toute revendication qui découle du contrat par des négociations entre les représentants des parties ayant autorité pour régler un différend. Si les parties ne parviennent pas à un accord dans les 10 jours ouvrables, chaque partie consent à participer pleinement au processus de règlement des différends dirigé par l'ombudsman de l'approvisionnement, en vertu du paragraphe 22.1(3)(d) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* et de l'article 23 du *Règlement concernant l'ombudsman de l'approvisionnement*, et à en assumer les coûts.

Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169, par courriel à l'adresse boa.opo@boa-opo.gc.ca, ou par l'entremise de son site Web à l'adresse www.opo-boa.gc.ca.



Clause contractuelle – Administration de contrats

Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* examinera une plainte déposée par le plaignant concernant l'administration du contrat si les exigences du paragraphe 22.2(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* et les articles 15 et 16 du *Règlement concernant l'ombudsman de l'approvisionnement* ont été respectés.

Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169, par courriel à l'adresse boa.opo@boa-opo.gc.ca, ou par l'entremise de son site Web à l'adresse www.opo-boa.gc.ca pour le dépôt d'une plainte.



APPENDICE B

BORDEREAU DE SOUMISSION



TABLEAU DE SOUMISSION

**Prix ferme pour réaliser l'ensemble du projet d'ici le 31 mars 2020
(prix excluant les taxes)**

_____ \$ *

* Si possible, veuillez également fournir la ventilation des coûts de votre proposition financière, si elle n'est pas fournie, elle pourrait être exigée avant l'octroi du contrat.



APPENDICE C

Énoncé des Travaux (EDT)



1. INVITATION

L'Agence spatiale canadienne a l'intention de retenir les services d'un entrepreneur général détenant une licence de la Régie du bâtiment du Québec lui permettant d'exercer sa profession dans la province de Québec afin de procéder à l'aménagement d'un laboratoire pour un Flatsat au centre John H. Chapman situé à Longueuil (Québec).

2. MISE EN ŒUVRE

2.1 Main d'œuvre

Attitrer de la main d'œuvre qualifiée afin d'exécuter les travaux selon les dessins et devis.

S'assurer que toute la main d'œuvre attitrée possède les cartes de compétences requises par les législations.

2.2 Équipements et outils

Fournir tous les équipements et les outils nécessaires à la mise en œuvre des travaux.

2.3 Matériaux

À moins d'indications contraires, fournir, livrer et installer tous les matériaux nécessaires à l'exécution des projets.

L'entrepreneur a la responsabilité de faire livrer ses matériaux sur le quai de chargement du Centre spatial puis de transporter ses matériaux sans délai du quai de chargement jusqu'au chantier de construction. Aucun matériau ne peut être entreposé à l'intérieur de l'édifice sauf dans les aires réservées pour les travaux.

Dans le cas des matériaux fournis par l'ASC, l'entrepreneur a la responsabilité de transporter les matériaux de l'entrepôt au chantier de construction.

2.4 Santé et sécurité au travail

S'assurer que toute la main d'œuvre attitrée à la réalisation des projets aura reçu la formation en santé et sécurité requise par les législations pour les chantiers de construction.

L'entrepreneur doit remplir le programme d'accueil des entrepreneurs de l'ASC.

L'entrepreneur retenu devra fournir son plan d'action en santé et sécurité au travail.

S'assurer que la main d'œuvre applique les directives du plan d'action en SST.

2.5 Sécurité corporative

La main d'œuvre devant travailler à l'intérieur de l'édifice doit s'enregistrer à la réception à chaque journée de travail et sera accompagnée en tout temps par un gardien de sécurité.

2.6 Disponibilité du service

Établir l'échéancier des travaux avec le responsable de l'ASC suite à l'octroi du contrat.

Toute coupure de service doit être coordonnée avec l'agent de projet et pourrait se faire en dehors des heures d'opération.



S'assurer que la main d'œuvre est apte et disponible à réaliser les travaux selon le calendrier, l'horaire et l'échéancier convenu entre l'entrepreneur et l'ASC.

Durant toute la période de mise en œuvre des travaux, s'assurer que le responsable de l'ASC peut communiquer en tout temps avec l'entrepreneur afin de rapporter un bris ou une situation anormale pouvant mettre en péril la sécurité des occupants, constituer une menace pour l'intégrité des installations ou mettre en péril la sécurité corporative du Centre spatial.

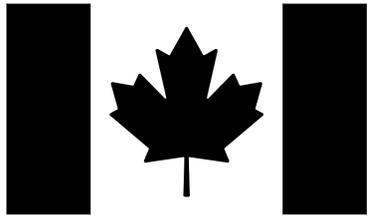
2.7 Obligation de résultat

L'entrepreneur a une obligation de résultat et doit coordonner et planifier toutes les activités afin de s'assurer d'atteindre les objectifs du projet en ce qui concerne la qualité, l'échéancier, le contrôle des coûts et la sécurité des individus.



APPENDICE D

Plans et Devis



Agence spatiale Canadienne

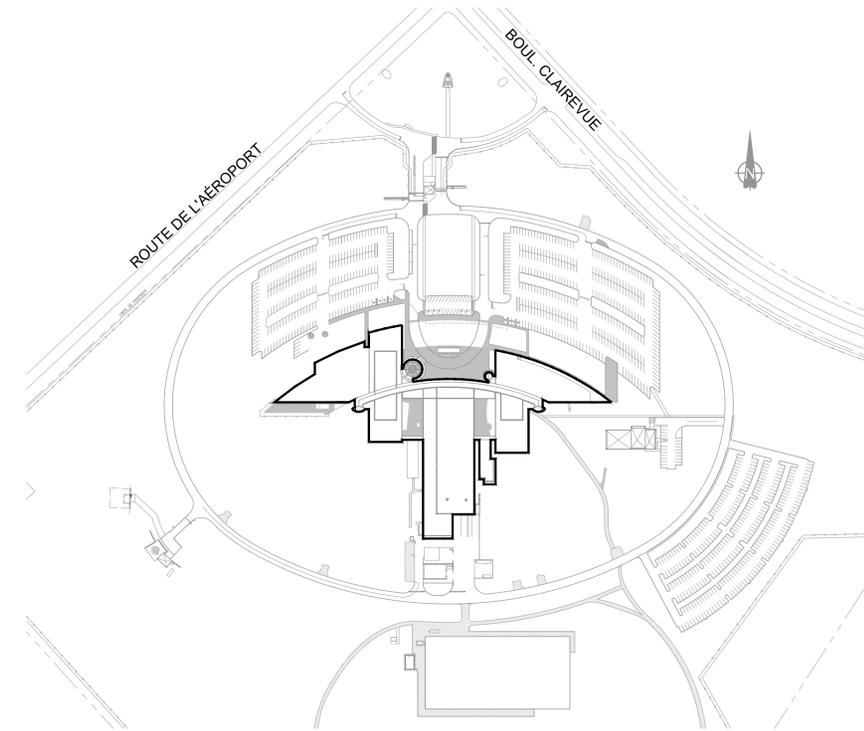
Sécurité et installations
Centre spatial John-H.-Chapman
6767, route de l'Aéroport
Saint-Hubert (Québec) J3Y 8Y9



Canadian Space Agency

Security and Facilities
John H. Chapman Space Centre
6767 Route de l'Aéroport
Saint-Hubert, Quebec, J3Y 8Y9

Tel: (450) 926-4800
Fax: (450) 926-4352



AMÉNAGEMENT «FLATSAT-FACILITY» PROJET RCM LOCAL 2E-102.A No. PROJET P-00019

MÉCANIQUE

#Reference Rochon Experts-Conseils: 19-008-A

ISSUED FOR TENDER
2019-11-04

MECHANICAL DRAWING LIST	
#PLAN	TITRE DE LA FEUILLE
H-00	MÉCANIQUE- PAGE DE PRÉSENTATION
H-01	MÉCANIQUE - DEVIS ET ÉTENDUES DES TRAVAUX
H-02	MÉCANIQUE - PLOMBERIE - PLANS DES NIVEAUX, DÉTAILS, LÉGENDE ET SPÉCIFICATIONS
H-03	MÉCANIQUE - VENTILATION - LÉGENDE, SPÉCIFICATIONS ET INSTRUCTIONS
H-04	MÉCANIQUE - VENTILATION - SPÉCIFICATIONS (SUITE)
H-05	MÉCANIQUE - VENTILATION ET RÉFRIGÉRATION - VUES EN PLAN NIVEAUX 1, 2 ET 3
H-06	MÉCANIQUE - VENTILATION - CONTRÔLES ET DÉTAILS



INGÉNIERIE MÉCANIQUE & ÉLECTRICITÉ
2031, rue Léonard-De Vinci, bur. 200
Sainte-Julie (Québec) J3E 1Z2
Téléphone: (450) 922-2227
Télécopieur: (450) 922-2270
Courriel: info@rochonexperts.com

LÉGENDE DE PLOMBERIE

- LIQ — REFRIGÉRANT LIQUIDE
- SUCC — REFRIGÉRANT VAPEUR
- EFD — EAU FROIDE DOMESTIQUE
- ECD — EAU CHAUDE DOMESTIQUE
- GN — TUYAUTERIE DE GAZ NATUREL
- C — TUYAUTERIE DE DRAINAGE DE CONDENSATION
- VAP — VAPEUR
- RN — REGARD DE NETTOYAGE
- UN — UNION BRIDES
- MAN — MANCHON
- SE — SORTIE D'EAU
- P.A. — PORTE D'ACCÈS
- CL — CLAPET DE RETENUE
- TAM — TAMIS À CRÉPINE
- TU — TUYAUTERIE VERS LE HAUT (E.H.)
- TB — TUYAUTERIE VERS LE BAS (E.B.)
- RO — ROBINET D'ARRÊT
- DP-1 — DRAIN DE PLANCHER TYPE-1
- DPE — DRAIN À ENTONNOIR
- DN-1 — DIAMÈTRE NOMINAL DE 1

SPÉCIFICATIONS EN PLOMBERIE

TUYAUTERIE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE ET VAPEUR D'HUMIDIFICATEUR:

TUYAUTERIE HORS SOL ET SUPPORTS: CUIVRE TYPE "L" DUR ASTM-B-88, RACCORDS EN BRONZE COULÉ ET SOUDURE AQUASOL (SANS PLOMB), À TOUS LES 8'-0" ANNUL. FIG. CT-89 OU CT-89A, C/A; TIGE FILETÉE 3/8", ADAPTEUR DE FIXATION "ANCON" SÉRIE A-500, A-600 ET P-600 EN POLYSTYRENE OU ÉQUIVALENT.

ISOLATION THERMIQUE: CALORIFUGER TOUTE LA TUYAUTERIE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE ET DE VAPEUR AVEC DE L'ISOLANT EN DEMI-COQUILLE EN FIBRE DE VERRE AVEC GAINÉ À RABAT AUTO-ADHÉSIF SUR TOUTE LA TUYAUTERIE (POSE ET INSTALLATION SELON LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER). TEL QUE MICRO-LOK DE JOINTS MANVILLE OU ÉQUIVALENT, ÉPAISSEUR 1/2" (13mm) POUR L'EAU FROIDE; ÉPAISSEUR DE 1"(25mm) POUR LA VAPEUR. FINIR LA TUYAUTERIE À L'INTÉRIEUR AVEC UN RECOUVREMENT DE PVC.

ROBINETTERIE: — DN-2 ET MOINS, WATTS B-6000, OU ÉQUIVALENT VICTAULIC, JENKINS, NH, DE TYPE EN BRONZE À BILLE À 100% DE PASSAGE INTÉGRAL. — INCLURE L'EXTENSION DE LA TIGE DE MANŒUVRE POUR L'ÉPAISSEUR DU CALORIFUGE. — UTILISER DES RACCORDS DIÉLECTRIQUES POUR RELIER DES MATÉRIEL DIÉLECTRIQUES, CONFORMES À LA NORME ASTM F492.

TUYAUTERIE DE DRAINAGE DE CONDENSATION:

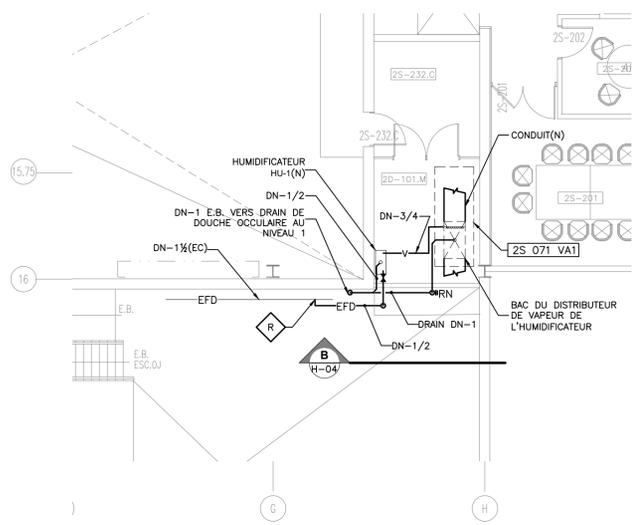
TUYAUTERIE: DN-1 ET MOINS: CUIVRE TYPE "L" À JOINTS SOUDÉS 95% ÉTAIN, 5% ANTIMOINE DN-1 1/2 ET PLUS: CUIVRE TYPE "DW" À JOINTS SOUDÉS 95% ÉTAIN, 5% ANTIMOINE. ISOLATION THERMIQUE: NE PAS CALORIFUGER LA TUYAUTERIE DE CONDENSATION CHAUDE!

F-1 FILTRE DE TRAITEMENT D'EAU POUR HUMIDIFICATEUR

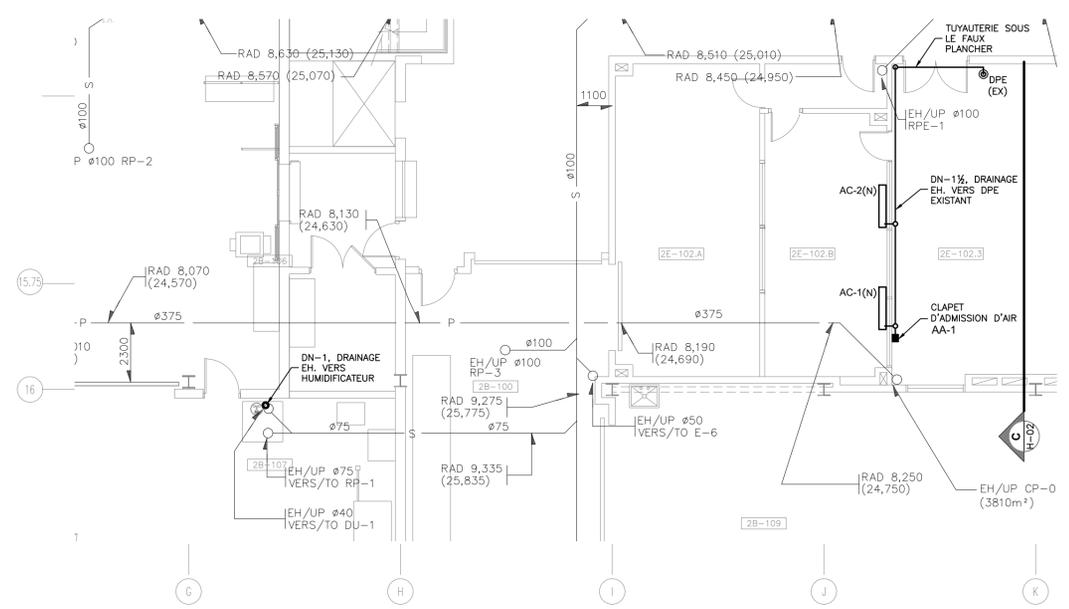
NOTES: INSTALLER ET RACCORDER LE FILTRE FOURNI PAR D'AUTRES, (VOIR SPÉCIFICATIONS DE HU-1 EN VENTILATION)

AA-1 CLAPET D'ADMISSION D'AIR

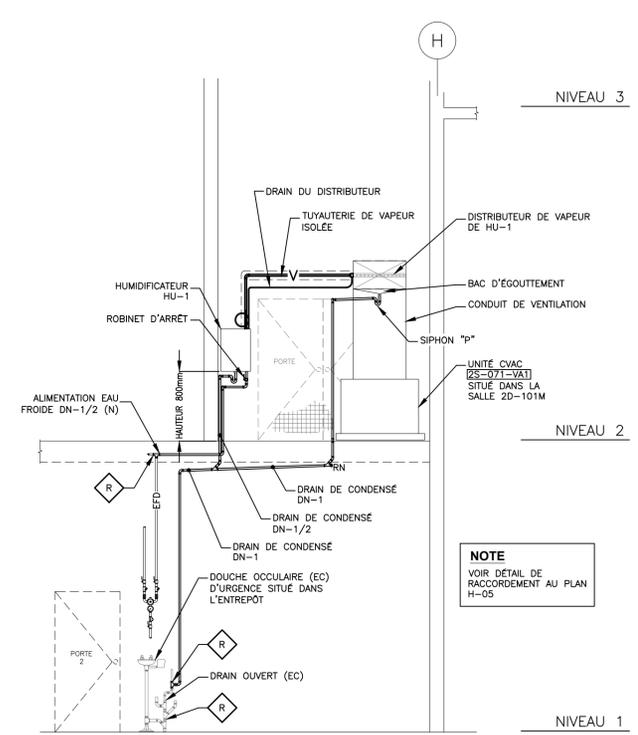
MARQUE: OATEY OU ÉQUIVALENT
 MODÈLE: 390181
 NOTE: — CONFORME À ASSE 1050 ET 1051
 — APPROUVÉ PAR LE CODE DE PLOMBERIE



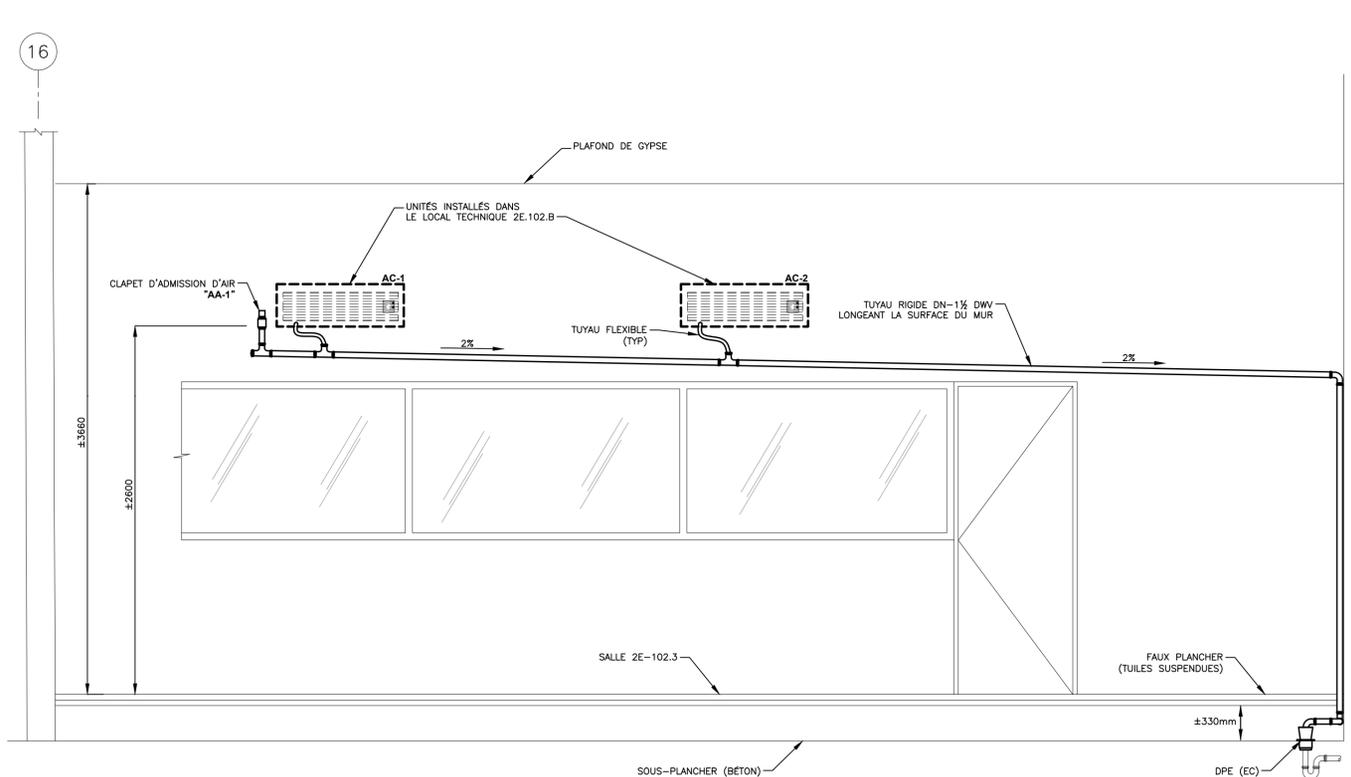
EXTRAIT DU NIVEAU 2 PLOMBERIE - NOUVEAU
 ÉCHELLE: 1=100



EXTRAIT DU NIVEAU 1 PLOMBERIE - NOUVEAU
 ÉCHELLE: 1=100

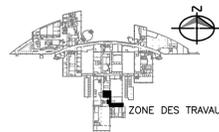


ÉLÉVATION
 ÉCHELLE: AUCUNE



C H-02 DÉTAIL DE DRAINAGE DES UNITÉS ÉVAPORATEURS
 ÉCHELLE: AUCUNE

PLAN CLÉ:



• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR SOUMISSION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR SOUMISSION.
 • CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR CONSTRUCTION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR CONSTRUCTION.

0	04-11-2019	APPEL D'OFFRES
rév.	JJ-MM-AAAA	ÉMIS POUR ...

collaboration

INGÉNIEUR • ENGINEER

ROCHON
 EXPERTS-CONSEILS INC.

2031, rue Léonard-De Vinci, bur. 200 Téléphone: (450) 922-2227
 Sainte-Julie (Québec) J3E 1Z2 Télécopieur: (450) 922-2270
 Site Internet: www.rochonexpert.com Courriel: info@rochonexperts.com

AGENCE SPATIALE CANADIENNE CANADIAN SPACE AGENCY

projet: **AMÉNAGEMENT «FLATSAT-FACILITY» PROJET RCM LOCAL 2E-102.A**
 6767, route de l'Aéroport, Saint-Hubert, QC

MÉCANIQUE PLOMBERIE PLANS DES NIVEAUX, DÉTAILS, LÉGENDE ET SPÉCIFICATIONS

échéelle: INDIQUÉE	date: SEPTEMBER 2019
dessiné par: MARTIN DUVAL	#projet: 19-008-A
#dessiné par: MAX JR ROY, ing.	#feuille: H-02

Format d'impression: Métrique ISO A1 (841 x 594mm)

NUMÉRO DE PROJET ASC: P-00019

SPÉCIFICATIONS EN VENTILATION (SUITE)

MISE EN OPÉRATION

LES SYSTÈMES SERONT MIS EN OPÉRATION APRÈS LES VÉRIFICATIONS SUIVANTES:

- S'ASSURER QUE TOUS LES RACCORDS ÉLECTRIQUES SONT CORRECTEMENT FAITS;
- VÉRIFIER LE SENS DE ROTATION DES VENTILATEURS;
- S'ASSURER QUE TOUS LES CONDUITS SONT PROPRES ET LIBRES DE TOUT DÉBRIS;
- EFFECTUER TOUTES LES AUTRES VÉRIFICATIONS NÉCESSAIRES REQUISES, Y COMPRIS CELLES DU MANUFACTURIER;
- S'ASSURER QUE TOUS LES FILTRES SONT NEUFS ET EXEMPTS DE POUSSIÈRE;
- AUCUN SYSTÈME NE DOIT ÊTRE MIS EN OPÉRATION AVANT LA FIN DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION SANS LA PRÉSENCE D'UN REPRÉSENTANT DU MANUFACTURIER.

HUMIDIFICATEURS

INSTALLATION

- INSTALLER LES HUMIDIFICATEURS CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS DES FABRICANTS;
- AU MOMENT DE LA RÉCEPTION DES TRAVAUX, LES HUMIDIFICATEURS INSTALLÉS ET LES ÉLÉMENTS D'ÉVAPORATION DEVONT ÊTRE PROPRES;
- POSER LES HYGROSTATS SELON LES INDICATIONS ET À DES ENDROITS FACILES D'ACCÈS;
- PRÉVOIR, POUR LES APPAREILS VISÉS, UN DISPOSITIF D'ÉVACUATION DU SURPLUS D'EAU CONFORME AUX RECOMMANDATIONS DU FABRICANT;
- MONTER DES PORTES DE VISITE DANS LES CONDUITS D'AIR ADJACENTS AUX APPAREILS;
- PRÉVOIR DES TRONÇONS DE CONDUIT ÉTANCHES EN AMONT ET EN AVANT DES DISTRIBUTEURS DE VAPEUR D'HUMIDIFICATIONS MONTÉS EN CONDUIT.

MISE EN ROUTE

- S'ASSURER QUE LES CANALISATIONS DE VAPEUR SONT INSTALLÉES EN PENTE DE MANIÈRE QUE LES CONDENSATS PUISSENT S'ÉCOULER EN DIRECTION OPPOSÉE À L'APPAREIL;
- S'ASSURER QUE LES RAMPES ET LES TÊTES DE DIFFUSION DE VAPEUR SONT INSTALLÉES EN PENTE DE MANIÈRE QUE LES CONDENSATS PUISSENT S'ÉCOULER VERS L'EXTÉRIEUR DES CONDUITS D'AIR;
- FAIRE UNE INSPECTION VISUELLE DES RAMPES ET DES TÊTES DE DIFFUSION POUR S'ASSURER QUE LA VAPEUR EST DIFFUSÉE UNIFORMÉMENT ET QUE LA VAPEUR EST DIFFUSÉE SANS FUITE D'EAU.

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- LE FABRICANT DOIT EFFECTUER UNE (DES) VISITE(S) POUR VÉRIFIER SI LA MISE EN ŒUVRE A ÉTÉ RÉALISÉE SELON SES INSTRUCTIONS;
- PRÉVOIR DES VISITES DE CHANTIER AUX ÉTAPES SUIVANTES:
 - * UNE FOIS LES TRAVAUX ENTIÈREMENT ACHÈVÉS ET LE NETTOYAGE TERMINÉ, OBTENIR LES RAPPORTS D'INSPECTION DANS LES 3 (TROIS) JOURS SUIVANT LA VISITE DE CHANTIER, ET LES REMETTRE IMMÉDIATEMENT À L'INGÉNIEUR.

DÉMONSTRATION DU FONCTIONNEMENT DES APPAREILS

- LA FORMATION DU PERSONNEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN PAR LE MANUFACTURIER.

AC-1

& AC-2 CLIMATISEUR INTÉRIEUR DE TYPE MURAL

MARQUE:	MITSUBISHI ÉLECTRIQUE SÉRIE P OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ P1A-A30KA1
MODELE:	30 MBH MAX, 9 MBH MIN
CAPACITÉ REFRIGÉRISSSEMENT:	VARIABLE, DE 570 À 775 PCM
DÉBIT D'AIR:	120/1/60, VENTILATEUR 30A AVEC MOTEUR ECM
VOLTAGE:	115V
SEER:	9,8
EER:	35,0mm x 1170mm x 295mm D'ÉPAISSEUR
DIMENSIONS:	21KG (46LBS)
POIDS:	- VENTILATEUR CENTRIFUGE À MULTIPLES VITESSES
C/A:	- SYSTÈME DE BALAYAGE D'AIR - SERPENTIN DX AILETTES EN ALUMINIUM ET TUBES EN CUIVRE - COMMANDES PAR MICROPROCESSEUR INTÉGRÉ - FONCTIONS DE DIAGNOSTIQUE INTÉGRAL - CONTRÔLEUR MELCO - BEAMS - MINI PERMETTANT UN SYSTÈME DE GESTION DE BÂTIMENT DE CONTRÔLER UNE UNITÉ INTÉRIEURE DE LA SÉRIE E, AVEC PROTOCOLE DE COMMUNICATION BACnet MSTP, C/A CÂBLE DE 1 MÈTRE DE LONGUEUR, DIMENSION DE 89mm x 51mm x 19mm. - BOYAU DE DRAINAGE DE CONDENSAT DE DN-5/8 ET 585mm DE LONG.
NOTES:	LE CONTRÔLEUR SERA INSTALLÉ ET RACCORDE À L'UNITÉ INTÉRIEURE ET À UNE SONDE DE TEMPÉRATURE DE PIÈCE PAR LE SOUS-TRAITANT EN RÉGULATION AUTOMATIQUE

COND-1 &

COND-2 CONDENSEUR À L'AIR - CLIMATISATION

MARQUE:	MITSUBISHI ÉLECTRIQUE SÉRIE P OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ P1Y-A30NH47 (BS)
MODELE:	30 MBH
CAPACITÉ REFRIGÉRISSSEMENT:	208-230/1/60, 15 MCA, 26 MOCF
VOLTAGE:	954mm x 950mm x 330mm D'ÉPAISSEUR
DIMENSIONS:	18KG (151LBS)
POIDS:	- COMPRESSEUR ROTATIF À VITESSE VARIABLE "INVERTER DC- " DE MITSUBISHI
C/A:	- UNITÉ PRÉ-CHARGÉE AVEC R-410A POUR 70' DE LIGNE, AMT 3.5KG. - SERPENTIN AVEC TUBES EN CUIVRE ET AILETTES EN ALUMINIUM. - SOUPAPE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE - MOTEUR DU VENTILATEUR À VITESSE VARIABLE À ENTRAÎNEMENT DIRECT. - CONTRÔLES PAR MICROPROCESSEUR - GARANTIE DE DEUX (2) ANS SUR TOUTES LES PIÈCES ET DE SEPT (7) ANS SUR LE COMPRESSEUR (MAN D'ŒUVRE NON INCLUSE). - INCLURE UNE ASSURANCE POUR LA MISE EN MARCHÉ PAR L'ENTREPRENEUR AVEC L'AIDE D'UN TECHNICIEN DU REPRÉSENTANT MANUFACTURIER - LE SOUS-TRAITANT EN VENTILATION DOIT PRÉVOIR EVIRON 1KG ADDITIONNEL DE REFRIGÉRANT À AJOUTER À LA TUYAUTERIE CAR LES CONDENSEURS SONT À UNE DISTANCE DÉVELOPPÉE DE 200pi (62,5m) ENVIRON.
NOTES:	

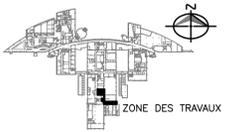
2-071-SE2 SERPENTIN DE CHAUFFAGE

MARQUE:	STELPRO OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ AYANT LES MÊMES CARACTÉRISTIQUES
MODELE:	SDH-24x18-12K6003P-CR047-GHLP
CAPACITÉ:	12kW, VARIABLE DE 0 À 100%
VOLTAGE:	600/3ø/60, 11,5 AMP
DIMENSIONS:	24"x18"
C/A:	- SONDE DE VÉLOCITÉ D'AIR ÉLECTRONIQUE POUR 100 PPM ET + - SECTIONNEUR D'ALIMENTATION PRINCIPALE CADENASSABLE - FUSIBLE DE PALIERS DE PUISSANCE - CONTRÔLES SCR 0-10V/24VAC OU 24VDC - TRANSFORMATEUR DE CONTRÔLE - CONTACTEURS MAGNÉTIQUES ET RELAIS - PROTECTION THERMIQUE AUTOMATIQUE - PROTECTION THERMIQUE MANUELLE - BORNIER D'ENTREBARRAGE - LA SONDE DE VÉLOCITÉ SERA INSTALLÉE DANS LE CONDUIT D'AIR EN AMONT DU SERPENTIN PAR LE SOUS-TRAITANT EN RÉGULATION AUTOMATIQUE. - LA MODULATION DU SERPENTIN SERA CONTRÔLÉE PAR UNE SONDE DE PIÈCE FOURNIE, INSTALLÉE ET RACCORDEE PAR LE SOUS-TRAITANT EN CONTÔLE
NOTES:	

2-071-HU1 HUMIDIFICATEUR

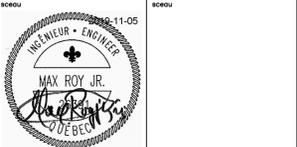
MARQUE:	CONDAIR OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ AYANT LES MÊMES CARACTÉRISTIQUES
MODELE:	RS 010/550-600/3
CAPACITÉ:	7 LBS/HR
VOLTAGE:	600/3ø/60, 15 AMP, 3,6 MCA, 3,8W
DIMENSIONS ET POIDS:	26.40x16.50x14.60", 60LBS
C/A:	- CONTRÔLES MODULANTS PRÉVUS POUR SIGNAL EXTERNE DE SONDE 0-10 VDC AVEC PROTOCOLE DE COMMUNICATION BACnet BTL - DISTRIBUTEUR DE VAPEUR DE GAINÉ MODELE ASD 24 DE 20" DE LONG EN ACIER INOX, PERFORÉ CONÇU POUR UNE DISTANCE D'ABSORPTION DE VAPEUR DE 10mm, DANS DE L'AIR À 16,5°C ET 40% H.R. - HUMIDISTAT HAUTE LIMITE ET INTERRUPTEUR DE DÉBIT D'AIR - CONSTRUCTION HOMOLOGUÉE UL - TAUX DE REMPLISSAGE 3,70 GPM - TAUX DE DRAINAGE 6,70 GPM - RACCORD DE VAPEUR DN-1 3/4 (45mm) - RACCORD DE CONDENSAT DN-3/4 (8mm) - RACCORD D'EAU DN-1/2 NPT - RACCORD DE DRAINAGE DN-1 1/4 - BOYAUX FLEXIBLES DE 300mm DE LONGUEUR POUR SE RACCORDER À L'EAU ET À LA VAPEUR - CYLINDRE INTÉRIEUR DE PRODUCTION DE VAPEUR EN ACIER INOXYDABLE AVEC ÉLÉMENTS CHAUFFANTS EN INCOLOY CONTRÔLÉS PAR DE RELAIS ÉLECTRONIQUES - DRAINAGE AUTOMATIQUE INTÉGRÉ DANS LE CONTRÔLES MAIS PROGRAMMABLE - REFRIGÉRISSSEUR D'EAU DE DRAINAGE INTÉGRÉ QUI ABASSE LA TEMPÉRATURE DE REJET À 60°C (140°F) MAXIMUM - ÉCRAN TACTILE EN SURFACE INDIQUANT L'AUTO-DIAGNOSTIC AU DÉMARRAGE - INTERFACE USB POUR TRANSMISSION DES INFORMATIONS À DISTANCE - 2 ANS DE GARANTIE OU 30 MOIS APRÈS LA DATE DE LIVRAISON - INCLURE L'OPTION DE GESTION DES DÉPÔTS DE CALCIUM ("SCALE MANAGEMENT") - FOURNIR AVEC L'HUMIDIFICATEUR LE FITRE DE TRAITEMENT CATALYTIQUE DE L'EAU (F-1), MODELE HCS-2000 DE EVOLUTTECH DE 2,7 L/MIN COMPOSÉ DE: - PREFILTRE (5-10 ET FILTRE FINAL DWC (CARTOUCHES) - 1 CATALYSEUR EMC355 - 2 RACCORDS MUNI D'UNION DE DN-3/8 NPT EN LAITON - ENSEMBLE COMPLET ASSEMBLÉ POUR MONTAGE EN TUYAUTERIE AVEC SUPPORT POUR FIXATION À UN MUR. - LE FILTRE F-1 SERA INSTALLÉ ET RACCORDE PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE - LA SONDE D'HUMIDITÉ POUR CONTRÔLER L'HUMIDIFICATEUR, L'HUMIDISTAT HAUTE LIMITE D'HR DE L'AIR D'ALIMENTATION ET L'INTERRUPTEUR DE DÉBIT D'AIR SERONT INSTALLÉS ET RACCORDES PAR LE SOUS-TRAITANT EN RÉGULATION AUTOMATIQUE.

PLAN CLÉ:



• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR SOUMISSION QUE S'IL EST SCÉLLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR SOUMISSION.
• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR CONSTRUCTION QUE S'IL EST SCÉLLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR CONSTRUCTION.

0	04-11-2019	APPEL D'OFFRES
rév.	JJ-MM-AAAA	ÉMIS POUR ...



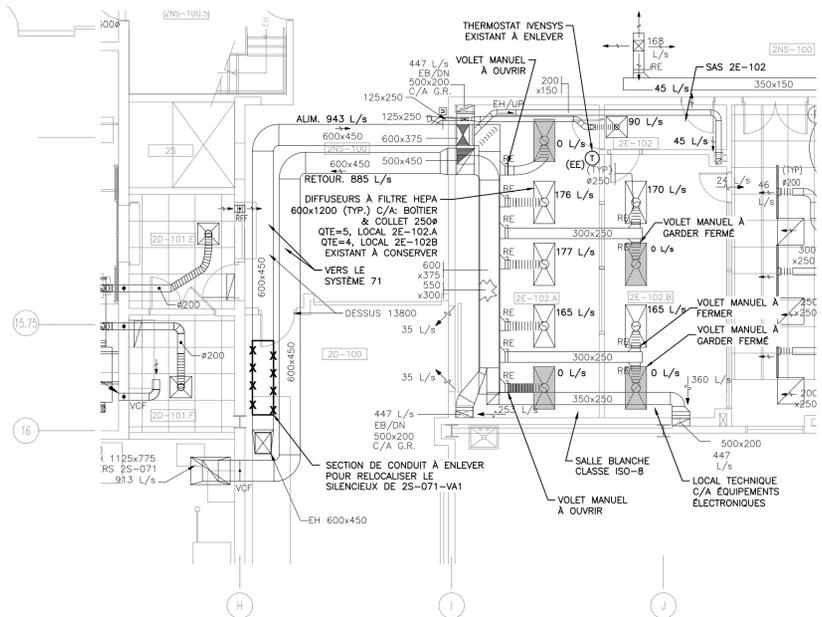
2031, rue Léonard-De Vinci, bur. 200 Téléphone: (450) 922-2227
Sainte-Julie (Québec) J3E 1Z2 Télécopieur: (450) 922-2270
Site Internet: www.rochonexpert.com Courriel: info@rochonexperts.com

AGENCE SPATIALE CANADIENNE CANADIAN SPACE AGENCY

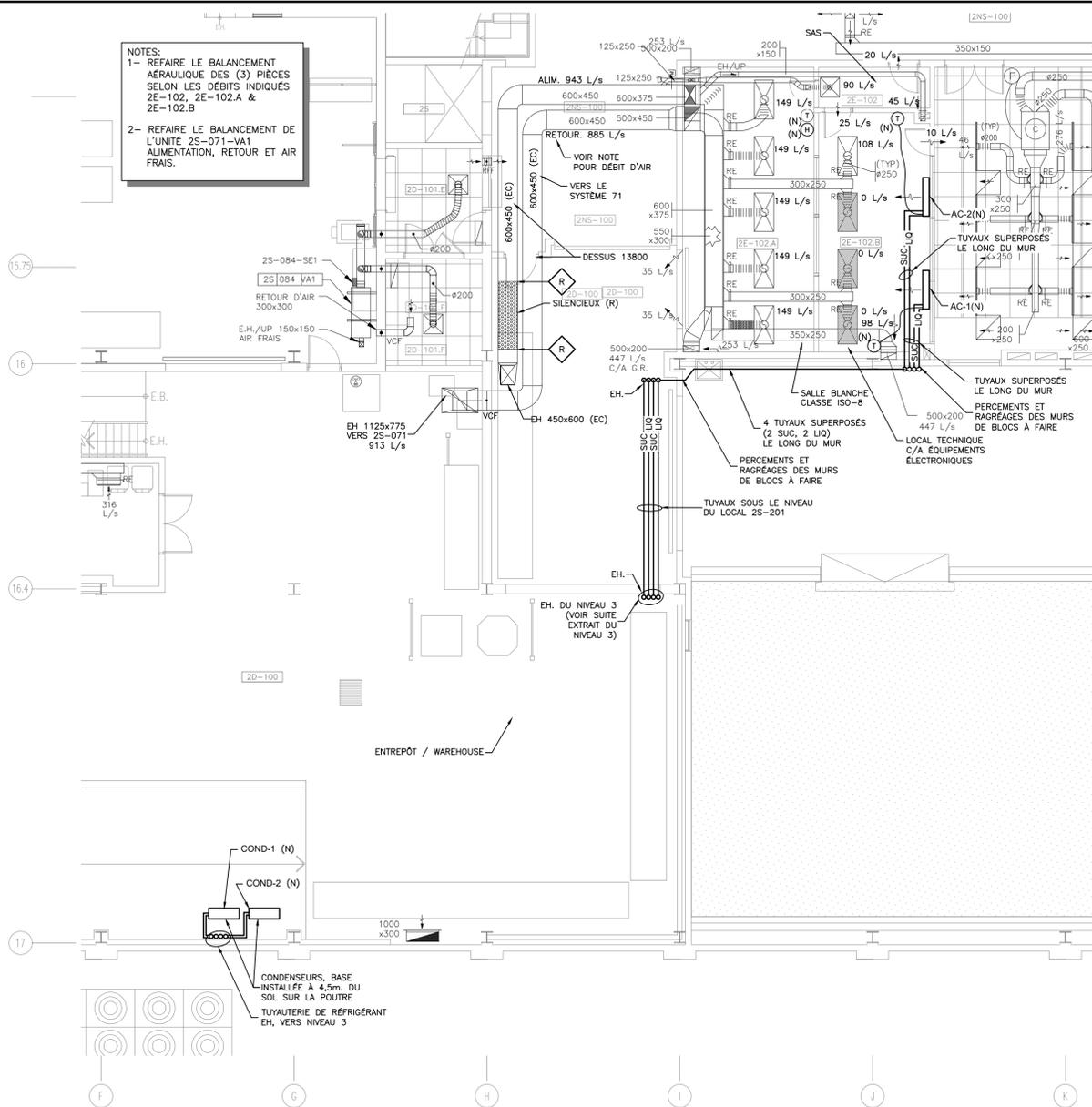
projet:
**AMÉNAGEMENT
«FLATSAT-FACILITY»
PROJET RCM
LOCAL 2E-102.A**
6767, route de l'Aéroport, Saint-Hubert, QC

MÉCANIQUE VENTILATION SPÉCIFICATIONS ET INSTRUCTIONS

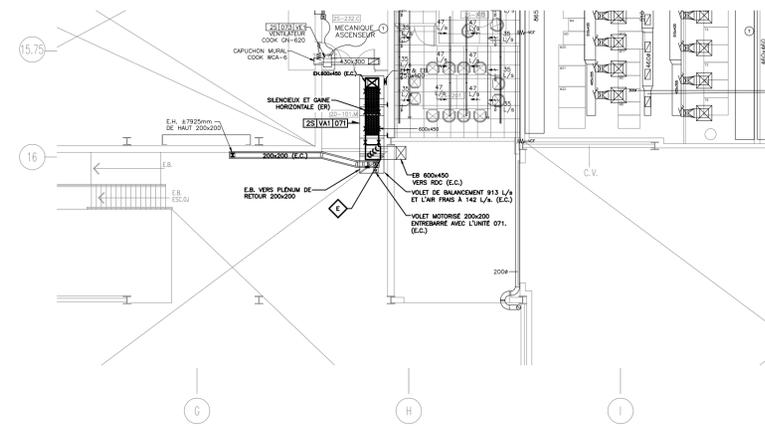
échelle:	AUCUNE	date:	SEPTEMBER 2019
dessiné par:	MARTIN DUVAL	#projet:	19-008-A
#dessiné par:	MAX JR ROY, ing.	#feuille:	H-04



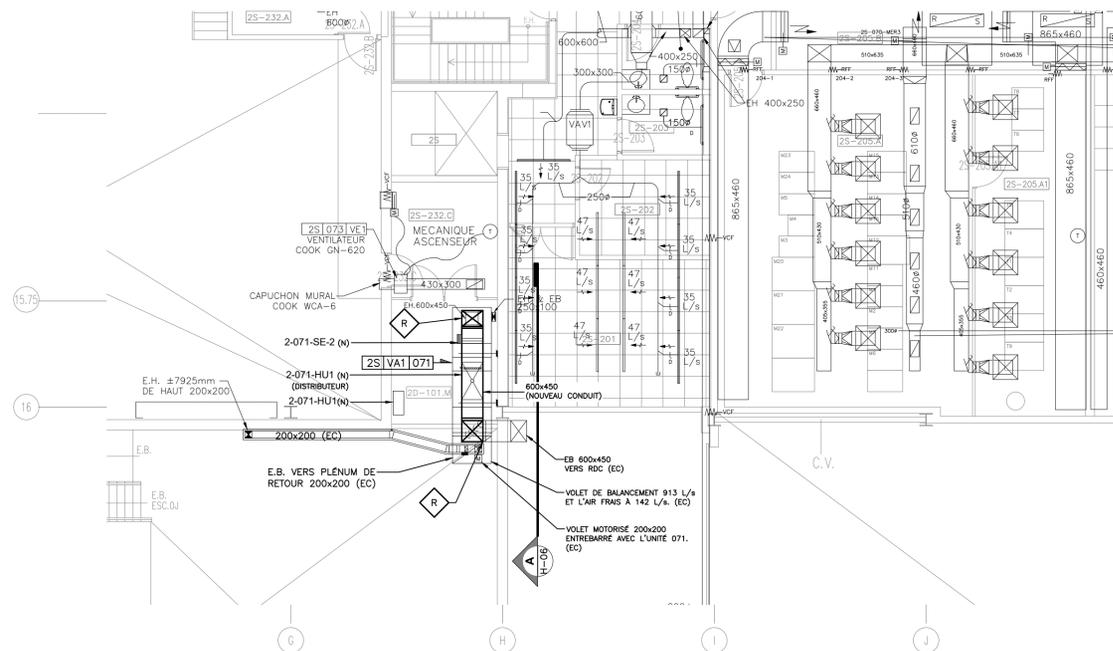
EXTRAIT DU NIVEAU 1 - EXISTANT / DÉMOLITION
ÉCHELLE: 1=100



EXTRAIT DU NIVEAU 1 - NOUVEAU
ÉCHELLE: 1=100



EXTRAIT DU NIVEAU 2 - DÉMOLITION
ÉCHELLE: 1=100

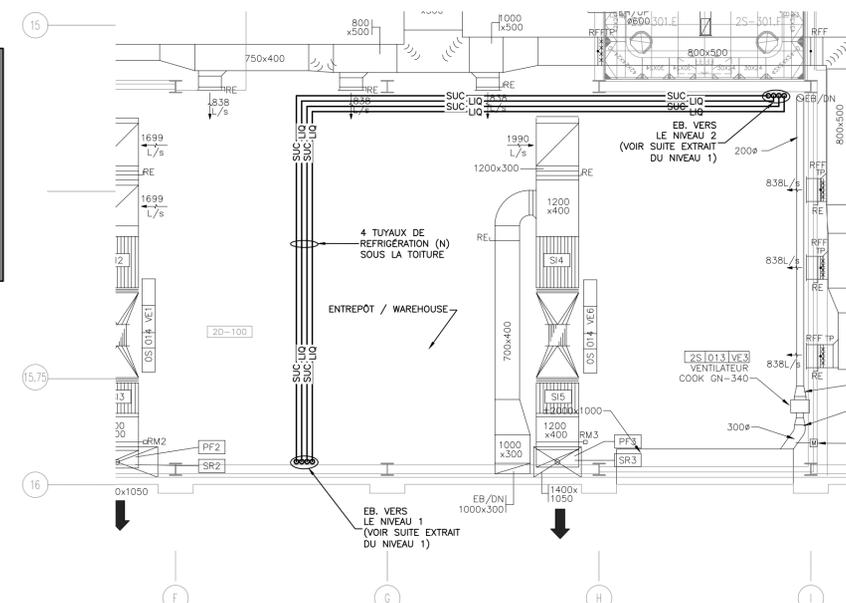


EXTRAIT DU NIVEAU 2 - NOUVEAU
ÉCHELLE: 1=100

NOTE CONCERNANT LE TRAVAIL EN HAUTEUR

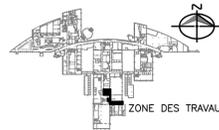
UNE NACELLE SERA REQUISE POUR TOUTS LES TRAVAUX AU NIVEAU 3 PRÉVUS JUSQU'À ENVIRON 12,2 MÈTRES, SOIT:

- INSTALLATION DES SUPPORTS POUR LES TUYAUX DE RÉFRIGÉRATION ET DES CONDUITS ÉLECTRIQUES ET DE CONTRÔLE DANS LE LOCAL 2D-100 POUR LES CONDENSEURS COND-1 ET 2 PAR LES SOUS-TRAITANTS EN MÉCANIQUE ET ÉLECTRICITÉ.
- LES FRAIS D'UTILISATION ET DE LOCATION DE CETTE NACELLE SERONT ASSURÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL DU PROJET.



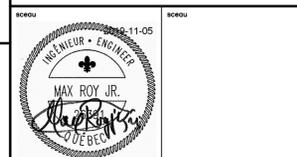
EXTRAIT DU NIVEAU 3 - NOUVEAU
ÉCHELLE: 1=100

PLAN CLÉ:



• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR SOUMISSION QUE S'IL EST SCÉLLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR SOUMISSION.
• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR CONSTRUCTION QUE S'IL EST SCÉLLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR CONSTRUCTION.

0 04-11-2019 APPEL D'OFFRES
rév. JJ-MM-AAAA ÉMIS POUR ...



AGENCE SPATIALE CANADIENNE
CANADIAN SPACE AGENCY

projet: **AMÉNAGEMENT «FLATSAT-FACILITY»**
PROJET RCM LOCAL 2E-102.A
6767, route de l'Aéroport, Saint-Hubert, QC

dessin: **MÉCANIQUE EXISTANT & NOUVEAU**
VUES EN PLAN NIVEAU 1, 2 ET 3

échelle: INDIQUÉE
dessiné par: MARTIN DUVAL
préparé par: MAX JR ROY, ing.
date: SEPTEMBER 2019
#projet: 19-008-A
#feuille: H-05

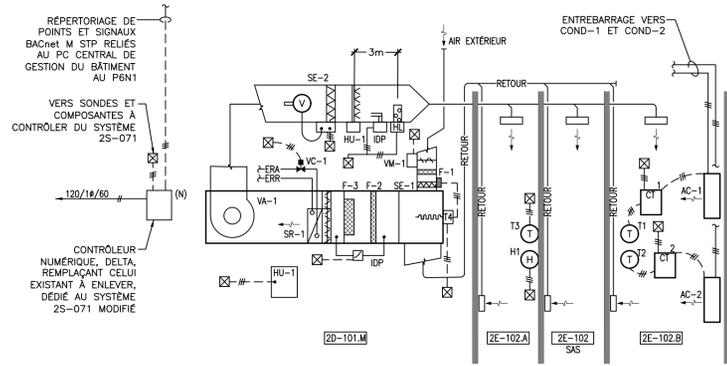


SCHÉMA DE CONTRÔLE - SYSTÈME #2S-071 / NOUVEAU
ÉCHELLE: AUCUNE

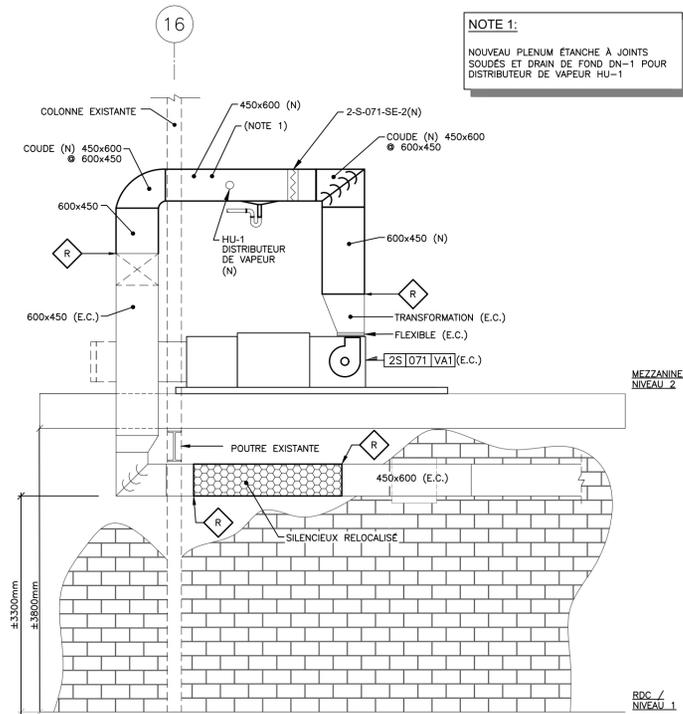
LÉGENDE ET SPÉCIFICATIONS

- → → CÂBLAGE ET CONDUIT DE CONTRÔLES PAR LE SOUS TRAITANT EN CONTRÔLES
- — ⊠ RACCORDEMENT DE CONTRÔLEUR SPÉCIFIQUE OU DE SONDE AU CONTRÔLEUR LOCAL DU SYSTÈME CVAC
- (T) SONDE DE TEMPERATURE
- (H) SONDE D'HUMIDITÉ
- HL SONDE HAUTE LIMITE D'HUMIDITÉ
- (V) SONDE DE BASSE VITESSE D'AIR AU SERPENTIN
- ERA — EAU REFROIDIE ALIMENTATION
- ERR — EAU REFROIDIE RETOUR
- IDP INTERRUPTEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE AVEC SIGNAL

- F-1 : FILTRE EXISTANT, C/A INDICATION IDP LOCAL
- F-2 : PRÉ-FILTRE EXISTANT
- F-3 : FILTRE HÉPA EXISTANT
- SE-1 : SERPENTIN EXISTANT (CHAUFFAGE DE L'AIR FRAIS)
- SE-2 : SERPENTIN NOUVEAU (RECHAUFFAGE DE L'AIR D'ALIMENTATION)
- VC-1 : VANNE EXISTANTE - MODULATION DE L'EAU GLACÉE
- VM-1 : VOILET MOTORISÉ EXISTANT - CONTRÔLE DE L'AIR FRAIS
- SR-1 : SERPENTIN EXISTANT - REFRIGÉRISSMENT DE L'AIR D'ALIMENTATION
- HU-1 : HUMIDIFICATEUR ÉLECTRIQUE C/A DISTRIBUTEUR DE VAPEUR DANS LA GAINÉ (VOIR SPÉCIFICATIONS AU PLAN H-04) - (N)
- H1 : SONDE D'HUMIDITÉ DE PIÈCE DU LOCAL 2E-102.A (N)
- T1 : SONDE DE TEMPERATURE DE PIÈCE DU LOCAL 2E-102.B, JUMELÉ À CT-1 ET AC-1 (N)
- T2 : SONDE DE TEMPERATURE DE PIÈCE DU LOCAL 2E-102.B, JUMELÉ À CT-2 ET AC-2 (N)
- T3 : SONDE DE TEMPERATURE DE PIÈCE DU LOCAL 2E-102.A (N)
- T4 : SONDE DE TEMPERATURE DU PLENUM DE MÉLANGE (EXISTANTE)
- CT-1 : CONTRÔLEUR DE L'UNITÉ DE CLIMATISATION AC-1, FOURNI PAR LE SOUS TRAITANT EN VENTILATION (N)
- CT-2 : CONTRÔLEUR DE L'UNITÉ DE CLIMATISATION AC-2, FOURNI PAR LE SOUS TRAITANT EN VENTILATION (N)
- AC-1 : CLIMATISEUR MURAL DE TYPE BI-BLOC JUMELÉ AU CONDENSAT COND-1 (VOIR SPECS AU PLAN H-04) - (N)
- AC-2 : CLIMATISEUR MURAL DE TYPE BI-BLOC JUMELÉ AU CONDENSAT COND-2 (VOIR SPECS AU PLAN H-04) - (N)

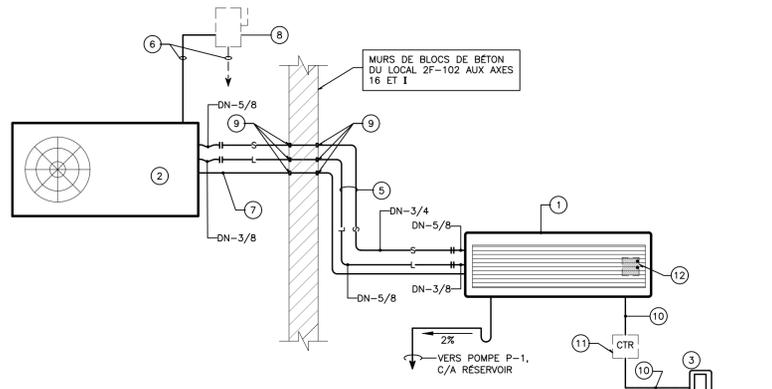
SÉQUENCE DE CONTRÔLE

- 1- LE VENTILATEUR VA-1 FONCTIONNE 24/24, SAUF EN CAS D'ARRÊT PLANIFIÉ
- 2- LE SIGNAL DES SONDES T1 ET T2 PERMET DE MODULER LES COMPRESSEURS DES CONDENSEURS COND-1 COND-2, VOIR LE CONTRÔLEUR CT-1 ET CT-2 ET PAR UN SIGNAL PROVENANT DE AC-1 ET AC-2 RESPECTIVEMENT AFIN DE MAINTENIR LE LOCAL À ENVIRON 21°C ±1°C EN TOUT TEMPS.
- 3- LE SIGNAL DE LA SONDE T3 PERMET AU CONTRÔLEUR LOCAL DU SYSTÈME DE MODULER LA VANNE VC-1 AFIN DE MAINTENIR LE LOCAL À 21,5°C ±0,5°C EN TOUT TEMPS
- 4- LE SIGNAL DE LA SONDE H-1 PERMET DE MODULER L'ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE DE HU-1 AFIN DE MAINTENIR LE POURCENTAGE D'HUMIDITÉ DE LA SALLE BLANCHE À 40% MINIMUM. SI LA SONDE DÉTECTE UNE HUMIDITÉ SUPÉRIEURE À 52%, LA SÉQUENCE DE DESHUMIDIFICATION DEVA ÊTRE ENCLENCHÉE, SOIT:
 - ARRÊT DE HU-1
 - OUVERTURE À 100% DE LA VANNE VC-1
 - RECHAUFFAGE DE L'AIR EN MODULANT LE SERPENTIN ÉLECTRIQUE SE-2
 - ARRÊT DE LA SÉQUENCE DE DESHUMIDIFICATION LORSQUE L'HUMIDITÉ BAISSÉ EN-DESSOUS DE 45% HR. À LA SONDE DE PIÈCE H-1 ET RETOUR AU MODE NORMAL DE CLIMATISATION.
- 5- LA SONDE T4 PERMET DE CONTRÔLER LA TEMPERATURE DU MÉLANGE DE RETOUR À 13°C MINIMUM EN MODULANT LE SERPENTIN SE-1 RECHAUFFANT L'AIR NEUF.
- 6- LA SONDE DE VITESSE (V) ARRÊTE LE SERPENTIN SE-2 SI LA VITESSE DE L'AIR EST TROP FAIBLE DANS LA GAINÉ
- 7- LES SONDES IDP ET HL, ARRÊTENT L'HUMIDIFICATEUR HU-1 EN CAS DE BASSE VITESSE D'AIR ET 85% HR ET PLUS DANS LA GAINÉ D'ALIMENTATION
- 8- LES POINTS DE TEMPERATURE D'HUMIDITÉ DE PIÈCE, D'ALIMENTATION DES FILTRES, DE POSITION DE VC-1 ET D'ARRÊTS DE SE-2, AC-1, AC-2 ET HU-1, DOIVENT ÊTRE RÉPERTORIÉS.



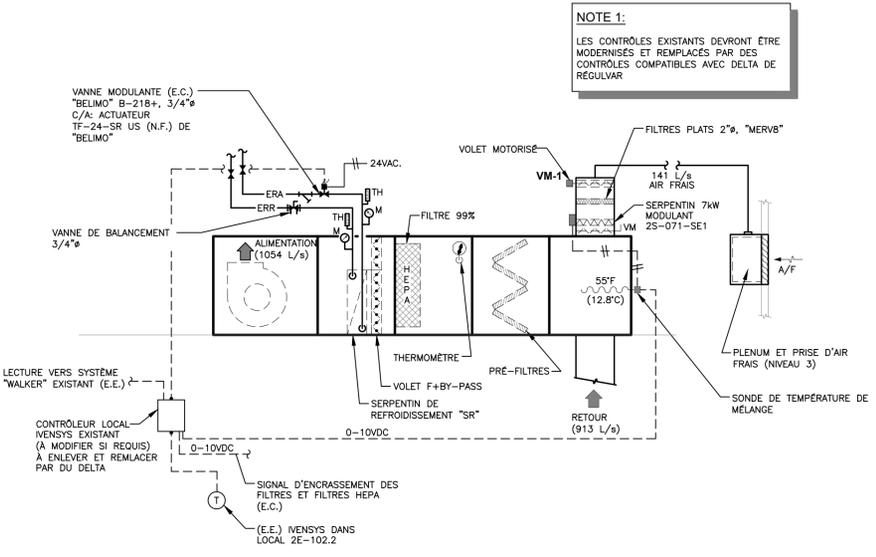
NOTE 1:
NOUVEAU PLENUM ÉTANCHE À JOINTS SOUDÉS ET DRAIN DE FOND DN-1 POUR DISTRIBUTEUR DE VAPEUR HU-1

A ÉLEVATION
ÉCHELLE: AUCUNE



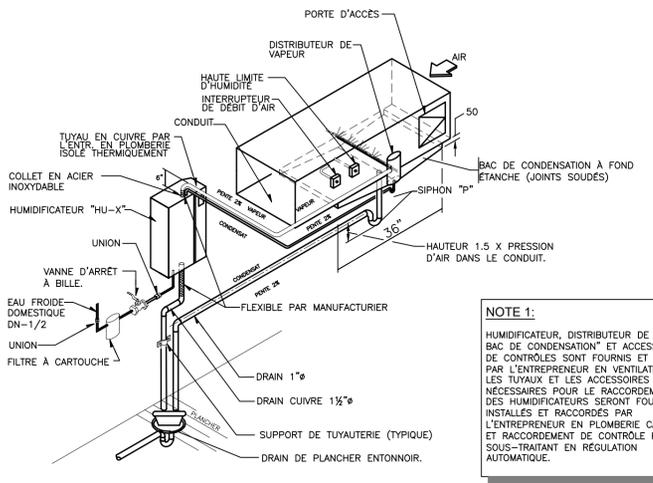
- 1- CLIMATISEUR (AC-X) INSTALLER AU MUR À ENVIRON 8 PIEDS (2400mm) DU PLANCHER
- 2- UNITÉ DE CONDENSATION (COND-X) INSTALLER LE CONDENSEUR SUR UN SUPPORT MURAL EN ACIER PEINT TEL QUE SPÉCIFIÉ ET FIXER SOLIDEMENT À CELUI-CI. INSTALLER À 15 PIEDS (4500 MM) MINIMUM AU-DESSUS DU SOL.
- 3- SONDE MURALE DE TEMPERATURE. (VOIR SPÉCIFICATIONS EN CONTRÔLES): INSTALLER À 1,5 M DE HAUTEUR.
- 4- DRAIN DE CONDENSAT EN PVC PAR LE SOUS-TRAITANT EN PLOMBERIE. DIAMÈTRE (VOIR PLANS).
- 5- TUYAUTERIE DE REFRIGÉRATION (SUCCION ET LIQUIDE) FOURNIE, INSTALLÉE ET RACCORDEE PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION.
- 6- ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PAR LE SOUS-TRAITANT EN ÉLECTRICITÉ, CONDUITS ET CÂBLES. (VOIR PLAN D'ÉLECTRICITÉ).
- 7- ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE L'UNITÉ INTÉRIEURE PAR LE SOUS-TRAITANT EN ÉLECTRICITÉ, CÂBLE #14/3AWG C/A NEUTRE. (VOIR PLAN D'ÉLECTRICITÉ).
- 8- SECTIONNEUR ÉLECTRIQUE FOURNI, INSTALLÉ ET RACCORDE PAR LE SOUS-TRAITANT EN ÉLECTRICITÉ.
- 9- SCELLEMENT AUTOUR DES TUYAUTERIES ET DU CONDUIT ÉLECTRIQUE PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL AVEC DES SCELLANTS COUPE-FEU AUX MURS PERCÉS.
- 10- CÂBLAGE BAS VOLTAGE PAR LE SOUS-TRAITANT EN CONTRÔLES.
- 11- CONTRÔLEUR DE CLIMATISEUR POUR SIGNAL EXTERNE BACNET MSTP FOURNI AVEC LE CLIMATISEUR, INSTALLÉ ET RACCORDE PAR LE SOUS-TRAITANT EN CONTRÔLES.
- 12- BORNIERES DE RACCORDEMENT EN CONTRÔLE.

DÉTAIL D'INSTALLATION DES UNITÉS CLIMATISATION AC-X / COND-X
ÉCHELLE: AUCUNE



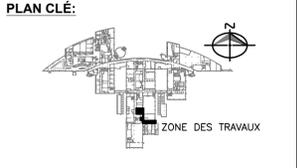
NOTE 1:
LES CONTRÔLES EXISTANTS DEVONT ÊTRE MODERNISÉS ET REMPLACÉS PAR DES CONTRÔLES COMPATIBLES AVEC DELTA DE REGULVAR

DÉTAIL SYSTÈME 2S-071-VA1 / EXISTANT
ÉCHELLE: AUCUNE



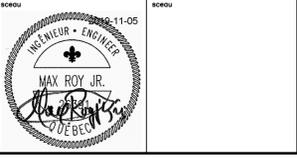
NOTE 1:
HUMIDIFICATEUR, DISTRIBUTEUR DE VAPEUR, BAC DE CONDENSATION ET ACCESSOIRES DE CONTRÔLES SONT FOURNIS ET INSTALLÉS PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION. TOUS LES TUYAUX ET LES ACCESSOIRES NÉCESSAIRES POUR LE RACCORDEMENT DES HUMIDIFICATEURS SERONT FOURNIS, INSTALLÉS ET RACCORDEÉS PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE CÂBLAGE ET RACCORDEMENT DE CONTRÔLE PAR LE SOUS-TRAITANT EN RÉGULATION AUTOMATIQUE.

DÉTAIL D'INSTALLATION TYPE HUMIDIFICATEUR
ÉCHELLE: AUCUNE



CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR SOUMISSION QUE S'IL EST SCÉLLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR SOUMISSION.
CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR CONSTRUCTION QUE S'IL EST SCÉLLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR CONSTRUCTION.

0	04-11-2019	APPEL D'OFFRES
rév.	JJ-MM-AAAA	ÉMIS POUR ...



2031, rue Léonard-De Vinci, bur. 200 Téléphone: (450) 922-2277
Sainte-Julie (Québec) J3E 1Z2 Télécopieur: (450) 922-2270
Site Internet: www.rochonexpert.com Courriel: info@rochonexperts.com

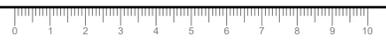
AGENCE SPATIALE CANADIENNE
CANADIAN SPACE AGENCY

projet:
AMÉNAGEMENT «FLATSAT-FACILITY»
PROJET RCM LOCAL 2E-102.A
6767, route de l'Aéroport, Saint-Hubert, QC

MÉCANIQUE VENTILATION
CONTRÔLES ET DÉTAILS

échéché:	INDIQUÉE	date:	SEPTEMBER 2019
dessiné par:	MARTIN DUVAL	projet:	19-008-A
révisé par:	MAX JR ROY, ing.	#feuille:	H-06

Format d'impression: Métrique ISO A1 (841 x 594mm)





Agence spatiale Canadienne

Sécurité et installations
Centre spatial John-H.-Chapman
6767, route de l'Aéroport
Saint-Hubert (Québec) J3Y 8Y9



Canadian Space Agency

Security and Facilities
John H. Chapman Space Centre
6767 Route de l'Aéroport
Saint-Hubert, Quebec, J3Y 8Y9

Tel: (450) 926-4800

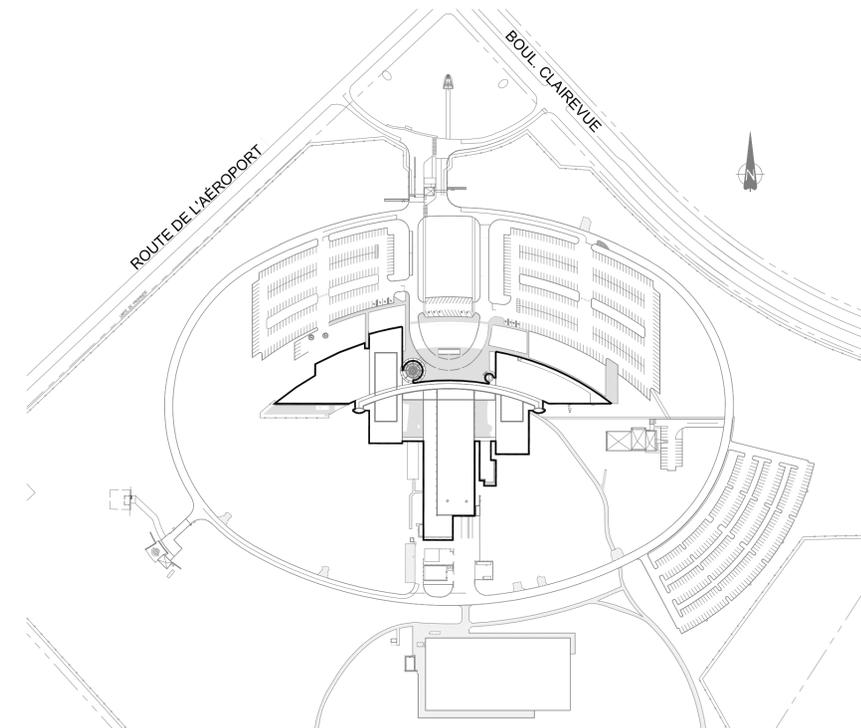
Fax: (450) 926-4352

AMÉNAGEMENT «FLATSAT-FACILITY» PROJET RCM LOCAL 2E-102.A No. PROJET: P-00019

ÉLECTRICITÉ

#Référence Rochon Experts-Conseils: 19-008-A

ÉMIS POUR: APPEL D'OFFRES
2019-11-04



LISTE DES PLANS D'ÉLECTRICITÉ	
# PLAN	TITRE DE LA FEUILLE
E000	ÉLECTRICITÉ - PAGE DE PRÉSENTATION
E101	ÉLECTRICITÉ - DEVIS
E102	ÉLECTRICITÉ - LÉGENDE ET LOCALISATION
E201	ÉLECTRICITÉ - DISTRIBUTION - SCHÉMA UNIFILAIRE
E202	ÉLECTRICITÉ - DISTRIBUTION - PANNEAUX
E501	ÉLECTRICITÉ - NOUVEAU
E502	ÉLECTRICITÉ - NIVEAU 1 - LOCAUX 2E-102, 2E-102.A ET 2E-102.B



INGÉNIERIE MÉCANIQUE & ÉLECTRICITÉ

2031, rue Léonard-De Vinci, bur. 200
Sainte-Julie (Québec) J3E 1Z2

Téléphone: (450) 922-2227
Télécopieur: (450) 922-2270
Courriel: info@rochonexperts.com

LÉGENDE ÉLECTRIQUE

ÉCLAIRAGE

- B,2c- A (1) APPAREIL D'ÉCLAIRAGE DE TYPE "A" RACCORDÉ SUR LE CIRCUIT #2 AU PANNEAU "B" ET CONTRÔLÉ PAR L'INTERRUPTEUR "C".
- APPAREIL D'ÉCLAIRAGE INSTALLÉ EN APPLIQUE.
- APPAREIL D'ÉCLAIRAGE RACCORDÉ SUR LE RÉSEAU D'URGENCE.
- C,1 UA (1) INDICATEUR DE SORTIE À FACE SIMPLE. LA PORTION NOIRCIE INDIQUE LA FACE ÉCLAIRÉE. "C,1" INDIQUE LE CIRCUIT ET "UA" LA BATTERIE C.C.
- C,1 UA (2) INDICATEUR DE SORTIE À DOUBLE FACE. LA PORTION NOIRCIE INDIQUE LA FACE ÉCLAIRÉE. "C,1" INDIQUE LE CIRCUIT ET "UA" LA BATTERIE C.C.
- UA (1) UNITÉ D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE À BATTERIE "UA".
- UA (2) LUMINAIRE D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE À DISTANCE EN APPLIQUE; À RACCORDER À L'UNITÉ D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE "UA".
- UA (3) LUMINAIRE D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE À DISTANCE AU PLAFOND; À RACCORDER À L'UNITÉ D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE "UA".
- INTERRUPTEUR UNIPOLAIRE 15A À 120V.
- INTERRUPTEUR À 3 VOIES 15A À 120V.
- INTERRUPTEUR À 4 VOIES 15A À 120V.
- INTERRUPTEUR UNIPOLAIRE 15A À 347V.
- INTERRUPTEUR À 3 VOIES 15A À 347V.
- INTERRUPTEUR À 4 VOIES 15A À 347V.
- GRADATEUR.
- MINUTERIE.

SERVICES

PRISES DE COURANT

- DOUBLE 15A, 125V.
- DOUBLE 15A, 125V INSTALLÉE AU-DESSUS D'UN COMPTOIR.
- SIMPLE 15A, 125V POUR UNITÉ D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE À BATTERIE.
- DOUBLE 15A, 125V C/A DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL DE CLASSE "A".
- DOUBLE 15A, 125V C/A DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL DE CLASSE "A" INSTALLÉ AU-DESSUS D'UN COMPTOIR.
- DOUBLE 15A, 125V INSTALLÉE AU PLAFOND.
- DOUBLE 15A, 125V C/A BÔTIER ÉTANCHE AUX LIQUIDES.
- ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE À RACCORDER.

SERVICES

COMMUNICATIONS

- SORTIE DE TÉLÉPHONE ET DATA COMBINÉE AVEC CONDUIT 3/4" (21). TERMINER LE CONDUIT DANS L'ENTREPLAFOND ACCESSIBLE.
- SORTIE DE TÉLÉPHONE ET DATA COMBINÉE INSTALLÉE AU-DESSUS D'UN COMPTOIR AVEC CONDUIT 3/4" (21). TERMINER LE CONDUIT DANS L'ENTREPLAFOND ACCESSIBLE.
- SORTIE DE TÉLÉPHONE ET DATA COMBINÉE INSTALLÉE DANS L'ENTREPLAFOND ACCESSIBLE.

SERVICES

CHAUFFAGE

- PLINTHE CHAUFFANTE OU CONVECTEUR.
- PLINTHE CHAUFFANTE OU CONVECTEUR AVEC THERMOSTAT INTÉGRÉ.
- AÉROCONVECTEUR À AIR PULSÉ.
- AÉROTHERME.
- SERPENTIN DE CHAUFFAGE FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION ET RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN.
- CÂBLE CHAUFFANT.
- THERMOSTAT.
- THERMOSTAT FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION ET RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN.
- RELAIS (CONTRÔLE 24V).

SERVICES

DISTRIBUTION ET FORCE MOTRICE

- BOÎTE DE JONCTION OU DE RACCORDEMENT INSTALLÉE AU PLAFOND OU AU MUR.
- INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ.
- INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ À 2 DIRECTIONS.
- DÉMARREUR MANUEL.
- DÉMARREUR MAGNÉTIQUE.
- TRANSFORMATEUR.
- MOTEUR "VE-1" MONOPHASE FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION/PLOMBERIE ET RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN; "VM-1" INDIQUE LE VOLET MOTORISÉ À ENTREBARRER.
- MOTEUR "VE-2" TRIPHASÉ FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION/PLOMBERIE ET RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN; "VM-2" INDIQUE LE VOLET MOTORISÉ À ENTREBARRER.
- PANNEAU DE SERVICES "A" 347/600V-3Ø-4F.
- PANNEAU DE SERVICES "B" 120/208V-3Ø-4F.
- PANNEAU DE SERVICES "U" 120/240V-1Ø-3F.
- PANNEAU À RELAIS "PR-1".
- CHAUFFE-EAU "CE-1" FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE ET RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN.
- CONTACTEUR.

SERVICES AUXILIAIRES

ALARME INCENDIE

- STATION MANUELLE.
- CLOCHE D'ALARME INCENDIE.
- KLAXON D'ALARME INCENDIE.
- KLAXON STROBOSCOPIQUE.
- DÉTECTEUR DE PRODUITS DE COMBUSTION.
- PANNEAU D'ALARME INCENDIE.

CÂBLAGE

- 2#12 AWG-RW90.
- 2#10 AWG-RW90.
- 2#8 AWG-RW90.

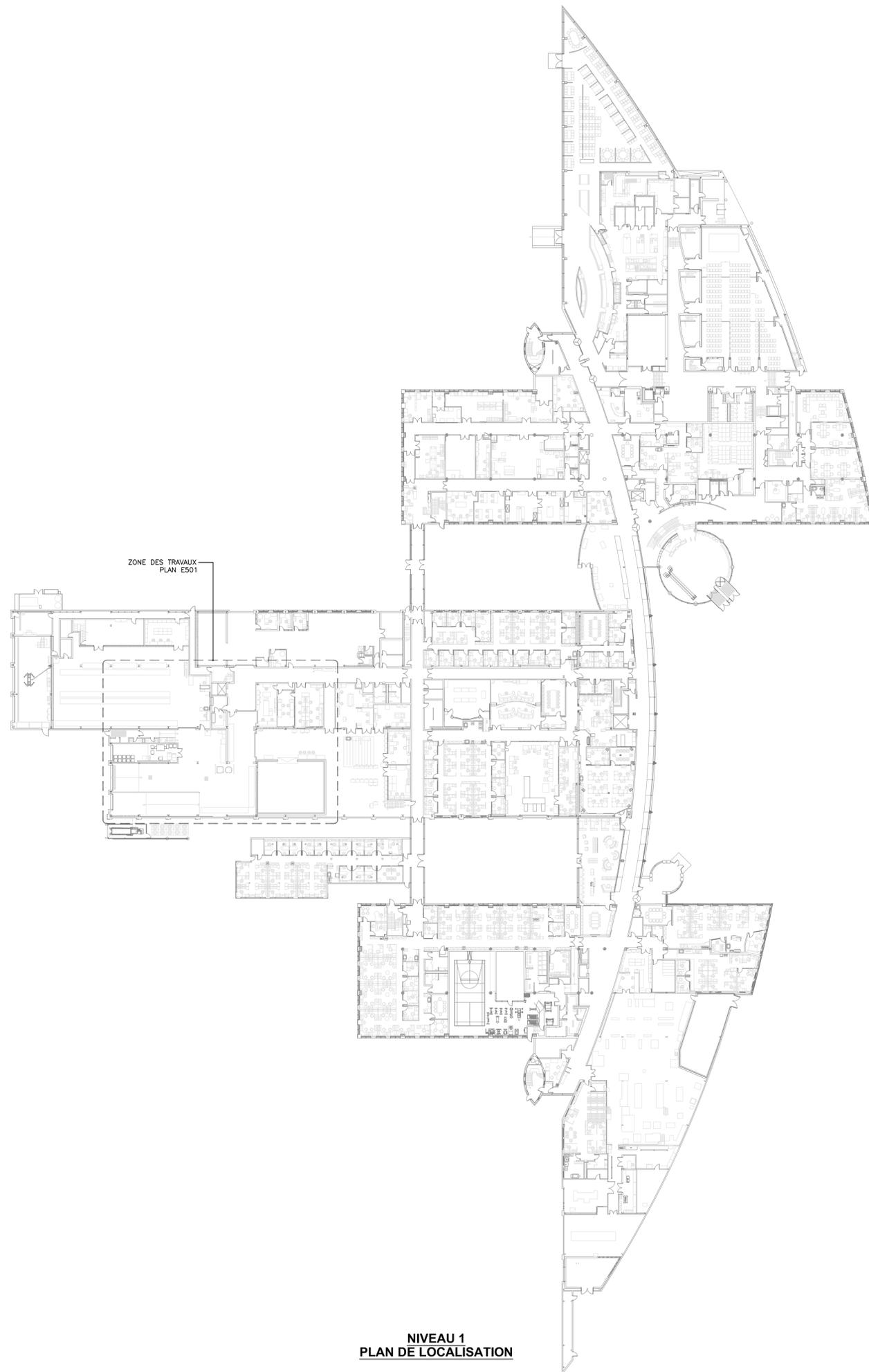
ABRÉVIATIONS

- | | | | |
|------------|-------------------------|-----|--------------------------------------|
| HM | HAUTEUR DE MONTAGE. | EC | EXISTANT À CONSERVER. |
| EH | EN HAUT. | EE | EXISTANT À ENLEVER. |
| EB | EN BAS. | EAR | EXISTANT À RELOCALISER. |
| EI | C/A COUVERCLE ÉTANCHE. | EAM | EXISTANT À MODIFIER. |
| SF | SANS FUSIBLE. | ER | ÉQUIPEMENT RELOCALISÉ. |
| G | GARDE PROTECTEUR. | EM | ÉQUIPEMENT MODIFIÉ. |
| M.A.L.T. | MISE À LA TERRE. | EX | ÉQUIPEMENT EXISTANT. |
| M.A.L.T.I. | MISE À LA TERRE ISOLÉE. | | ÉQUIPEMENT EXISTANT OU PAR D'AUTRES. |

HAUTEURS D'INSTALLATION DE L'ÉQUIPEMENT

- | | (mm) |
|---|--|
| INTERRUPTEUR. | (1400) 55" CENTRE. |
| ÉCLAIRAGE EN APPLIQUE DANS UNE SALLE DE TOILETTE. | (2440) 96" CENTRE. |
| LUMINAIRE D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE EN APPLIQUE. | (150) 6" SOUS LE PLAFOND FINI. |
| SORTIE POUR CÂBLODISTRIBUTION. | (305) 12" CENTRE. |
| SORTIE DE TÉLÉPHONE / DATA / COMMUNICATION. | (305) 12" CENTRE. |
| SORTIE POUR TÉLÉPHONE EN APPLIQUE. | (1400) 55" CENTRE. |
| SORTIE POUR INTERPHONE EN APPLIQUE. | (1425) 56" CENTRE. |
| PRISE DE COURANT. | (305) 12" CENTRE. |
| PRISE DE COURANT EXTÉRIEURE. | (765) 30" CENTRE. |
| PRISE DE COURANT DANS LES LOCAUX TECHNIQUES. | (915) 36" CENTRE. |
| PRISE DE COURANT AU-DESSUS D'UN COMPTOIR. | (1220) 48" CENTRE. |
| PRISE DE COURANT POUR CUISINIÈRE. | (105) 4" CENTRE. |
| PRISE DE COURANT POUR ACCUMULATEUR. | (2440) 96" CENTRE. |
| PANNEAU ÉLECTRIQUE. | (1830) 72" DESSUS. |
| THERMOSTAT. | (1525) 60" CENTRE. |
| STATION MANUELLE. | (1400) 55" CENTRE. |
| CLOCHE / KLAXON D'ALARME INCENDIE. | (150) 6" SOUS LE PLAFOND FINI.
(2300) 90" MAXIMUM DU SOL. |

LES HAUTEURS DE MONTAGE MONTREES CI-DESSUS SONT VALABLES DE FAÇON GÉNÉRALE POUR L'INSTALLATION DE L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET SONT INDICÉES PAR RAPPORT AU PLANCHER FINI. CEPENDANT, LES HAUTEURS DE MONTAGE INDICÉES LOCALEMENT AUX PLANS DE MÉCANIQUE, ÉLECTRICITÉ ET ARCHITECTURE ONT PRIORITÉ.



PLAN CLÉ:

- CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR SOUMISSION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR SOUMISSION.
- CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR CONSTRUCTION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR CONSTRUCTION.

0 04-11-2019 APPEL D'OFFRES
rév. JJ-MM-AAAA ÉMIS POUR ...

collaboration



Agence spatiale canadienne Canadian Space Agency

scellé

scellé



ROCHON
EXPERTS-CONSEILS INC.
INGÉNIEURIE MÉCANIQUE & ÉLECTRICITÉ

2031, rue Léonard-De Vinci, bur. 200 Téléphone: (450) 922-2227
Sainte-Julie (Québec) J3E 1Z2 Télécopieur: (450) 922-2270
Site Internet: www.rochonexpert.com Courriel: info@rochonexperts.com

client:
**AGENCE SPATIALE CANADIENNE
CANADIAN SPACE AGENCY**

projet:
**AMÉNAGEMENT
«FLATSAT-FACILITY»
PROJET RCM
LOCAL 2E-102.A
6767, route de l'Aéroport, Saint-Hubert, QC**

dessin:
**ÉLECTRICITÉ
LÉGENDE ET
LOCALISATION**

échelle:
1:500

date:
SEPTEMBER 2019

dessiné par:
CARL BLANCHARD

#projet:
19-008-A

préparé par:
AMINE BOUKHRISS, ing.

#feuille:
E102

NUMÉRO DE PROJET ASC: P-00019

Format d'impression: Métrique ISO A1 (841 x 594mm)

NORMAL

DISTR. PAV. 2, NIV. 2
(ANC. PAV. 0)

NOTES:
1- TOUS LES ÉQUIPEMENTS DOIVENT ÊTRE RÉIDENTIFIÉS SELON LA NOUVELLE NOMENCLATURE.

PLAN CLÉ:

• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR SOUMISSION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR SOUMISSION.

• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR CONSTRUCTION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR CONSTRUCTION.

0	04-11-2019	APPEL D'OFFRES
r6v.	JJ-MM-AAAA	ÉMIS POUR ...

collaboration

Agence spatiale canadienne / Canadian Space Agency

2019-11-05

ROCHON
INGENIERIE MECANIQUE & ELECTRICITE

2031, rue Léonard-De Vinci, bur. 200 Téléphone: (450) 922-2227
Sainte-Julie (Québec) J3E 1Z2 Télécopieur: (450) 922-2270
Site Internet: www.rochonexpert.com Courriel: info@rochonexperts.com

client:

**AGENCE SPATIALE CANADIENNE
CANADIAN SPACE AGENCY**

projet:

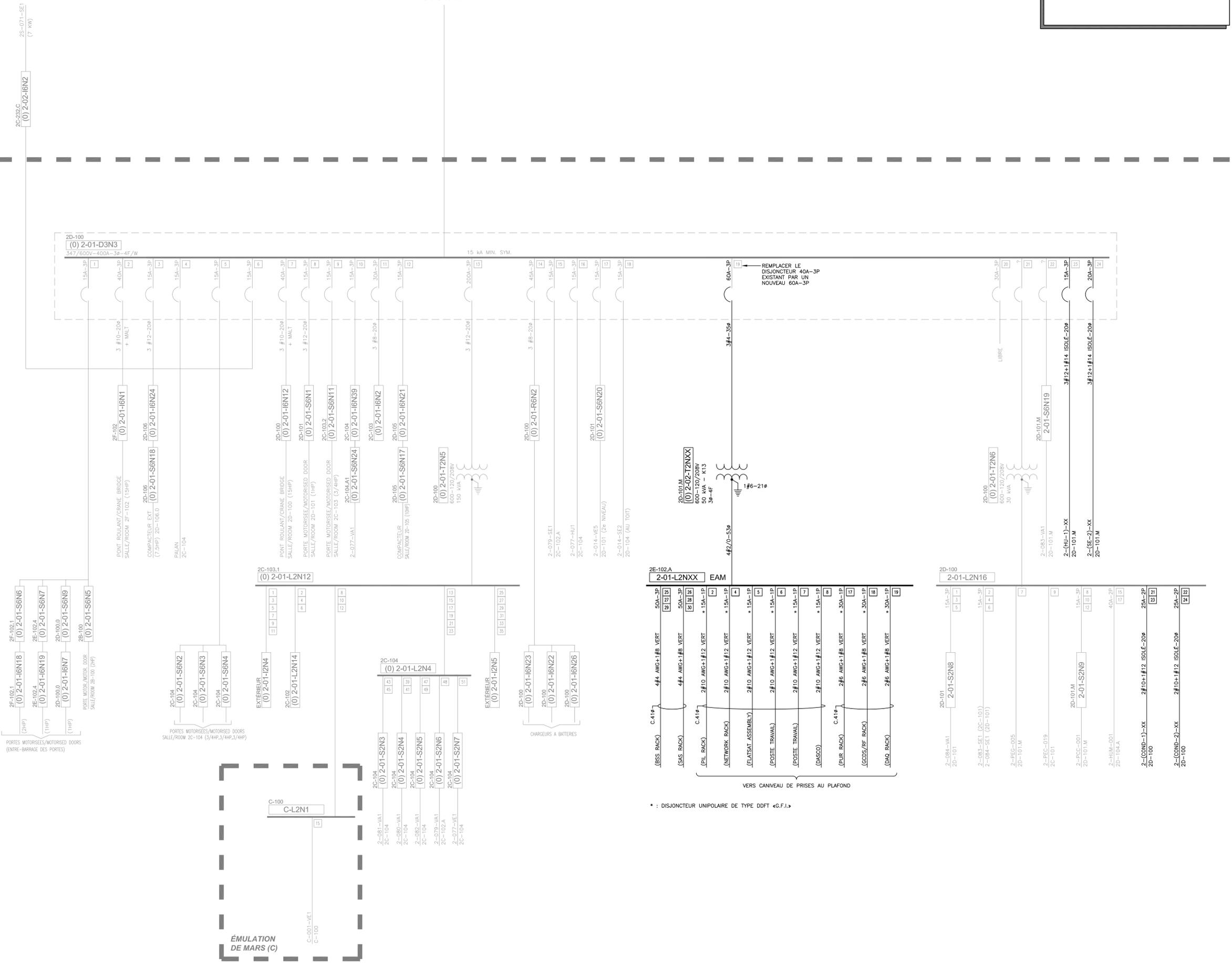
**AMÉNAGEMENT
«FLATSAT-FACILITY»
PROJET RCM
LOCAL 2E-102.A**
6767, route de l'Aéroport, Saint-Hubert, QC

dessin:

**ÉLECTRICITÉ
DISTRIBUTION
SCHEMA UNIFILAIRE**

échelle:	AUCUNE	date:	SEPTEMBER 2019
dessiné par:	CARL BLANCHARD	projet:	19-00B-A
préparé par:	AMINE BOUKHRISS, ing.	feuille:	E201

Format d'impression: Métrique ISO A1 (841 x 594mm)



NUMÉRO DE PROJET ASC: P-00019

NOTES:
1- TOUS LES ÉQUIPEMENTS DOIVENT ÊTRE RÉIDENTIFIÉS SELON LA NOUVELLE NOMENCLATURE.

PLAN CLÉ:

• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR SOUMISSION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR SOUMISSION.
• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR CONSTRUCTION QUE S'IL EST SCÉLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR CONSTRUCTION.

LOCAL 2D-100 EAM
(0) 2-01-L2N16

Description		Déj	Cir #	Déj	Description
2-01-S2N8	15	1	2	15	2-083-SE1 (2C-101)
2S-084-VA1	3	4			2-084-SE1 (2D-101)
2D-101	3P	5	6	3P	
2-PEG-005 (2D-101.M)	7	8	16		2-01-S2N9
2-PEC-019 (2C-101)	9	10			2-PCC-001
OPÉRATEUR PORTE (2D-101.E2)	11	12	3P		2D-101.M
RETENUE MAGNÉTIQUE (2D-101.0)	13	14			ARRÊT VENTILATEUR (2D-101)
2-HUM-001	40	15	16		
2D-104.A	2P	17	18		LIBRE
LIBRE	19	20			LIBRE
2-(COND-1)-XX 2D-100	25	21	22	25	2-(COND-2)-XX 2D-100
ESPACE	26	26			ESPACE
ESPACE	27	28			ESPACE
ESPACE	29	30			ESPACE
ESPACE	31	32			ESPACE
ESPACE	33	34			ESPACE
ESPACE	35	36			ESPACE
ESPACE	37	38			ESPACE
ESPACE	39	40			ESPACE
ESPACE	41	42			ESPACE

TOUS LES DISJ. SONT DE 15A (SAUF INDICATION CONTRAIRE)
(1): FOURNIR ET INSTALLER UN NOUVEAU DISJONCTEUR POUR LE RACCORDEMENT DE LA NOUVELLE CHARGE.

LOCAL 2D-100 EAM
(0) 2-01-L2N16

Description		Déj	Cir #	Déj	Description
(0)2-01-S6N2 (2E-102.2)	15	1	2	40	(0)2-01-S6N1
(0)2-01-S6N7/6N19 (2E-102.1)	30	1	2		PONT ROULANT
(0)2-01-S6N7/6N19 (2E-102.4)	3P	3	4	3P	2F-102
(0)2-01-S6N7/6N19 (2D-100.0)					POSTE MOTORISÉE
(0)2-01-S6N24 (2-01-S6N18)	15	3	4	15	PALAN (CHAÎNLOCK ÉLECTRIQUE)
COMPACTEUR	3P	5	6	3P	2C-104
2D-106					
(0) 2-01-S6N23/4	15	15			2-02-H6N2
PORTE MOTORISÉE	3P	5	6	3P	2-071-SE1 (2D-100)
(0) 2-01-S6N12	40	7	8	15	(0) 2-01-S6N1
PONT ROULANT	3P	7	8	3P	PORTE MOTORISÉE
2D-100					2D-101
(0) 2-01-S6N11	15	9	10	15	2-077-1A1
PORTE MOTORISÉE	3P	9	10	3P	2-01-S6N24, 2-01-S6N39
2C-103.2					2C-104.A1
(0) 2-01-H6N2	30	11	12	15	2-01-S6N17 (2D-100)
COMPACTEUR	3P	11	12	3P	(0) 2-01-H6N21
2C-103.1					COMPACTEUR
(0) 2-01-T2N6 (2D-100)	200	13	14	45	(0) 2-01-R6N2/R6N22.23.26
(0) 2-01-L2N12 (2C-103.1)	3P	13	14	3P	CHARGEUR BATTERIE
					2D-100
2-079-SE1	15	15		15	2-077-AH1
2C-102.A	3P	15	16	3P	2C-104
2-01-S6N20	15	17	18	15	2-014-SE2 (3kW)
2S-014-VE5	3P	17	18	3P	TOIT DU 2D-104
2D-101 (2e NIV.)	60	19	20	30	LIBRE
2-02-T2NXX (50kVA)	3P	19	20	3P	
2-01-L2N16	21	21	22		2-01-S6N19
2D-100					2-083-VA1
2-(HU-1)-XX 2D-101.M	15	23	24	20	2-(SE-2)-XX 2D-101.M
ESPACE	3P	23	24	3P	

TOUS LES DISJ. SONT DE 15A (SAUF INDICATION CONTRAIRE)
(1): FOURNIR ET INSTALLER UN NOUVEAU DISJONCTEUR POUR LE RACCORDEMENT DE LA NOUVELLE CHARGE.

LOCAL 2E-101 EAM
(0)2-01-L2T3

Description		Déj	Cir #	Déj	Description
2E-101	30	1	2		2E-101
	3	4			2E-101
	3P	5	6		2E-101
2E-101	7	8			2E-101
2E-101	9	10			2E-101
2E-101	11	12			2E-101
2E-101	13	14			2E-101
2E-101	15	16			2E-101
2E-101	17	18			2E-101
LIBRE	19	20			2E-101
LIBRE	21	22			2E-101
LIBRE	23	24			2E-101
LIBRE	25	26			2E-101
LIBRE	27	28			2E-101
LIBRE	29	30			2E-101
LIBRE	31	32			2E-101
LIBRE	33	34			ESPACE
LIBRE	35	36			ESPACE
LIBRE	37	38			ESPACE
LIBRE	39	40			ESPACE
LIBRE	41	42			ESPACE

TOUS LES DISJ. SONT DE 15A (SAUF INDICATION CONTRAIRE)
(1): DISJONCTEUR EXISTANT DEVENU LIBRE.

LOCAL 2E-102.A EAM
(0)2-01-L2T5

Description		Déj	Cir #	Déj	Description
2E-102.B, 2E-102.A	1	2			2E-102. ???
2E-102.B, 2E-102.A	3	4			2E-102. ???
2E-102.B	5	6			2E-102.B
2E-102.B	7	8			2E-102.B
2E-102.B	9	10			2E-102.A
2E-102.B	11	12			2E-102.A
2E-102.A	13	14			2E-102.A
2E-102.A	15	16			2E-102.A
???	17	18			???
???	19	20			2E-102.B
2E-102.B	21	22			2E-102.B
2E-102.B	23	24			2E-102.B
2E-102.B	25	26			2E-102.B ??? (20A)
ESPACE	27	28			2E-102.B ??? (20A)
ESPACE	29	30			2E-102.B ??? (20A)
ESPACE	31	32			ESPACE
ESPACE	33	34			ESPACE
ESPACE	35	36			ESPACE
ESPACE	37	38			ESPACE
ESPACE	39	40			ESPACE
ESPACE	41	42			ESPACE

TOUS LES DISJ. SONT DE 15A (SAUF INDICATION CONTRAIRE)
(1): DISJONCTEUR EXISTANT À CONSERVER.
(2): DISJONCTEUR EXISTANT DEVENU LIBRE.
(3): DISJONCTEUR EXISTANT À ENLEVER.

LOCAL 2E-102.A EM
(0)2-01-L2NXX

Description		Déj	Cir #	Déj	Description
2E-102.B, 2E-102.A	1	2			PIL RACK (2E-102.B)
2E-102.B, 2E-102.A	3	4			NETWORK RACK (2E-102.B)
FLATSAT ASSEMBLY (2E-102.B)	5	6			POSTE TRAVAIL (2E-102.B)
POSTE TRAVAIL (2E-102.B)	7	8			DASCO (2E-102.B)
LIBRE	9	10			2E-102.A
LIBRE	11	12			2E-102.A
LIBRE	13	14			LIBRE
LIBRE	15	16			2E-102.A
PUR RACK (2E-102.B)	30	17	18	30	GCDS/RF RACK (2E-102.B)
DAQ RACK (2E-102.B)	30	19	20		LIBRE
2E-102.B	21	22			2E-102.B
LIBRE	23	24			LIBRE
BSS RACK (2E-102.B)	50	25	26	50	SAS RACK (2E-102.B)
ESPACE	27	28			
ESPACE	29	30	3P		
ESPACE	31	32			ESPACE
ESPACE	33	34			ESPACE
ESPACE	35	36			ESPACE
ESPACE	37	38			ESPACE
ESPACE	39	40			ESPACE
ESPACE	41	42			ESPACE

TOUS LES DISJ. SONT DE 15A (SAUF INDICATION CONTRAIRE)
(1): FOURNIR ET INSTALLER UN NOUVEAU DISJONCTEUR DE TYPE ET CALIBRE INDICÉ (VOIR PLANS E201 ET E502).
(2): DISJONCTEUR UNIPOLAIRE DE TYPE D0FT "G.F.I."



ROCHON
EXPERTS-CONSEILS INC.
INGÉNIERIE MÉCANIQUE & ÉLECTRICITÉ
2031, rue Léonard-De Vinci, bur. 200 Téléphone: (450) 922-2227
Sainte-Julie (Québec) J3E 1Z2 Télécopieur: (450) 922-2270
Site Internet: www.rochonexpert.com Courriel: info@rochonexperts.com

client:
**AGENCE SPATIALE CANADIENNE
CANADIAN SPACE AGENCY**

projet:
**AMÉNAGEMENT
«FLATSAT-FACILITY»
PROJET RCM
LOCAL 2E-102.A**
6767, route de l'Aéroport, Saint-Hubert, QC

dessin:
**ÉLECTRICITÉ
DISTRIBUTION
PANNEAUX**

échelle:
AUCUNE

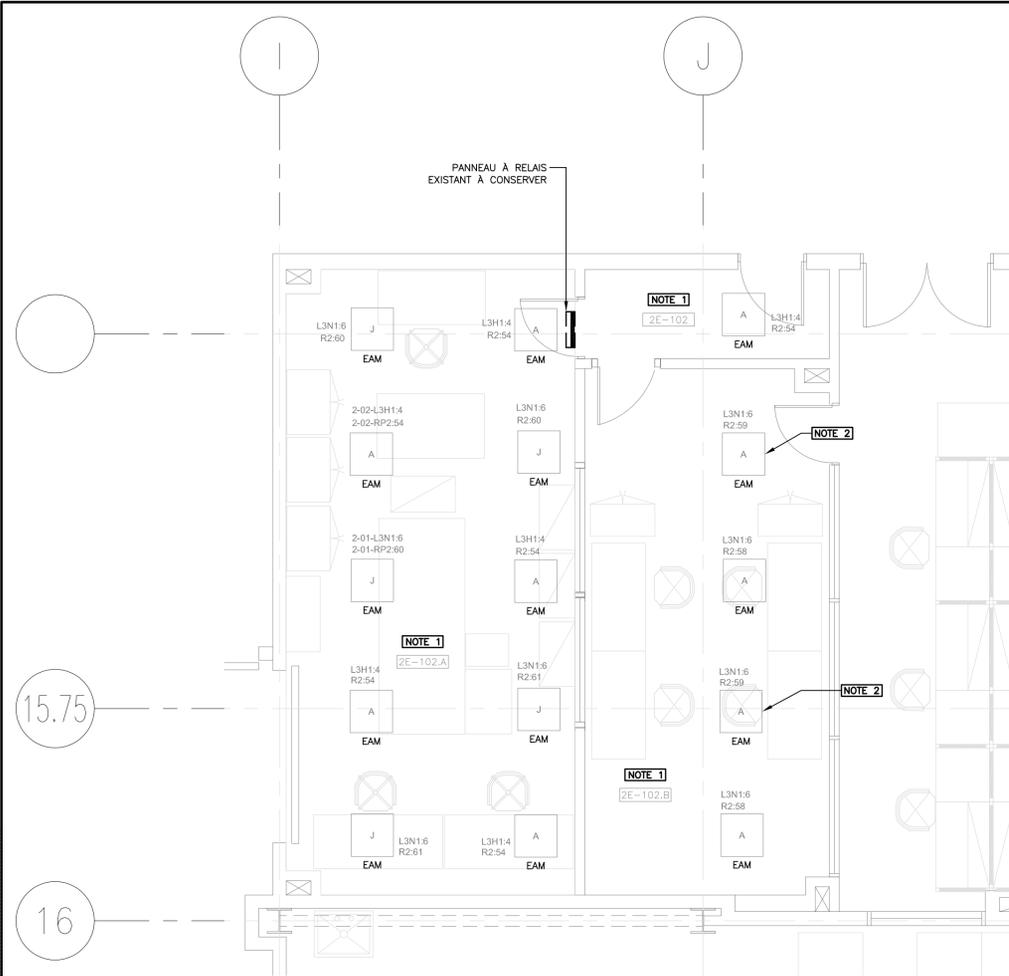
dessiné par:
CARL BLANCHARD

préparé par:
AMINE BOUKHRISS, ing.

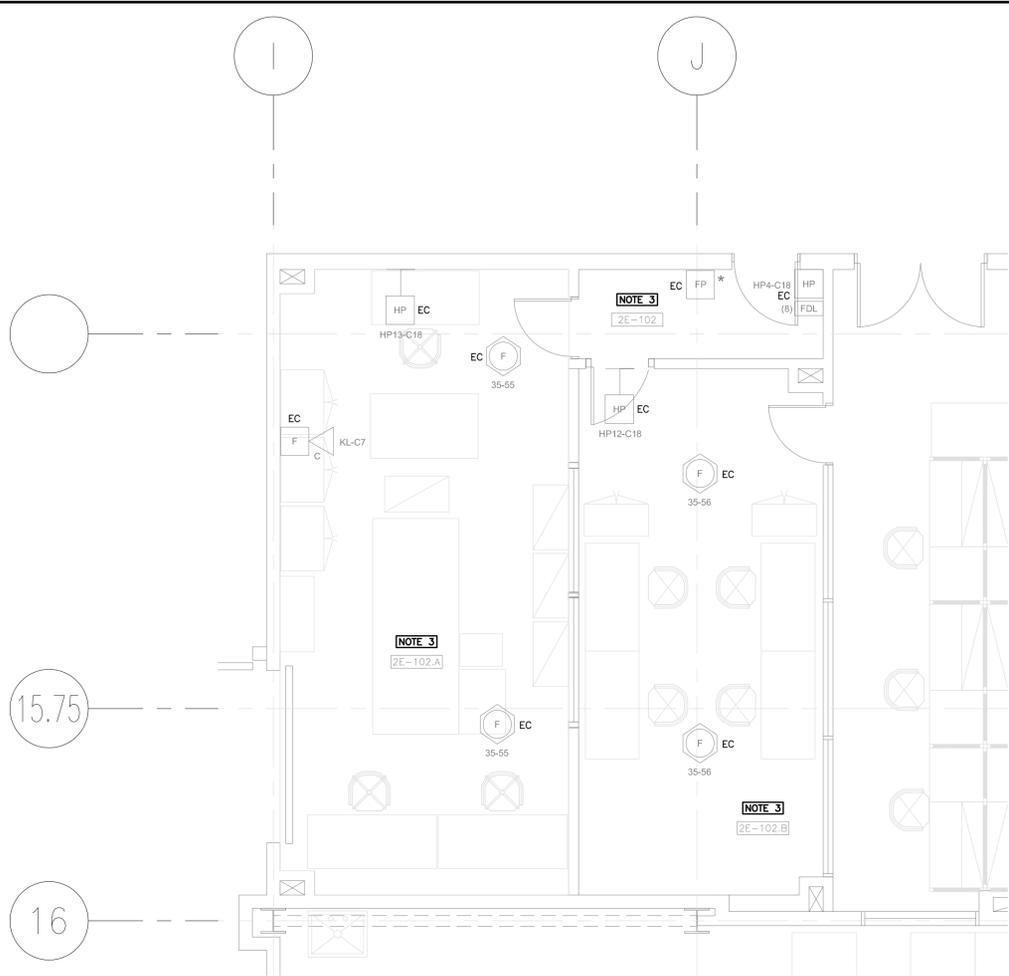
date:
SEPTEMBER 2019

projet:
19-008-A

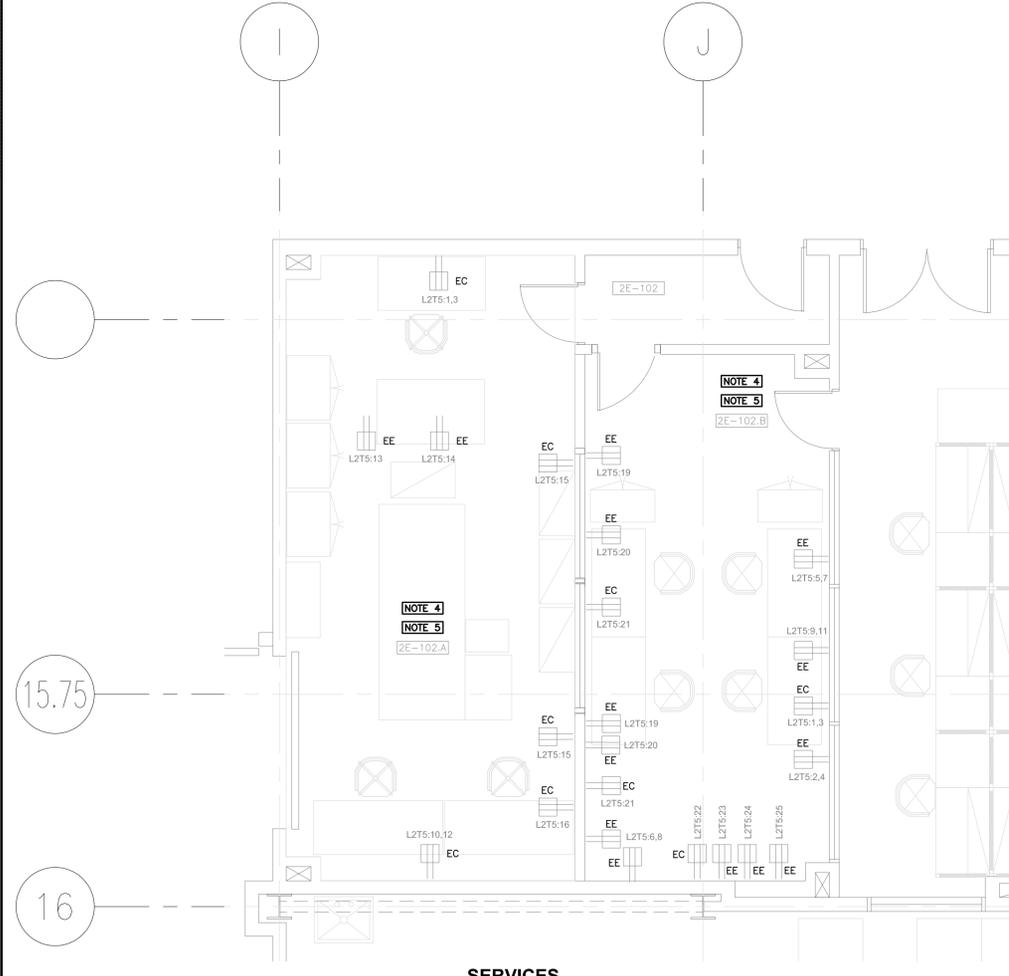
feuille:
E202



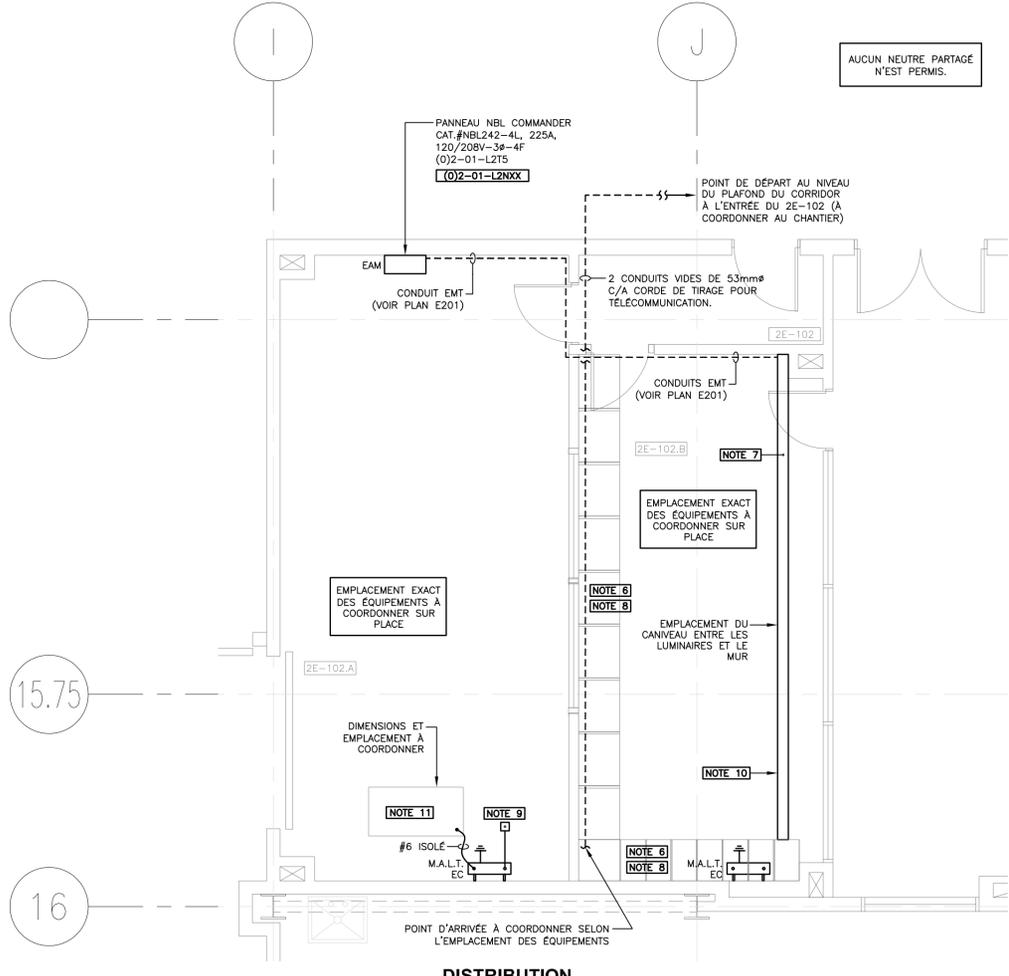
ÉCLAIRAGE



ALARME INCENDIE



SERVICES



DISTRIBUTION

- NOTES:**
- DANS CETTE PIÈCE, LES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE EXISTANTS SONT À REMPLACER PAR DE NOUVEAUX APPAREILS D.E.L. 2x2 GRADABLE (DAY-BRITE/CFI LED KTR 100 #K12260LB35F6P3-347V). LES INTERRUPTEURS DE CONTRÔLE SONT À CONSERVER.
 - LUMINAIRE À RACCORDER SUR L'URGENCE (2-02-L3H1)/(2-02-RP2). LE RACCORDEMENT DES AUTRES LUMINAIRES DEMEURE IDENTIQUE À L'EXISTANT.
 - DANS CETTE PIÈCE, TOUS LES DISPOSITIFS D'ALARME INCENDIE EXISTANTS SONT À CONSERVER.
 - DANS CETTE PIÈCE, LES PRISES DE COURANT À MODIFIER DOIVENT ÊTRE RÉIDENTIFIÉES. L'ENTREPRENEUR DOIT DÉMANTÉLER LE FILAGE ET LES PRISES À ENLEVER, OBTURER LES OUVERTURES AVEC DES PLAQUES MURALES EN ACIER INOXYDABLE.
 - DANS CETTE PIÈCE, LES SORTIES TÉLÉPHONE/DATA EXISTANTES SONT À CONSERVER.
 - CHEMIN DE CÂBLES EXISTANT À RACCORDER À LA BARRE DE MISE À LA TERRE DU MÊME LOCAL (#6-ISOLE).
 - CANIVEAU POUR ACHÉMINER LES CÂBLES D'ALIMENTATION DES ÉQUIPEMENTS À INSTALLER AU PLAFOND DU LOCAL, TEL QUE "LEGRAND" SÉRIE G6000, C/A LES PRISES (VOIR TABLEAU DES ÉQUIPEMENTS):
 - 6 x 15A (CSA 5-15R);
 - 2 x 30A (CSA L5-30R);
 - 2 x 60A-3Ø DE TYPE "PIN & SLEEVE", #HBL560R9W/#HBL560P9W.
 - CHEMIN DE CÂBLE EXISTANT À CONSERVER.
 - MISE À LA TERRE ANTISTATIQUE DU PLANCHER À RACCORDER À LA BARRE DE M.A.L.T. EXISTANTE.
 - LA DISPOSITION DES PRISES INSTALLÉES SUR LE CANIVEAU SERA COORDONNÉE AU CHANTIER AVEC LE REPRESENTANT MINISTÉRIEL ET SELON L'AMÉNAGEMENT FINAL DU LOCAL.
 - TABLE À ÉQUIPER PAR UN SYSTÈME DE PROTECTION DE MISE À LA TERRE "ESD" C/A:
 - BARRES ET CONNECTEURS;
 - FILS #6 ISOLÉS;
 - BRACELET D'OPÉRATEUR "WRIST STRAP";
 - MONITEUR DE SUPERVISION "MONITOR";
 - CÂBLES DE CONNEXION ET ADAPTATEUR D'ALIMENTATION.
 TEL QUE «SCS 773» DE «DESCO» OU ÉQUIVALENT C/A ACCESSOIRES. CES ÉQUIPEMENTS DOIVENT ÊTRE CERTIFIÉS CSA, UL (VOIR DEVIS).
 - TOUS LES ÉQUIPEMENTS DOIVENT ÊTRE RÉIDENTIFIÉS SELON LA NOUVELLE NOMENCLATURE.
 - L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN DOIT INSTALLER LA MISE À LA TERRE POUR TOUS LES ÉQUIPEMENTS (RACK).

PLAN CLÉ:

• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR SOUMISSION QUE S'IL EST SCÉLLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR SOUMISSION.

• CE PLAN NE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR CONSTRUCTION QUE S'IL EST SCÉLLÉ, SIGNÉ ET ÉMIS POUR CONSTRUCTION.

	0	04-11-2019	APPEL D'OFFRES
	rév.	JJ-MM-AAAA	ÉMIS POUR ...

collaboration

Agence spatiale canadienne / Canadian Space Agency

seu

TABLE 2 POWER CHARACTERISTICS OF FLATSAT COMPONENTS

EQUIPEMENT	INPUT VOLTAGE	PHASE	FREQUENCY	CURRENT	RECEPTACLE	GROUND POINTS	PRISE À INSTALLER SUR CANIVEAU
FLATSAT ASSEMBLY	120 VAC	SINGLE	60 Hz	15A	NEMA 5-15P	EARTH /TABLE	CSA 5-15R
BSS RACK	208 VAC	3-PHASE	50/60 Hz	35A	IEC60309 560P9W INLET: 999-6359 (MATE 999-3188)	RACK	HBL560R9W HBL560P9W
SAS RACK	208 VAC	3-PHASE	50/60 Hz	50A SERVICE, NOMINAL 34A (MAX 40A CURRENT DRAW PER PHASE)	IEC60309 560P9W INLET: 999-6359 (MATE 999-3188)	RACK	HBL560R9W HBL560P9W
PIL RACK	100-240 VAC	SINGLE	50/60 Hz	10A/5A	NEMA 5-15P	RACK	CSA 5-15R
PLUR RACK	120 VAC	SINGLE	50/60 Hz	30A	NEMA L5-30P	EARTH /RACK	CSA L5-30R
GCDS/RF RACK	120 VAC	SINGLE	50/60 Hz	30A	NEMA L5-30P	RACK	CSA L5-30R
DAQ RACK	125 VAC	SINGLE	50/60 Hz	30A	NEMA L5-30P	RACK	CSA L5-30R
POSTES TRAVAIL (x2)	120 VAC	SINGLE	50/60 Hz	15A	NEMA 5-15P	TBD	CSA 5-15R
DASCO	120 VAC	SINGLE	50/60 Hz	15A	NEMA 5-15P	RACK	CSA 5-15R
NETWORK RACK	120 VAC	SINGLE	50/60 Hz	TBD	NEMA 5-15P	TO PROVIDE	CSA 5-15R

ROCHON
EXPERTS-CONSEILS INC.
INGÉNIERIE MÉCANIQUE & ÉLECTRICITÉ

2031, rue Léonard-De Vinci, bur. 200 / Téléphone: (450) 922-2227
Sainte-Julie (Québec) J3E 1Z2 / Télécopieur: (450) 922-2270
Site Internet: www.rochonexperts.com / Courriel: info@rochonexperts.com

client:
AGENCE SPATIALE CANADIENNE / CANADIAN SPACE AGENCY

projet:
AMÉNAGEMENT «FLATSAT-FACILITY» / PROJET RCM LOCAL 2E-102.A
6767, route de l'Aéroport, Saint-Hubert, QC

dessin:
ÉLECTRICITÉ / NIVEAU 1 - LOCAUX 2E-102, 2E-102.A ET 2E-102.B

échelle: 1:50 / date: SEPTEMBER 2019
dessiné par: CARL BLANCHARD / projet: 19-00B-A
préparé par: AMINE BOUKHRISS, ing. / #rev: E502

NUMÉRO DE PROJET ASC: P-00019

Format d'impression: Métrique ISO A1 (841 x 594mm)



APPENDICE E

Formulaire d'évaluation de rendement de l'entrepreneur



RAPPORT D'ÉVALUATION DU RENDEMENT

Ce questionnaire doit être rempli par le responsable de projet/autorité technique une fois le contrat exécuté et ce, pour tous les contrats de services (excluant les services d'aide temporaire), les contrats de construction et les contrats de génie conseil faits à l'ASC et être envoyé à l'agent contractuel responsable.

Nom de l'entrepreneur :	Date d'achèvement du contrat:
Nom du responsable du projet/Autorité technique :	Direction:
No. de contrat:	Titre du projet:

* Fournisseur

Grille :	10 – 9 : Excellent 8 – 7 : Très bon	6 – 5 : Satisfaisant 4 – 3 : Faible	2 – 1 : Insatisfaisant
1. Le fournisseur a-t-il fourni des consultants ayant les études, l'accréditation et l'expérience précisées dans le marché?	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Commentaires :	
2. Veuillez évaluer la qualité générale des services rendus de ce fournisseur.	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Commentaires :	
3. Veuillez évaluer la rapidité d'exécution du fournisseur à l'égard des demandes de renseignements ou des problèmes survenus dans le cadre du marché ainsi que leur aptitude à respecter les délais.	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Commentaires :	
4. Les tâches ont-elles été exécutées conformément aux exigences prévues dans l'énoncé des travaux?	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Commentaires :	
5. Veuillez évaluer la qualité des communications entre le ministère et le fournisseur.	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Commentaires :	



6. Les documents administratifs ont-ils tous été reçus conformément aux exigences du marché? Les documents administratifs comprennent notamment : <ul style="list-style-type: none"> a. Les factures b. Les rapports de progrès c. Les rapports sur l'utilisation ou le volume d'affaires d. Les ordres du jour et comptes rendus des réunions e. Documentation et qualité des travaux 	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
	Commentaires :
TOTAL	/60

Barème

Excellent : 54 et plus
 Très bon : 42 à 53
 Satisfaisant : 30 à 41
 Faible : 18 à 29
 Insatisfaisant : 18 et moins

APPENDICE F

Formulaire d'Intégrité

**À être inclus avec les attestations
(Section III : Attestations)**



Dénomination complète de l'entreprise / Complete Legal Name of Company	
Adresse de l'entreprise / Company's address	
NEA de l'entreprise / Company's PBN number	
Numéro de l'appel d'offre / Request for proposal's number	
Membres du conseil d'administration (Utilisez le format – Prénom, Nom Board of Directors (Use format – First name, Last name	
1. Membre / Director	
2. Membre / Director	
3. Membre / Director	
4. Membre / Director	
5. Membre / Director	
6. Membre / Director	
7. Membre / Director	
8. Membre / Director	
9. Membre / Director	
10. Membre / Director	
Autres Membres / Other members:	
Commentaires / Comments	