



DEVIS

NO. DE SOLLICITATION : 18-22017

EDIFICE: SAG
501 boul. de l'Université est
Saguenay, arr. Chicoutimi, QC

PROJET: *Aménagement Aire de formage LGE-1
CNRC-Saguenay*

NO. DE PROJET: DDS18-S1

Date: 2 Août 2018

DEVIS

TABLE DES MATIÈRES

Formulaire de soumission	p. 3
Annonce achatsetventes Canada	p. 7
Visite du chantier - formulaire	- Annexe A	p. 10
Énoncé des travaux (EDT-Service)	- Annexe B	p. 11
Instructions spéciales aux soumissionnaires	- Annexe C1	p. 12
Instructions aux soumissionnaires	- Annexe C2	p. 13
Compagnies de cautionnement reconnues	- Annexe D	p. 17
Articles de convention	- Annexe E	p. 19
Exigences contractuelles et d'approvisionnement	- Annexe F ...	p. 20
- Directives Générales, section 00 10 00	F1	p. 21
- Exigences générales de sécurité et incendie, sect. 001545	F2 ...	p. 22
- Plans et devis (A)	- DEVIS (A1) F3...	p. 23
	- PLANS (A2) F4	p. 24
Modalités de paiement (B)	- Annexe G	p. 25
Conditions générales (C)	- Annexe H ...	p. 26
Conditions de travail et échelle des justes salaires, (D)	- Annexe I	p. 27
Conditions d'assurance - Construction (E)	- Annexe J...	p. 31
Condition de garantie du contrat (F)	- Annexe K...	p. 32
Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité LVERS (G)	- Annexe L...	p. 33

Formulaire de proposition – Marché de construction

Titre du projet Aménagement Aire de formage LGE-1, CNRC- Saguenay

No. de Proposition: 18-22017

1.2 **Nom d'entreprise et adresse du soumissionnaire**

Nom _____

Adresse _____

Personne-ressource (nom en lettres moulées) _____

Téléphone (_____) _____ Téléc. (_____) _____

1.3 **Offre de prix**

Le soumissionnaire soussigné offre par les présentes à Sa Majesté du chef du Canada (ci-après appelée « Sa Majesté »), représentée par le Conseil national de recherches du Canada, d'exécuter et d'achever les travaux se rapportant au projet désigné ci-haut, conformément aux plans et devis et aux autres documents d'appel d'offres, à l'endroit et de la manière énoncés aux présentes, pour un montant total de _____, ____ \$ (montant numéraire uniquement) **dans la monnaie ayant cours légal au Canada** (TPS/TVH en sus).

Ventiler les coûts de la façon suivante :

Administration, gestion de chantier, etc... : _____

Mécanique : _____

Électrique : _____

Structure : _____

Allocation en espèces pour distribution air comprimé : 5,000\$

Allocation en espèces pour panneau distribution 120V/208V : ... 10,000\$

Allocation en espèces pour alimentation électrique four induction : 5,000\$

Le montant de l'offre comprend toutes les taxes fédérales, provinciales et municipales applicables(*). Cependant, si l'une des taxes imposées en vertu de la Loi sur l'accise, de la Loi sur la taxe d'accise, de la Loi sur la sécurité de la vieillesse, de la Loi sur les douanes, du tarif des douanes ou de toute autre loi provinciale imposant une taxe de vente au détail sur les achats de biens meubles incorporés à un bien immobilier est modifiée et que cette modification survient :

- .1 après que la présente proposition ait été mise à la poste ou livrée; ou
- .2 si la présente proposition est révisée, après la dernière révision;

le montant de l'offre de prix devra être diminué ou augmenté de la manière prévue à l'article CG22 des Conditions générales du contrat.

1.3.1 **Offre de prix (suite)**

(*) Dans le cadre de la présente proposition, la taxe sur les produits et services (TPS) n'est pas une taxe applicable.

Dans la province de Québec, la taxe de vente du Québec (TVQ) ne doit pas être ajoutée au montant de l'offre, le gouvernement fédéral étant exempté de la TVQ. Les soumissionnaires doivent s'adresser directement au ministère du Revenu provincial pour récupérer toute taxe qu'ils sont appelés à verser sur des biens et services acquis dans le cadre de l'exécution du présent marché. Les soumissionnaires devraient cependant inclure dans le montant de leur offre de prix tout montant de TVQ pour lequel ils ne peuvent exiger un remboursement de taxe sur les intrants.

1.4 **Acceptation et conclusion du marché**

Le soumissionnaire soussigné s'engage, dans les quatorze (14) jours suivant l'avis confirmant l'acceptation de la présente proposition, à signer un contrat portant sur l'exécution des travaux, à condition que l'avis d'acceptation du Ministère parvienne au soumissionnaire dans un délai de trente (30) jours suivant la date de clôture de l'appel d'offres.

1.5 **Délai d'exécution des travaux**

Le soumissionnaire soussigné s'engage à achever les travaux dans le délai stipulé au devis, lequel commence à courir à compter de l'avis d'acceptation de la présente proposition.

1.6 **Garantie de soumission**

Le soumissionnaire soussigné joint à la présente proposition une garantie de soumission, conformément à l'article 5 des Instructions générales à l'intention des soumissionnaires.

Le soumissionnaire soussigné convient que dans l'éventualité où il refuse de conclure un contrat qu'il est tenu de conclure en vertu des présentes, tout dépôt de garantie fourni à titre de garantie de soumission sera retenu pour débit. Cependant, le Ministre peut, au nom de l'intérêt public, renoncer au droit de Sa Majesté de retenir pour débit le dépôt de garantie.

Le soumissionnaire soussigné convient que si la garantie de soumission n'est pas conforme aux modalités de l'article 5 des Instructions générales à l'intention des soumissionnaires, sa proposition peut être jugée irrecevable.

1.7 **Garantie d'exécution**

Dans les quatorze (14) jours suivant l'avis d'acceptation de sa proposition, le soumissionnaire soussigné doit fournir une garantie d'exécution contractuelle, conformément à la section F, Conditions contractuelles, du contrat.

Le soumissionnaire soussigné convient que la garantie d'exécution visée par les présentes, si elle est fournie sous forme de lettre de change, sera versée au Trésor public du Canada.

1.8 **Annexes**

L'annexe n° S/O fait partie intégrante de la présente proposition.

1.9 **Addenda**

Le montant total de l'offre de prix porte sur l'exécution des travaux définis dans les addenda suivants :

N°	DATE	N°	DATE

(Les soumissionnaires doivent indiquer le numéro et la date des addenda.)

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

1.10 Signature de la proposition

Les soumissionnaires doivent consulter l'article 2 des Instructions générales à l'intention des soumissionnaires.

SIGNÉ, AUTHENTIFIÉ ET REMIS le _____^e **jour du mois de**

_____ **au nom de**

(Inscrire le nom d'entreprise du soumissionnaire)

SIGNATAIRE(S) AUTORISÉ(S)

(Signature du signataire autorisé)

(Inscrire le nom et le titre du signataire en lettres moulées)

(Signature du signataire autorisé)

(Inscrire le nom et le titre du signataire en lettres moulées)

SCEAU

ANNONCE ACHATSETVENTES

Aménagement Aire de formage LGE-1, CNRC- Saguenay

Voir l'entête de l'appel d'Offre

suite ..

Suite..



Conseil national de recherches
Canada

Site Saguenay

Centre des technologies
de l'aluminium

National Research Council
Canada

Site Saguenay

Aluminium Technology
Centre



ANNEXE A

VISITES DE CHANTIER

No de Sollicitation # 18-22017, Project # DDS18-S1

TITRE: Aménagement Aire de formage LGE-1, CNRC- Saguenay

DATES DE VISITES: 14 Août à 10 :00 et le 16 Août 2018 à 13 :00 heures.

NOM DE LA COMPAGNIE	NOM DE LA PERSONNE	SIGNATURE	RAMASSÉ / DATE

Coordonnateur de contrats de construction _____
Signature

_____ Date

Nom : _____

Représentant ministériel responsable ou son représentant ou l'Ingénieur



Annexe B

Énoncé des travaux (EDT-Service)

Titre du projet : Aménagement Aire de formage LGE-1, CNRC- Saguenay

Le Conseil national de recherche du Canada (CNRC), site Saguenay du Centre des Technologies de l'Aluminium (CTA) souhaite donner un contrat de construction (entrepreneur général) afin de procéder au réaménagement du laboratoire de formage dans l'aire du LGE-1 et de le rendre plus efficient et productif ainsi que sécuritaire pour les usagers du Centre des Technologies de l'aluminium et ses besoins de recherches.

Travaux requis:

Les travaux visés par le présent comprennent, sans s'y limiter:

1. L'ajout d'une mezzanine en acier sur une superficie d'environ 12.4m².
2. Le déplacement de divers équipements industriels utilisés dans des travaux de recherche
3. L'alimentation en :
 - a. électricité,
 - b. eau refroidie,
 - c. air comprimé et
 - d. ventilation de ces mêmes équipements
4. Des modifications à des lignes hydrauliques alimentant certains équipements
5. De modifications à du filage de contrôle entre certains équipements

** Gain d'espace prévu avec l'aménagement d'une mezzanine.

Les corps de métiers impliqués seront : Structure, Mécanique et Électrique.

Les biens ou services livrables sont:

1. Mezzanine installée
2. Équipements déplacés et rebranchés selon plans et devis, et fonctionnel (preuve de fonctionnement avant/après)

La surveillance partiels des travaux sera effectuée par la firme d'ingénierie ayant préparés les Plans et Devis.

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe C1

Instructions spéciales aux soumissionnaires

1.0 Destinataire de la soumission

1.1 Les soumissions doivent être envoyées sous enveloppe cachetée adressée :

Conseil national de recherches,
Site Saguenay
Centre des technologies de l'aluminium
501, Boul. de l'Université Est
Saguenay (arr. Chicoutimi), (Québec) G7H 8C3

1.2 L'enveloppe doit mentionnée « **Soumission relative à** (*inscrire le titre de travail apparaissant sur les dessins et le cahier des charges*) » ainsi que le nom et l'adresse du soumissionnaire doivent apparaître sur l'enveloppe.

2.0 RESULTATS DE L'APPEL D'OFFRES

2.1 À la fermeture de l'appel d'offres, les résultats de l'appel d'offre seront envoyés par télécopieur à tous les entrepreneurs qui auront soumis un appel d'offre.

3.0 CRITÈRES DE SÉCURITÉ POUR LES ENTREPRENEURS

3.1 Avant la performance des obligations conformément à ce contrat, tous les entrepreneurs ou les employés de ceux-ci qui seront impliqués avec le projet doivent avoir leurs niveaux de sécurité vérifiés afin d'obtenir une COTE DE FIABILITÉ comme défini dans la Politique de Sécurité Gouvernementale du Canada.

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe C2

Instructions aux soumissionnaires

Article 1 - Réception des soumissions

1a) Aucune soumission reçue après le moment fixé pour la clôture des soumissions ne sera acceptée. LES SOUMISSIONS RECUES APRES LE MOMENT FIXÉ NE SONT PAS VALIDES et ne peuvent être prises en considération, peu importe la raison de leur retard.

1b) Une lettre ou une télécommunication imprimée envoyée par un soumissionnaire pour signifier un prix ne peut être considérée comme étant une soumission valide à moins qu'une soumission officielle n'ait été reçue sur la formule prescrite à cette fin.

1c) Il est loisible aux soumissionnaires de modifier leurs soumissions par lettre ou télécommunication imprimée mais à condition que de telles modifications ne soient pas reçues plus tard qu'au moment prévu pour la clôture des soumissions.

1d) Les modifications à la soumission qui sont transmises par télécopieur doivent être signées et doivent permettre d'identifier sans équivoque le soumissionnaire.

Toutes les modifications de ce genre doivent être envoyées à :

Conseil national de recherches Canada
Services d'approvisionnement
a/s M. R-Michel Simard, Agent d'approvisionnement, Région Qc
Site Saguenay
501, boul. de l'Université Est
Chicoutimi, Qc G7H 8C3

Télécopieur: (418) 545-5254

Article 2 - Formule de soumission et qualifications

1) Toutes les soumissions doivent être présentées sur la formule de soumission - construction et être signées en conformité avec les exigences suivantes:

a) Société à responsabilité limitée : le nom complet de la société ainsi que le nom et le titre des fondés de signature autorisés doivent être imprimés dans l'espace prévu à cette fin. La signature des fondés de signature et le sceau de la société doivent être apposés.

b) Société de personne : le nom de l'entreprise ainsi que le(s) nom(s) du (des) signataire(s) doivent être imprimés dans l'espace prévu. L'un ou plusieurs des associés doivent signer en présence d'un témoin qui, lui aussi, doit apposer sa signature. Un sceau de couleur adhésif doit être apposé en regard de chaque signature.

c) Entreprise à propriétaire unique : le nom de l'entreprise et le nom du propriétaire unique doivent être imprimés dans l'espace prévu. Le propriétaire est tenu de signer en présence d'un témoin qui doit lui aussi apposer sa signature. Un sceau de couleur adhésif doit être apposé en regard de chaque signature.

- 2) Toute modification à la partie imprimée de la formule de soumission - construction ou tout défaut de fournir l'information qui y est demandée peut invalider la soumission.
- 3) Toutes les rubriques de la formule de soumission - construction doivent être remplies et les corrections manuscrites ou dactylographiées apportées aux parties ainsi remplies doivent être paraphées par la ou les personnes qui signe(nt) la soumission au nom du soumissionnaire.
- 4) Les soumissions doivent être basées sur les plans, devis et documents de soumission fournis.

Article 3 - Contrat

- 1) L'entrepreneur devra signer un contrat semblable à la formule standard pour contrats de construction à prix fixe dont un exemplaire en blanc est annexé dos à la présente brochure pour information.

Article 4 - Destinataire de la soumission

1a) Les soumissions doivent être envoyées sous enveloppe cachetée adressée à l'Agent de contrats, [Conseil national de recherches, Services administratifs et gestion de l'immobilier, édifice SAG, 501 boul. de l'Université Est, Chicoutimi, QC. G7H 8C3 Canada](#), et la mention "Soumission relative à (*inscrire le titre de travail apparaissant sur les dessins et le cahier des charges*)" ainsi que le nom et l'adresse du soumissionnaire doivent apparaître sur l'enveloppe.

1b) Sauf dispositions contraires, les seuls documents à soumettre pour la soumission sont la formule de soumission et la garantie de soumission.

Article 5 - Garantie

1a) La garantie de soumission est requise. La garantie doit alors être soumise sous l'une ou l'autre des formes suivantes :

- i) un chèque certifié payable au Receveur général du Canada et tiré sur un établissement membre de l'Association canadienne des paiements ou un établissement de crédit coopératif local membre d'une société centrale de crédit coopératif elle-même membre de l'Association canadienne des paiements OU
- ii) des obligations du gouvernement du Canada, ou des obligations avec garantie inconditionnelle par le gouvernement du Canada quant au capital et aux intérêts, OU
- iii) un cautionnement de soumission.

1b) Peu importe la forme de la garantie de soumission, elle ne devrait jamais dépasser la somme de 250 000 \$ calculée à 10% de la première tranche de 250 000 \$ du prix soumissionné, plus 5% de tout montant dépassant 250 000 \$.

2a) Une garantie de soumission doit être fournie avec chaque soumission. Elle peut aussi être envoyée séparément à condition qu'elle ne soit pas reçue plus tard qu'au moment prévu pour la clôture des soumissions. On doit fournir l'ORIGINAL de la garantie de soumission. Des garanties transmises par télécopieur ou des photocopies NE SONT PAS acceptées. **DEFAUT DE FOURNIR LA GARANTIE REQUISE RENDRA LA SOUMISSION INVALIDE.**

2b) Dans le cas où la soumission n'est pas acceptée, la garantie de soumission fournie en conformité avec l'article 8 sera retournée au soumissionnaire.

3a) L'adjudicataire doit fournir une garantie au plus tard 14 jours après réception d'un avis lui signifiant l'acceptation de sa soumission. Il doit fournir L'UN OU L'AUTRE des documents suivants:

- i) Un dépôt de garantie tel que décrit à l'alinéa 1b) ci-dessus ainsi qu'un cautionnement du paiement de la main d'œuvre et des matériaux s'élevant à 50%, au moins, de la somme payable en vertu du contrat, OU

ii) Une garantie d'exécution et un cautionnement du paiement de la main d'œuvre et des matériaux, chacun s'élevant à 50% du montant payable en vertu du contrat.

3b) Au cas où il ne serait pas possible d'obtenir un cautionnement du paiement de la main d'œuvre et des matériaux, tel que requis aux termes de l'alinéa 3a) ci-dessus, en s'adressant par conséquent à au moins deux compagnies de garantie acceptables, un dépôt de garantie supplémentaire s'élevant à 10% exactement du montant payable en vertu du contrat doit être fourni.

3c) Lorsqu'une soumission a été accompagnée d'un dépôt de garantie tel que décrit à l'alinéa 1b) ci-dessus, le montant du dépôt de garantie requis en vertu de l'alinéa 3a) ci-dessus peut être réduit du montant du dépôt de garantie qui accompagnait la soumission.

3d) Les obligations doivent être de la forme approuvée et doivent être émises par des compagnies dont les obligations sont acceptées par le gouvernement du Canada. Des modèles de la forme approuvée des garanties à déposer par les soumissionnaires, des garanties d'exécution et des cautionnements du paiement de la main-d'œuvre et des matériaux ainsi qu'une liste des compagnies de garantie acceptables peuvent être obtenus en s'adressant au Services d'approvisionnement, Conseil national de recherches du Canada, édifice M-22, chemin Montréal, Ottawa (Ontario) K1A 0R6, Canada.

Article 6 - Intérêt payé sur les dépôts de garantie

1) Les soumissionnaires sont avertis qu'ils doivent se mettre d'accord personnellement avec leurs banquiers relativement à l'intérêt, le cas échéant, payé sur le montant du chèque certifié accompagnant leur soumission. Le Conseil ne paiera pas d'intérêt sur ledit chèque en attendant l'adjudication du contrat et ne sera pas non plus responsable du paiement des intérêts en vertu de toute disposition prise par les soumissionnaires.

Article 7 - Taxe sur les ventes

1) Le montant de la soumission doit comprendre toutes les taxes prélevées en vertu de la Loi sur l'accise, de la Loi sur la taxe d'accise, de la Loi sur la sécurité de la vieillesse, de la Loi sur les douanes ou du Tarif des douanes en vigueur ou applicables à ce moment.

2) Au Québec, la taxe provinciale ne doit pas être incluse au montant soumissionné, car le Gouvernement Fédéral en est exclu. Les soumissionnaires devront faire les démarches nécessaires auprès du Ministère du Revenu provincial pour recouvrir toute taxe payée sur les biens et services dans le cadre de ce contrat.

Cependant, les soumissionnaires devraient inclure dans leur prix, les taxes provinciales pour lesquelles les remboursements ne s'appliquent pas.

Article 8 - Examen de l'emplacement

1) Tous les soumissionnaires examineront l'emplacement des travaux proposés avant d'envoyer leur soumission, étudieront minutieusement ledit emplacement et obtiendront tous les renseignements nécessaires à la bonne exécution du contrat. Aucune réclamation postérieure ne sera permise ou admise relativement à tout travail ou matériaux pouvant être requis et nécessaires à la bonne exécution du présent contrat à l'exception des dispositions de l'article CG 35 des Conditions générales du cahier des charges général.

Article 9 - Erreurs, omissions, etc.

1a) Les soumissionnaires relevant des erreurs ou des omissions dans les dessins, le cahier des charges ou d'autres documents, ou ayant des doutes quant au sens ou à l'intention de n'importe quelle partie de ces derniers, devront en avvertir immédiatement l'ingénieur qui fera parvenir des directives ou des explications écrites à tous les soumissionnaires.

1b) Ni l'ingénieur, ni le Conseil ne seront responsables des directives orales.

1c) Les additions ou les corrections effectuées au cours de la présentation des soumissions seront incluses dans la soumission. Cependant, le contrat remplace toutes les communications, négociations et tous les accords, sous forme verbale ou écrite, se rapportant aux travaux et effectués avant la date du contrat.

Article 10 - Nul paiement supplémentaire pour accroissement des frais

1) Les seules autres modifications pouvant être apportées au prix forfaitaire sont celles précisées dans les Conditions générales du Cahier des charges général. Le prix forfaitaire ne sera pas modifié à la suite de changements dans les tarifs de transport, les cotes des changes, les échelles de salaire, le coût des matériaux, de l'outillage ou des services.

Article 11 - Adjudication

1a) Le Conseil se réserve le pouvoir et le droit de rejeter les soumissions provenant de parties ne possédant pas les connaissances et la préparation requises à la bonne exécution de la catégorie de travaux mentionnés dans les présentes et précisés dans les plans. Les soumissionnaires doivent fournir la preuve de leur compétence lorsque cela est exigé.

1b) Un soumissionnaire peut être tenu de faire parvenir au [Services d'approvisionnement, Conseil national de recherches Canada, édifice SAG, Services d'approvisionnement, Site Saguenay, 501, boul. de l'université Est, Chicoutimi, Qc, G7H 8C3, Canada](#), des copies non signées des polices d'assurance auxquelles il envisage de souscrire pour satisfaire aux exigences relatives aux assurances comprises dans les Conditions d'assurance du Cahier des charges général.

1c) Le Conseil ne s'engage pas à accepter la soumission la plus basse ni une soumission quelconque.

Article 12 - Taxe TPS

1) La TPS qui est maintenant en vigueur est applicable à cette proposition; cependant, l'entrepreneur devra proposer un prix NE COMPRENNANT PAS la TPS. La TPS détaillée séparément dans toutes les factures et demandes de paiement partiel présentées pour des produits fournis ou un travail accompli et sera payée par le Canada. Le montant de la TPS sera inclus dans le prix total du contrat. L'Entrepreneur convient de verser à Revenu Canada tout montant payé ou dû au titre de la TPS.

Annexe D

Compagnies de cautionnement reconnues

Publiée septembre 2010

Voici une liste des compagnies d'assurance dont les cautionnements peuvent être acceptés par le gouvernement à titre de garantie.

1. Compagnies canadiennes

Assurance ACE INA
Allstate du Canada, Compagnie d'assurances
Ascentus Ltée, Les Assurances (cautionnement seulement)
Aviva, Compagnie d'Assurance du Canada
AXA Assurances (Canada)
AXA Pacific Compagnie d'assurance
Le Bouclier du Nord Canadien, Compagnie d'Assurance
Certas direct, compagnie d'assurances (cautionnement seulement)
Chubb, Compagnie d'assurances du Canada
Commonwealth, Compagnie d'assurances du Canada
Compagnie d'assurance Chartis du Canada (anciennement La Cie d'assurance commerciale AIG du Canada)
Co-operators General, Compagnie d'assurance
CUMIS, Compagnie d'assurances générales
La Dominion du Canada, Compagnie d'assurances générales
Échelon, Compagnie D'Assurances Générale (cautionnement seulement)
Economical, Compagnie Mutuelle d'Assurance
Elite, Compagnie d'assurances
La Compagnie d'Assurance Everest du Canada
Federated, Compagnie d'assurances du Canada
Federation, Compagnie d'assurances du Canada
La Compagnie d'assurance et de Garantie Grain
Gore Mutual Insurance Company
The Guarantee, Compagnie d'Amérique du Nord
Industrielle Alliance Pacifique, Compagnie d'Assurances Générales
Intact Compagnie d'assurance
Jevco, Compagnie d'assurances (cautionnement seulement)
Compagnie canadienne d'assurances générales Lombard
Compagnie d'assurance Lombard
Markel, Compagnie d'assurances du Canada
Missisquoi, Compagnie d'assurances
La Nordique compagnie d'assurance du Canada
The North Waterloo Farmers Mutual Insurance Company (fidélité du personnel seulement)
Novex Compagnie d'assurance (fidélité du personnel seulement)
La Personnelle, compagnie d'assurances
La Compagnie d'Assurance Pilot
Compagnie d'Assurance du Québec
Royal & Sun Alliance du Canada, société d'assurances
Saskatchewan Mutual Insurance Company
Compagnie d'Assurance Scottish & York Limitée

La Souveraine, Compagnie d'Assurance Générale
TD, Compagnie d'assurances générales
Temple, La compagnie d'assurance
Traders, Compagnie d'assurances générales
La Compagnie Travelers Garantie du Canada
Compagnie d'Assurance Trisura Garantie
Waterloo, Compagnie d'assurance
La Compagnie Mutuelle d'Assurance Wawanesa
Western, Compagnie d'assurances
Western, Compagnie de garantie

2. Compagnie provinciales

Les cautionnements de garantie des compagnies suivantes peuvent être acceptés à condition que le contrat de garantie soit conclu dans une province où la compagnie est autorisée à faire affaires, comme il est indiquée entre parenthèses.

AXA Boréal Assurances Inc. (I.-P.-É., N.-B., Qué., Ont., Man., C.-B.)
ALPHA, Compagnie d'assurances Inc. (Québec)
Canada West Insurance Company (Ont., Man., Sask., Alb., C.-B., T.-N.-O.) (cautionnement seulement)
La Capitale assurances générales inc. (T.-N.-L., N.-É., I.-P.-É., Qué. (cautionnement seulement), Man., Sask., Alb. C.-B., Nun., T.-N.-O., Yuk.)
Coachman Insurance Company (Ont.)
La Compagnie d'Assurance Continental Casualty (T.-N.-L., N.-É., I.-P.-É., N.-B., Qué., Ont., Man., Sask., Alb. C.-B., Nun., T.-N.-O., Yuk.)
GCAN Compagnie d'assurances (T.-N.-L., N.-É., I.-P.-É., N.-B., Qué., Ont., Man., Sask., Alb. C.-B., Nun., T.-N.-O., Yuk.)
The Insurance Company of Prince Edward Island (N.-É., I.-P.-É., N.-B.)
Kingsway Compagnie d'assurances générales (N.-É., N.-B., Qué., Ont., Man., Sask., Alb., et C.-B.)
La Compagnie d'Assurance Liberté Mutuelle (T.-N.-L., N.-É., I.-P.-É., N.-B., Qué., Ont., Man., Sask., Alb. C.-B., Nun., T.-N.-O., Yuk.)
Norgroupe Assurances Générales Inc.
Orléans, compagnie d'assurance générale (N.-B., Qué., Ont.)
Saskatchewan Government Insurance Office (Sask.)
SGI CANADA Insurance Services Ltd. (Ont., Man., Sask., Alb.)
Société d'assurance publique du Manitoba (Man.)
Union Canadienne, Compagnie d'assurances (Québec)
L'Unique assurances générales inc. (T.-N.-L., N.-É., I.-P.-É., N.-B., Qué. (cautionnement seulement), Ont. (cautionnement seulement), Man., Sask., Alb. C.-B. (cautionnement seulement), Nun., T.-N.-O., Yuk.)

3. Compagnie étrangères

Aspen Insurance UK Limited
Compagnie Française d'Assurance pour le Commerce Extérieur (fidélité du personnel seulement)
Eagle Star Insurance Company Limited
Société des Assurances Ecclésiastiques (fidélité du personnel seulement)
Lloyd's, Les Souscripteurs du
Mitsui Sumitomo Insurance Company, Limited
NIPPONKOA Insurance Company, Limited
Assurances Sompo du Japon
Tokio Maritime & Nichido Incendie Compagnie d'Assurances Ltée
XL Insurance Company Limited (cautionnement seulement)
Zurich Compagnie d'Assurances SA

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe E

Articles de convention

Insérer le document ici



Articles de convention

Contrat de construction – Articles de convention
(23/01/2002)

- A1 Contrat
- A2 Description des travaux et date d'achèvement
- A3 Prix du contrat
- A4 Adresse de l'entrepreneur
- A5 Tableau des prix unitaires



Articles de convention

Les présents **Articles de convention** faits en double le **X^{ème}** jour de *mois, année*

Entre

Sa Majesté la Reine, du chef du Canada (ci-après appelé “ Sa Majesté”) représentée par le Conseil National recherches du Canada. (ci-après appelé “ le Conseil”)

Et **LE FOURNISSEUR**

(ci-après appelé “l’Entrepreneur”)

Font foi que sa Majesté et l’Entrepreneur ont établie entre eux les conventions suivantes:

A1 Contrats

(23/01/2002)

- 1.1 Sous réserve des paragraphes A1.4 and A1.5, les documents constituant le contrat passé entre Sa Majesté et l’Entrepreneur (ci-après appeler le Contrat) sont:
- 1.1.1 les présents Articles de convention;
 - 1.1.2 les documents intitulés “Plans et devis” et annexés aux présentes sous la cote “**A**”;
 - 1.1.3 le document intitulé “Modalités de paiement” et annexé aux présentes sous la cote “**B**”;
 - 1.1.4 le document intitulé, “Conditions générales” et annexé aux présentes sous la cote “**C**”;
 - 1.1.5 le document intitulé, “Conditions de travail” et annexé aux présentes sous la cote “**D**”;
 - 1.1.6 le document intitulé, “Conditions d’assurance” et annexé aux présentes sous la cote “**E**”;
 - 1.1.7 le document intitulé, “Conditions de garantie du contrat” et annexé aux présentes sous la cote “**F**”; et
 - 1.1.8 toute modification au Contrat en accord avec le Conditions générales.
 - 1.1.9 le document intitulé “Échelles de juste salaire pour les contrats fédéraux de construction”, désigné dans le présent document par l’appellation “Échelles de justes salaires”.



Articles de Convention

- 1.2 Le Conseil désigne **M. Philippe Tremblay** du portefeuille ATS, Automobile & Transport de Surface du CNRC, du gouvernement du Canada, représentant ministériel aux fins du Contrat et à toute fin, y compris aux fins accessoires, l'adresse du représentant ministériel est réputée être:

Conseil national de recherches du Canada
Site Saguenay
501, boul. de l'Université EST
Saguenay, arr. Chicoutimi, QC
G7H 8C3 Canada

1.3 **Dans le Contrat**

1.3.1 "Entente à prix fixe" désigne la partie du Contrat où il est stipulé qu'un paiement global sera fait en contrepartie de l'exécution des travaux auxquels elle se rapporte; et

1.3.2 "Entente à prix unitaire" désigne la partie du Contrat où il est stipulé que le produit d'un prix multiplié par un nombre d'unité de mesurage d'une catégorie sera versé à titre de paiement pour l'exécution des travaux visés par cette entente.

1.4 Toute disposition du Contrat qui s'applique expressément et seulement à une Entente à prix unitaire ne s'applique à aucune partie des travaux qui relève de l'Entente à prix fixe.

1.5 Toute disposition du Contrat qui s'applique expressément et seulement à une Entente à prix fixe ne s'applique à aucune partie des travaux qui relève de l'Entente à prix Unitaire.

A2 Description des travaux et date d'achèvement
(23/01/2002)

2.1 Entre la date des présentes Articles de convention et le **X^{ème}** jour de **mois, année**, l'Entrepreneur exécute, avec soin et selon les règles de l'art, à l'endroit et de la manière indiquée, les travaux suivants :

Aménagement Aire de formage LGE-1, CNRC-Saguenay

plus particulièrement décrits dans les Plans et devis, **incluant les addenda no. x.**



Articles de Convention

A3 Prix du marché (23/01/2002)

- 3.1 Sous réserve de toute addition, soustraction, déduction, réduction ou compensation prévue en vertu du Contrat, Sa Majesté, aux dates et de la manière énoncées ou mentionnées dans les Modalités de paiement, paie à l'Entrepreneur:
- 3.1.1 la somme de _____ \$ (TPS/TVH en sus), en considération et l'exécution des travaux ou des parties de travaux à laquelle s'applique l'Entente à prix fixe, et
- 3.1.2 une somme égale à l'ensemble des produits du nombre d'unités de mesurage de chaque catégorie de travail, d'outillage ou de matériaux indiqué dans le Certificat définitif de mesurage mentionné ou paragraphe CG44.8, ce nombre d'unités étant multiplié selon le cas par le prix de chaque unité indiquée dans le Tableau des prix unitaires relativement à l'exécution des travaux ou des parties de travaux qui ont fait l'objet d'une Entente à prix unitaire.
- 3.2 Pour le gouverne de l'Entrepreneur et des personnes chargées de l'exécution du Contrat au nom de sa Majesté, mais sans toutefois comporter une garantie ou un engagement de quelque nature de la part de l'une ou l'autre partie, il est estimé que la somme totale payable par Sa Majesté à l'Entrepreneur pour la partie des travaux qui a fait l'objet d'une Entente à prix unitaire, sera d'environ _____ S/O \$
- 3.3 L'alinéa A3.1.1 ne s'applique qu'à une Entente à prix fixe.
- 3.4 L'alinéa A3.1.2 et le paragraphe A3.2 ne s'appliquent qu'à une Entente à prix unitaire.

A4 Adresse de L'Entrepreneur (23/01/2002)

- 4.1 Aux fins du Contrat, y compris les fins accessoires, l'adresse de l'Entrepreneur est réputé être:

Nom
Adresse
Ville, Prov.
C.P.



Articles de Convention

A5 Tableau des prix unitaires (23/01/2002)

5.1 Il est convenu entre Sa Majesté et l'Entrepreneur que le tableau ci-après est le Tableau des prix unitaires pour le Contrat:

Colonne 1 Postes	Colonne 2 Catégorie de travail outillage ou de matériaux	Colonne 3 Unité de mesurage	Colonne 4 Quantité totale estimative	Colonne 5 Prix unitaire	Colonne 6 Prix total estimatif
		N/A			

5.2 Le Tableau des prix unitaires présenté au paragraphe A5.1 décrit la partie des travaux visée par l'Entente à prix unitaire.

5.3 La partie des travaux qui n'est pas décrite dans le Tableau des prix unitaires mentionné au paragraphe A5.2 est la partie des travaux visée par l'Entente à prix fixe.



Articles de Convention

Signé au nom de Sa Majesté par

_____ **Nom - Signature**

en tant que **agent supérieur de contrats**

et _____

R-Michel Simard

en tant que agent d'approvisionnement, région Qc

du Conseil national de recherches Canada

le _____

jour de _____

Signé, scellé et signifié par

en tant que _____ et

emploi

par _____

en tant que _____

emploi

de (_____)

entrepreneur

le _____

jour de _____

Sceau

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe F

TABLE DES MATIÈRES (00 01 10)

EXIGENCES CONTRACTUELLES ET D'APPROVISIONNEMENT

Section 00 01 10	Table des matières	
Section 00 10 00	Exigences générales	(F1)
Section 00 15 45	Exigences en matière de sécurité	(F2)

EXIGENCES TECHNIQUES – Plans & Devis (A)

Cahier des exigences techniques		
- Devis (A1)		(F3)
- Plans (A2)		(F4)

FIN DE SECTION

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe F1

Directives Générales, section 00 10 00

Insérer le document ici

Aménagement Aire de formage LGE-1, CNRC- Saguenay

1. MISE EN CONTEXTE

- .1 Le Centre des technologies de l'aluminium du Conseil national de recherche du Canada (CTA-CNRC) est un centre de recherche fédéral œuvrant dans les domaines de la mise en forme et de l'assemblage de l'aluminium. Par le biais du portefeuille Automobile et transport de surface du CNRC, (ATS-CNRC) le gouvernement Canadien appuie l'industrie canadienne dans le développement de technologies de pointes appliquées à ce secteur de l'industrie.
- .2 Le CTA-CNRC désire procéder à des travaux dans son laboratoire de prototypage à grande échelle LGE-1 du centre de recherche situé à Saguenay au Québec, dans le but d'optimiser les opérations et l'utilisation de l'espace de l'aire de formage.

2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 Les travaux visés par le présent contrat comprennent, sans s'y limiter :
 - .1 L'ajout d'une mezzanine en acier sur une superficie d'environ 12,4 m²,
 - .2 Le déplacement de divers équipements industriels utilisés dans des travaux de recherche,
 - .3 L'alimentation en :
 - .1 électricité,
 - .2 eau refroidie,
 - .3 air comprimé, et
 - .4 ventilation de ces mêmes équipements,
 - .4 Des modifications à des lignes hydrauliques alimentant certains équipements,
 - .5 Des modifications à du filage de contrôle entre certains équipements.

3. ALLOCATION EN ESPÈCES

- .1 L'entrepreneur doit inclure une allocation en espèce pour les items énumérés dans le tableau suivant dans le montant total de sa soumission :

Fourniture et installation d'une alimentation en air comprimé sous la mezzanine, avec un enrouleur de boyau et raccord rapide :	5,000\$
Fourniture et installation d'un panneau de distribution électrique 120/208V sous la mezzanine au mur ouest :	10,000\$
Fourniture et installation du raccordement électrique à 347/600V d'un four à induction futur, près de la presse (1000 t) existante adjacente à la nouvelle mezzanine :	5,000\$

- .2 Les exigences techniques complètes qui seront nécessaires à l'exécution des travaux relatifs à ces items seront formulées par le CNRC subséquentment à l'octroi du contrat, dès qu'ils seront disponibles.

- .3 L'entrepreneur fournira une proposition détaillée avec une ventilation complète des coûts pour chacun des items, et chaque proposition fera l'objet d'une vérification par les professionnels chargés de la surveillance des travaux.
- .4 Le CNRC ne s'engage à réaliser ni en totalité ni en partie les items faisant l'objet d'une allocation en espèce.
- .5 Seuls les coûts de construction réels qui auront été approuvés au préalable seront payés à l'entrepreneur. Dans l'éventualité où moins d'items seraient réalisés ou que ceux-ci s'avèreraient moins coûteux que ce qui apparaît dans le tableau, un crédit sera accordé par l'entrepreneur.
- .6 Les coûts relatifs à l'administration et profits, aux taxes et autres droits, au transport, à la manutention et à l'entreposage, ainsi qu'à tous les autres coûts afférents, doivent être inclus au montant de base du contrat et non à même les items faisant l'objet d'une allocation en espèce.

4. DESSINS

- .1 Les dessins suivants illustrent les travaux à exécutés et font partie du présent contrat :
 - .1 94410-101 Aménagement, Démolition
 - .2 94410-102 Aménagement, Nouveau
 - .3 94410-201 Structure, Mezzanine, Vue en plan et détails
 - .4 94410-202 Structure, Mezzanine, Vue en plan coupes et détails
 - .5 94410-401 Mécanique, Devis
 - .6 94410-402 Mécanique, Plomberie et eau refroidie, Démolition
 - .7 94410-403 Mécanique, Plomberie et eau refroidie, Nouveau
 - .8 94410-403 Mécanique, Ventilation, Démolition
 - .9 94410-405 Mécanique, Ventilation, Nouveau
 - .10 94410-501 Électricité, Démolition et relocalisation
 - .11 94410-502 Électricité, Nouvel aménagement
 - .12 94410-503 Électricité, Démolition et schéma unifilaire
 - .13 94410-504 Électricité, Démolition et schéma bloc contrôles

5. ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Terminer tous les travaux dans les [18] semaine(s) qui suivent la réception de l'avis d'acceptation de la soumission

6. GÉNÉRALITÉS

- .1 Sans objet en français.
- .2 Fournir les items mentionnés dans les dessins ou dans les spécifications.

7. MATÉRIEL ET PRODUITS SPÉCIFIÉS, DÉSIGNÉS ACCEPTABLES OU SUBSTITUTS

- .1 Les produits et le matériel spécifiés dans les dessins ou les devis ont été sélectionnés dans le but d'établir des normes de rendement et de qualité. Dans la plupart des cas, lorsque

l'on précise la marque de commerce et le numéro de modèle de tout produit ou matériel, on indique aussi les noms d'autres fabricants qui seraient acceptables. Les entrepreneurs peuvent calculer le montant de leur soumission en se fondant sur les prix des produits et du matériel fournis par n'importe quel des fabricants désignés comme étant des fournisseurs acceptables de produits ou de matériel particuliers.

- .2 En plus des fabricants spécifiés ou désignés comme étant acceptables, vous pouvez demander au représentant ministériel d'approuver d'autres fabricants, produits ou matériel. Pour faire approuver un produit en tant que substitut, vous devez remettre une demande par écrit au représentant ministériel au cours de la période fixée pour soumissionner, au plus tard **dix (10)** jours ouvrables avant la clôture de l'appel d'offres.
- .3 Vous devez attester par écrit que le substitut répond à toutes les exigences relatives aux dimensions, à la capacité, au rendement et à la qualité du matériel ou des produits spécifiés. En outre, il est entendu que l'entrepreneur assume tous les coûts qui sont reliés à l'acceptation des substituts proposés, ou qui en résultent.
- .4 L'approbation des substituts sera communiquée sous forme d'un Addendum aux documents de soumission.
- .5 Nous n'examinerons pas les demandes d'approbation d'autres fabricants, produits ou matériel qui sont incomplets et impossibles à évaluer ou qui sont soumises moins de **dix (10)** jours avant la clôture de l'appel d'offres.

8. NORMES MINIMALES

- .1 Se conformer aux exigences des normes minimales acceptables des divers codes fédéraux, provinciaux et municipaux pertinents tels le Code national du bâtiment, le Code national de prévention des incendies, le Code canadien de la plomberie, le Code canadien de l'électricité, le Code canadien de la sécurité sur les chantiers de construction et la Loi provinciale sur la sécurité dans la construction, ou les dépasser.
- .2 Effectuer les travaux conformément aux normes et codes dont il est fait mention, en vigueur ou révisés à la date de publication du présent devis.

9. SYSTÈME D'INFORMATION SUR LES MATIÈRES DANGEREUSES UTILISÉES AU TRAVAIL (SIMDUT)

- .1 L'entrepreneur doit se conformer aux lois fédérales et provinciales portant sur le SIMDUT. Les responsabilités de l'entrepreneur comprennent les tâches suivantes, sans s'y limiter :
 - .1 S'assurer de l'étiquetage acceptable de tout produit contrôlé introduit sur les lieux des travaux par l'entrepreneur lui-même ou un sous-traitant, ou l'un de leurs fournisseurs;
 - .2 Mettre à la disposition des travailleurs et du représentant ministériel des fiches techniques « santé - sécurité » (FTSS) portant sur ces produits contrôlés;
 - .3 Former ses propres ouvriers pour le SIMDUT et les produits contrôlés présents au chantier;
 - .4 Informer les autres entrepreneurs, les sous-traitants, le représentant ministériel, les visiteurs autorisés, ainsi que les représentants des organismes externes

d'inspection, de la présence et de l'utilisation de ces produits sur les lieux des travaux.

- .5 Le contremaître ou le surveillant des travaux doit pouvoir démontrer au représentant ministériel qu'il a reçu une formation portant sur le SIMDUT et qu'il est au courant des exigences de ce système. Le représentant ministériel peut exiger le remplacement de cette personne, si celle-ci ne satisfait pas à l'exigence susmentionnée ou si le SIMDUT n'est pas mis en œuvre de façon acceptable.

10. MATIÈRES DESIGNÉES

- .1 Se conformer à la législation provinciale suivant la rencontre sur le chantier et lors de l'exécution des travaux décrits dans ces documents contractuels, de toute matière(s) désignée(s) spécifiquement identifiée par la Province de Québec.
- .2 L'entrepreneur général a la responsabilité de s'assurer que tous les éventuels sous-traitants ont reçu une copie de la liste des matières désignées qui peuvent être présentes sur le chantier
 - .1 En plus de celles énumérées par la province, il peut également s'y trouver les matières désignées suivantes : **AUCUNE**
 - .2 L'entrepreneur est donc averti de prendre les mesures de précaution suivantes lorsqu'il est en présence des matières nommées plus haut:
NE S'APPLIQUE PAS.

11. VENTILATION DES COÛTS

- .1 Avant de demander le premier paiement d'acompte, soumettre à l'approbation du représentant ministériel une ventilation des coûts détaillée.
- .2 Une fois approuvée, utiliser la ventilation des coûts comme base pour la soumission de toute autre demande.
- .3 Avant de rédiger et de soumettre une demande sous sa forme définitive, obtenir le consentement verbal du représentant ministériel quant au montant de cette demande.

12. SOUS-TRAITANTS

- .1 Dans les **72 heures** qui suivent l'acceptation de la soumission, soumettre à l'étude du représentant ministériel une liste complète des sous-traitants.

13. INSIGNES D'IDENTIFICATION ET ENQUÊTES DE SÉCURITÉ DU PERSONNEL

- .1 Toute personne employée par l'Entrepreneur ou par un de ses sous-traitants et présents sur le chantier doit rencontrer les exigences d'une enquête de sécurité en accord avec la section intitulée Instructions Spéciales aux Soumissionnaires.
- .2 Toutes ces personnes doivent porter et garder visible une insigne d'identification émise par le Bureau de la sécurité du CNRC.
- .3 Le processus d'approbation de la cote de fiabilité peut prendre jusqu'à trois (3) semaines, et parfois plus.

14. HEURES DE TRAVAIL ET EXIGENCES D'ESCORTE

- .1 Les heures normales de travail au CNRC sont de 7h30 à 16h30, du lundi au vendredi inclusivement, sauf les congés fériés.
- .2 En tout autre temps, des laissez-passer spéciaux sont nécessaires pour avoir accès au chantier.
- .3 Obtenir la permission du représentant ministériel d'exécuter des tâches particulières avant de planifier tout travail après les heures normales de travail.
- .4 Après les heures normales de travail, il se peut qu'une escorte soit nécessaire. Défrayer les coûts de cette escorte si le représentant ministériel le demande.

15. CALENDRIER DES TRAVAUX

- .1 L'Entrepreneur doit soumettre un calendrier détaillé des travaux, indiquant les dates du début et de la fin des diverses étapes des travaux et le mettre à jour. Il doit remettre ce calendrier au représentant ministériel au plus tard deux semaines après l'adjudication du contrat et avant d'entreprendre tout travail au chantier.
- .2 Informer le représentant ministériel par écrit de toute modification apportée au calendrier,
- .3 Dix (10) jours ouvrables avant la date d'achèvement prévue, planifier de faire une inspection provisoire avec le représentant ministériel.

16. RÉUNIONS

- .1 Tenir régulièrement des réunions aux heures et aux endroits approuvés par le représentant ministériel.
- .2 Aviser toutes les parties intéressées des réunions pour assurer une bonne coordination des travaux.
- .3 Le représentant ministériel déterminera les heures de réunions et assume la responsabilité d'enregistrer et distribuer le procès-verbal.

17. DESSINS D'ATELIER

- .1 Soumettre au représentant ministériel, aux fins de vérification, les dessins d'atelier, la documentation et les échantillons prescrit deux (2) semaines après l'adjudication du contrat.
- .2 Soumettre au représentant ministériel aux fins de vérification, une liste complète de tous les dessins d'atelier, la documentation et les échantillons prescrits et une confirmation écrite des dates de livraison correspondantes dans l'intérieur d'une (1) semaine, suite à la date d'approbation des dessins d'atelier, de la documentation et des échantillons. Cette liste devra être mise à jour sur une base de deux (2) semaines et n'importe quels changements à la liste devront être immédiatement notifiés par écrit au représentant ministériel.
- .3 Examiner les dessins d'atelier, la documentation et les échantillons avant de les soumettre.
- .4 Sauf avis contraire, soumettre une (1) copie électronique en format PDF de tous les dessins d'atelier, de la documentation, ainsi que des échantillons pour vérification.

- .5 Demeurer responsable des erreurs et des omissions apparaissant dans les dessins d'atelier et la documentation et s'assurer qu'ils sont conformes aux documents contractuels même s'ils sont revus par le représentant ministériel.

18. ÉCHANTILLONS ET MAQUETTES

- .1 Soumettre des échantillons aux dimensions et quantités prescrites.
- .2 Si la couleur, le motif ou la texture sont des facteurs spécifiés, soumettre tout un éventail d'échantillons.
- .3 Monter des modèles et des maquettes au chantier, aux endroits qui conviennent au représentant ministériel.
- .4 Tout travail terminé est vérifié sur place d'après les modèles ou maquettes approuvés qui servent de normes pour la façon et les matériaux.

19. MATÉRIAUX ET MISE EN ŒUVRE

- .1 Pour le présent projet, n'utiliser que des matériaux neufs, sauf si noté autrement.
- .2 Seuls les travaux de première classe seront acceptés, non seulement en ce qui a trait à la sécurité, l'efficacité et la durabilité, mais aussi à l'exactitude du détail et au bon rendement.

20. OUVRAGES ET MATÉRIAUX FOURNIS PAR LE PROPRIÉTAIRE

- .1 Les ouvrages et matériaux non inclus dans ce contrat sont décrits sur les dessins et dans le devis.
- .2 Tous les matériaux retournés au Propriétaire doivent être transportés à un lieu d'entreposage désigné par le représentant ministériel.
- .3 Sauf indication contraire, prendre possession des matériaux fournis par le Propriétaire à leur lieu d'entreposage et assurer leur transport.
- .4 Responsabilités de l'Entrepreneur :
 - .1 les décharger à pied d'œuvre;
 - .2 en faire aussitôt l'inspection et signaler tout article endommagé ou défectueux;
 - .3 par écrit, informer le représentant ministériel des articles qui sont reçus en bon état;
 - .4 les manutentionner à pied d'œuvre, ce qui comprend leur déballage et leur entreposage;
 - .5 Réparer ou remplacer les articles endommagés au chantier.
 - .6 Installer et raccorder les produits finis conformément aux prescriptions.

21. VOIES D'ACCÈS

- .1 Prendre les dispositions nécessaires avec le représentant ministériel avant de commencer les travaux ou avant de transporter des matériaux et du matériel au chantier.
- .2 Obtenir l'approbation du représentant ministériel quant aux moyens d'accès normaux au chantier pendant la période de construction.

- .3 Obtenir l'approbation du représentant ministériel avant de suspendre temporairement les travaux sur le chantier; avant de retourner au chantier et avant de quitter le chantier à la fin des travaux.
- .4 Assurer l'accès au chantier pendant la durée des travaux.
- .5 Aménager et entretenir des routes provisoires et assurer leur déneigement pendant les travaux.
- .6 L'Entrepreneur doit réparer et nettoyer les routes qu'il a dû utiliser au cours des travaux.

22. UTILISATION DU CHANTIER

- .1 Limiter les travaux sur le chantier aux secteurs approuvés par le représentant ministériel au moment de la soumission.
- .2 Tous matériel, structures, abris, etc. provisoires doivent se trouver dans les secteurs désignés.
- .3 Limiter le stationnement aux secteurs désignés.

23. ACCEPTATION DU CHANTIER

- .1 Avant d'entreprendre les travaux, l'Entrepreneur doit visiter le chantier et, en compagnie du représentant ministériel, revoir toutes les conditions qui pourraient toucher ses travaux.
- .2 Le début des travaux signifiera l'acceptation des conditions existantes.

24. BUREAU ET TÉLÉPHONE AU CHANTIER

- .1 Il n'est pas obligatoire pour l'Entrepreneur d'ériger un bureau temporaire au chantier. S'il désire le faire, ce sera à ses frais.
- .2 Au besoin, l'entrepreneur pourra installer un conteneur pour ranger les outils et les fournitures de chantier à l'extérieur du bâtiment, à l'endroit indiqué par le représentant ministériel.
- .3 Il est interdit d'utiliser les téléphones du CNRC, sauf en cas d'urgence.
- .4 Les travailleurs affectés au chantier pourront prendre les pauses et les repas dans la salle à manger des employés du CNRC.

25. INSTALLATIONS SANITAIRES

- .1 Obtenir la permission du représentant ministériel pour utiliser les installations sanitaires existantes.

26. SERVICES PROVISOIRES

- .1 L'Entrepreneur pourra bénéficier d'une source provisoire d'électricité à pied d'œuvre. Il devra fournir, sans frais, tous les raccords et matériaux nécessaires pour assurer ledit service au chantier.
- .2 Fournir et installer tous les centres de distributions, disjoncteurs, conduits, câblage, commutateur de déconnexion, transformateurs nécessaires à partir de la source d'électricité.

- .3 Il n'est permis d'utiliser le courant que pour les outils électriques, l'éclairage, les commandes, les moteurs, et non pas pour chauffer.
- .4 Sur demande, il sera possible de se raccorder provisoirement au réseau de distribution d'eau.
- .5 Assumer tous les frais pour amener l'eau aux endroits nécessaires.
- .6 Se conformer aux exigences du CNRC lors du raccordement aux réseaux existants, conformément aux articles "Coopération" et "Interruptions des services" de cette section".

27. DEVIS DESCRIPTIF, BULLETINS, DESSINS D'ARCHIVES

- .1 L'Entrepreneur doit conserver à pied d'œuvre une (1) copie à jour et en bon état de tous les devis, dessins et bulletins relatifs aux travaux; le représentant ministériel ou ses représentants doivent pouvoir les consulter en tout temps.
- .2 L'Entrepreneur doit annoter au moins une (1) copie du devis et des dessins pour y indiquer tous les travaux tels qu'ils ont été exécutés. Il doit la remettre au représentant ministériel avec la Demande de paiement pour le Certificat définitif d'achèvement des travaux.

28. COOPÉRATION

- .1 Coopérer avec le personnel du CNRC pour que les travaux de recherche courants soient interrompus le moins possible.
- .2 Faire, à l'avance, un calendrier de tous les travaux qui pourraient interrompre le travail normal exécuté dans l'édifice.
- .3 Faire approuver le calendrier par le représentant ministériel.
- .4 Donner un **préavis écrit de 72 heures** au représentant ministériel avant toute interruption projetée des installations, des secteurs, des corridors, des services mécaniques ou électriques, et attendre son autorisation.

29. MESURES DE PROTECTION ET ÉCRITEAUX AVERTISSEMENT

- .1 Fournir et installer tous les matériaux nécessaires pour protéger le matériel existant.
- .2 Ériger des écrans anti-poussière pour éviter que la poussière et les débris ne se répandent en dehors des limites des travaux.
- .3 Protéger contre la poussière le matériel et le mobilier avec des bâches et coller ces dernières au plancher, au moyen de ruban adhésif, pour que la poussière ne s'infilte pas.
- .4 Réparer ou remplacer, gratuitement et à la satisfaction du représentant ministériel, tout bien du Propriétaire endommagé pendant les travaux.
- .5 Protéger les édifices, les routes, les pelouses, les services, etc. contre tout dommage qui pourrait survenir suite à l'exécution des présents travaux.
- .6 Planifier et coordonner les travaux pour que l'eau, la poussière, etc. ne s'infilte pas dans les édifices.

- .7 Fermer toutes les portes, fenêtres, etc. qui pourraient permettre le passage de la poussière, de vapeurs, etc. dans les autres secteurs de l'édifice.
- .8 Fermer le secteur des travaux à la fin de chaque journée de travail et être responsable des lieux.
- .9 Fournir et installer en permanence des barrières de sécurité appropriées autour du chantier pour éviter que le public et le personnel du CNRC soient blessé pendant l'exécution des travaux.
- .10 Poser des écriteaux d'avertissement pour toutes les situations où il pourrait se produire des blessures (ex : Casque protecteurs obligatoires, danger, travaux, etc.) ou lorsque le représentant ministériel le demande.
- .11 Fournir et installer des abris provisoires au-dessus des entrées et des sorties de l'édifice pour assurer la protection des piétons. Tous ces abris doivent pouvoir résister aux intempéries et à la chute de débris

30. BILINGUISME

- .1 Tous les écriteaux, avis, etc. doivent être bilingues.
- .2 Toute identification de services exigée aux termes du présent contrat.

31. DISPOSITION DES OUVRAGES

- .1 Les localisations des équipements, appareils, raccords et ouvertures tel que spécifiées ou indiquées aux dessins doivent être considérées comme approximatives.
- .2 Situer les équipements, appareils et systèmes de distributions de façon à minimiser les interférences et maximiser l'espace utilisable et en accord avec les instructions du manufacturier pour un accès et entretien sécuritaire.
- .3 Engager une personne compétente pour agencer les travaux selon les documents contractuels.

32. ÉCARTS ET INTERFÉRENCES

- .1 Avant de débiter les travaux, examiner les dessins et le devis. Signaler aussitôt au représentant ministériel tout écart, défaut, omission ou interférence qui touchent les travaux.
- .2 Si, au cours des travaux, l'Entrepreneur trouve que les plans ne reflètent pas la réalité, il lui incombe de le signaler immédiatement par écrit au représentant ministériel, lequel doit rapidement vérifier les allégations.
- .3 Tout travail exécuté après cette découverte, jusqu'à ce qu'il soit autorisé, doit être fait aux risques de l'Entrepreneur.
- .4 Si des obstacles ou interférences mineures sont décelés en cours d'exécution et qu'ils n'avaient pas été signalés sur la soumission originale ou sur les plans et le devis, fournir et installer des doubles coudes ou des coudes ou modifier le tracé des services pour qu'il soit appropriés aux conditions du chantier, et ce sans frais supplémentaire.
- .5 Prendre les dispositions pour que tous les travaux ne gênent d'aucune façon l'exécution des autres travaux.

33. INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Sauf indications contraires, se conformer aux plus récentes instructions écrites du fabricant concernant les matériaux et le matériel à utiliser et les méthodes de mise en place.
- .2 Aviser le représentant ministériel par écrit de toute divergence entre le présent devis et les instructions du fabricant; le représentant ministériel déterminera alors quel document a priorité.

34. CHAUFFAGE PROVISOIRE ET VENTILATION

- .1 Assumer les frais de la ventilation et du chauffage provisoire utilisés pendant la construction, y compris les frais d'installation, de combustible, d'exploitation, d'entretien et d'enlèvement du matériel.
- .2 Sauf si le représentant ministériel l'a autorisé, il est interdit d'utiliser des appareils de chauffage autonomes répandant des émanations dans les zones de travail.
- .3 Fournir et installer le matériel provisoire de chauffage et de ventilation requis dans les endroits fermés afin de:
 - .1 faciliter l'exécution des travaux.
 - .2 protéger les ouvrages et les matériaux contre l'humidité et le froid.
 - .3 réduire la condensation de l'humidité sur les surfaces à un niveau acceptable.
 - .4 assurer les niveaux de température ambiante et d'humidité indispensables pour l'entreposage, l'installation et la période de séchage requis des matériaux.
 - .5 assurer une ventilation adéquate afin de répondre aux exigences de santé publique concernant la sécurité dans les zones de travail.
- .4 Maintenir une température d'au moins 10o C (50oF) aux endroits spécifiés, partir du début des travaux de finition jusqu'au moment de l'acceptation du bâtiment par le représentant ministériel.
 - .1 Maintenir la température ambiante et l'humidité aux niveaux nécessaires pour assurer le bien-être du personnel du CNRC.
- .5 Prendre les mesures nécessaires pour empêcher les accumulations dangereuses de poussières, fumées, buées, vapeurs et émanations, dans les zones occupées pendant les travaux de construction, y compris aussi les aires d'entreposage et les installations sanitaires.
 - .1 Évacuer les substances dangereuses de sorte que la santé des occupants ne soit pas mise en danger.
- .6 Assurer une surveillance constante et rigoureuse du fonctionnement du matériel de chauffage et de ventilation.
 - .1 Faire respecter les normes et les codes pertinents.
 - .2 Se conformer aux instructions de l'Agent de prévention des incendies du CNRC, ce qui comprend la désignation, sur demande, de gardiens de sécurité- incendie à temps complet.
 - .3 Faire respecter les normes de sécurité.

- .4 Doter les appareils de combustion autonomes de mises à l'air libre vers l'extérieur.
- .7 Rédiger les soumissions en supposant que les installations et le matériel neufs ou existants ne pourront être utilisés pour le chauffage et la ventilation provisoire.
- .8 Une fois le contrat adjudgé, le représentant ministériel peut autoriser l'utilisation de l'installation permanente s'il peut y avoir entente sur ce qui suit:
 - .1 conditions d'utilisation, matériel spécial, protection et entretien, remplacement des filtres, etc.;
 - .2 méthodes pour s'assurer que le caloporteur ne sera pas perdu et, dans le cas de la vapeur, entente sur ce qu'il adviendra du condensateur;
 - .3 réduction du prix du contrat (s'il doit être débit);
 - .4 prescriptions pertinentes aux garanties du matériel.

35. INTERRUPTIONS DES SERVICES

- .1 Lorsque les travaux impliquent le raccord a des services existants, exécuter les travaux en temps et manière pré-agrées avec le représentant ministériel et autres autorités ayant juridiction avec le minimum de perturbations au personnel du CNRC, a la circulation véhiculaire et de temps d'interruption du service. L'entrepreneur ne doit en aucun cas opérer les équipements du CNRC.
- .2 Avant de commencer les travaux, établir la localisation et l'étendue des lignes de services dans l'espace de travail et ou affectés par les travaux et aviser le représentant ministériel des constatations.
- .3 Fournir une cédule et obtenir l'approbation du représentant ministériel pour toute interruption ou fermeture de services actif et **allouer un préavis de 72 heures**.
- .4 Aviser le représentant ministériel immédiatement après avoir découvert des services inconnus et confirmer la découverte par écrit,
- .5 Afin de minimiser les interruptions, prévoir des déviations, des ponts, des sources d'alimentation de rechange, etc., au besoin
- .6 Protéger les services existants comme il se doit et effectuer aussitôt toutes les réparations nécessaires si des dommages surviennent.
- .7 Enlever toutes les lignes de services abandonnés tel qu'indiqués dans les documents contractuels et tel qu'approuvé par le représentant ministériel, boucher et ou autrement sceller aux points de coupure. Noter et fournir une copie au représentant ministériel de la localisation de toutes les lignes de services maintenues, déroutées et ou abandonnées.

36. DÉCOUPAGE ET RAPIÉÇAGE

- .1 Découper les surfaces existantes de façon à ce que les ouvrages s'agencent correctement entre eux.
- .2 Supprimer tous les articles indiqués ou prescrits.
- .3 Rapiécer et réparer, à la satisfaction du représentant ministériel, les surfaces qui ont été modifiées, découpées ou endommagées, avec des matériaux identiques.

- .4 Là où des nouveaux tuyaux passent à travers des travaux existants, percer une ouverture. La dimension de l'ouverture doit laisser un jeu de 12mm (1/2") autour des tuyaux ou de l'isolation de la tuyauterie. Ne pas percer, ni couper aucune surface sans l'approbation de le représentant ministériel.
- .5 Obtenir l'approbation écrite du représentant ministériel avant de percer des ouvertures dans les pièces de charpente neuves ou existantes.
- .6 Calfeutrer toutes les ouvertures où des câbles, conduits ou tuyaux passent à travers les murs avec un calfeutrante acoustique conforme à CAN/CGSB 19.21-M87.
- .7 Là où des câbles, conduits ou tuyaux passent à travers des murs ou des planchers coupe-feu, remplir l'espace avec des fibres de verre comprimées et calfeutrer avec un calfeutrante en accord avec CAN/CGSB-19.13 et NBC 3.1.7.

37. DISPOSITIFS DE FIXATION

- .1 Sauf autorisation expresse du représentant ministériel, il est interdit d'utiliser des pistolets à charge explosive.
- .2 Se conformer aux exigences de la norme ACNOR A-166, Pistolets d'ancrage à charge explosive.
- .3 Obtenir la permission du représentant ministériel avant d'utiliser tout genre d'outils percussion.

38. SURCHARGE

- .1 S'assurer qu'aucune partie de l'ouvrage ou de l'édifice ne supporte une charge susceptible de compromettre sa sécurité ou de causer une déformation permanente ou un dommage de structure.

39. DRAINAGE

- .1 Assurer le drainage et le pompage temporaires, selon les besoins, afin de garder les excavations et le chantier propres.

40. ENCEINTES ET FERMETURES DE LA CHARPENTE

- .1 Ériger et entretenir toutes les enceintes temporaires nécessaires pour protéger les fondations, le sous-sol, le béton, la maçonnerie, etc. contre le gel ou les dommages.
- .2 Ne pas les enlever tant que tout danger de dommage n'est pas écarté et tant que la cure n'est pas terminée.
- .3 Munir les ouvertures extérieures de fermetures protectrices provisoires à l'épreuve des intempéries, jusqu'à ce que les châssis, les vitres et les portes extérieures soient installés en permanence.
- .4 Fournir et installer des fermetures avec verrou, afin d'assurer la sécurité des installations du CNRC, et en être responsable.
- .5 Sur demande, remettre des clés au personnel de sécurité du CNRC.

- .6 Disposer les ouvrages avec soin et avec précision. Vérifier toutes les dimensions et en être responsable. Situer les points de repère généraux et prendre les mesures nécessaires pour empêcher leur déplacement.
- .7 Pendant toute la durée des travaux, voir à toujours être au courant des conditions du chantier et des travaux exécutés par tous les autres gens de métier, engagés dans le présent projet.
- .8 Sauf indication contraire, dissimuler tous les services, tuyauterie, câblage, conduits, etc. dans les planchers, les murs ou les plafonds.

41. ENTREPOSAGE

- .1 Pour ne pas que les outils, matériaux, etc. soient endommagés ou volés, prévoir un entrepôt et en être responsable.
- .2 Il est interdit d'entreposer des produits inflammables ou explosifs sur le chantier à moins que l'Agent de prévention des incendies du CNRC l'autorise.

42. EXAMEN GÉNÉRAL

- .1 Même si le représentant ministériel revoit périodiquement les travaux de l'Entrepreneur, ceci ne dégage pas l'Entrepreneur de sa responsabilité d'exécuter les travaux conformément aux documents contractuels. L'Entrepreneur doit effectuer son propre contrôle de la qualité pour vérifier si ses travaux sont conformes aux documents contractuels.
- .2 Informer le représentant ministériel de tout obstacles à la bonne conduite des travaux et obtenir son approbation pour la relocalisation

43. INSPECTION DES SERVICES ENFOUIS OU DISSIMULÉS

- .1 Avant de dissimuler tout service installé, s'assurer que tous les organismes d'inspection intéressés, y compris le CNRC, ont inspecté les ouvrages et ont assisté à tous les essais. Dans le cas contraire, l'Entrepreneur peut avoir à les découvrir à ses propres frais.

44. ESSAIS

- .1 A l'achèvement des travaux, ou sur demande du représentant ministériel et (ou) des inspecteurs des organismes locaux en cours d'exécution, et avant que tout service soit couverts et que le rinçage soit terminé, faire l'essai de toutes les installations en présence du représentant ministériel.
- .2 Obtenir tous les certificats d'acceptation ou tous les résultats d'essais des organismes compétents et les remettre le représentant ministériel. Dans le cas contraire, le projet ne sera pas complet.

45. OCCUPATION PARTIELLE

- .1 Le CNRC peut demander une occupation partielle de l'installation si les travaux se poursuivent au-delà de la date d'achèvement prévue.
- .2 Ne pas limiter l'accès à l'édifice, routes et services.
- .3 Ne pas encombrer inutilement le chantier de matériaux ou de matériel.

46. ÉVACUATION DES DÉCHETS

- .1 Évacuer, en toute sécurité hors des terrains du CNRC, tous les déchets, y compris les produits volatils; voir article "Sécurité-incendie et "Sécurité générale", section 01000.

47. NETTOYAGE PENDANT LA CONSTRUCTION

- .1 Sur une base quotidienne, garder les lieux et le secteur adjacent au chantier, y compris les toits, exempts de débris et de déchets.
- .2 Apporter sur les lieux des conteneurs destinés à la cueillette des déchets et des débris.

48. NETTOYAGE FINAL

- .1 A la fin des travaux, effectuer le nettoyage final à la satisfaction du représentant ministériel.
- .2 Nettoyer toutes les nouvelles surfaces, les luminaires et les surfaces existantes touchés par les présents travaux, remplacer les filtres, etc.
- .3 Nettoyer tous les couvre-planchers souples et les préparer à recevoir le fini protecteur qui sera appliqué par le personnel du CNRC.

49. GARANTIE

- .1 Voir les conditions générales C, section GC32.
- .2 Veiller à ce que toutes les garanties soient adressées au nom de l'entrepreneur et du Conseil national de recherches du Canada.

50. MANUELS D'ENTRETIEN

- .1 À la fin des travaux et avant la décharge de garantie, soumettre **trois (3)** exemplaires bilingues des manuels d'entretien ou deux (2) exemplaires de chacune des versions anglaises et françaises ainsi qu'une copie électronique de la même information.
- .2 Bien relier les données dans des cahiers à couverture rigide pour feuilles volantes.
- .3 Les manuels doivent renfermer les instructions d'exploitation et d'entretien, les garanties, les dessins d'atelier, la documentation technique, etc. touchant les matériaux et les appareils fournis aux termes du présent contrat.

FIN DE SECTION

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe F2

EXIGENCES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ ET INCENDIE,

section 00 15 45

Insérer le document ici

1. EXIGENCES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ EN CONSTRUCTION

- .1 L'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires lors de l'exécution du contrat pour protéger le personnel (travailleurs, les visiteurs, le public général, etc...) et la propriété immobilière.
- .2 L'Entrepreneur est le seul responsable pour la sécurité de ses employés, des employés de ses sous-traitants et pour l'initiation, le maintien et la supervision des précautions, programmes et procédures de sécurité en rapport avec l'exécution des travaux.
- .3 L'Entrepreneur doit se conformer à la réglementation et les codes de sécurité Fédéraux, Provinciaux et municipaux et ainsi que toute réglementation provinciale sur la santé et la sécurité au travail. Advenant des conflits entre les dispositions de la législation ou des codes, les dispositions les plus sévères s'appliqueront.
- .4 La révision périodique du travail de l'Entrepreneur par le représentant ministériel en utilisant les critères des documents contractuels ne relève pas l'Entrepreneur de ses responsabilités vis-à-vis la sécurité lors de l'accomplissement des travaux selon les documents contractuels. L'Entrepreneur doit consulter avec le représentant ministériel pour s'assurer que cette responsabilité est acquitte
- .5 L'Entrepreneur doit s'assurer que seulement des personnes compétentes puissent avoir accès et travailler sur le chantier. Tout au cours du contrat toute personne qui n'observe pas ou n'applique pas les règlements de sécurité pourra être renvoyée du chantier.
- .6 Tous les équipements doivent être sécuritaires en bon état de fonctionnement et appropriés pour la tâche.
- .7 Suivant une évaluation du projet et des risques spécifiques au site des travaux, L'Entrepreneur doit développer un Plan de sécurité spécifique au Site
 - .1 Fournir une affiche montée dans un endroit visible du site du projet contenant les informations suivantes :
 - .1 Avis de Projet
 - .2 Politique de Sécurité Spécifique au site
 - .3 Une copie de Loi provinciale sur la santé et la sécurité au travail
 - .4 Un schéma du bâtiment indiquant toutes les sorties d'urgence
 - .5 Les procédures en cas d'urgence spécifiques au bâtiment.
 - .6 Une liste de contacts pour le CNRC, l'Entrepreneur et tous les sous-traitants impliqués
 - .7 Toutes fiches signalétiques SIMDUT pertinentes
 - .8 Les numéros téléphoniques d'urgence du CNRC
- .8 L'Entrepreneur doit fournir du personnel compétent pour appliquer son programme de sécurité ainsi que tout article applicable de la Loi sur la santé et la sécurité au travail et pour s'assurer que ces directives sont suivies
- .9 L'Entrepreneur doit orienter tous ces employés ainsi que ceux des sous-traitants sous sa juridiction

- .10 Le représentant ministériel exercera une surveillance pour s'assurer que les exigences de sécurité sont rencontrées, que les documents pertinents sont bien remplis et conservés. Le contrat pourra être annulé et l'Entrepreneur ou ses sous-traitants pourront être renvoyés du chantier advenant le non-respect répétitif des standards de sécurité.
- .11 L'Entrepreneur devra rapporter tout accident ou incident qui résulte de l'exécution des travaux par l'Entrepreneur et impliquant l'Entrepreneur, le personnel du CNRC ou le public au représentant ministériel et aux autorités ayant juridiction.
- .12 Si pour effectuer ses travaux, l'entrée dans un laboratoire est requise, l'Entrepreneur devra être fournir une session d'orientation concernant la sécurité et les procédures spécifiques a ce laboratoire a ses employés ainsi qu'à ceux de ses sous-traitants suivant les instructions fournies par le responsable du laboratoire ou le représentant ministériel.

2. EXIGENCES DE SÉCURITÉ INCENDIE

.1 Autorité

- 1. Le Commissaire des incendies du Canada (CIC) est l'autorité en matière de sécurité incendie au CNRC.
- 2. Aux fins du présent document, le représentant ministériel est le représentant de la CNRC en charge du projet.
- 3. Respectez les normes suivantes publiées par le Bureau du commissaire des incendies du Canada:
 - a. Norme 301 'Norme Travaux de construction', juin 1982;
 - b. Norme 302 'Norme Travaux de soudage et de coupage au chalumeau', juin 1982.

.2 Usage du Tabac

- 1. Il est interdit de fumer dans les immeubles du CNRC, ainsi que sur les toits.
- 2. Respectez les écriteaux "DÉFENSE DE FUMER".

.3 Travail à chaud

- .1 Vous devez obtenir un permis de 'Travail à chaud' du représentant ministériel avant d'entreprendre des travaux de soudage, de brasage, de brûlage ou d'utilisation de chalumeaux et de salamandres ou d'une flamme nue.
- .2 Avant le début du travail à chaud, réexaminez l'aire de travaux avec le représentant ministériel pour déterminer le niveau de sécurité incendie nécessaire.

.4 Signalisation des Incendies

- .1 Soyez au courant de l'emplacement exact du téléphone et de l'alarme manuelle d'incendie les plus près, ainsi que le numéro de téléphone d'urgence.

- .2 SIGNALER immédiatement tout incident comportant un feu en procédant comme suit :
 - .1 Déclenchez l'alarme manuelle d'incendie le plus près;
 - .2 Téléphonnez au numéro de téléphone d'urgence qui vous seront fournis à la rencontre initiale de chantier :
- .3 Lorsque vous signalez un incendie par téléphone, indiquez l'endroit exact du feu, le nom et le numéro du bâtiment, et soyez prêts à vérifier le lieu
- .4 La personne qui déclenche l'alarme manuelle d'incendie doit demeurer sur la scène d'incendie pour fournir les renseignements et les indications nécessaires au personnel du service d'incendie.

.5 Réseaux Détecteurs et Alarmes d'Incendie à l'Intérieur et à l'Extérieur

- .1 N'OBSTRUEZ PAS ET NE FERMEZ PAS LES RÉSEAUX DÉTECTEURS ET ALARMES D'INCENDIE SANS L'AUTORISATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL..
- .2 LORS D'UNE INTERRUPTION D'UN RÉSEAU AVERTISSEUR, DES MESURES SPÉCIALES DÉFINIES PAR LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL DOIVENT ÊTRE PRISES POUR S'ASSURER QUE LA PROTECTION INCENDIE SOIT MAINTENUE.
- .3 NE LAISSEZ PAS LES RÉSEAUX DÉTECTEURS ET AVERTISSEURS D'INCENDIE INACTIFS A LA FIN D'UNE JOURNÉE DE TRAVAIL SANS AVOIR AVISÉ LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL ET OBTENU SON AUTORISATION. LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL DOIT INFORMER L'API DES DÉTAILS À CHAQUE OCCASION.
- .4 N'UTILISEZ PAS LES BORNES D'INCENDIE NI LES RÉSEAUX DE COLONNES MONTANTES ET ROBINETS ARMÉS À D'AUTRES FINS QUE LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE SANS L'AUTORISATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL.

.6 Extincteurs d'Incendies

- .1 Fournissez au moins un extincteur à poudre ABC (20 lb) pour chaque site de travail à chaud.
- .2 Fournissez les extincteurs suivants pour les travaux d'asphalte chaud et de toiture:
 - .1 Près du pot de goudron - 1 extincteur à poudre ABC (20 lb);
 - .2 Toiture - 2 extincteurs à poudre ABC (20 lb)..
- .3 Prévoir des extincteurs munis:
 - .1 d'une goupille et d'un sceau;
 - .2 d'un manomètre;
 - .3 d'une étiquette portant la signature d'un préposé d'une compagnie d'entretien d'extincteurs d'incendie.
 - .4 d'une étiquette portant la signature d'un préposé d'une compagnie d'entretien d'extincteurs d'incendie.
- .4 Les extincteurs à l'anhydride carbonique (CO) ne sont pas considérés comme des substituts des extincteurs ci-dessus.

.7 Travaux de Toiture

.1 Chaudières:

- .1 Prévoyez l'emplacement des chaudières d'asphalte et le lieu d'entreposage avec le représentant ministériel avant la livraison au chantier. N'installez pas les chaudières sur une toiture ou sur un échafaudage et placez-les à une distance d'au moins 10 m (30 pi) de tout bâtiment..
- .2 Les chaudières doivent être équipées de thermomètres ou de jauges en bon état de fonctionnement.
- .3 N'utilisez pas les chaudières à des températures excédant 232C (450F).
- .4 Assurez une surveillance permanente pendant l'usage des chaudières et fournissez des couvercles de métal pour étouffer les flammes en cas de feu dans les chaudières. Fournissez les extincteurs d'incendie exigés à l'article 2.6.
- .5 Expliquez les capacités des récipients au représentant ministériel avant le début des travaux
- .6 Ranger les bouteilles de gaz comprimé debout à une distance d'au moins 6M (20 pieds) de la chaudière.

.2 Balais à franges ('vadrouilles'):

- .1 N'utilisez que des balais à franges en fibres de verre pour toitures.
- .2 Enlevez les balais à franges usagés du lieu de travail à la fin de chaque journée de travail.

.3 Application au chalumeau::

- .1 N'UTILISEZ PAS DE CHALUMEAUX À PROXIMITÉ DES MURS.
- .2 N'UTILISEZ PAS DE CHALUMEAUX POUR APPLIQUER DES MEMBRANES SUR DU BOIS EXPOSÉS OU DANS DES CAVITÉS
- .3 Assurez une surveillance incendie conformément à l'article 2.9 de la présente section.

.4 Rangez tous les matériaux combustibles utilisés pour les toitures à une distance d'au moins 3 m (10 pi) de toute structure.

.5 Les bouteilles de gaz doivent être protégées des dommages mécaniques et maintenues en position verticale et à au moins d'au moins 6m (20 pieds) de la chaudière.

.8 Operations de soudure et de meulage

- .1 L'Entrepreneur doit fournir des couvertures ignifuges, des dispositifs d'extraction de fumée, de écrans et autre équipements similaires pour prévenir l'exposition aux éclairs d'arc de soudure ou étincelles de meulage

.9 Surveillance Incendie

- .1 Assurez une surveillance incendie pendant au moins une heure après la fin d'une journée de travail à chaud.

- .2 Chauffage provisoire : voir la Section 01000, Instructions générales.
- .3 Dotez les équipes de repérage des incendies des extincteurs prévus à l'article 2.6.

.10 Obstruction des voies d'évacuation des chaussées, des couloirs, des portes et des ascenseurs

- .1 Avisez le représentant ministériel avant d'entreprendre tout travail qui entraverait le libre passage du personnel du service d'incendie et de son équipement. Cela englobe toute dérogation à la hauteur libre minimale, à l'édification de barricades et au creusage de tranchées.
- .2 Les parcours d'issue du bâtiment ne doivent nullement être obstrués sans la permission expresse du représentant ministériel, qui s'assurera que des parcours de remplacement seront maintenus.
- .3 Le représentant ministériel avisera l'API de tout obstacle pouvant justifier une planification et des dispositifs de communication plus poussés pour assurer la sécurité des occupants et l'efficacité des interventions de lutte contre l'incendie.

.11 Débris et Déchets

- .1 Limitez autant que possible les détritits et les déchets et les ranger à une distance d'au moins 20 pieds des chaudières ou des torches.
- .2 Il est interdit de faire brûler des détritits sur le chantier.
- .3 Bennes à déchets
 - .1 En consultation avec le représentant ministériel, déterminez un emplacement sûr et acceptable avant de livrer la benne au chantier ou installer des chutes.
 - .2 Ne pas excéder la capacité de remplissage des bennes et garder le périmètre libre de tous débris
- .4 Stockage:
 - .1 Soyez extrêmement prudents lorsque vous devez stocker des déchets combustibles sur les lieux de travail. Maintenez les lieux le plus propre possible et bien ventilés et respectez les normes de sécurité.
 - .2 Déposez les torchons et autres matériaux graisseux ou huileux sujets à la combustion spontanée dans des contenants approuvés et évacuez-les comme exigé au paragraphe 3.1.

.12 Liquides Inflammables

- .1 La manutention, le stockage et l'utilisation de liquides inflammables sont régis par le Code national de prévention des incendies du Canada en vigueur.
- .2 Les liquides inflammables comme l'essence, le kérosène et le naphta, peuvent être gardés sur les lieux pour fins d'usage à brève échéance en quantités ne dépassant pas 45 litres (10 Gal Imp.), à condition d'être stockés dans les bidons

de sûreté portant le sceau d'approbation des LAC (ULC). Le stockage de plus grandes quantités de liquides inflammables aux fins de l'exécution des travaux qui nécessite l'autorisation du représentant ministériel.

- .3 Il est interdit de laisser des liquides inflammable sur les toits après les heures normales de travail
- .4 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables à l'intérieur des bâtiments..
- .5 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables à proximité de dispositifs à flamme nue ou de tout autre type de dispositif dégageant de la chaleur.
- .6 Il est interdit d'utiliser des liquides inflammables ayant un point d'éclair inférieur à 38C (100F, tels que le naphta ou l'essence, comme solvants ou agents de nettoyage.
- .7 Stockez les liquides résiduels inflammables dans des récipients approuvés situés dans un endroit sûr bien ventilé. Les déchets constitués de liquides inflammables doivent être régulièrement évacués du chantier.
- .8 Lorsque des liquides inflammables, tels que des laques ou des uréthanes, sont utilisés, veillez à ce que la ventilation soit adéquate et éliminer toute source d'inflammation. Prévenez le représentant ministériel avant le début de tels travaux et une fois les travaux achevés.

3. Questions et/ou demandes d'explications

- .1 Adressez vos questions ou demandes d'explications concernant la sécurité incendie au représentant ministériel.

FIN DE SECTION

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe F3

PLANS et DEVIS (A)

DEVIS (A1)

Insérer le document ici

CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM
OPTIMISATION DE L' AIRE DE FORMAGE AU LGE1
NRC-CNRC

94410

DEVIS TECHNIQUE

POUR SOUMISSION

N/📁 : 94410
Juillet 2018

Les présents documents (plans et devis) ont été préparés et vérifiés par UNIGEC, Experts-conseils, par les personnes ci-après identifiées.

Mario Girard, ing.
Électricité

Sceau et signature
Table des matières
Liste des plans

ÉLECTRICITÉ

26 05 00 Électricité – Exigences générales concernant les résultats des travaux
26 05 10 Électricité – Sommaire des travaux

Annexe A – Dessins de référence électriques

<u>No</u>	<u>DISCIPLINE</u>	<u>ÉTAPE</u>	<u>ÉTAGE</u>	<u>DESCRIPTION</u>
<u>AMÉNAGEMENT</u>				
100	AMÉNAGEMENT – MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ	-	-	LISTE DE PLANS
101	AMÉNAGEMENT	DÉMOLITION	REZ-DE-CHAUSSÉE	VUE EN PLAN
102	AMÉNAGEMENT	NOUVEAU	REZ-DE-CHAUSSÉE ET MEZZANINE	VUES EN PLAN ET COUPE
<u>STRUCTURE</u>				
201	ACIER	NOUVEAU	MEZZANINE	VUE EN PLAN & DÉTAIL
202	ACIER	NOUVEAU	MEZZANINE	VUE EN PLAN, COUPES & DÉTAIL
<u>MÉCANIQUE</u>				
401	MÉCANIQUE	-	-	DEVIS
402	PLOMBERIE – EAU REFROIDIE	DÉMOLITION	REZ-DE-CHAUSSÉE	VUE EN PLAN
403	PLOMBERIE – EAU REFROIDIE	NOUVEAU	REZ-DE-CHAUSSÉE ET MEZZANINE	VUES EN PLAN
404	VENTILATION	DÉMOLITION	REZ-DE-CHAUSSÉE	VUE EN PLAN
405	VENTILATION	NOUVEAU	REZ-DE-CHAUSSÉE	VUE EN PLAN
<u>ÉLECTRICITÉ</u>				
501	DISTR. ÉLECTRIQUE CONTRÔLE	ET	DÉMOLITION & RELOC.	REZ-DE-CHAUSSÉE VUE EN PLAN
502	DISTR. ÉLECTRIQUE CONTRÔLE	ET	NOUVEL AMÉNAGEMENT	RDC ET MEZZANINE VUES EN PLAN
503	-		DÉMOLITION ET NOUVEAU	- SCHÉMAS UNIFILAIRES
504	CONTRÔLE DES PRESSES		DÉMOLITION ET NOUVEAU	- SCHÉMAS BLOC

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Références

- 1.1.1.1 CSA C22.1-F10, Code canadien de l'électricité, Première partie (21^e édition), et modifications du Québec (2011).
- 1.1.1.2 Hydro-Québec, Livre Bleu : Services d'électricité en basse tension, Norme E.21-10
- 1.1.1.3 Code de construction du Québec, Chapitre Bâtiment, édition en vigueur.
- 1.1.1.4 Codes et règlements municipaux, provinciaux et fédéraux.

1.2 Définitions

- 1.2.1 Termes d'électricité et d'électronique : sauf indication contraire, la terminologie employée dans la présente section et sur les dessins est fondée sur celle définie dans la norme IEEE SP1122.
- 1.2.2 Certains termes et expressions utilisés dans le devis sont définis comme suit:
 - 1.2.2.1 "Organisme d'inspection électrique" signifie l'agent de tout organisme compétent quant aux normes de construction relatives à toute partie des travaux électriques du projet;
 - 1.2.2.2 "Ingénieur" désigne:
UNIGEC, Experts-Conseils
1846, rue Outarde
Chicoutimi (Québec) G7K 1H1
ou son représentant autorisé;
 - 1.2.2.3 "Entrepreneur" désigne la personne ou la raison sociale ou leur représentant autorisé à qui sera octroyé le contrat de la section des travaux dans laquelle il est mentionné, il désigne également tous les sous-traitants de la division 26;
 - 1.2.2.4 "Propriétaire" désigne:
NRC-CNRC
 - 1.2.2.5 "Entreprise d'alimentation électrique" représente la société ou la commission responsable de la distribution d'électricité à l'installation;
 - 1.2.2.6 "Code d'électricité" signifie le Code canadien de l'électricité et Modifications du Québec" édition en vigueur au moment de la réalisation des travaux;
 - 1.2.2.7 "Selon les indications" signifie selon les indications des dessins ou des documents contractuels.

- 1.2.2.8 Les termes suivants signifient, sans s'y limiter :
- 1.2.2.9 Fournir : faire l'achat selon les spécifications et après approbation de l'Ingénieur, incluant la production des dessins d'atelier ou des feuillets techniques, l'approvisionnement, la réception et l'entreposage du matériel au chantier jusqu'à son installation. La fourniture doit aussi inclure tous les documents d'achat et feuillets techniques et manuels d'instruction d'opération et d'entretien du matériel.
- 1.2.2.10 Installer : transporter, manipuler et mettre en place d'aplomb, d'équerre et de niveau en fournissant tous les supports, ancrages, coulis de béton, quincaillerie, soudure et retouches de peinture requise. Toute installation requiert au préalable l'approbation particulière ou générale du Propriétaire ou de son représentant. L'installation inclut tout le câblage et le raccordement de l'appareillage électrique à installer. Ce câblage inclut l'alimentation, les dérivations secondaires, les commandes, les indications et alarmes et la mise à la terre. L'installation inclut aussi le raccordement lorsqu'il s'agit d'un câble. Fournir toute la main-d'oeuvre, la machinerie, l'équipement et l'outillage nécessaires à la réalisation des travaux. Lorsqu'il s'agit d'appareillage électrique qui requiert un assemblage au chantier, l'assemblage des différentes sections, incluant les barres principales et la filerie de commande, selon les instructions du Fabricant, doit être inclus.
- 1.2.2.11 Raccorder : fournir le matériel de raccordement et faire le raccordement. Fournir également le câblage lorsqu'il s'agit de raccorder à la terre.
- 1.2.2.12 Relocaliser : démanteler le matériel existant et installer à un nouvel emplacement. Fournir le matériel connexe d'installation tel que supports et raccords. Assurer la continuité des circuits altérés.
- 1.2.2.13 Démanteler : enlever par démontage sélectif l'appareillage électrique désigné complètement incluant les supports, le câblage, les conduits et les boîtes de jonction. Obstruer les ouvertures laissées dans les murs et les planchers de façon à leur redonner leur finition originale. Enlever les ancrages et obstruer les trous en réparant les surfaces. Assurer la continuité des circuits affectés de façon à conserver l'alimentation sur l'appareillage conservé. Disposer le matériel démantelé à l'endroit indiqué par le Propriétaire sur le site, et ce, au fur et à mesure de l'avancement des travaux de démantèlement de façon à garder la propreté et le bon ordre des lieux. Sur autorisation du Propriétaire seulement, l'Entrepreneur deviendra propriétaire du matériel démantelé et devra en disposer aussitôt à l'extérieur du site et selon les modalités convenues à ce moment.
- 1.2.2.14 Remplacer : démanteler l'appareillage. Conserver la filerie et les conduits ou suivre les indications aux plans pour l'installation du nouveau matériel. Disposer le matériel démantelé à l'endroit indiqué par le Propriétaire sur le site, et ce, au fur et à mesure de l'avancement des travaux de démantèlement de façon à garder la propreté et le bon ordre des lieux. Fournir tout le matériel requis pour que le nouvel appareillage soit entièrement fonctionnel.

1.3 Entretien, exploitation et mise en marche

- 1.3.1 Pour tout nouveau système installé et/ou système existant modifié dans le cadre de ce mandat, tel que et sans s'y limiter: incendie, intrusion, contrôle d'accès, etc., l'entrepreneur électrique sera responsable de la programmation du système, du calibrage des appareils, des essais et vérifications, et de la mise en service de tout le système. L'entrepreneur doit fournir la formation nécessaire au personnel d'entretien, relié à ce système et désigné par le propriétaire.

- 1.3.2 À des moments convenus avec le responsable du chantier, l'entrepreneur électrique devra enseigner le fonctionnement et l'entretien de l'installation afin de mettre l'installation en bon état de fonctionnement et s'assurer que le personnel d'exploitation soit familier avec tous les aspects de son entretien et de son fonctionnement.
- 1.3.3 Pour ces systèmes, l'entrepreneur devra fournir au propriétaire tous les rapports de conformité et les approbations nécessaires à son installation pour l'acceptation finale des travaux.
- 1.3.4 Après l'acceptation provisoire des travaux, il devra fournir au propriétaire, et selon les exigences de ce devis, les documents suivants:
- 1.3.4.1 les plans "tel que construit";
- 1.3.4.2 les manuels d'exploitation et d'entretien;
- 1.3.4.3 le certificat de garantie;
- 1.3.4.4 un rapport de vérification et un certificat d'inspection du manufacturier.
- 1.4 Exigences de conception
- 1.4.1 Les tensions de fonctionnement doivent être conformes à la norme CAN3-C235.
- 1.4.2 Les moteurs, les appareils de chauffage électriques, les dispositifs de commande/contrôle/régulation et de distribution doivent fonctionner d'une façon satisfaisante à la fréquence de 60 Hz et à l'intérieur des limites établies dans la norme susmentionnée.
- 1.4.2.1 Les appareils doivent pouvoir fonctionner sans subir de dommages dans les conditions extrêmes définies dans cette norme.
- 1.4.3 Langue d'exploitation et d'affichage : prévoir aux fins d'identification et d'affichage des plaques indicatrices et des étiquettes et en français pour les dispositifs de commande/contrôle.
- 1.5 Documents/échantillons à soumettre
- 1.5.1 Soumettre les fiches signalétiques requises, conformes au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- 1.5.2 Dessins d'atelier
- 1.5.2.1 Les dessins doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Canada, dans la province de Québec, si requis par l'Ingénieur.
- 1.5.2.2 Les schémas de câblage et les détails de l'installation des appareils doivent indiquer l'emplacement, l'implantation, le tracé et la disposition proposés, les tableaux de contrôle, les accessoires, la tuyauterie, les conduits et tous les autres éléments qui doivent être montrés pour que l'on puisse réaliser une installation coordonnée.
- 1.5.2.3 Les schémas de câblage doivent indiquer les bornes terminales, le câblage interne de chaque appareil de même que les interconnexions entre les différents appareils.

- 1.5.2.4 Les dessins doivent indiquer les dégagements nécessaires au fonctionnement, à l'entretien et au remplacement des appareils.
- 1.5.2.5 Soumettre 1 copie PDF ou papier des dessins, et des fiches techniques, à l'Ingénieur.
- 1.5.2.6 Si des changements sont requis, en informer l'Ingénieur avant qu'ils soient effectués.
- 1.5.3 Contrôle de la qualité :
- 1.5.3.1 Prévoir des appareils et des matériels certifiés CSA.
- 1.5.3.2 Dans les cas où l'on ne peut obtenir des appareils et des matériels certifiés CSA, soumettre les appareils et les matériels proposés à l'Ingénieur, aux fins d'approbation, avant de les livrer au chantier.
- 1.5.3.3 Soumettre les résultats des essais des systèmes et des instruments électriques installés.
- 1.5.3.4 Permis et droits : selon les conditions générales du contrat.
- 1.5.3.5 Une fois les travaux terminés, soumettre un rapport d'équilibrage des charges conformément à l'article ÉQUILIBRAGE DES CHARGES, de la PARTIE 3.
- 1.5.3.6 Une fois les travaux terminés, soumettre à l'Ingénieur, le certificat de réception délivré par l'autorité compétente.

1.6 Assurance de la qualité

- 1.6.1 Qualification : les travaux d'électricité doivent être exécutés par des électriciens agréés, qualifiés, par un maître électricien ou par un entrepreneur électricien titulaire d'une licence délivrée par la province dans laquelle les travaux seront exécutés ou par des apprentis selon les termes de la loi provinciale concernant la formation professionnelle et la qualification de la main-d'oeuvre.
 - 1.6.1.1 Les employés inscrits à un programme provincial d'apprentissage pourront exécuter des tâches spécifiques s'ils sont sous la surveillance directe d'un électricien agréé qualifié.
 - 1.6.1.2 Tâches permises : selon le degré de formation et selon les aptitudes démontrées pour l'exécution des tâches spécifiques et permises par les autorités de qualification de la main-d'oeuvre.
- 1.6.2 Réunions de chantier
 - 1.6.2.1 Tenir des réunions de chantier à fréquence périodiques selon les besoins mentionnés par l'Ingénieur et le propriétaire.
 - 1.6.2.2 Réunions de chantier : les contrôles effectués sur place par le fabricant doivent comprendre des visites de chantier aux étapes suivantes :
 - .1 une fois les produits livrés et entreposés sur le chantier, et les travaux préparatoires terminés, mais avant le début des travaux d'installation de l'ouvrage faisant l'objet de la présente section;
 - .2 une fois les travaux achevés et le nettoyage terminé.

1.7 Transport, entreposage et manutention

- 1.7.1 Calendrier de livraison des matériels : remettre un calendrier de livraison à l'Ingénieur dans les deux (2) semaines suivant l'attribution du contrat.

1.8 Mise en route de l'installation

- 1.8.1 Instruire l'Ingénieur et le personnel d'exploitation du mode de fonctionnement et des méthodes d'entretien de l'installation, de ses appareils et de ses composants.
- 1.8.2 Retenir et défrayer les services d'un ingénieur détaché de l'usine du fabricant pour surveiller la mise en route de l'installation, pour vérifier, régler, équilibrer et étalonner les divers éléments et pour instruire le personnel d'exploitation lorsque requis par l'étendue des travaux.
- 1.8.3 Fournir ces services pendant une durée suffisante, en prévoyant le nombre de visites nécessaires pour mettre les appareils en marche et faire en sorte que le personnel d'exploitation soit familier avec tous les aspects de leur entretien et de leur fonctionnement.

1.9 Instructions d'exploitation

- 1.9.1 Fournir des instructions d'exploitation pour chaque système principal et pour chaque appareil principal prescrit dans les sections pertinentes du devis, à l'intention du personnel d'exploitation et d'entretien.
- 1.9.2 Les instructions d'exploitation doivent comprendre ce qui suit :
 - 1.9.2.1 Schémas de câblage, schémas de commande, séquence de commande pour chaque système principal et pour chaque appareil.
 - 1.9.2.2 Procédures de démarrage, de réglage, d'ajustement, de lubrification, d'exploitation et d'arrêt.
 - 1.9.2.3 Mesures de sécurité.
 - 1.9.2.4 Procédures à observer en cas de panne.
 - 1.9.2.5 Autres instructions, selon les recommandations du fabricant de chaque système ou appareil.
- 1.9.3 Fournir des instructions imprimées ou gravées, placées sous cadre de verre ou plastifiées de manière approuvée.
- 1.9.4 Afficher les instructions aux endroits approuvés.
- 1.9.5 Les instructions d'exploitation exposées aux intempéries doivent être en matériau résistant ou elles doivent être placées dans une enveloppe étanche aux intempéries.
- 1.9.6 S'assurer que les instructions d'exploitation ne se décolorent pas si elles sont exposées à la lumière solaire.

1.10 Contradictions

- 1.10.1 Lorsqu'il y a contradiction entre les plans, le devis, les règlements ou codes, l'entrepreneur basera sa soumission en conformité des règlements ou spécifications les plus stricts. Avertir l'Ingénieur au moins quatre jours avant la fermeture des soumissions de toute anomalie pour que celui-ci émette un addenda.

1.11 Nature des plans

- 1.11.1 Les plans s'adressent à des personnes compétentes dans leur métier respectif. Ils sont en partie sous forme de diagrammes destinés à montrer l'arrangement général et l'étendue des travaux. La localisation exacte des conduits, tuyaux, sorties et de l'équipement sera dictée par les conditions du chantier.
- 1.11.2 Suivre les plans pour l'installation du matériel et consulter aussi les plans généraux et les plans des autres métiers afin de se familiariser avec toutes les conditions.
- 1.11.3 Sur les vues en plans électriques, la localisation exacte des équipements, des murs, des locaux, l'élévation des planchers, etc. n'est pas précise. La localisation et les dimensions civiles seront dictées par les plans des autres corps de métier : civil, mécanique, tuyauterie, etc.

1.12 Portée de l'ouvrage

- 1.12.1 L'ouvrage comprend toute la main-d'oeuvre et les matériaux requis pour l'installation, l'épreuve et la mise en bon état de fonctionnement des systèmes complets, tel que décrit dans les sections relatives à chaque corps de métier et représentées sur les plans.

1.13 Dégagement et dissimulation

- 1.13.1 Quand les tuyaux requis ne sont pas indiqués sur les plans ou qu'ils le sont seulement sous forme de diagramme, ils seront posés de façon à conserver un espace libre maximal et à entraver le moins possible l'utilisation de la pièce dans laquelle ils passeront.
- 1.13.2 Toute la tuyauterie et les conduits devront être dissimulés, si possible, dans les divisions, les murs et entre les planchers et les plafonds, à moins d'indication contraire sur les plans.

1.14 Examen des travaux

- 1.14.1 Avant de remettre sa soumission, l'entrepreneur devra visiter les lieux afin de se familiariser avec tout ce qui pourrait affecter ses travaux de quelque façon que ce soit.
- 1.14.2 Avant de commencer les travaux, il étudiera avec soin les dessins de charpente et les dessins architecturaux, et s'assurera que les travaux du présent contrat pourront être exécutés d'une façon satisfaisante sans changement à l'édifice tel qu'indiqué sur les plans.
- 1.14.3 Les anomalies seront signalées promptement à l'Ingénieur.
- 1.14.4 Il examinera l'ouvrage des autres métiers et signalera tout de suite tout défaut ou tout obstacle à l'exécution des travaux décrits dans sa section ou influant sur la garantie exigée.

1.15 Inspection

- 1.15.1 À l'achèvement des travaux, obtenir un certificat d'acceptation auprès de l'organisme d'inspection électrique et le remettre à l'Ingénieur.

1.15.2 L'Ingénieur fera l'inspection des travaux durant leur exécution ainsi qu'à leur achèvement et il dressera une liste des défauts que l'entrepreneur doit corriger.

1.16 Compétences

1.16.1 L'entrepreneur doit disposer d'un personnel qualifié qui puisse continuellement diriger et surveiller tous les travaux électriques.

1.16.2 Le personnel de surveillance doit assister à toutes les rencontres tenues au chantier.

1.16.3 Planifier l'exécution des travaux avec ceux présents des autres divisions.

2 PRODUITS

2.1 Terminaisons du câblage

2.1.1 S'assurer que les cosses, les bornes et les vis des terminaisons du câblage conviennent autant pour des conducteurs en cuivre que pour des conducteurs en aluminium.

2.2 Produits acceptés

2.2.1 Les dessins et devis font mention de noms de manufacturiers d'équipements et de numéros de catalogue correspondant aux produits spécifiés.

2.2.2 Si l'entrepreneur présente des équivalents, il sera tenu de faire approuver ses équivalences par l'Ingénieur et le propriétaire qui seront seuls juges pour accepter ou refuser les équivalences proposées. En cas de refus, l'entrepreneur sera tenu de fournir les matériaux spécifiés sans rémunération supplémentaire, y compris les frais encourus. Ceci peut aller jusqu'à défrayer le coût de l'analyse par l'ingénieur, de ces demandes d'équivalences.

2.2.3 Si la demande d'équivalence devait être retenue, l'entrepreneur devra aussi tenir compte de tous changements aux autres sous-traitants ainsi qu'à l'entrepreneur général, et ce, à ses frais.

2.2.4 L'ingénieur et le propriétaire se réservent le droit d'accepter ou de refuser une équivalence (matériaux jugés équivalents par l'entrepreneur); sa décision est finale. L'entrepreneur peut donc soumettre une seule fois sur le même produit une équivalence aux spécifications des plans et devis. Si son produit proposé est refusé, il doit fournir le produit spécifié sur les plans et devis.

2.3 Désignation du matériel

2.3.1 Pour désigner le matériel électrique, utiliser des plaques signalétiques conçues comme suit:

2.3.2 Plaques signalétiques : Plaques à graver en plastique lamicoïd de 3 mm d'épaisseur à face blanche et âme noire, fixées mécaniquement au moyen de vis autotaraudeuses.

FORMAT DES PLAQUES SIGNALÉTIQUES

Format 1	10 x 50 mm	1 ligne	lettres de 3 mm de hauteur
Format 2	12 x 70 mm	1 ligne	lettres de 5 mm de hauteur
Format 3	12 x 70 mm	2 lignes	lettres de 3 mm de hauteur
Format 4	20 x 90 mm	1 ligne	lettres de 8 mm de hauteur
Format 5	20 x 90 mm	2 lignes	lettres de 5 mm de hauteur
Format 6	25 x 100 mm	1 ligne	lettres de 12 mm de hauteur
Format 7	25 x 100 mm	2 lignes	lettres de 6 mm de hauteur

- 2.3.3 Les termes à inscrire sur les plaques signalétiques doivent être approuvés par l'Ingénieur avant la fabrication de celles-ci.
- 2.3.4 Prévoir une moyenne de (25) vingt-cinq lettres par plaque.
- 2.3.5 Les inscriptions doivent être en français.
- 2.3.6 Les plaques signalétiques apposées sur les sectionneurs, démarreurs et contacteurs doivent indiquer l'appareil commandé et la tension.
- 2.3.7 Les plaques indicatrices des coffrets de borniers et des boîtes de jonction doivent indiquer les caractéristiques du réseau et/ou de la tension.
- 2.3.8 Les plaques indicatrices des sectionneurs, des démarreurs et des contacteurs doivent indiquer l'appareil commandé et la tension.
- 2.3.9 Les plaques indicatrices des coffrets de borniers et des boîtes de tirage doivent indiquer le réseau et la tension.
- 2.3.10 Les plaques indicatrices des transformateurs doivent indiquer la puissance ainsi que les tensions primaire et secondaire.

2.4 Identification du câblage

- 2.4.1 Les deux extrémités des conducteurs de phase de chaque artère et de chaque circuit de dérivation doivent être marquées de façon permanente et indélébile à l'aide d'un ruban de plastique.
- 2.4.2 Conserver l'ordre des phases et le même code de couleur pour toute l'installation, tel que prescrit par le Code d'électricité.
- 2.4.3 Utiliser des câbles de communication formés de conducteurs avec repérage couleur uniforme dans tout le réseau. Utiliser le standard du propriétaire tel que décrit aux plans ou tel qu'indiqué par le propriétaire.

3 EXÉCUTION

3.1 Installation

- 3.1.1 Sauf indication contraire, réaliser l'ensemble de l'installation conformément à la norme CSA C22.1.

- 3.1.2 Sauf indication contraire, installer les réseaux aériens et souterrains conformément à la norme CSA C22.3 numéro 1.
- 3.1.3 Respecter toutes normes en vigueur du distributeur d'électricité (Hydro-Québec ou autre).
- 3.2 Étiquettes, plaques indicatrices et plaques signalétiques
- 3.2.1 S'assurer que les étiquettes CSA, les plaques indicatrices et les plaques signalétiques sont visibles et lisibles une fois les matériels installés.
- 3.3 Installation des conduits et des câbles
- 3.3.1 Installer les conduits et les manchons avant la coulée du béton (si requis).
- 3.3.1.1 Manchons de traversée d'ouvrages en béton : tuyau de matériel autorisé, de diamètre permettant le libre passage du conduit et dépassant la surface en béton de 50 mm de chaque côté.
- 3.3.2 Lorsqu'on utilise des manchons en plastique pour les traversées de murs ou de planchers présentant un degré de résistance au feu, les retirer avant d'installer les conduits.
- 3.3.3 Installer les câbles, les conduits et les raccords qui doivent être noyés ou recouverts d'enduit en les disposant de façon soignée contre la charpente du bâtiment, de manière à réduire au minimum l'épaisseur des fourrures.
- 3.4 Emplacement des sorties et des prises de courant
- 3.4.1 Placer aux endroits indiqués les sorties et les prises de courant conformément aux plans et devis de l'Ingénieur et de l'Architecte.
- 3.4.2 Ne pas installer les sorties et les prises de courant dos à dos dans un mur; laisser un dégagement horizontal d'un minimum de 150 mm entre les boîtes.
- 3.4.3 L'emplacement des sorties et des prises de courant peut être modifié sans frais additionnels ni crédit, à la condition que le déplacement se fasse dans le même local et que l'avis soit donné avant l'installation.
- 3.4.4 Placer les interrupteurs d'éclairage près des portes, du côté de la poignée.
- 3.4.4.1 Dans les locaux des installations mécaniques et de la machinerie d'ascenseurs, placer les sectionneurs près des portes, du côté de la poignée.
- 3.5 Hauteurs de montage
- 3.5.1 La hauteur de montage du matériel est donnée à compter du plancher fini jusqu'à l'axe des appareils.
- 3.5.2 La hauteur exacte de montage des appareils non indiqués doit être vérifiée avec l'Ingénieur avant l'installation.
- 3.5.3 Sauf indications contraires, installer le matériel électrique à la hauteur indiquée ci-après:
- | | |
|------------------------------------------|---------|
| – Commutateurs et gradateurs d'éclairage | 1200 mm |
| – Bouton de sonnette | 1200 mm |

– Prises de courant DFT (à l'endroit des lavabos)	1200 mm
– Prises de courant (en général)	360 mm
– Prises de courant (accessibles aux handicapés)	540 mm
– Hauteur maximum des plinthes chauffantes	380 mm
– Thermostats	1525 mm

3.6 Identification des conduits et des câbles

3.6.1 Attribuer un code de couleur aux conduits, aux boîtes et aux câbles sous gaine métallique.

3.6.2 Appliquer du ruban de plastique ou de la peinture, comme moyen de repérage, sur les câbles ou les conduits à tous les 15 m et aux traversées des murs, des plafonds et des planchers.

	Couleur de base	Couleur complémentaire
Jusqu'à 250 V	Jaune	
Jusqu'à 600 V	Jaune	Vert
Jusqu'à 5 kV	Jaune	Bleu
Jusqu'à 15 kV	Jaune	Rouge
Téléphone	Vert	
Autres réseaux de communication	Vert	Vert
Alarme incendie	Rouge	
Communications d'urgence	Rouge	Bleu

3.7 Coordination des dispositifs de protection

3.7.1 S'assurer que les dispositifs de protection des circuits comme les déclencheurs de surintensité, les relais et les fusibles sont installés, qu'ils sont du calibre voulu et qu'ils sont réglés aux valeurs requises. Fournir à l'Ingénieur les calculs et rapports des fournisseurs. Fournir une (1) copie supplémentaire à la demande du distributeur d'électricité.

3.8 Contrôle de la qualité sur place

3.8.1 Équilibrage des charges

3.8.1.1 Mesurer le courant de phase des panneaux de distribution sous charges normales (éclairage) au moment de la réception des travaux. Répartir les connexions des circuits de dérivation de manière à obtenir le meilleur équilibre du courant entre les diverses phases et noter les modifications apportées aux connexions originales.

3.8.1.2 Mesurer les tensions de phase aux appareils et régler les prises des transformateurs pour que la tension obtenue soit à 2 % près de la tension nominale des appareils.

3.8.2 Effectuer les essais des éléments suivants :

3.8.2.1 Réseau de distribution d'électricité, y compris le contrôle des phases, de la tension et de la mise à la terre, et l'équilibrage des charges.

- 3.8.2.2 Circuits provenant des panneaux de dérivation.
- 3.8.2.3 Système d'éclairage et dispositifs de commande/régulation.
- 3.8.2.4 Moteurs, appareils de chauffage et dispositifs de commande/régulation connexes, y compris les commandes du fonctionnement séquentiel des systèmes s'il y a lieu.
- 3.8.2.5 Système d'alarme incendie et réseau de communication (lorsque requis).
- 3.8.2.6 Mesure de la résistance d'isolement
- .1 Mesurer, à l'aide d'un mégohmmètre de 500 V, la valeur d'isolement des circuits, des câbles de distribution et des appareils d'une tension nominale d'au plus 350 V.
 - .2 Mesurer, à l'aide d'un mégohmmètre de 1000 V, la valeur d'isolement des circuits, des artères et des appareils d'une tension nominale comprise entre 350 V et 600 V.
 - .3 Vérifier la valeur de la résistance à la terre avant de procéder à la mise sous tension.
- 3.8.3 Effectuer les essais en présence de l'Ingénieur.
- 3.8.4 Fournir les appareils de mesure, les indicateurs, les appareils et le personnel requis pour l'exécution des essais durant la réalisation des travaux et à l'achèvement de ces derniers.
- 3.8.5 Contrôles effectués sur place par le fabricant
- 3.8.5.1 Obtenir un rapport écrit du fabricant confirmant la conformité des travaux aux critères spécifiés en ce qui a trait à la manutention, à la mise en oeuvre, à l'application des produits ainsi qu'à la protection et au nettoyage de l'ouvrage, puis soumettre ce rapport conformément à l'article DOCUMENTS/ÉLÉMENTS A SOUMETTRE, de la PARTIE 1.
- 3.8.5.2 Le fabricant doit formuler des recommandations quant à l'utilisation du ou des produits, et effectuer des visites périodiques pour vérifier si la mise en oeuvre a été réalisée selon ses recommandations. Fournir les manuels.
- 3.9 Nettoyage
- 3.9.1 Nettoyer et retoucher les surfaces peintes en atelier qui ont été égratignées ou endommagées en cours de transport et d'installation; utiliser une peinture de type et de couleur identiques à la peinture d'origine.
- 3.9.2 Nettoyer les crochets, supports, attaches et autres dispositifs de fixation apparents, non galvanisés, et appliquer un apprêt pour les protéger contre la rouille.
- 3.9.3 Toujours quitter le chantier en s'assurant de laisser l'espace de travail propre et bien nettoyé.
- 3.9.4 Lorsque le secteur des travaux ou une partie du bâtiment demeure occupé en tout ou en partie lors des travaux, s'assurer que les travaux permettent une utilisation appropriée des lieux par l'occupant. Faire tout le nettoyage requis au fur et à mesure des travaux afin de limiter au maximum l'impact sur l'occupant. Respecter les consignes du propriétaire quant à la propreté des lieux et l'occupation partielle ou totale du chantier par l'occupant.

1 DESCRIPTION DES TRAVAUX

1.1 Les travaux consistent principalement, mais sans s'y limiter :

1.1.1.1 Relocalisation de la presse 75 tonnes, de son unité hydraulique et de interfaces (panneaux, boîtiers, etc.) s'y rattachant.

1.1.1.2 Relocalisation de la chambre CSZ-2.

1.1.1.3 Relocalisation de certains équipements du secteur pour permettre la construction du nouvel aménagement : système de chauffage, transformateurs, sectionneurs, armoires reliés à la presse hydraulique et de tout autres équipements tel que décrit aux plans.

1.1.1.4 Avant de débiter les travaux du présent contrat, le propriétaire fera une démonstration du bon fonctionnement de chacun des équipements du projet. Bien lire la note encadrée « IMPORTANT » sur les dessins concernés.

2 DÉMANTÈLEMENT

2.1 Débrancher et relocaliser tous les équipements tel que décrit aux plans.

2.2 Démantèlement de chemins de câbles existants.

2.3 Avant de disposer du matériel, l'entrepreneur doit valider avec le propriétaire si celui-ci désire le récupérer ou s'il est récupéré pour réinstaller dans le nouvel aménagement.

2.4 Toujours démanteler à partir de l'équipement jusqu'à la source.

2.5 Avant de couper ou de démanteler tout câblage et/ou équipement du secteur, s'assurer qu'il est hors service et qu'il fait partie du contrat. L'établissement demeure en fonction lors des travaux et il est possible que des câbles alimentant d'autres parties passent par nos secteurs à démanteler.

2.6 Valider avec les autres corps de métier pour la planification des travaux de construction, incluant la séquence de démantèlement. Les travaux de démantèlement se feront par étape. Ces travaux devront aussi être coordonnés avec le surveillant de chantier.

2.7 Se référer aux notes spéciales des plans pour des clauses particulières de démantèlement.

2.8 Avant de débrancher tout câblage existant sur les équipements du projet, bien lire les notes 1 et 2 au plan 503.

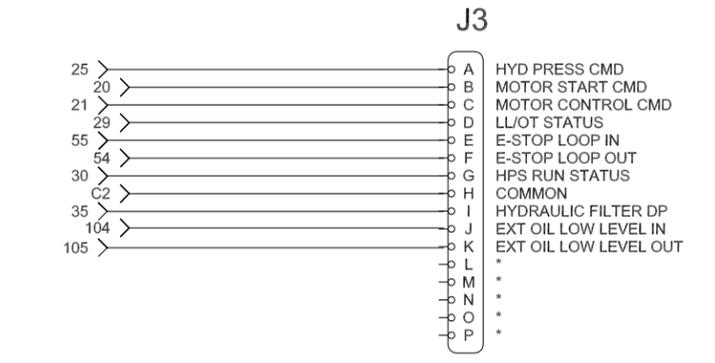
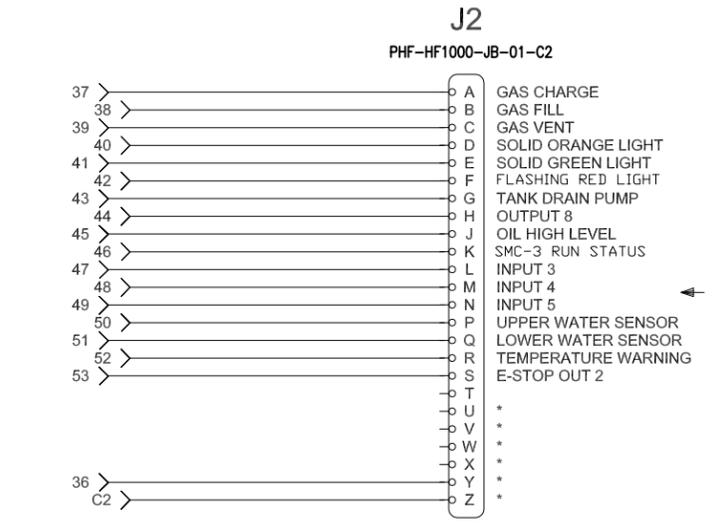
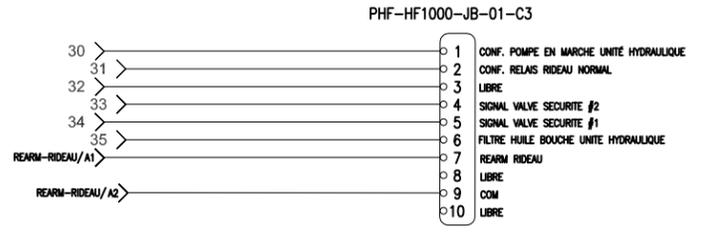
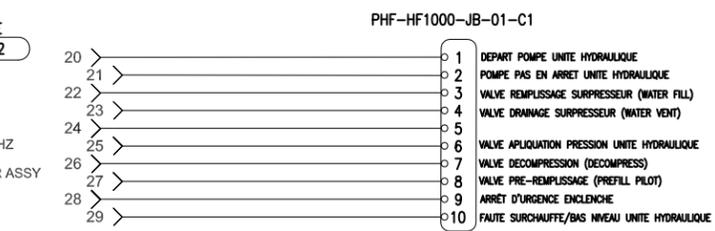
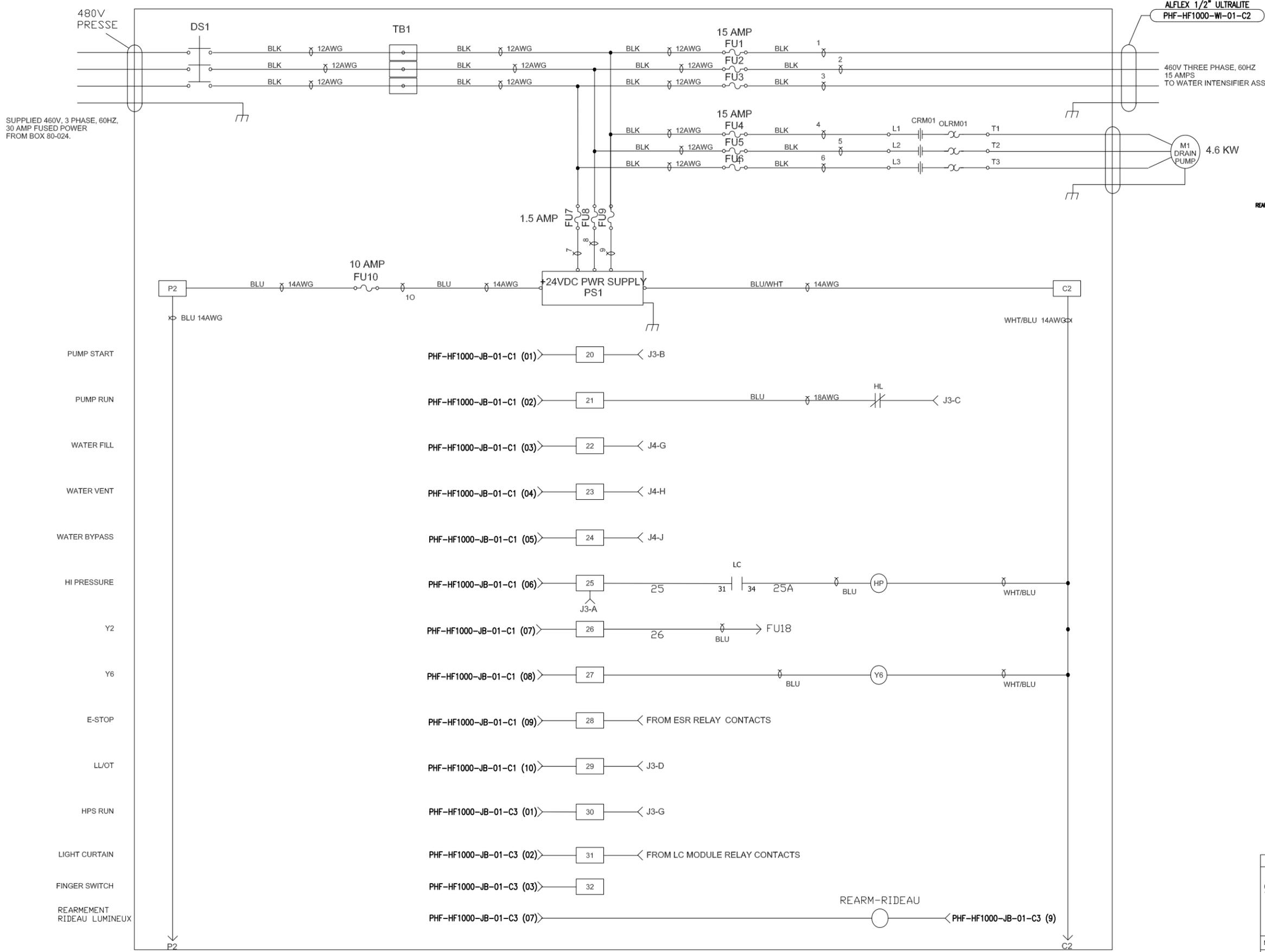
3 GÉNÉRALITÉS

3.1 Généralités

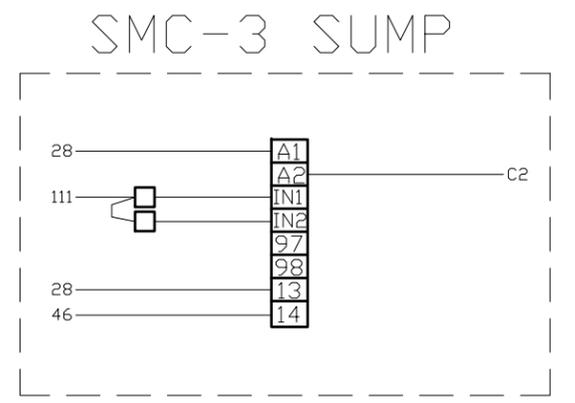
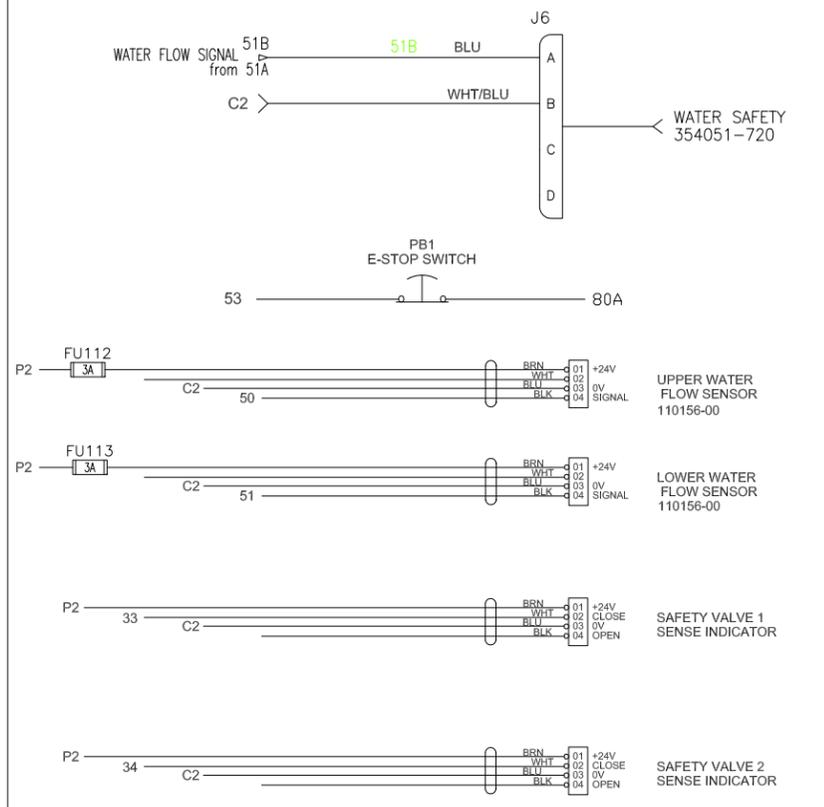
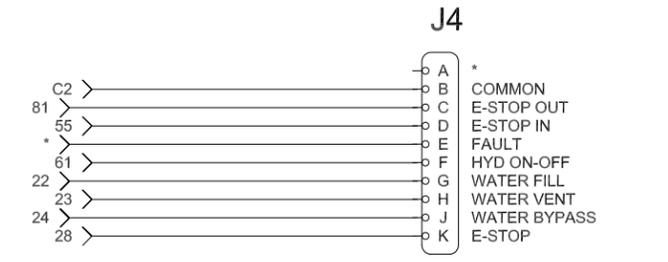
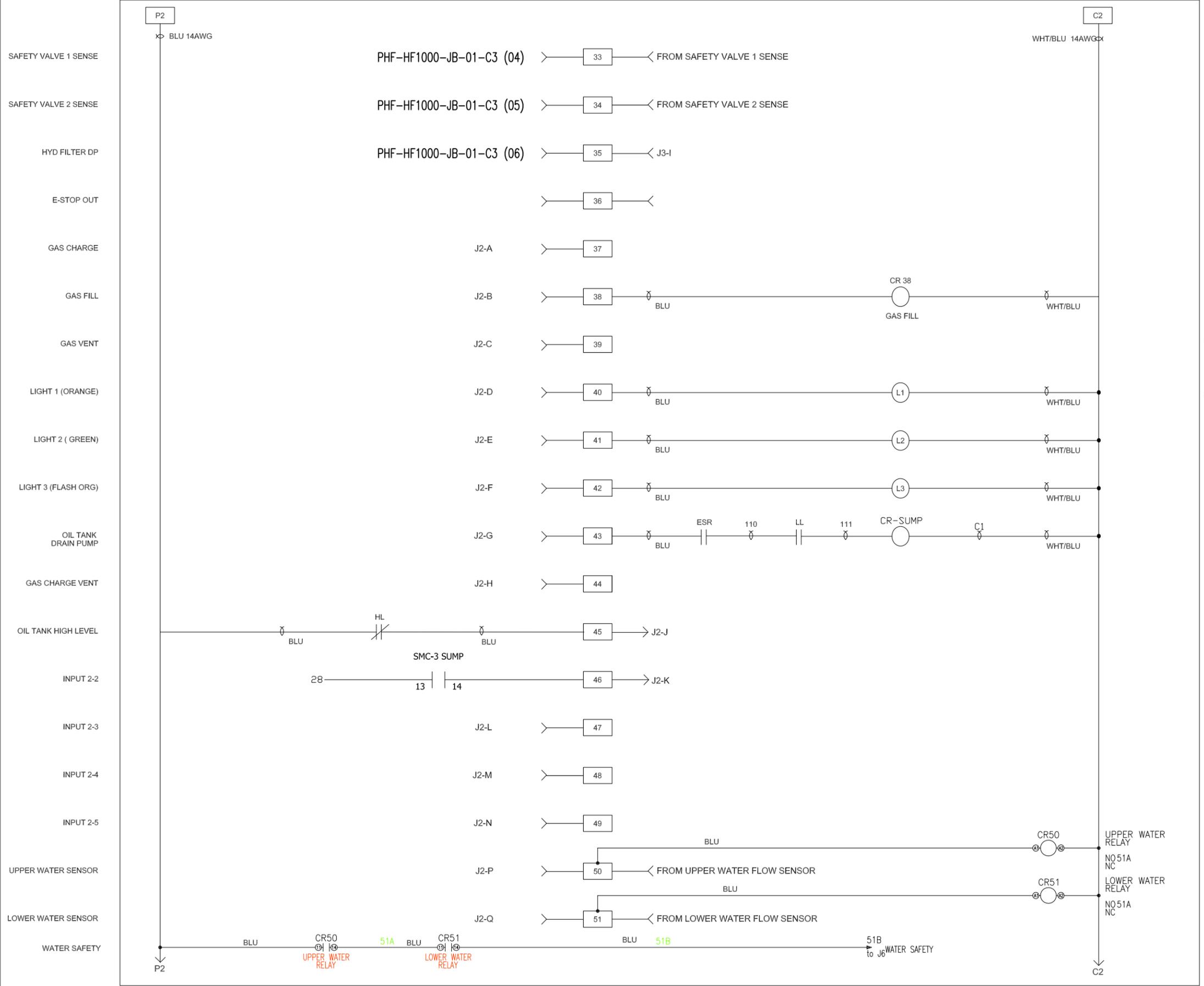
3.1.1 Fournir, installer et raccorder tout le nouveau câblage tel que décrit aux plans concernés.

- 3.1.2 Débrancher, relocaliser et rebrancher tous les câblages existants tel que décrit aux plans concernés et au devis. Lorsque les câbles existants sont devenus trop courts selon la nouvelle installation, fournir, installer et raccorder de nouveaux câbles et raccorder de nouveaux câbles tel que demandé aux plans.
- 3.1.3 Fournir et installer de nouveaux chemins de câbles tel que demandé aux plans. Réaliser la mise à la terre des chemins de câbles. Respecter le dégagement demandé dans les chemins de câbles.
- 3.1.4 Fournir, installer et raccorder les nouveaux luminaires du projet tel que décrit aux plans
- 3.1.5 Fournir, installer et raccorder une nouvelle prise de soudure.
- 3.1.6 Faire l'alimentation électrique des équipements mécaniques, tel que présenté aux plans concernés.
- 3.1.7 L'entrepreneur sera responsable de pratiquer toutes les ouvertures dans les murs et les planchers pour le passage des câbles et conduits électriques. Toutes les ouvertures dans les murs et les planchers doivent être obstruées avec du matériel ignifuge.
- 3.1.8 La position de tous les équipements, panneaux, etc. sur les vues en plan peut différer avec l'installation finale, à l'intérieur du même local. L'entrepreneur en électricité devra vérifier la position exacte de tout le matériel avant de mettre en place les câbles et conduits électriques. L'entrepreneur doit se référer aux plans des autres disciplines. Coordonner les emplacements avec les enlignements des autres disciplines incluant, sans s'y limiter, entrepreneur général, ventilation et plomberie. Aucun supplément ne sera accepté pour le déplacement à l'intérieur d'un même local.
- 3.1.9 Fabriquer et installer adéquatement tous les supports nécessaires à la mise en place des équipements.
- 3.1.10 L'entrepreneur devra identifier tout le matériel électrique et tout le câblage de son contrat. Se référer à la section 26 05 00 pour les détails.
- 3.1.11 Fourniture, installation et raccordement de tout le câblage, le matériel et l'équipement non énuméré spécifiquement sur les dessins ou au devis, mais nécessairement à la réalisation du projet.
- 3.1.12 L'entrepreneur devra fournir, à ses frais, tout le matériel et/ou la main d'œuvre spécialisée nécessaires à ses travaux, incluant, sans s'y limiter : grue, homme de services, camions de récupération, etc.
- 3.1.13 En règle générale, les câbles et les conduits électriques ne sont pas montrés aux plans. Certains câbles montrés sur les plans le sont à titre indicatifs seulement et non limitatif. L'entrepreneur doit réaliser tout le câblage nécessaire pour le bon fonctionnement des différents systèmes du présent contrat, tel que décrit sur les plans et devis.
- 3.1.14 Système de protection parasismique
- 3.1.14.1 L'entrepreneur électricien et ses sous-traitants réalisant des travaux à l'intérieur du projet devront assurer la responsabilité du système de protection parasismique, de son installation et l'inclure dans leurs frais.
- 3.1.14.2 L'entrepreneur électricien et ses sous-traitants devront engager à leurs frais, un ingénieur ayant une compétence reconnue en matière de parasismique et produire un rapport d'ingénierie détaillé, scellé et signé.

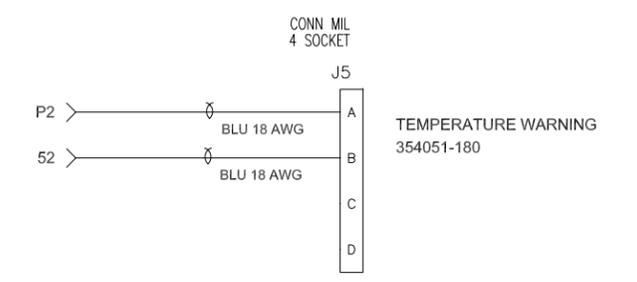
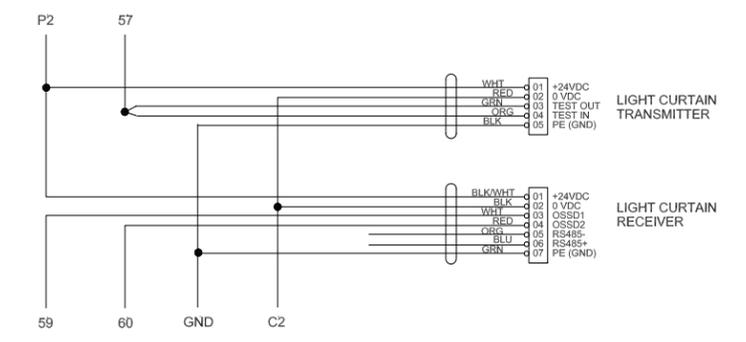
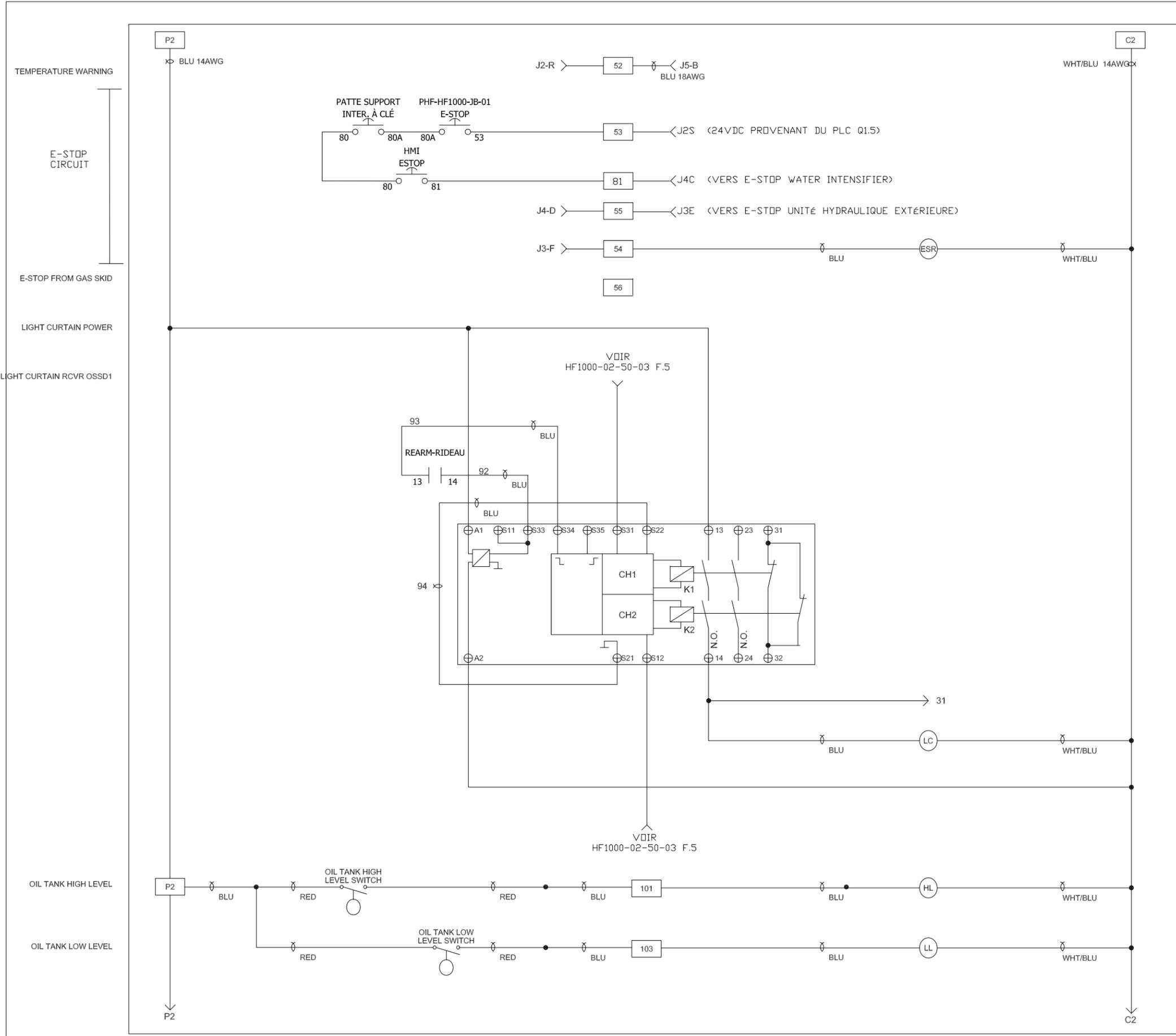
ANNEXE A
DESSINS DE RÉFÉRENCE ÉLECTRIQUES



REVISIONS		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP		
REV-A	-RELEASED FOR PRODUCTION.	.XX	±.03	TITLE FRAME I/F BOX, HF1000-02, 460 VOLT, 3 PHASE DFT:R/DJW SIZE D/N: DATE:02/10 D HF1000-02-50-03 REV ENGR:DJW STOCK SIZE: * P/N: 400030-05-2 A FINISH: * DATE:02/10 SCALE: 00=00 SHEET 01 OF 08		
REV-B	(PT 2017-08-18)	.XXX	±.005			
-TEL QUE CONSTRUIT		XXXX	±.0010			
		ANGLES	±1 deg			
		SURFACE FINISH 125µIN				
		REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES				

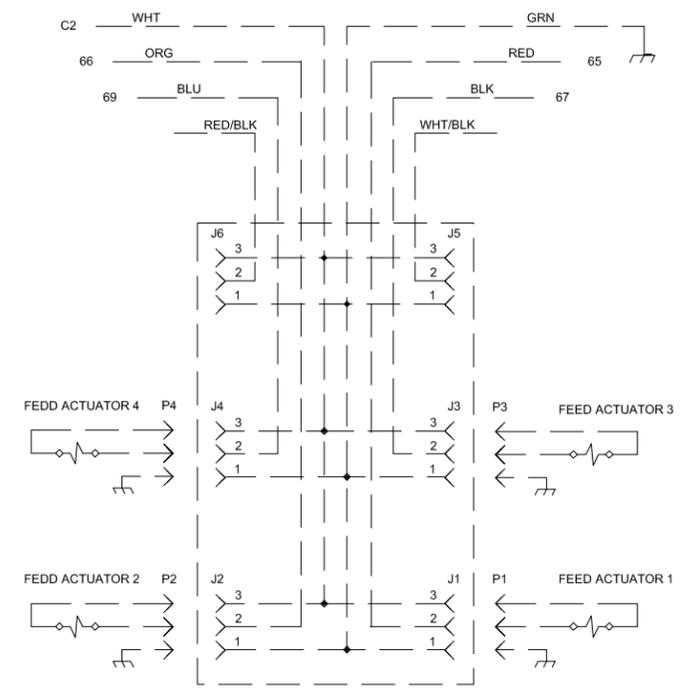
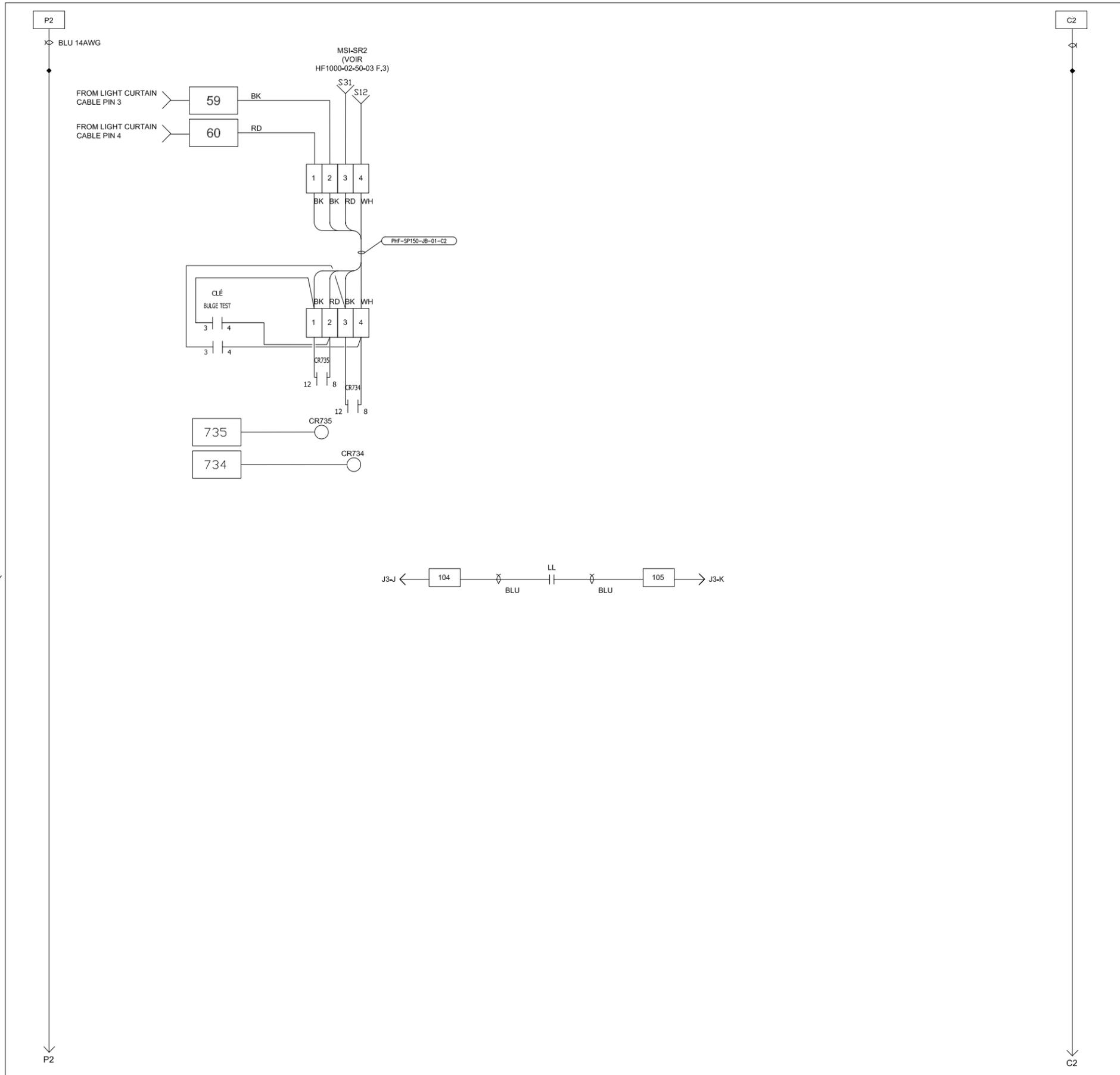


REVISIONS		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP			
REV-A	RELEASED FOR PRODUCTION.	.XX	±.03	TITLE: FRAME I/F BOX, HF1000-02, 460 VOLT, 3 PHASE			
REV-B (PT 2017-08-18)	-TEL QUE CONSTRUCT	.XXX	±.005				
		.XXXX	±.0010				
		ANGLES ±1 deg		DFTRDJW	SIZE D	D/N: HF1000-02-50-03	REV A
		SURFACE FINISH 125µIN		DATE: 02/10			
		REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES		MATERIAL: *		ENGRDJW	P/N: 400030-05-2
		STOCK SIZE: *		DATE: 02/10	SCALE: 00=00	SHEET 02	OF 08



REVISIONS		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP			
REV-A	-RELEASED FOR PRODUCTION.	JXX	±.03	TITLE: FRAME I/F BOX, HF1000-02, 460 VOLT, 3 PHASE			
REV-B (PT 2017-08-18)	-TEL. QUE CONSTRUIT	.XXX	±.005				
		XXX	±.0010				
		ANGLES	±1 deg				
		SURFACE FINISH 125µIN					
		REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES					
MATERIAL: *	STOCK SIZE: *	DFTR:DJW	SIZE	D/N:	REV		
FINISH: *		DATE:02/10	D	HF1000-02-50-03	A		
		ENGR:DJW	P/N:	400030-05-2			
		DATE:02/10	SCALE:	00=00	SHEET	03	OF 08

TANK OIL LOW LEVEL RELAY

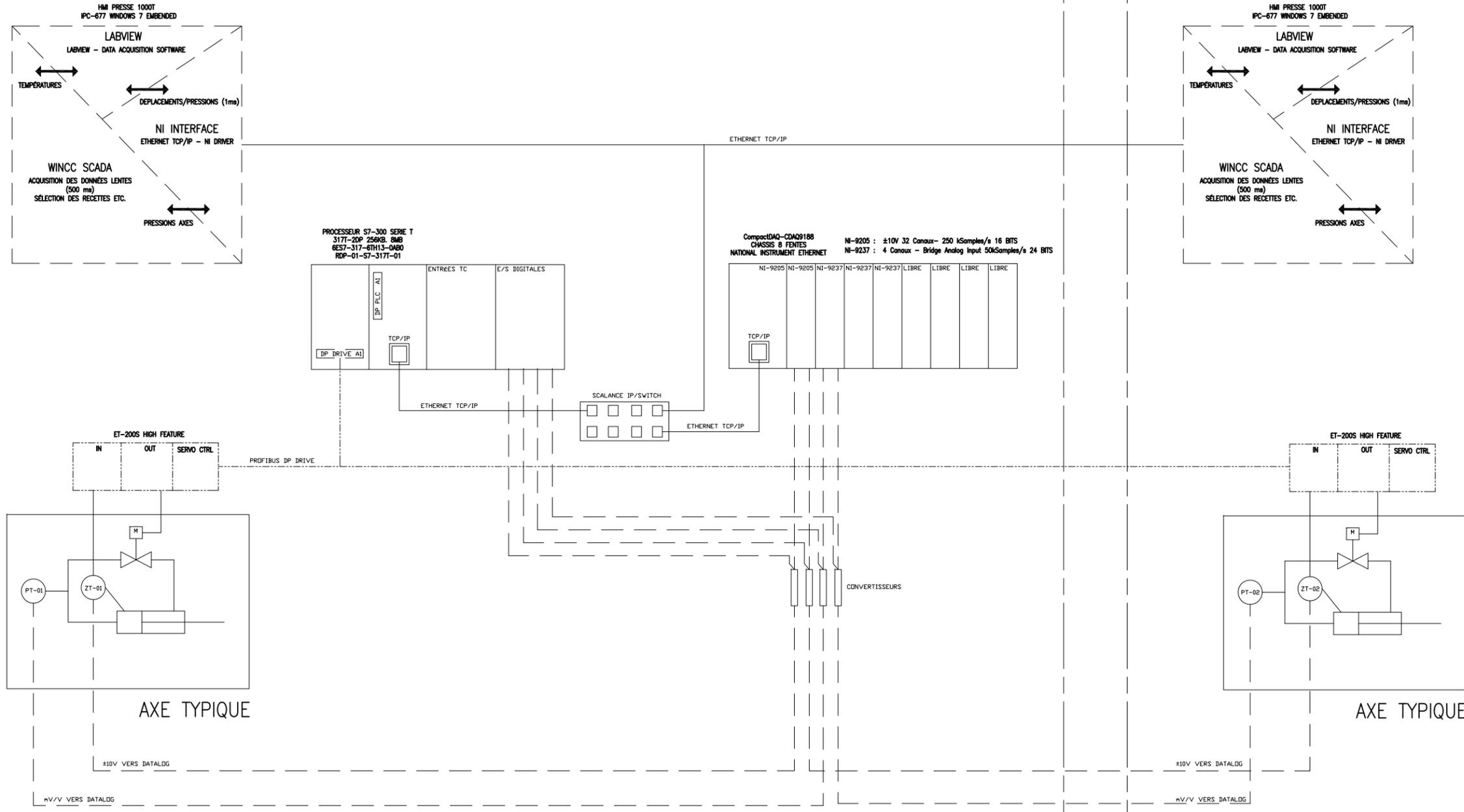


SEALED JUNCTION BOX WITH ATTACHED CABLE MOUNTED EXTERNAL TO ELECTRICAL BOX ON FRAME CLOSE TO CLAMP HYDRAULIC MANIFOLD.

REVISIONS REV-A -RELEASED FOR PRODUCTION REV-B (PT 2017-08-23) -TEL QUE CONSTRUIT		TOLERANCES UNLESS OTHERWISE NOTED .XX ±.03 .XXX ±.005 .XXXX ±.0010 ANGLES ±1 deg SURFACE FINISH 125µIN REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP TITLE: FRAME I/F BOX, HF1000-02, 460 VOLT, 3 PHASE	
MATERIAL: *	STOCK SIZE: *	DATE: 03/22/04	SIZE: D	D/N: HF1000-02-50-3	REV: A
FINISH: *		ENGR: DHD	P/N: HF1000-02-50-3	SCALE: 00=00	SHEET 05 OF 08

SERVO CONTROLE PRESSE 1000T

SERVO CONTROLE PRESSE 75T



ND.	DATE	REV.	ÉMIS POUR	ÉMETTEUR
			RÉGISTRE D'ÉMISSION	

INDICES EN MILLIMÈTRES, SAUF SI INDICÉ

TOLERANCES GÉNÉRALES SI NON INDICÉES			
PRÉPARATION ET ASSEMBLAGE	USINAGE	ÉTAT	UNITÉ
0 ± 0.25 mm	± 0.10 mm	0	± 0.05 mm
± 0.50 mm	± 0.15 mm	0.05	± 0.025 mm
PLUS DE 0.50 mm	± 0.20 mm	0.05	± 0.02 mm

REV.	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. DIQ
0	CONCEPTION INITIALE	2013-10-22	JBN		
RÉVISIONS					

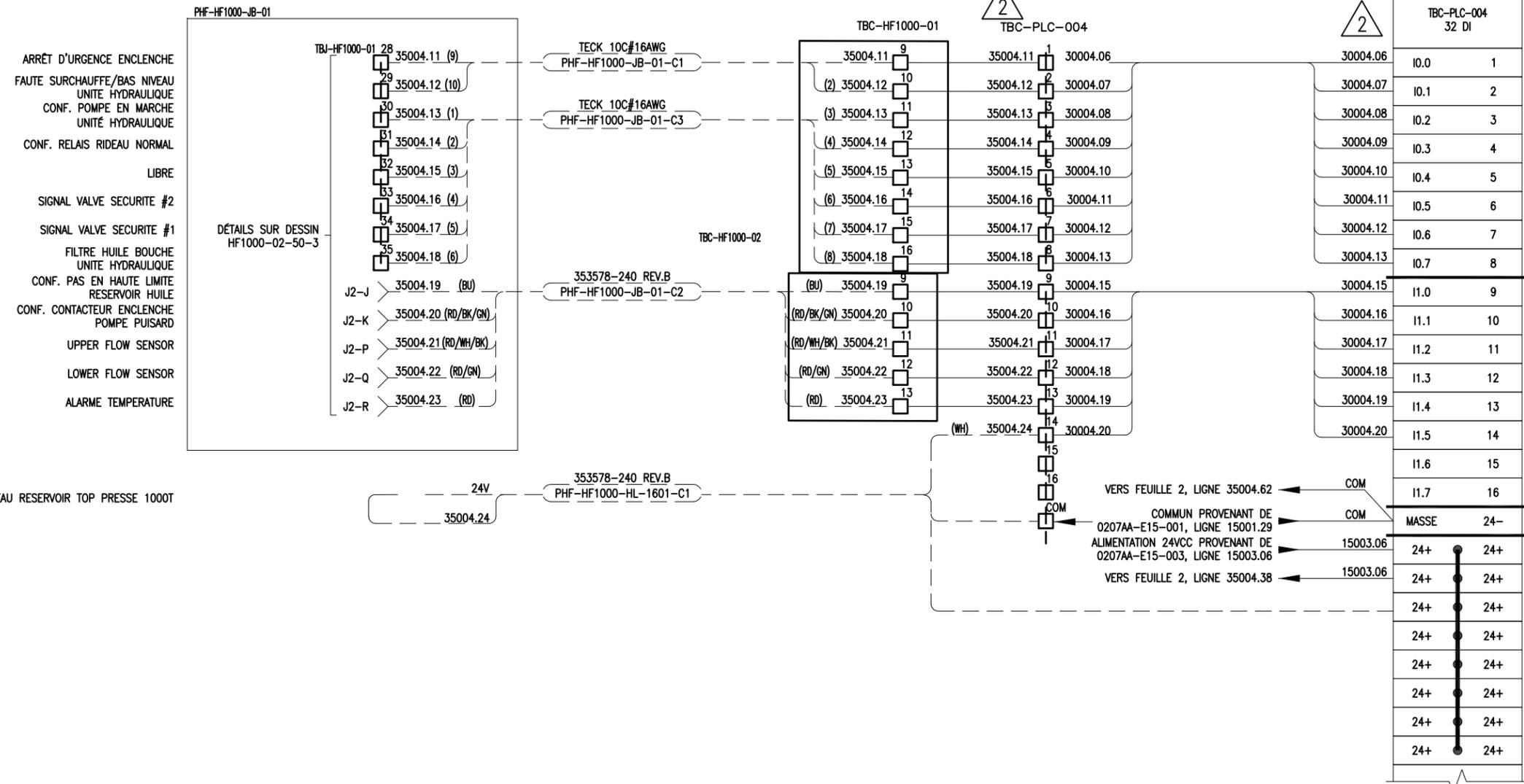
SCEAU RÉVISEUR SCEAU ORIGINAL

CONFIDENTIALITE
 LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRIÉES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT RENDUES SOUS RÉSERVE EXPRESSÉ DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTÉ. ELLES DEVRAIENT ÊTRE CONSIDÉRÉES CONFIDENTIELLES ET ELLES NE DOIVENT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.

DYNAMIC CONCEPT
 Saguenay (QC) Canada
 418.542.6164
 www.dynamic-concept.ca

DESIGN: JEAN-BENOIT NERON DATE: 2013-11-22
 VÉRIFIÉ: DATE: TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CNC SCHEMA BLOC DE CONTRÔLE
 INGÉNIEUR: DATE: NO. DESSIN: 0207AA-E03-001 RÉVISEUR: 0 FORMAT: A1

- 35004.01
- 35004.02
- 35004.03
- 35004.04
- 35004.05
- 35004.06
- 35004.07
- 35004.08
- 35004.09
- 35004.10
- 35004.11
- 35004.12
- 35004.13
- 35004.14
- 35004.15
- 35004.16
- 35004.17
- 35004.18
- 35004.19
- 35004.20
- 35004.21
- 35004.22
- 35004.23
- 35004.24
- 35004.25
- 35004.26
- 35004.27
- 35004.28
- 35004.29
- 35004.30
- 35004.31
- 35004.32
- 35004.33
- 35004.34
- 35004.35



VOIR LE DESSIN TYPIQUE 0207AA-E30-T03 POUR LE DÉTAILS DES CONNEXIONS ENTRE LE BORNIER IMAGE ET LES BORNE DE L'AUTOMATE

2 HAUT NIVEAU RESERVOIR TOP PRESSE 1000T

NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

SUITE SUR PLAN 0207AA-E35-004 FEUILLE 2

REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ
2	AJOUT HL RES. P1000T + TQC	2017-06-22	PT		
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC		
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-
RÉVISIONS					

SCEAU

CONFIDENTIALITE
 LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.

DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD DATE: 2013-12-06
 VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON DATE:
 INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY DATE:

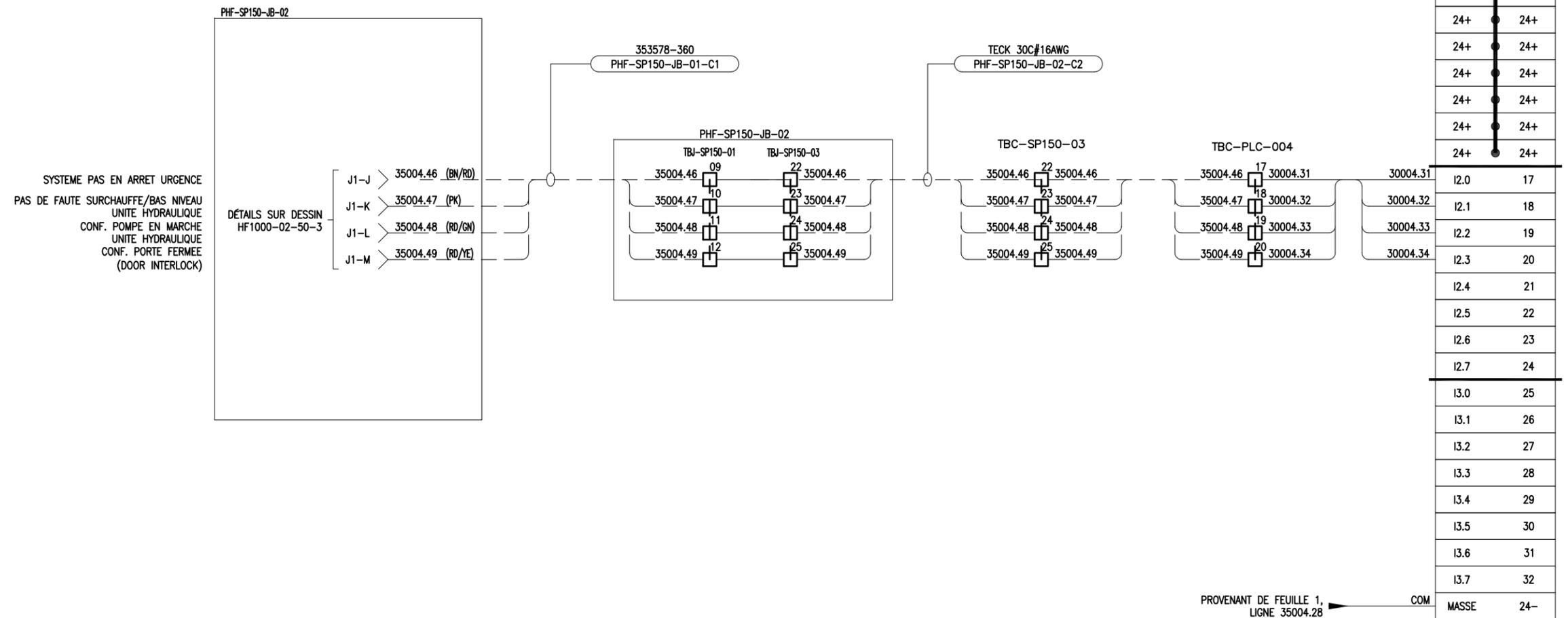
DYNAMIC CONCEPT
 Saguenay (QC)
 Canada
 418.542.6164
 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA

TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA
 ENTRÉES 24V CC TOR 1/2

NO. DESSIN: 0207AA-E35-004 FEUILLE 1 REVISION: 0 FORMAT: A3

35004.36
35004.37
35004.38
35004.39
35004.40
35004.41
35004.42
35004.43
35004.44
35004.45
35004.46
35004.47
35004.48
35004.49
35004.50
35004.51
35004.52
35004.53
35004.54
35004.55
35004.56
35004.57
35004.58
35004.59
35004.60
35004.61
35004.62
35004.63
35004.64
35004.65
35004.66
35004.67
35004.68
35004.69
35004.70

SUITE DU PLAN
0207AA-E35-004 FEUILLE 1



SYSTEME PAS EN ARRÊT URGENCE
PAS DE FAUTE SURCHAUFFE/BAS NIVEAU
UNITE HYDRAULIQUE
CONF. POMPE EN MARCHÉ
UNITE HYDRAULIQUE
CONF. PORTE FERMÉE
(DOOR INTERLOCK)

DÉTAILS SUR DESSIN
HF1000-02-50-3

- J1-J > 35004.46 (BN/RD)
- J1-K > 35004.47 (PK)
- J1-L > 35004.48 (RD/GN)
- J1-M > 35004.49 (RD/YE)

VOIR LE DESSIN TYPIQUE
0207AA-E30-T03 POUR LE DÉTAILS
DES CONNEXIONS ENTRE LE BORNIER
IMAGE ET LES BORNE DE L'AUTOMATE

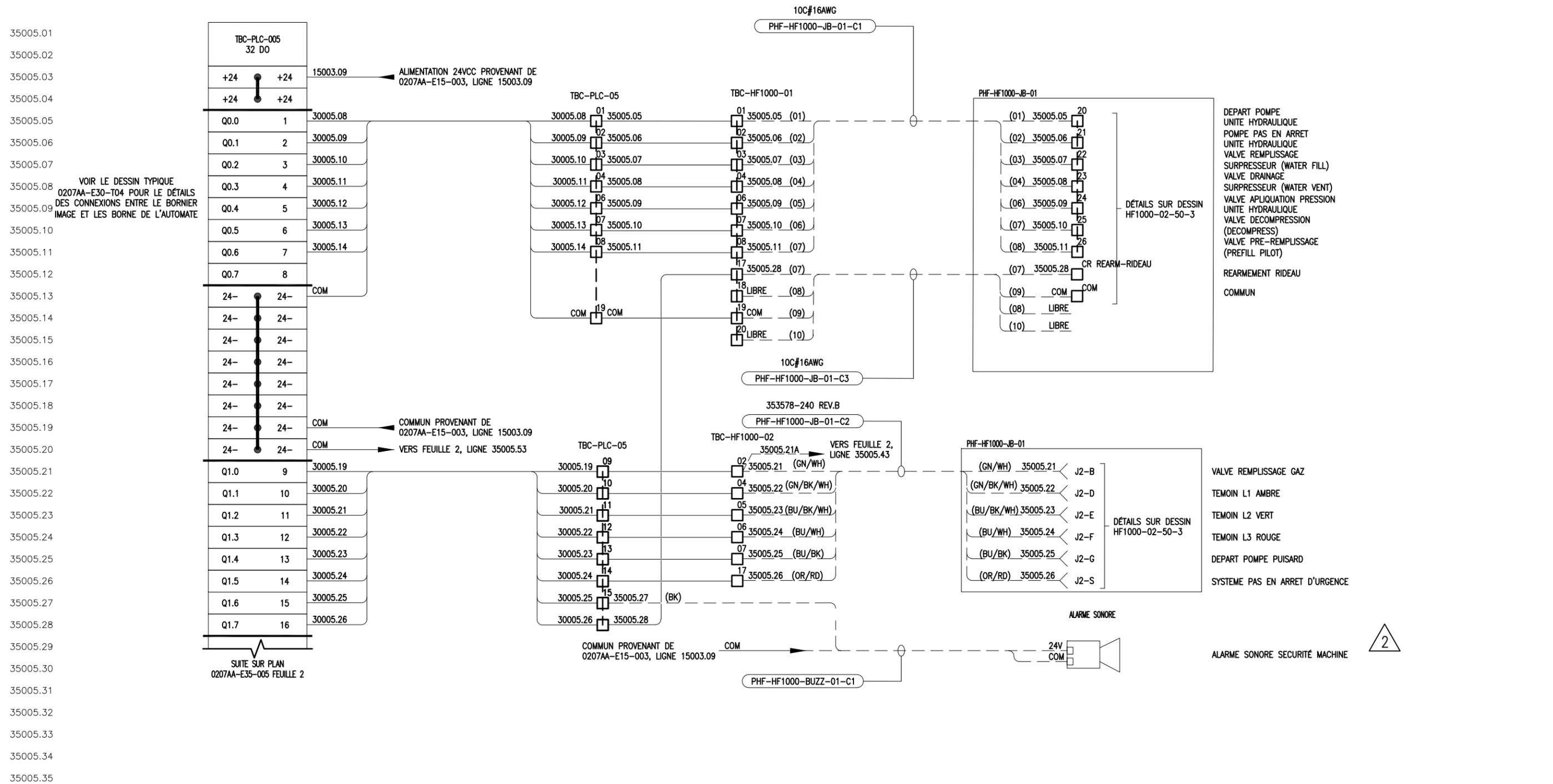
NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ
2	TEL QUE CONSTRUIT	2017-06-29	PT		
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC		
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-
RÉVISIONS					

CONFIDENTIALITE	
LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.	
DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE: 2013-12-06
VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:
INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY	DATE:

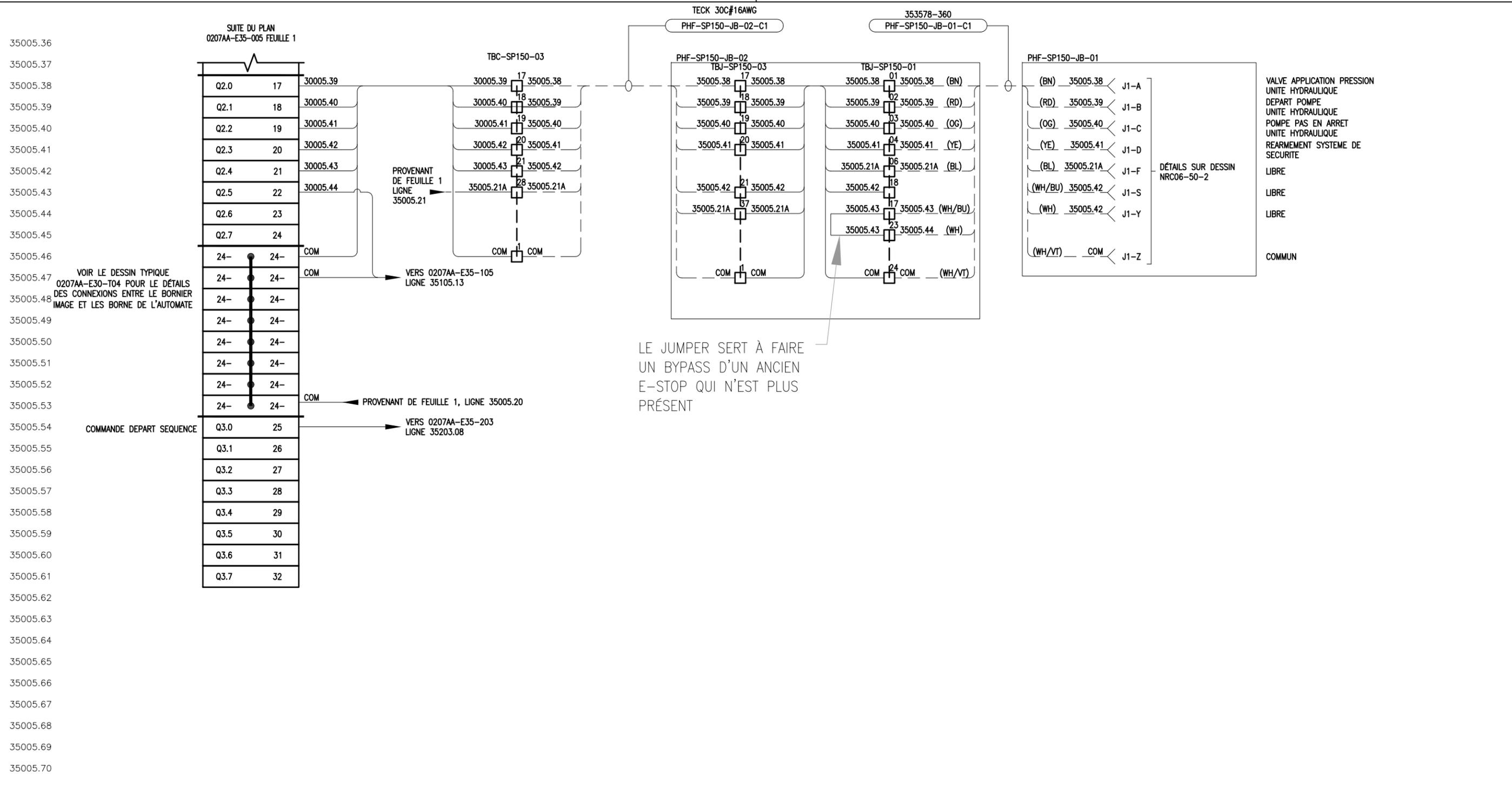
DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA	
TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA ENTRÉES 24V CC TOR 2/2	
NO. DESSIN: 0207AA-E35-004 FEUILLE 2	REVISION 0
FORMAT A3	

SCEAU



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

2	AJOUT ALARME SONORE + TQC	2017-06-29	PT						
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC						
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-				
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ				
RÉVISIONS									
						SCEAU	CONFIDENTIALITE LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.		DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA
						DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE: 2014-01-06	TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA SORTIES 24V CC TOR 1/2	
						VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:	NO. DESSIN: 0207AA-E35-005 FEUILLE 1	
						INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY	DATE:	REVISION 0	FORMAT A3



35005.36
35005.37
35005.38
35005.39
35005.40
35005.41
35005.42
35005.43
35005.44
35005.45
35005.46
35005.47
35005.48
35005.49
35005.50
35005.51
35005.52
35005.53
35005.54
35005.55
35005.56
35005.57
35005.58
35005.59
35005.60
35005.61
35005.62
35005.63
35005.64
35005.65
35005.66
35005.67
35005.68
35005.69
35005.70

VOIR LE DESSIN TYPIQUE
0207AA-E30-T04 POUR LE DÉTAILS
DES CONNEXIONS ENTRE LE BORNIER
IMAGE ET LES BORNE DE L'AUTOMATE

COMMANDE DEPART SEQUENCE

PROVENANT
DE FEUILLE 1
LIGNE
35005.21

VERS 0207AA-E35-105
LIGNE 35105.13

PROVENANT DE FEUILLE 1, LIGNE 35005.20

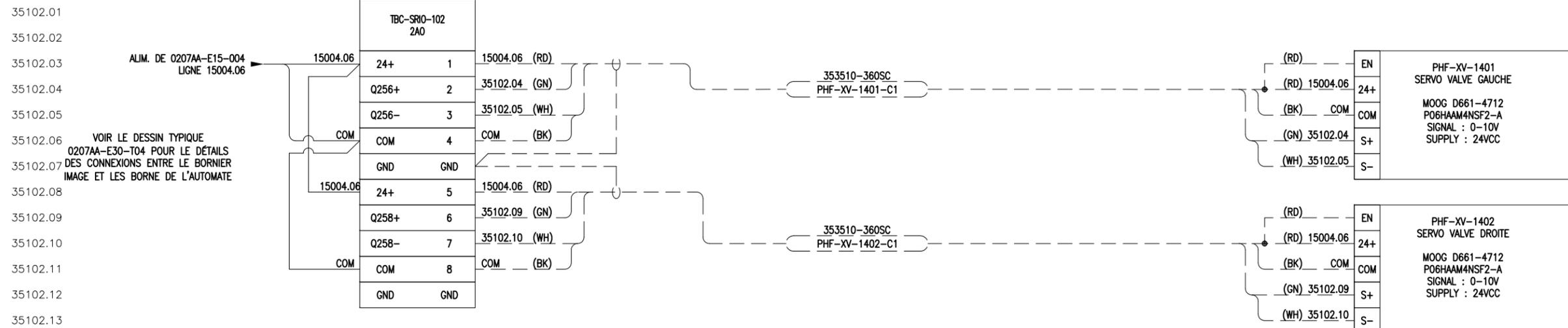
VERS 0207AA-E35-203
LIGNE 35203.08

LE JUMPER SERT À FAIRE
UN BYPASS D'UN ANCIEN
E-STOP QUI N'EST PLUS
PRÉSENT

NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ
3	TEL QUE CONSTRUIT	2017-06-29	PT		
2	AJOUT MODE SUIVEUR PRESSE SP150	2016-03-14	STE	DAT	
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC		
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-
RÉVISIONS					

CONFIDENTIALITE		<p>DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA</p>
LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.		
DESSINÉ:	DATE:	
MARC-ANDRÉ ALLARD	2014-01-06	
VÉRIFIÉ:	DATE:	TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA SORTIES 24V CC TOR 2/2
JEAN-BENOIT NÉRON		
INGÉNIEUR:	DATE:	NO. DESSIN:
DARRYL TREMBLAY		0207AA-E35-005 FEUILLE 2
SCEAU		REVISION: 2
		FORMAT: A3



35102.01
35102.02
35102.03
35102.04
35102.05
35102.06
35102.07
35102.08
35102.09
35102.10
35102.11
35102.12
35102.13
35102.14
35102.15
35102.16
35102.17
35102.18
35102.19
35102.20
35102.21
35102.22
35102.23
35102.24
35102.25
35102.26
35102.27
35102.28
35102.29
35102.30
35102.31
35102.32
35102.33
35102.34
35102.35

NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

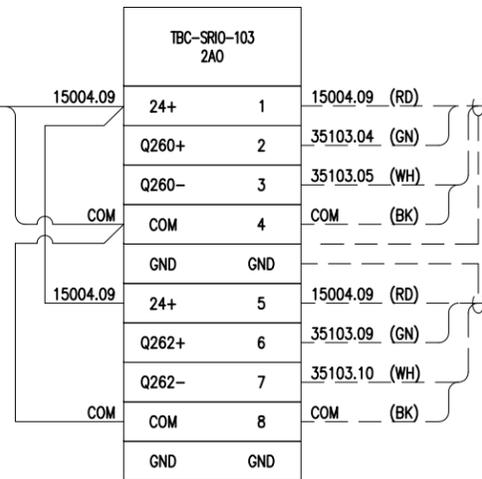
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC		
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-
RÉVISIONS					

SCEAU	CONFIDENTIALITE LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.	 DYNAMIC CONCEPT DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA
DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE: 2014-01-06	TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA SORTIES ANALOGIQUES 102
VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:	NO. DESSIN: 0207AA-E35-102
INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY	DATE:	REVISION: 0
		FORMAT: A3

35103.01
35103.02
35103.03
35103.04
35103.05
35103.06
35103.07
35103.08
35103.09
35103.10
35103.11
35103.12
35103.13
35103.14
35103.15
35103.16
35103.17
35103.18
35103.19
35103.20
35103.21
35103.22
35103.23
35103.24
35103.25
35103.26
35103.27
35103.28
35103.29
35103.30
35103.31
35103.32
35103.33
35103.34
35103.35

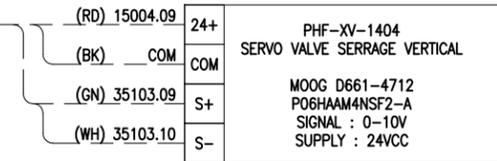
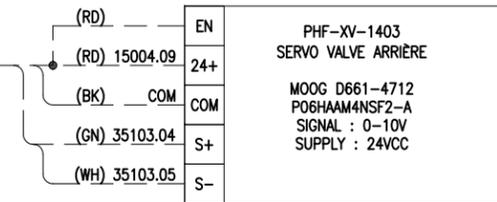
ALIM. DE Q207AA-E15-004
LIGNE 15004.09

VOIR LE DESSIN TYPIQUE
Q207AA-E30-T04 POUR LE DÉTAILS
DES CONNEXIONS ENTRE LE BORNIER
IMAGE ET LES BORNE DE L'AUTOMATE



353510-360SC
PHF-XV-1403-C1

353510-360SC
PHF-XV-1404-C1



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC			
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-	-
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ	
RÉVISIONS						

SCEAU

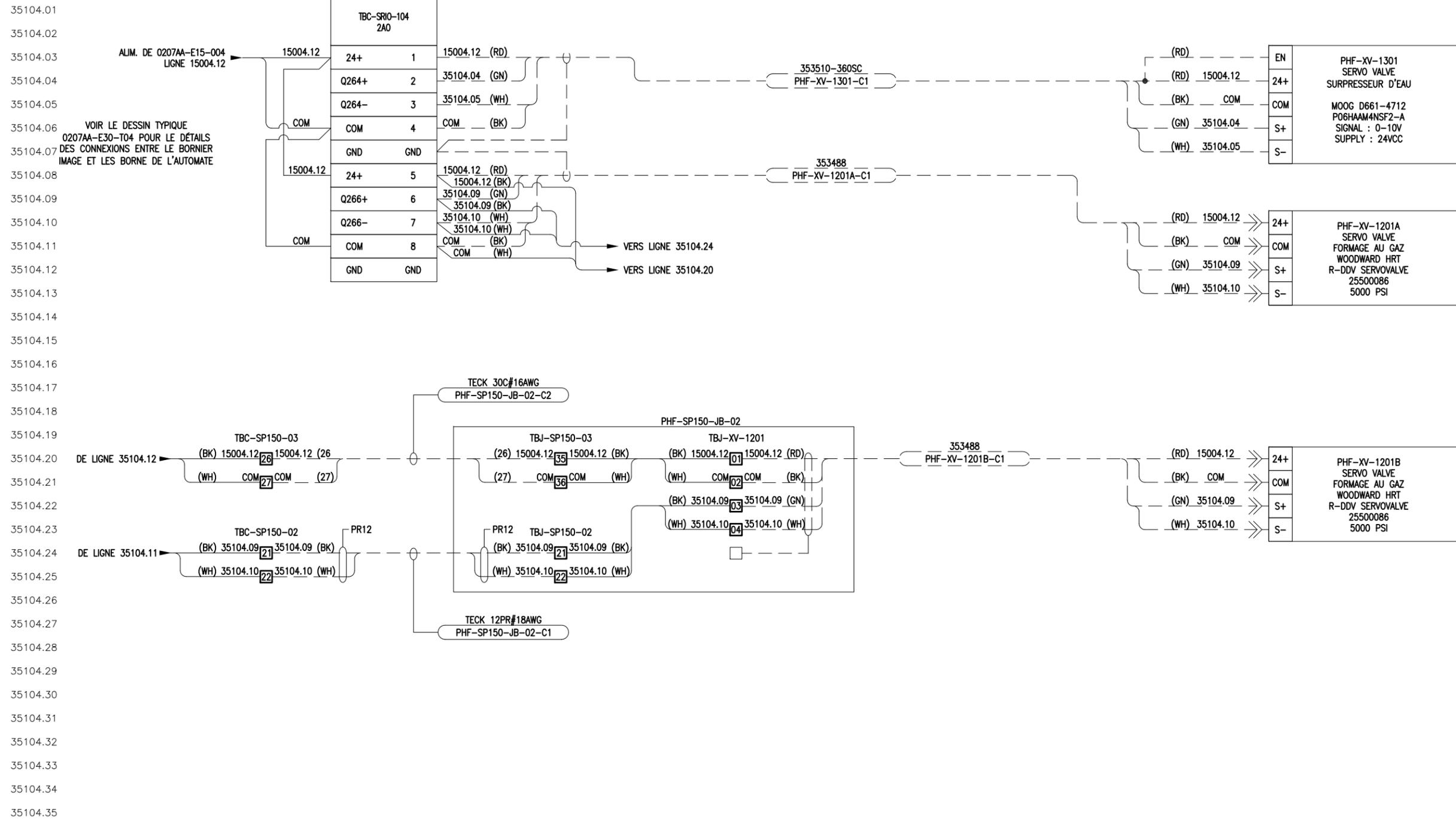
CONFIDENTIALITE	
LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.	
DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE: 2014-01-06
VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:
INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY	DATE:

DYNAMIC CONCEPT
Saguenay (QC)
Canada
418.542.6164
WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA

TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA
SORTIES ANALOGIQUE 103

NO. DESSIN: 0207AA-E35-103

REVISION	FORMAT
0	A3



35104.01
35104.02
35104.03
35104.04
35104.05
35104.06
35104.07
35104.08
35104.09
35104.10
35104.11
35104.12
35104.13
35104.14
35104.15
35104.16
35104.17
35104.18
35104.19
35104.20
35104.21
35104.22
35104.23
35104.24
35104.25
35104.26
35104.27
35104.28
35104.29
35104.30
35104.31
35104.32
35104.33
35104.34
35104.35

ALIM. DE 0207AA-E15-004
LIGNE 15004.12

VOIR LE DESSIN TYPIQUE
Q207AA-E30-T04 POUR LE DÉTAILS
DES CONNEXIONS ENTRE LE BORNIER
IMAGE ET LES BORNE DE L'AUTOMATE

VERS LIGNE 35104.24
VERS LIGNE 35104.20

PHF-XV-1301
SERVO VALVE
SURPRESSEUR D'EAU
MOOG D661-4712
P06HAM4NSF2-A
SIGNAL : 0-10V
SUPPLY : 24VCC

PHF-XV-1201A
SERVO VALVE
FORMAGE AU GAZ
WOODWARD HRT
R-DDV SERVOVALVE
25500086
5000 PSI

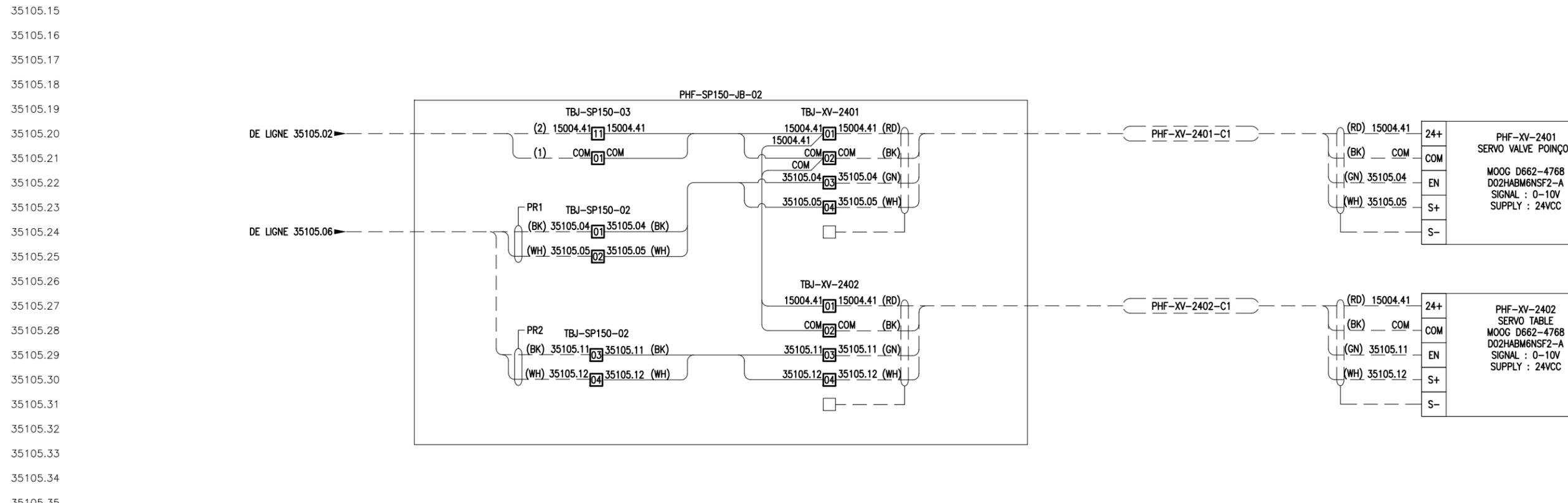
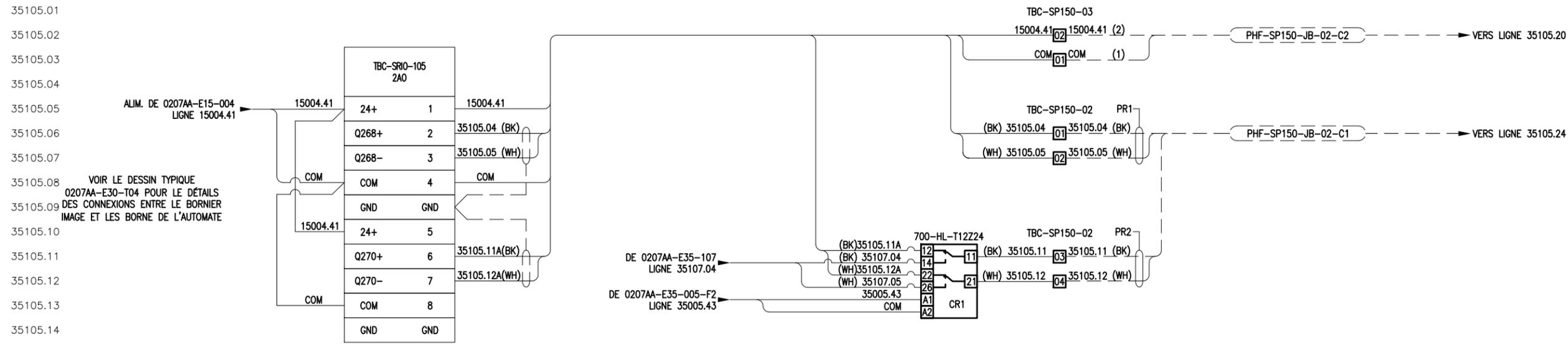
PHF-XV-1201B
SERVO VALVE
FORMAGE AU GAZ
WOODWARD HRT
R-DDV SERVOVALVE
25500086
5000 PSI

NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

						CONFIDENTIALITE		DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA	
						LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.		TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA SORTIES ANALOGIQUE 104	
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC			DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE: 2014-01-06	NO. DESSIN: 0207AA-E35-104	
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-	VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:	REVISION 0	
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ	INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY	DATE:	FORMAT A3	
RÉVISIONS						SCEAU			

BORNIER IMAGE

CHAMP



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC		
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-
RÉVISIONS					

SCEAU

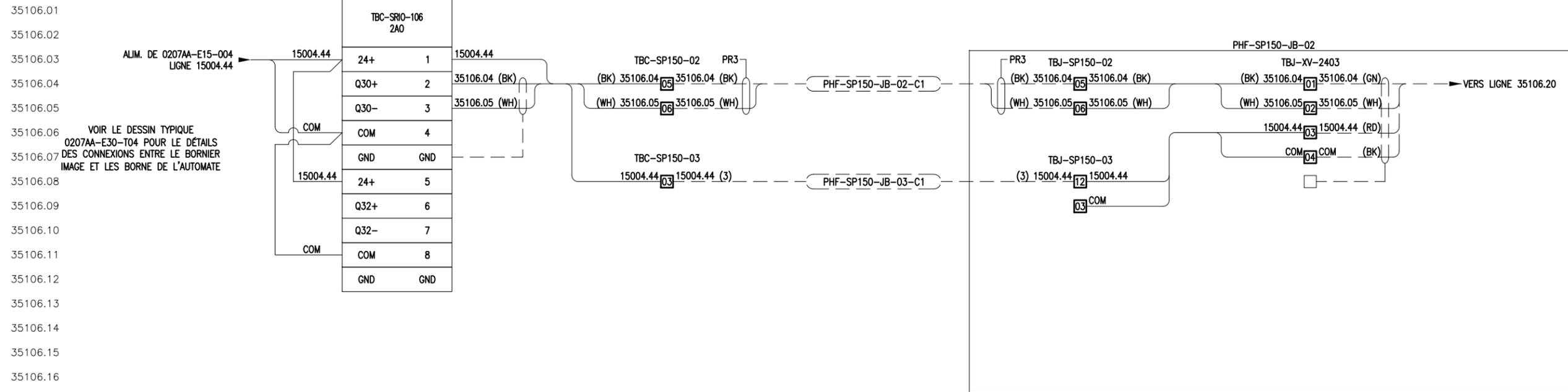
CONFIDENTIALITE	
LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.	
DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE: 2014-01-06
VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:
INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY	DATE:

DYNAMIC CONCEPT
Saguenay (QC)
Canada
418.542.6164
WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA

TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA
SORTIES ANALOGIQUE 105

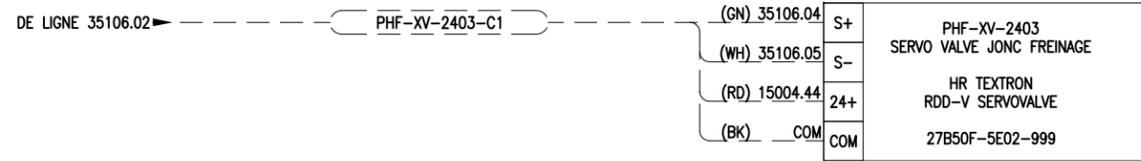
NO. DESSIN: 0207AA-E35-105

REVISION	FORMAT
0	A3



35106.01
35106.02
35106.03
35106.04
35106.05
35106.06
35106.07
35106.08
35106.09
35106.10
35106.11
35106.12
35106.13
35106.14
35106.15
35106.16
35106.17
35106.18
35106.19
35106.20
35106.21
35106.22
35106.23
35106.24
35106.25
35106.26
35106.27
35106.28
35106.29
35106.30
35106.31
35106.32
35106.33
35106.34
35106.35

NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER



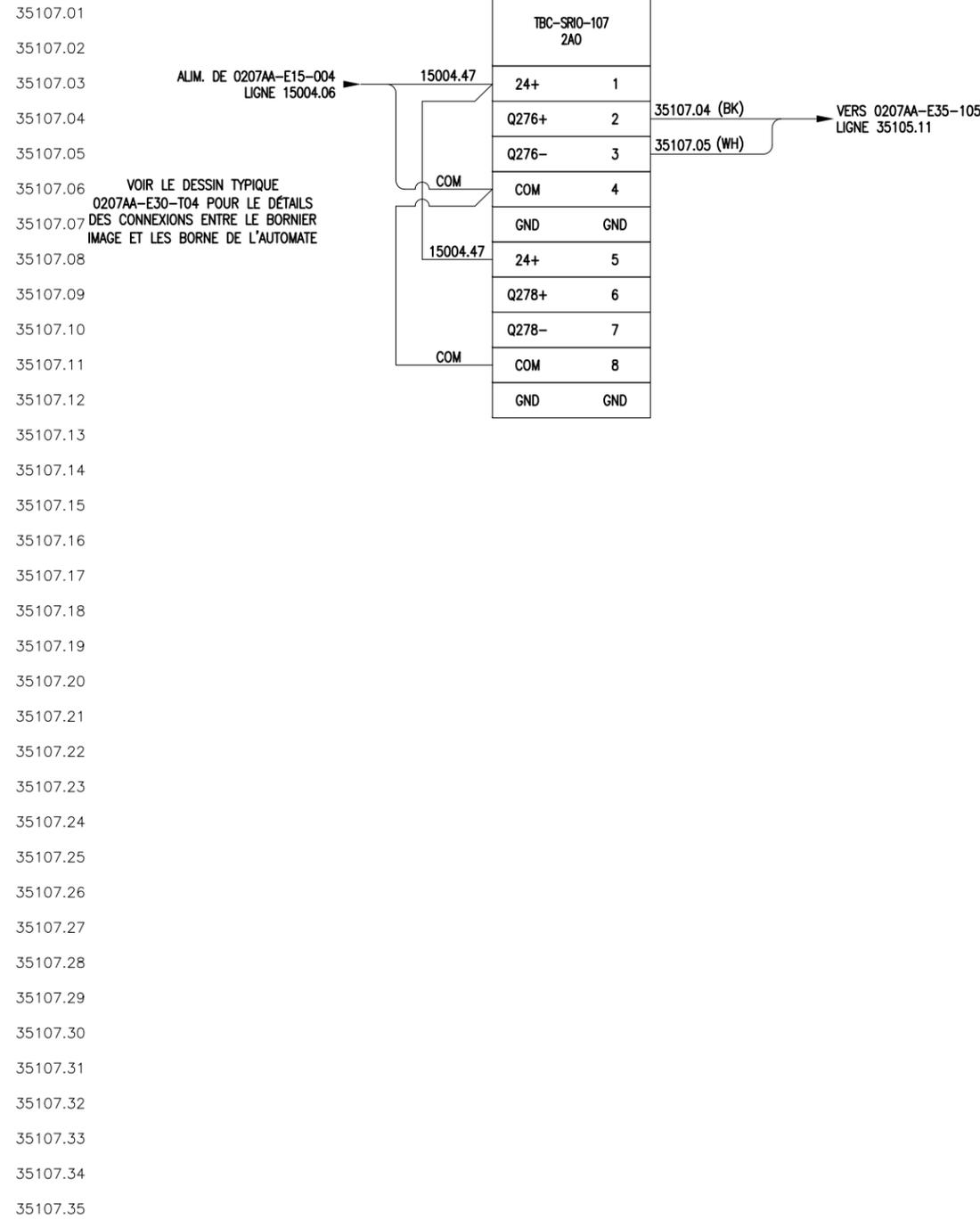
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC		
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-
RÉVISIONS					

CONFIDENTIALITE	
LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.	
DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE: 2014-01-06
VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:
INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY	DATE:

DYNAMIC CONCEPT
Saguenay (QC)
Canada
418.542.6164
WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA

TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA SORTIES ANALOGIQUE 106		
NO. DESSIN: 0207AA-E35-106	REVISION 0	FORMAT A3

SCEAU



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC		
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-
RÉVISIONS					

SCEAU

CONFIDENTIALITE	
LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.	
DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE: 2014-01-06
VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:
INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY	DATE:

DYNAMIC CONCEPT
Saguenay (QC)
Canada
418.542.6164
WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA

TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA
SORTIES ANALOGIQUE 107

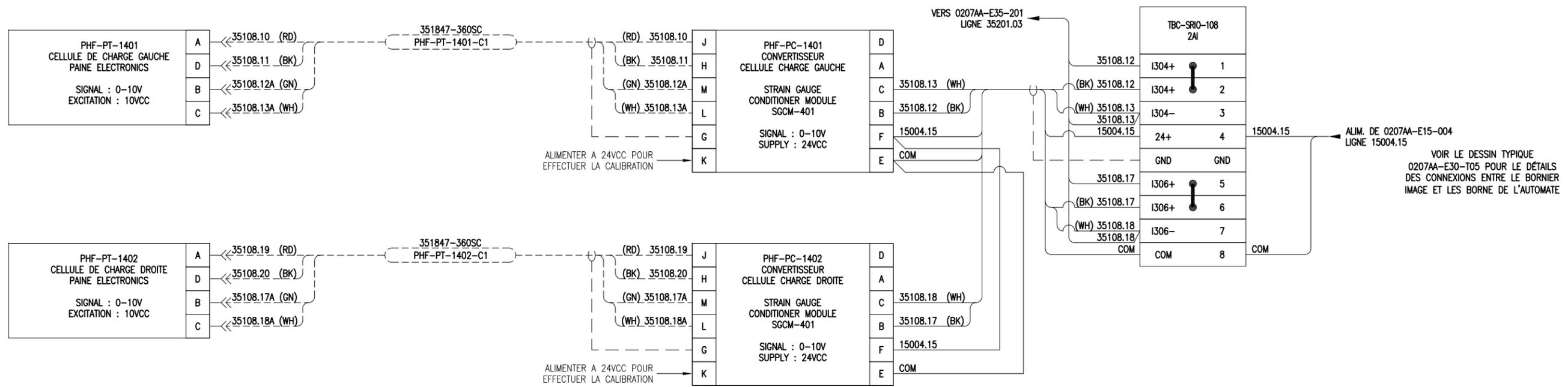
NO. DESSIN: 0207AA-E35-107	REVISION 0	FORMAT A3
-------------------------------	---------------	--------------

CHAMP

CONVERTISSEURS

BORNIER IMAGE

35108.01
35108.02
35108.03
35108.04
35108.05
35108.06
35108.07
35108.08
35108.09
35108.10
35108.11
35108.12
35108.13
35108.14
35108.15
35108.16
35108.17
35108.18
35108.19
35108.20
35108.21
35108.22
35108.23
35108.24
35108.25
35108.26
35108.27
35108.28
35108.29
35108.30
35108.31
35108.32
35108.33
35108.34
35108.35



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

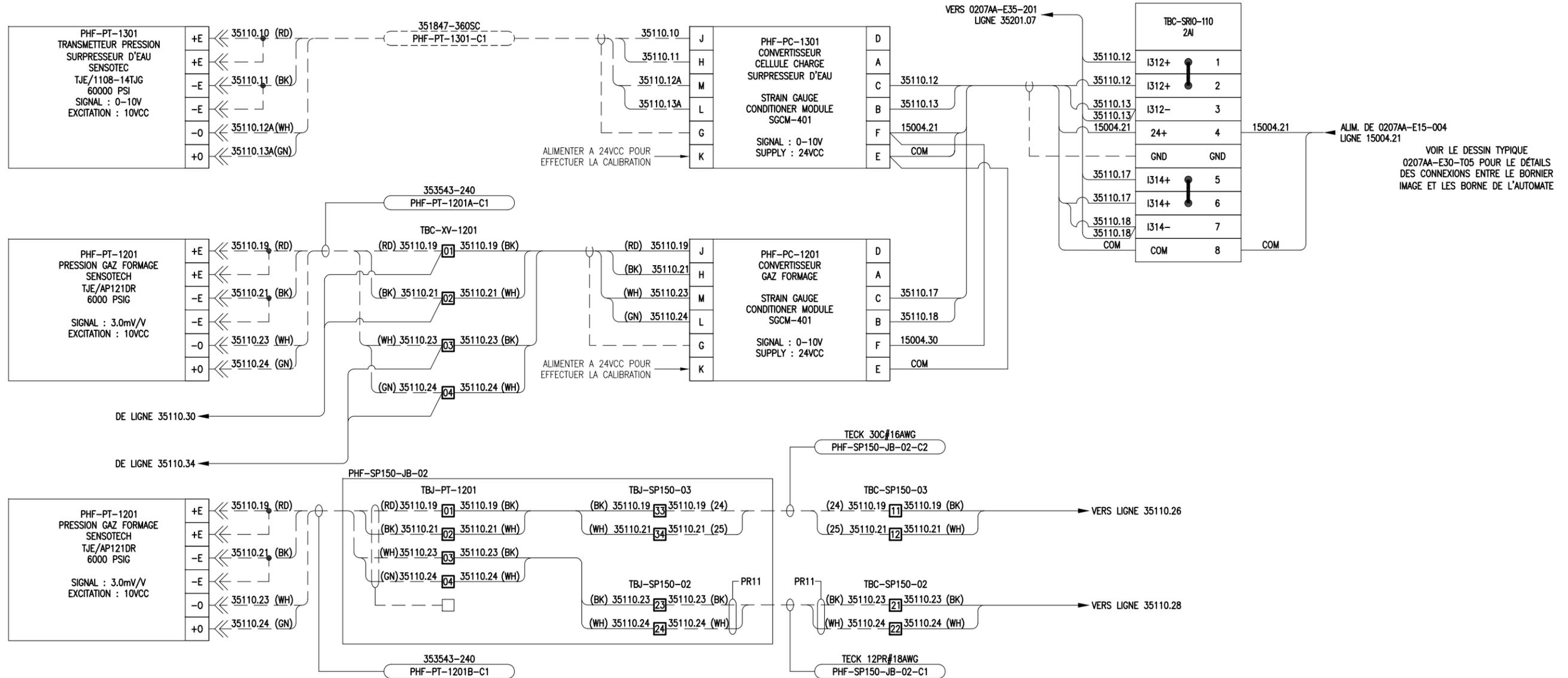
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC											
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-									
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ									
RÉVISIONS														
						SCEAU	CONFIDENTIALITE LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.				DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA			
							DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE: 2013-12-06	TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA ENTRÉES ANALOGIQUE 108					
							VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:	NO. DESSIN: 0207AA-E35-108		REVISION: 0	FORMAT: A3		
							INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY	DATE:						

CHAMP

CONVERTISSEURS

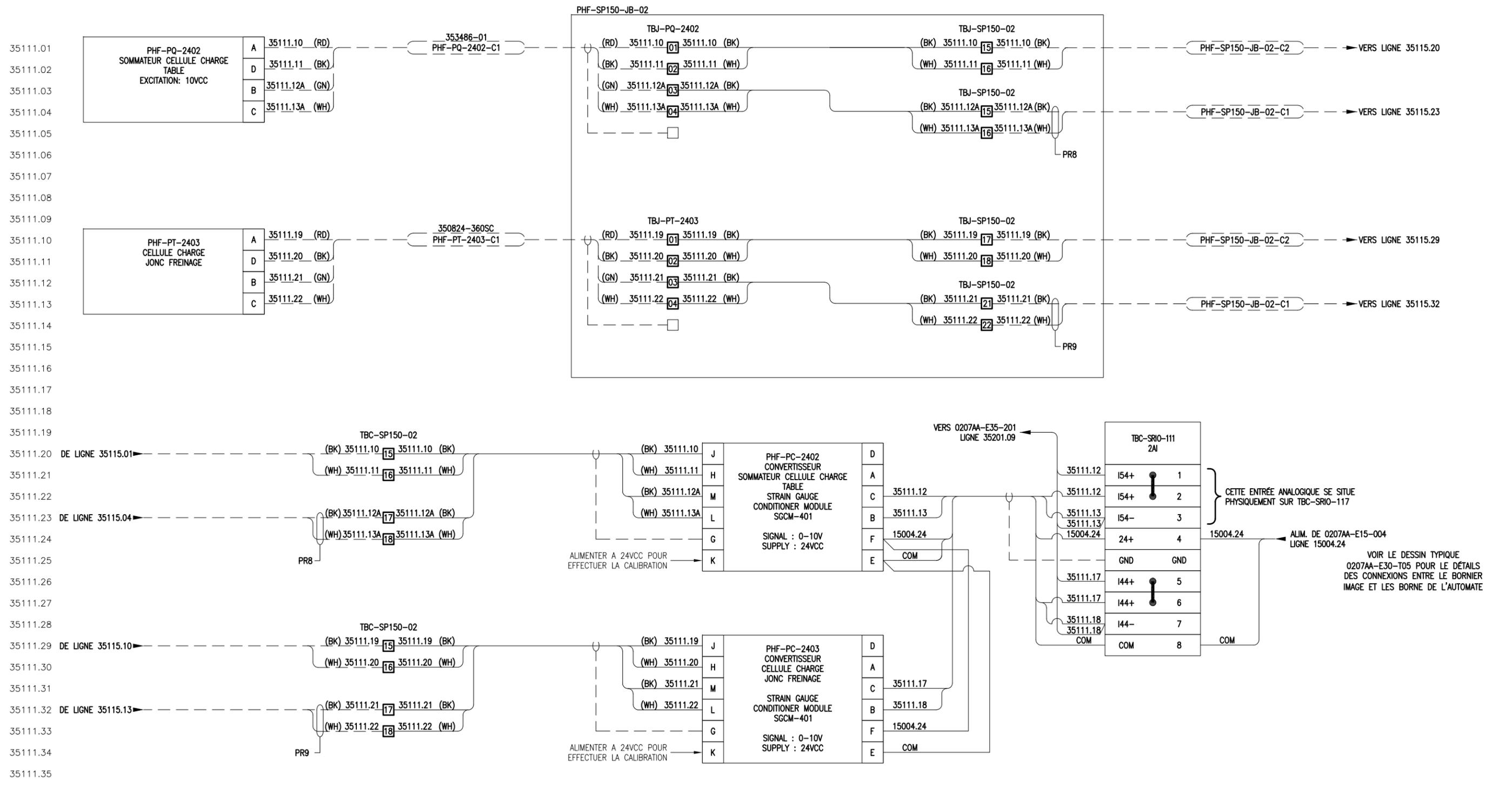
BORNIER IMAGE

35110.01
35110.02
35110.03
35110.04
35110.05
35110.06
35110.07
35110.08
35110.09
35110.10
35110.11
35110.12
35110.13
35110.14
35110.15
35110.16
35110.17
35110.18
35110.19
35110.20
35110.21
35110.22
35110.23
35110.24
35110.25
35110.26
35110.27
35110.28
35110.29
35110.30
35110.31
35110.32
35110.33
35110.34
35110.35



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

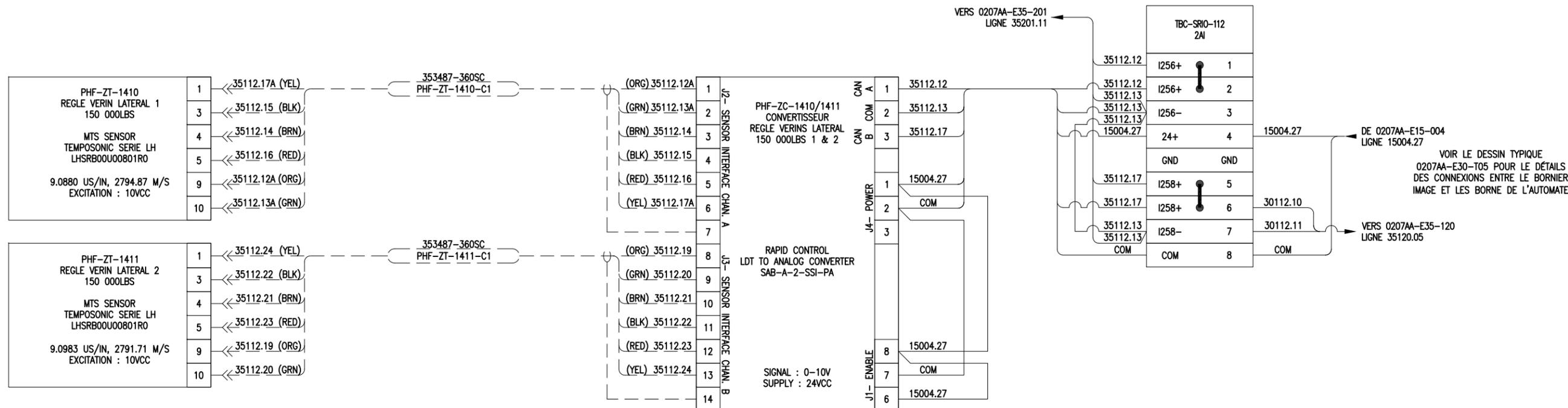
CONFIDENTIALITE						<p>DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA</p>			
<p>LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.</p>									
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC			DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE: 2013-12-06	TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA ENTRÉES ANALOGIQUE 110	
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-	VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:		
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ	INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY	DATE:		
RÉVISIONS						SCEAU	NO. DESSIN: 0207AA-E35-110	REVISION 0	FORMAT A3



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

						CONFIDENTIALITE		DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA	
						LE PRESENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFERENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.		DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD DATE: 2013-12-06 VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON DATE: INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY DATE:	
						TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA ENTRÉES ANALOGIQUE 111		NO. DESSIN: 0207AA-E35-111 REVISION: 0 FORMAT: A3	
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC						
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-				
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ				
RÉVISIONS						SCEAU			

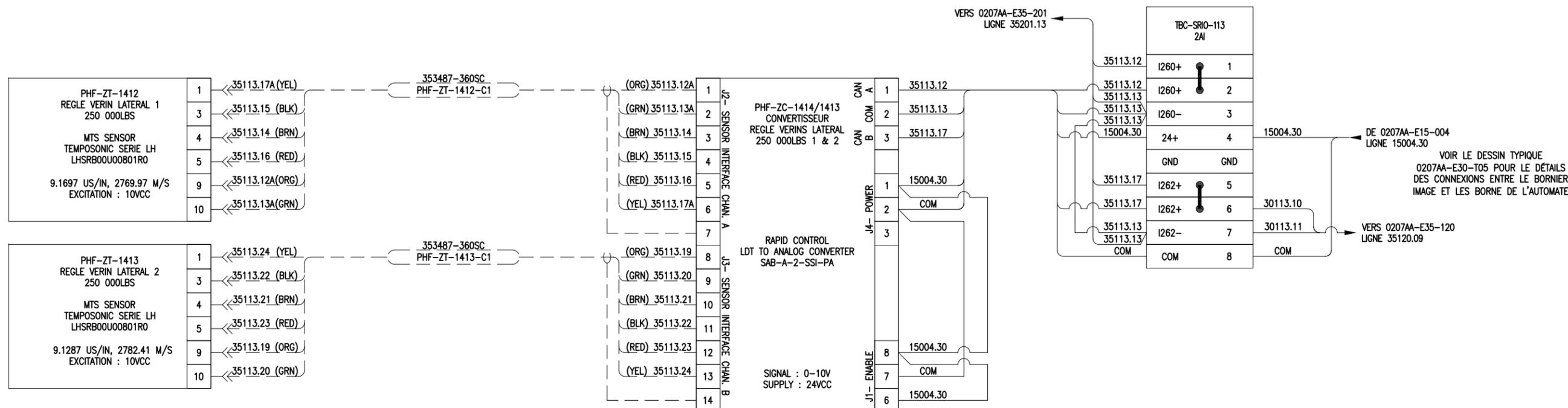
35112.01
35112.02
35112.03
35112.04
35112.05
35112.06
35112.07
35112.08
35112.09
35112.10
35112.11
35112.12
35112.13
35112.14
35112.15
35112.16
35112.17
35112.18
35112.19
35112.20
35112.21
35112.22
35112.23
35112.24
35112.25
35112.26
35112.27
35112.28
35112.29
35112.30
35112.31
35112.32
35112.33
35112.34
35112.35



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

						<p align="center">CONFIDENTIALITE</p> <p>LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.</p>		<p>DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA</p>							
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC			DESSINÉ:	MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE:	2013-12-06	TITRE:	PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA				
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-	VÉRIFIÉ:	JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:			ENTRÉES ANALOGIQUE 112				
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ	INGÉNIEUR:	DARRYL TREMBLAY	DATE:		NO. DESSIN:	0207AA-E35-112	REVISION:	0	FORMAT:	A3
RÉVISIONS						SCEAU									

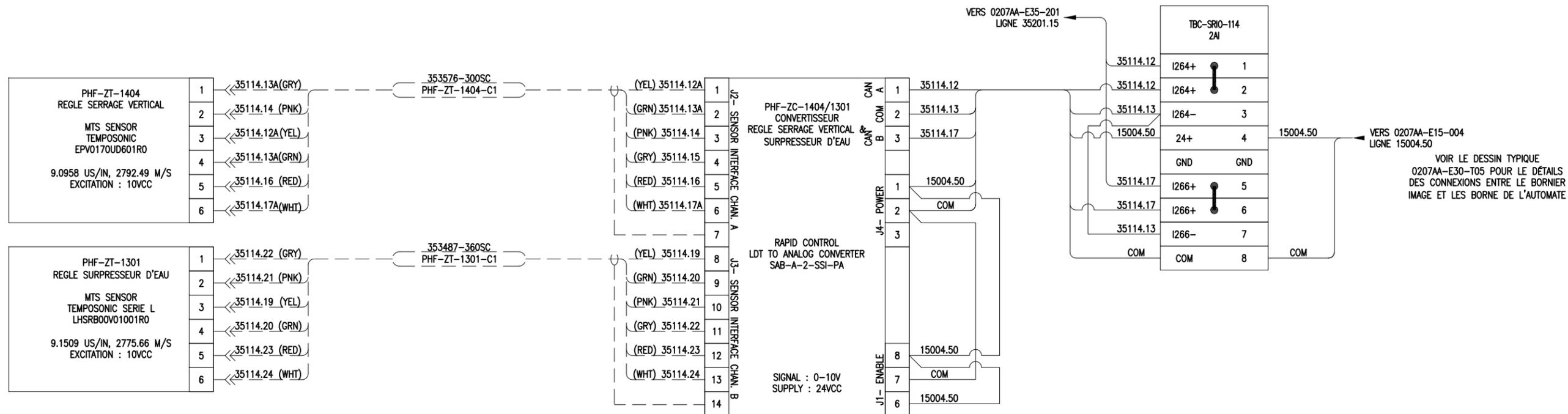
35113.01
35113.02
35113.03
35113.04
35113.05
35113.06
35113.07
35113.08
35113.09
35113.10
35113.11
35113.12
35113.13
35113.14
35113.15
35113.16
35113.17
35113.18
35113.19
35113.20
35113.21
35113.22
35113.23
35113.24
35113.25
35113.26
35113.27
35113.28
35113.29
35113.30
35113.31
35113.32
35113.33
35113.34
35113.35



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

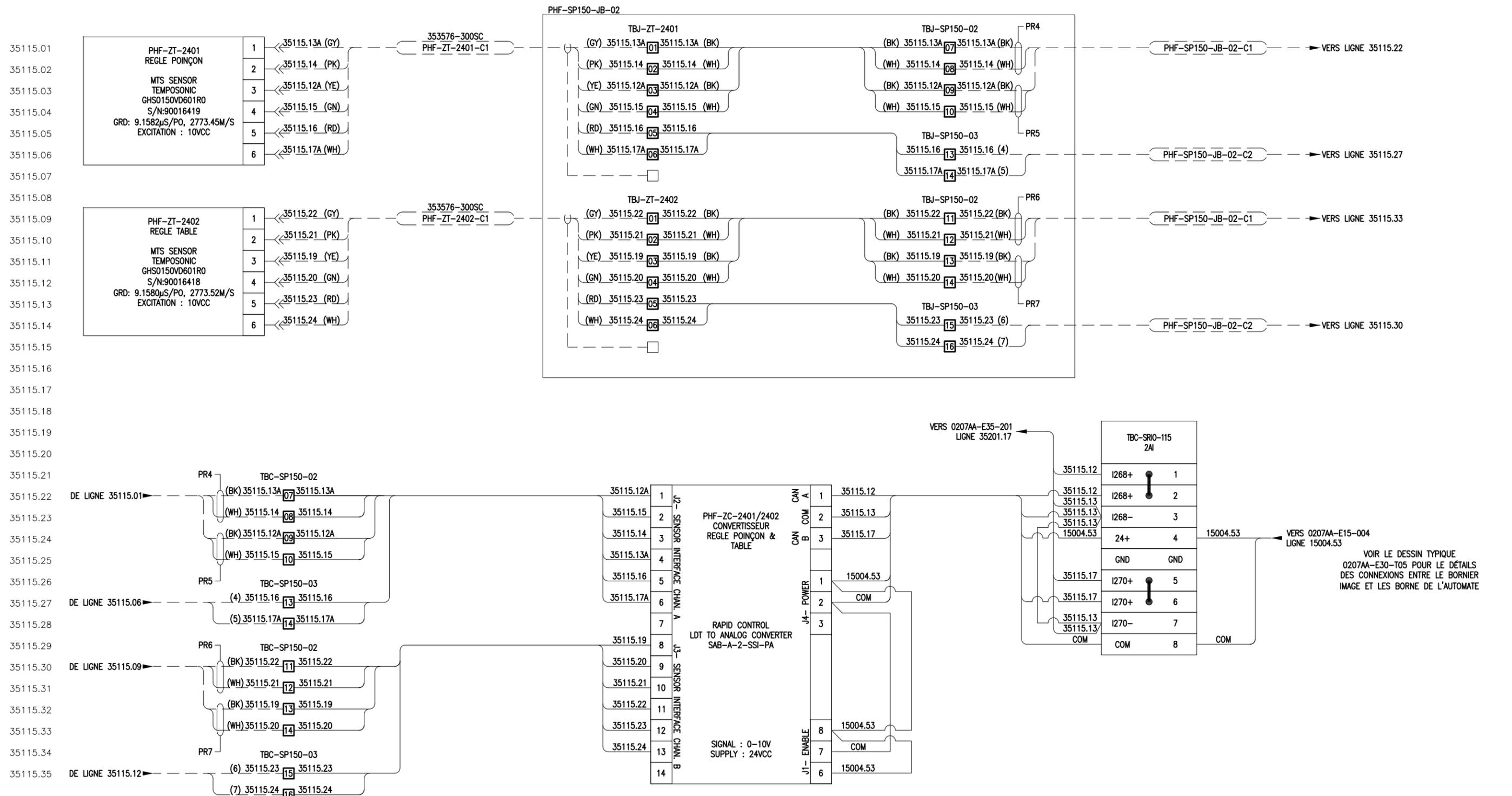
						CONFIDENTIALITE		 DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA	
						LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.			
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC			DESSINÉ:	MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE:	2013-12-06
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-	VÉRIFIÉ:	JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:	
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ	INGÉNIEUR:	DARRYL TREMBLAY	DATE:	
RÉVISIONS						SCEAU		TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA ENTREE ANALOGIQUE 113	
						NO. DESSIN:		0207AA-E35-113	
						REVISION:		0	
						FORMAT:		A3	

35114.01
35114.02
35114.03
35114.04
35114.05
35114.06
35114.07
35114.08
35114.09
35114.10
35114.11
35114.12
35114.13
35114.14
35114.15
35114.16
35114.17
35114.18
35114.19
35114.20
35114.21
35114.22
35114.23
35114.24
35114.25
35114.26
35114.27
35114.28
35114.29
35114.30
35114.31
35114.32
35114.33
35114.34
35114.35



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

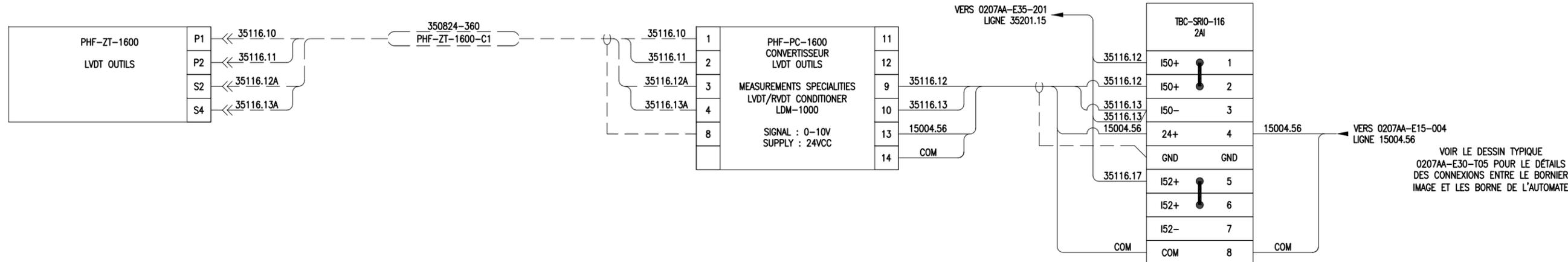
						<p>CONFIDENTIALITE</p> <p>LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.</p>		<p>DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA</p>							
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC			DESSINÉ:	MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE:	2013-12-06	TITRE:	PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA				
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-	VÉRIFIÉ:	JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:			ENTRÉES ANALOGIQUE 114				
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ	INGÉNIEUR:	DARRYL TREMBLAY	DATE:		NO. DESSIN:	0207AA-E35-114	REVISION	0	FORMAT	A3
RÉVISIONS						SCEAU									



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

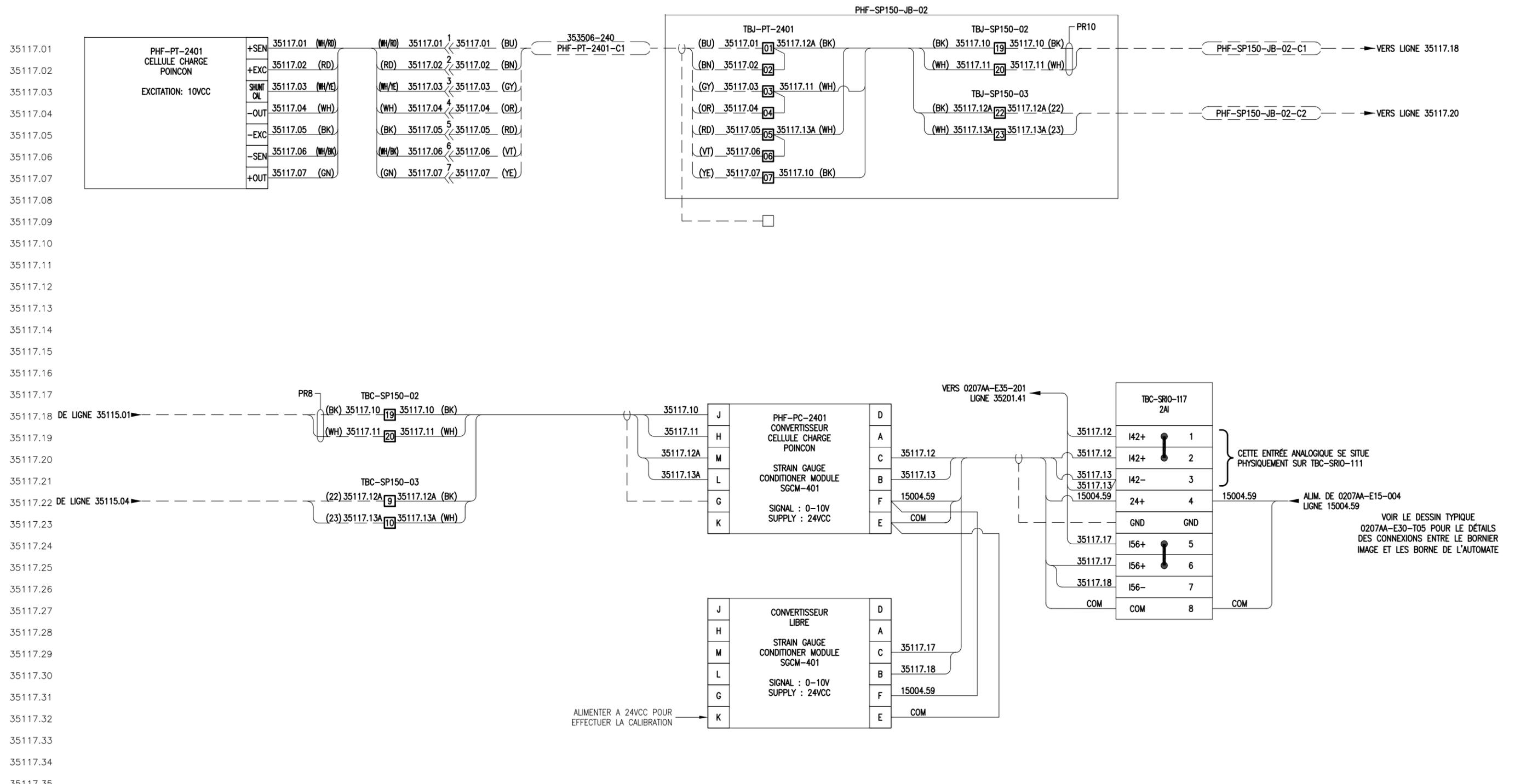
						CONFIDENTIALITE		DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA	
						LE PRESENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFERENTES SONT LA PROPRIETE DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RESERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ETRE UTILISEES DE QUELQUE FACON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ECRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ETRE RETOURNE SUR DEMANDE.		DESSINE: MARC-ANDRE ALLARD DATE: 2013-12-06 VERIFIE: JEAN-BENOIT NERON DATE: INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY DATE:	
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC			TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA			
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-	ENTRÉES ANALOGIQUE 115			
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ	NO. DESSIN: 0207AA-E35-115		REVISION	FORMAT
RÉVISIONS						SCEAU		0	A3

- 35116.01
- 35116.02
- 35116.03
- 35116.04
- 35116.05
- 35116.06
- 35116.07
- 35116.08
- 35116.09
- 35116.10
- 35116.11
- 35116.12
- 35116.13
- 35116.14
- 35116.15
- 35116.16
- 35116.17
- 35116.18
- 35116.19
- 35116.20
- 35116.21
- 35116.22
- 35116.23
- 35116.24
- 35116.25
- 35116.26
- 35116.27
- 35116.28
- 35116.29
- 35116.30
- 35116.31
- 35116.32
- 35116.33
- 35116.34
- 35116.35



NE PAS MESURER – S'IL Y A DOUTE DEMANDER

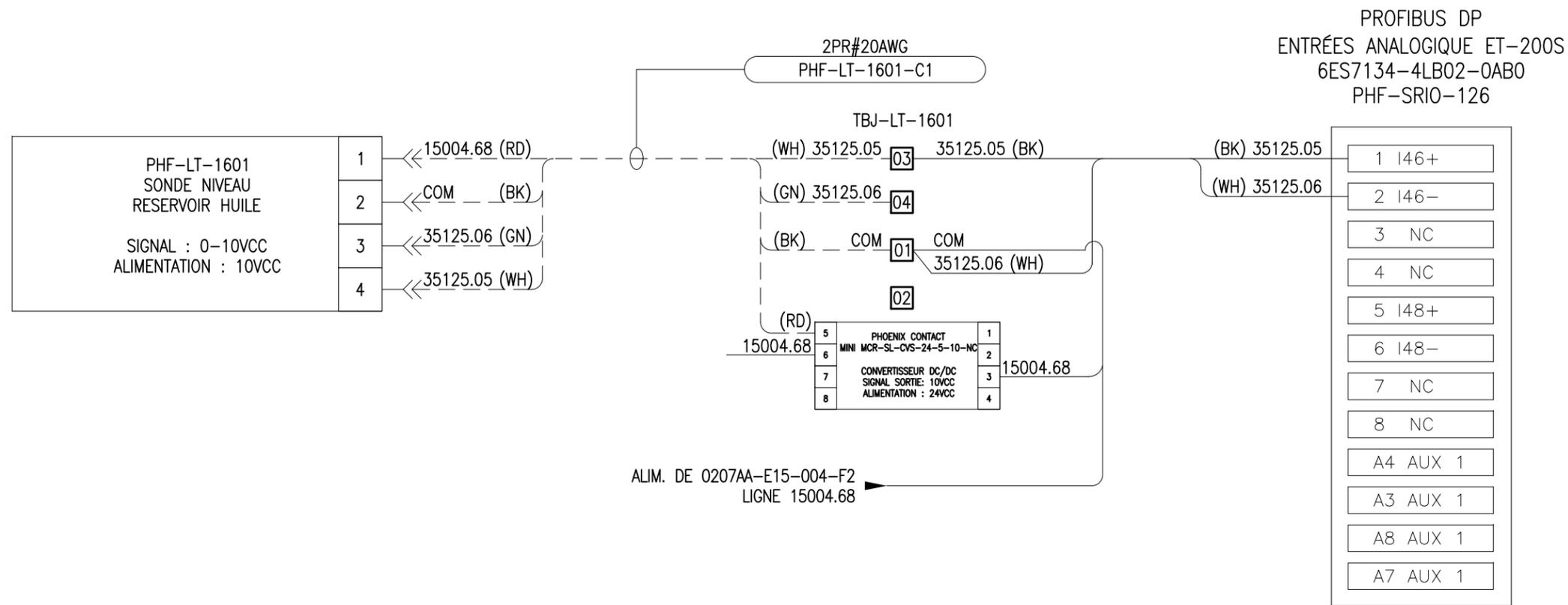
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ	SCEAU	CONFIDENTIALITE	DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 www.dYNAMIC-CONCEPT.ca	TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE – CRNC CTA ENTRÉES ANALOGIQUE 116		
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC				LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.		DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD DATE: 2013-12-06	NO. DESSIN: 0207AA-E35-116	
0	CONCEPTION INITIALE	–	–	–	–		VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON DATE:		REVISION: 0		
	RÉVISIONS						INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY DATE:		FORMAT: A3		



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

						CONFIDENTIALITE		DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 www.dynamic-concept.ca	
						LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.			
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC			DESSINÉ:	MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE:	2013-12-06
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-	VÉRIFIÉ:	JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:	
REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ	INGÉNIEUR:	DARRYL TREMBLAY	DATE:	
RÉVISIONS						SCEAU		TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA ENTRÉES ANALOGIQUE 117	
								NO. DESSIN:	0207AA-E35-117
								REVISION	0
								FORMAT	A3

35126.01
 35126.02
 35126.03
 35126.04
 35126.05
 35126.06
 35126.07
 35126.08
 35126.09
 35126.10
 35126.11
 35126.12
 35126.13
 35126.14
 35126.15
 35126.16
 35126.17
 35126.18
 35126.19
 35126.20

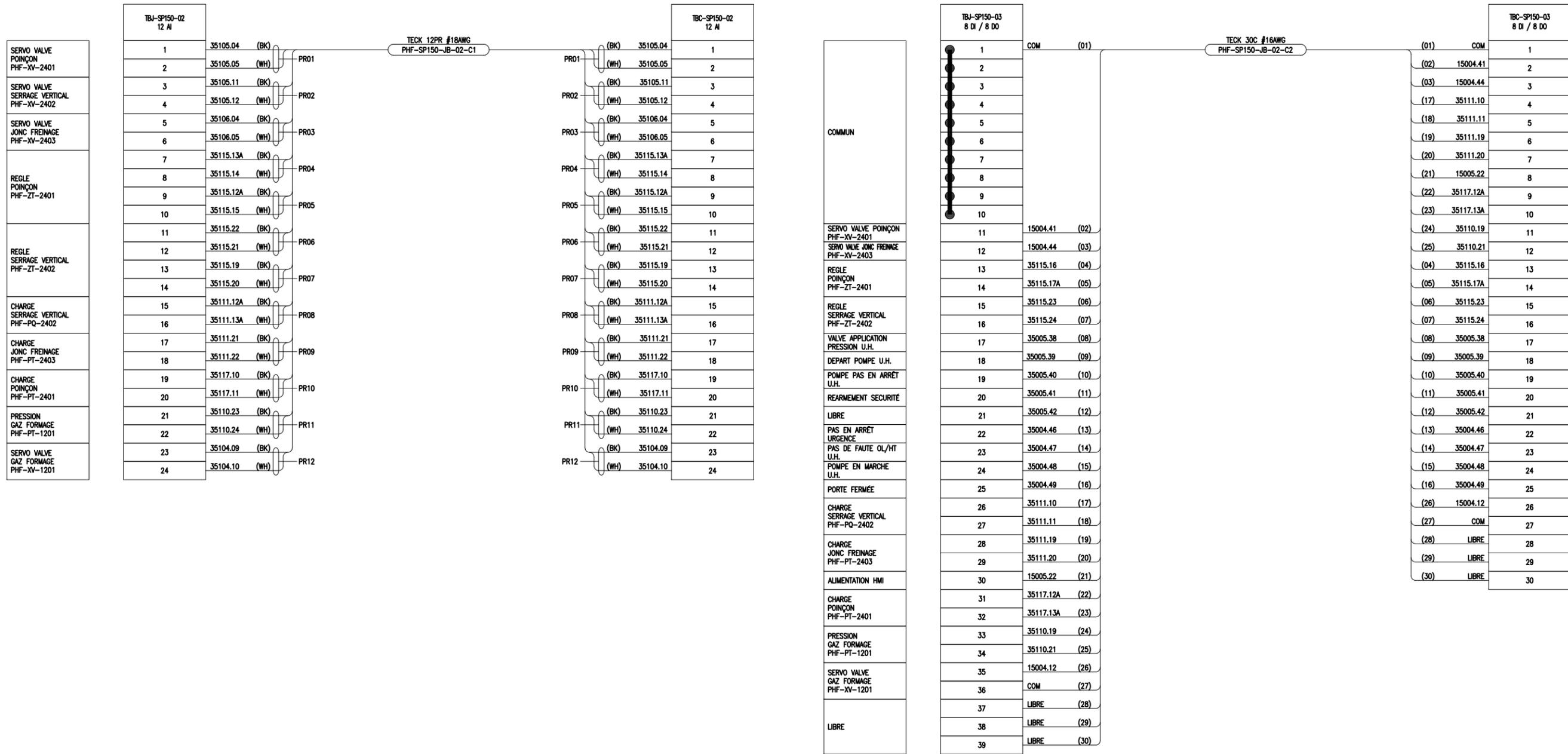


2

NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ
2	AJOUT CONVERTISSEUR DC/DC	2017-07-26	PT		
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC		
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-
RÉVISIONS					

CONFIDENTIALITE		 DYNAMIC CONCEPT DYNAMIC CONCEPT Saguenay (QC) Canada 418.542.6164 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA
LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.		
DESSINÉ:	DATE:	
MARC-ANDRÉ ALLARD	2014-01-07	
VÉRIFIÉ:	DATE:	TITRE: PRESSES HYDROFORMAGE - CRNC CTA ENTRÉES ANALOGIQUE 126
JEAN-BENOIT NÉRON		
INGÉNIEUR:	DATE:	NO. DESSIN:
DARRYL TREMBLAY		0207AA-E35-126
SCEAU		REVISION:
		0
		FORMAT:
		A3



1	2014-04-10	1	TEL QUE CONSTRUIT	DC
0	-	0	POUR APPROBATION	DC
NO.	DATE	REV.	ÉMIS POUR	ÉMETTEUR

RÉGISTRE D'ÉMISSION

INDICATEURS EN MILLIMÈTRES, SAUF SI INDICÉ

TOLERANCES GÉNÉRALES SI NON INDICÉES			
PRÉPARATION ET ASSEMBLAGE	±0.10	MM	USINAGE
0 à 25	±0.10	MM	0 ±0.05
25 à 60	±0.15	MM	0.05 ±0.05
PLUS DE 60	±0.20	MM	0.10 ±0.05

1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-04-10	DC			
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-	-
REV.	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ	

1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-04-10	DC			
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-	-
REV.	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ	

CONFIDENTIALITÉ

LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFILIÉES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT RENDUES SOUS MÊME ESPÈCE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES NE DOIVENT ÊTRE REPRODUITES, COPIÉES, NI ÉCHANGER SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT NE DOIT ÊTRE RESTITUÉ QU'À SON ÉMISSEUR.

NO. DESIN: 0207AA-E50-001

REVISION: 0

FORMAT: A1

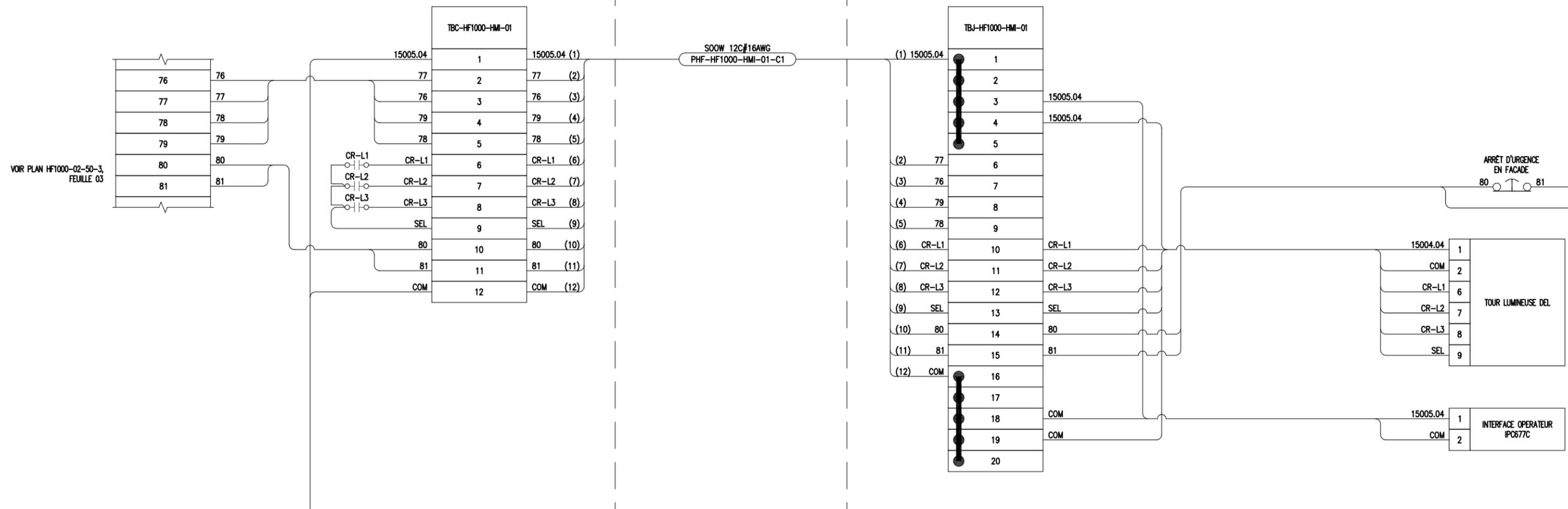
DYNAMIC CONCEPT
Saguenay (QC)
Canada
418.542.6164
www.dynamic-concept.ca

PRESSE HYDRO-FORMAGE
INTERCONNEXIONS DES PRESSES

MARC-ANDRÉ ALLARD 2013-12-19
JEAN-BENOIT NERON
DARRYL TREMBLAY

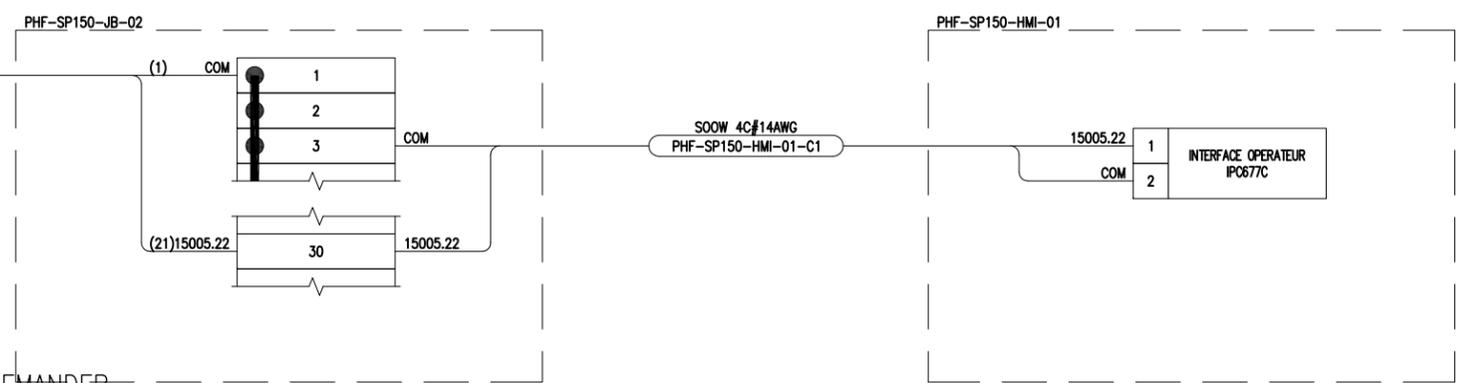
PHF-HF1000-JB-01

PHF-HF1000-HMI-01



ALIMENTATION PROVENANT DE 0207AA-E15-005 LIGNE 04
 35378-240 REV. B
 PHF-HF1000-HMI-01-C4

ALIMENTATION PROVENANT DE 0207AA-E15-005 LIGNE 28
 TECK 30C#16AWG
 PHF-SP150-JB-02-C2



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ
1	TEL QUE CONSTRUIT	2014-05-08	DC		
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-
RÉVISIONS					

SCEAU

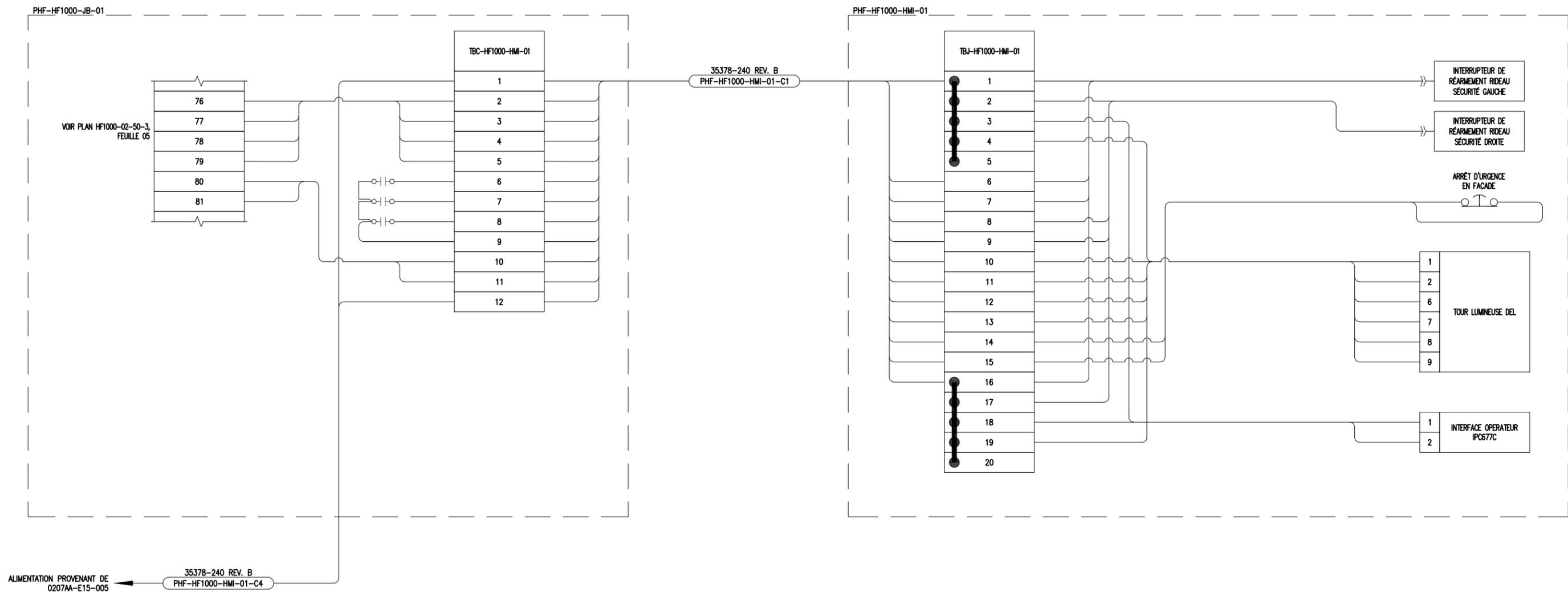
CONFIDENTIALITE
 LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.

DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD DATE: 2014-04-04
 VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON DATE:
 INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY DATE:

DYNAMIC CONCEPT
 Saguenay (QC)
 Canada
 418.542.6164
 WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA

TITRE: CRNC - PRESSE 1000T
 SCHÉMA RACCORDEMENT INTERFACES OPÉRATEUR

NO. DESSIN: 0207AA-E50-002 REVISION: 0 FORMAT: A3



NE PAS MESURER - S'IL Y A DOUTE DEMANDER

REV	DESCRIPTION	DATE	PAR	APPR.	NO. OIQ
0	CONCEPTION INITIALE	-	-	-	-
RÉVISIONS					

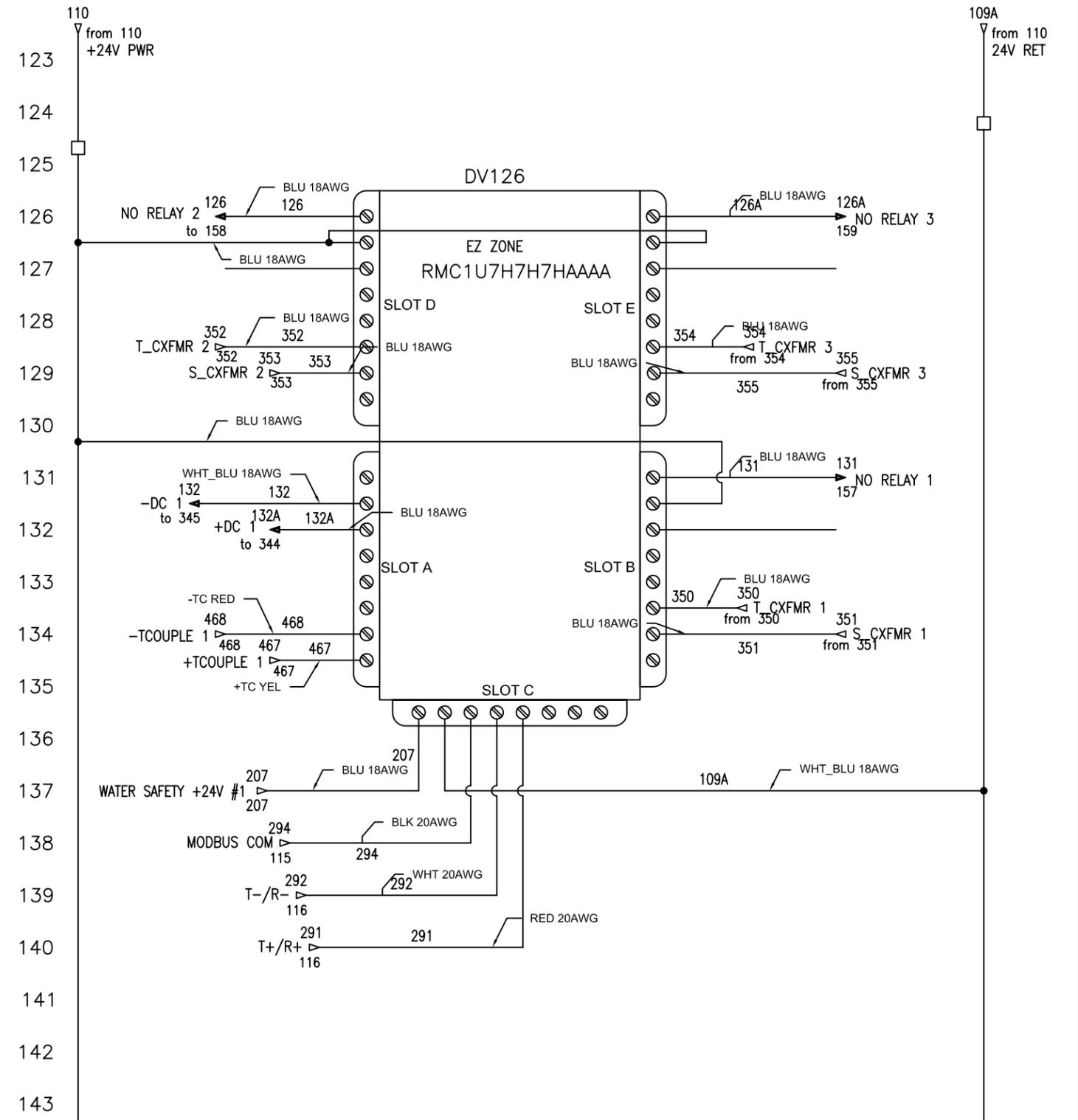
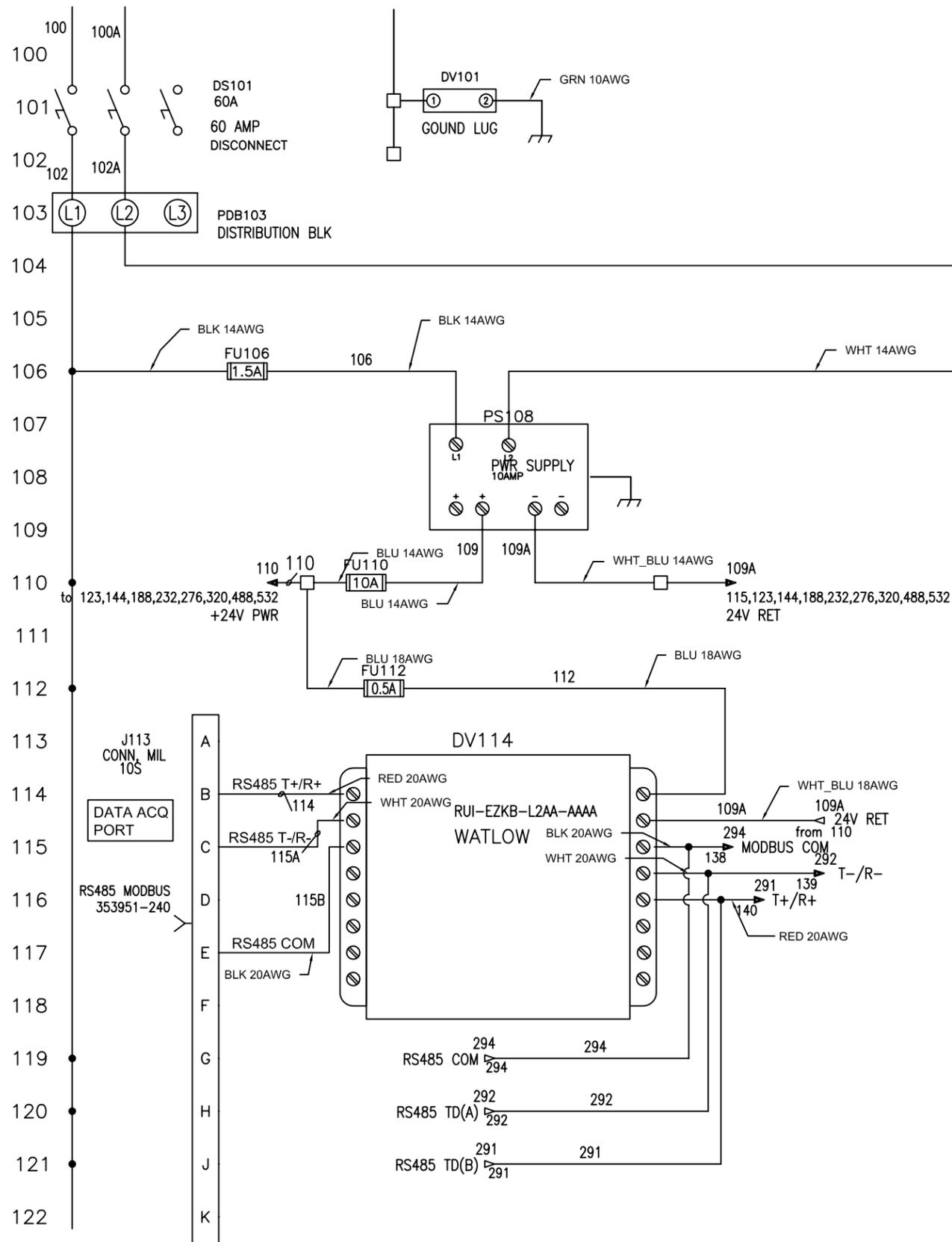
SCEAU

CONFIDENTIALITE	
<small>LE PRÉSENT DOCUMENT ET TOUTES INFORMATIONS AFFÉRENTES SONT LA PROPRIÉTÉ DE DYNAMIC CONCEPT OU LUI SONT DISPONIBLES SOUS RÉSERVE EXPRESSE DE NON-DIVULGATION ET D'USAGE RESTRICTIF. ELLES DEVRONT DEMEURER CONFIDENTIELLES ET ELLES NE POURRONT ÊTRE UTILISÉES DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE DYNAMIC CONCEPT. CE DOCUMENT DEVRA ÊTRE RETOURNÉ SUR DEMANDE.</small>	
DESSINÉ: MARC-ANDRÉ ALLARD	DATE: 2014-04-04
VÉRIFIÉ: JEAN-BENOIT NÉRON	DATE:
INGÉNIEUR: DARRYL TREMBLAY	DATE:

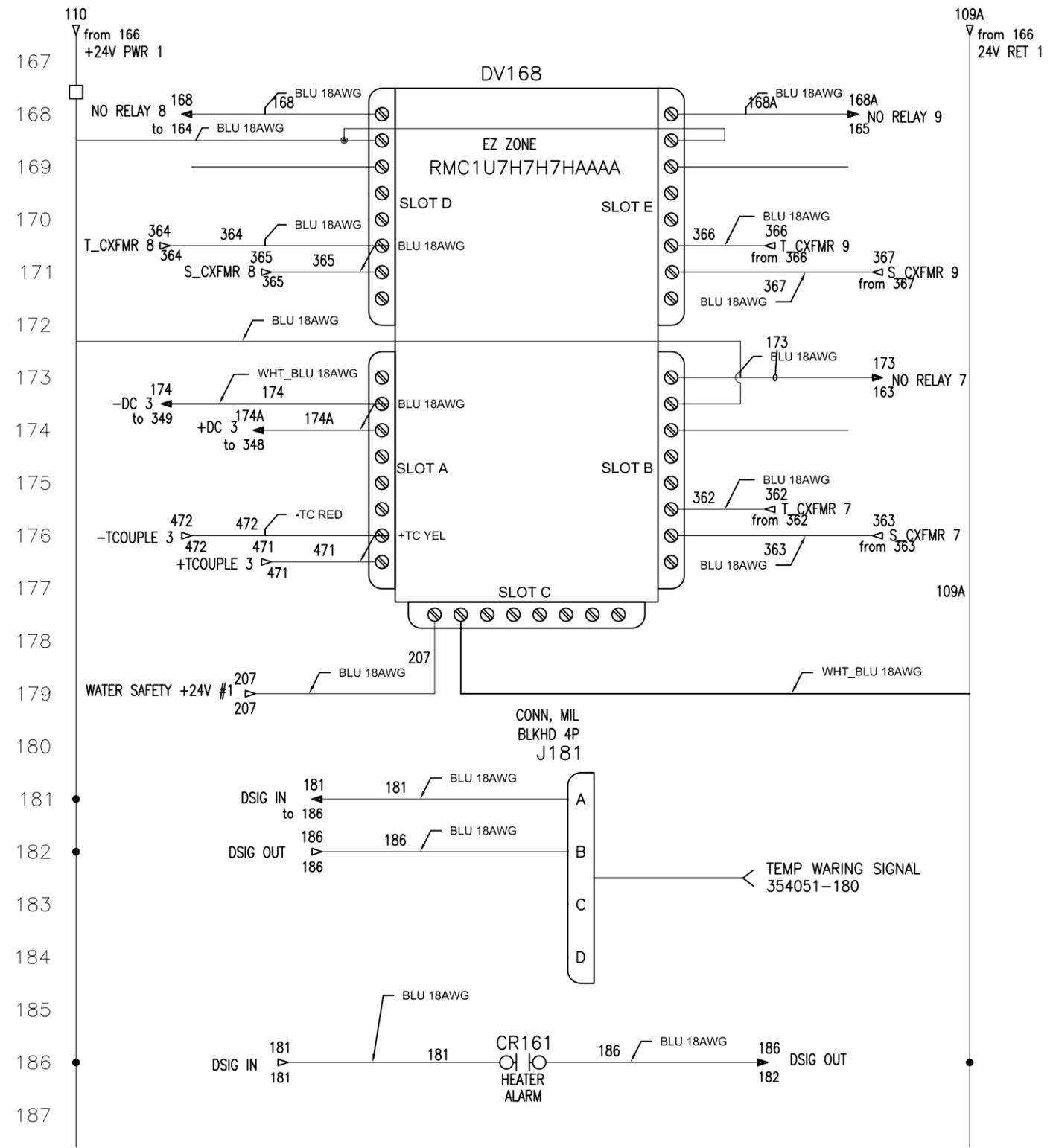
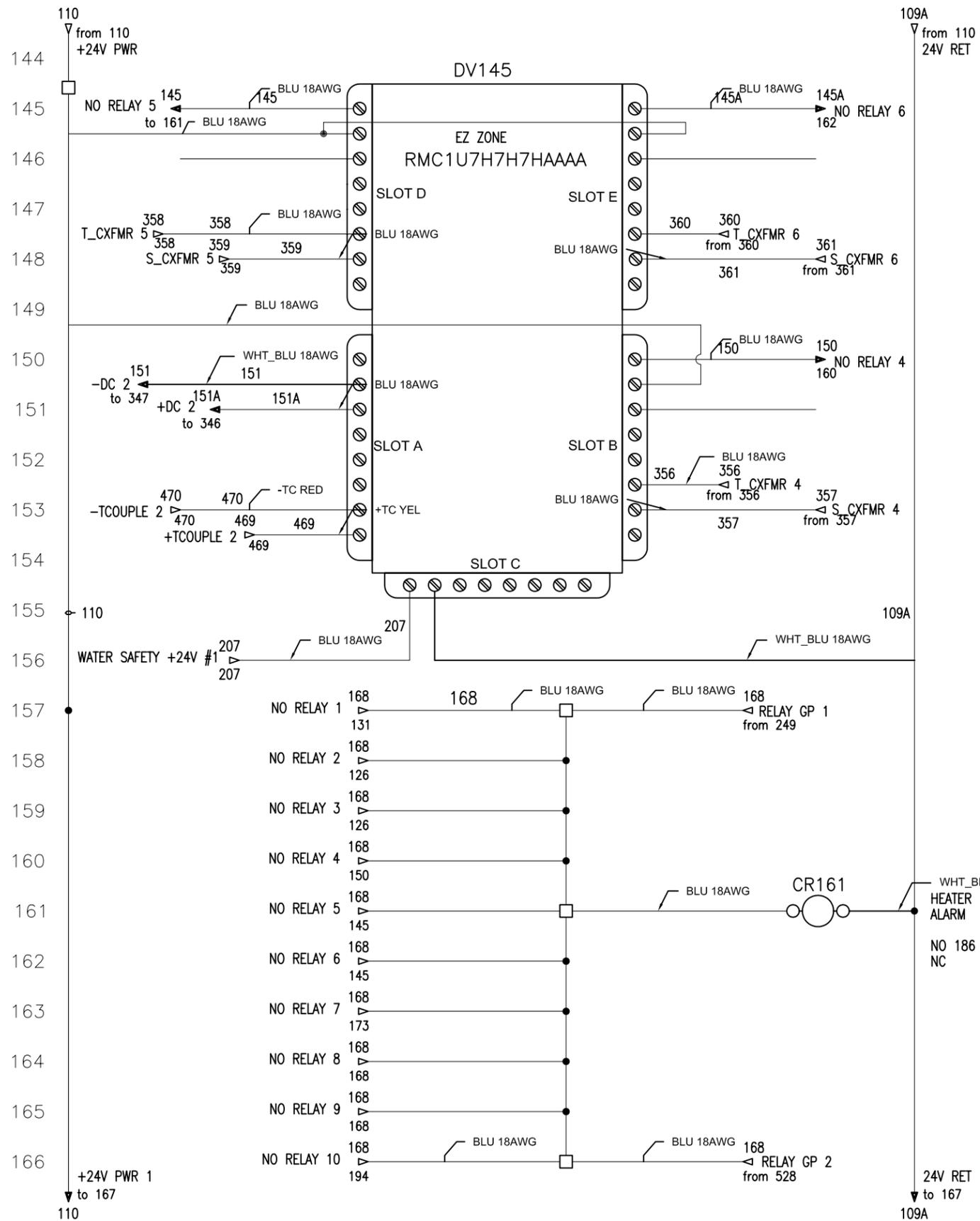
DYNAMIC CONCEPT
Saguenay (QC)
Canada
418.542.6164
[WWW.DYNAMIC-CONCEPT.CA](http://www.dynamic-concept.ca)

TITRE: CRNC - PRESSE 1000T SCHÉMA RACCORDEMENT PHF-HF1000-HMI-01	
NO. DESSIN: 0207AA-E50-003	REVISION 0
FORMAT A3	

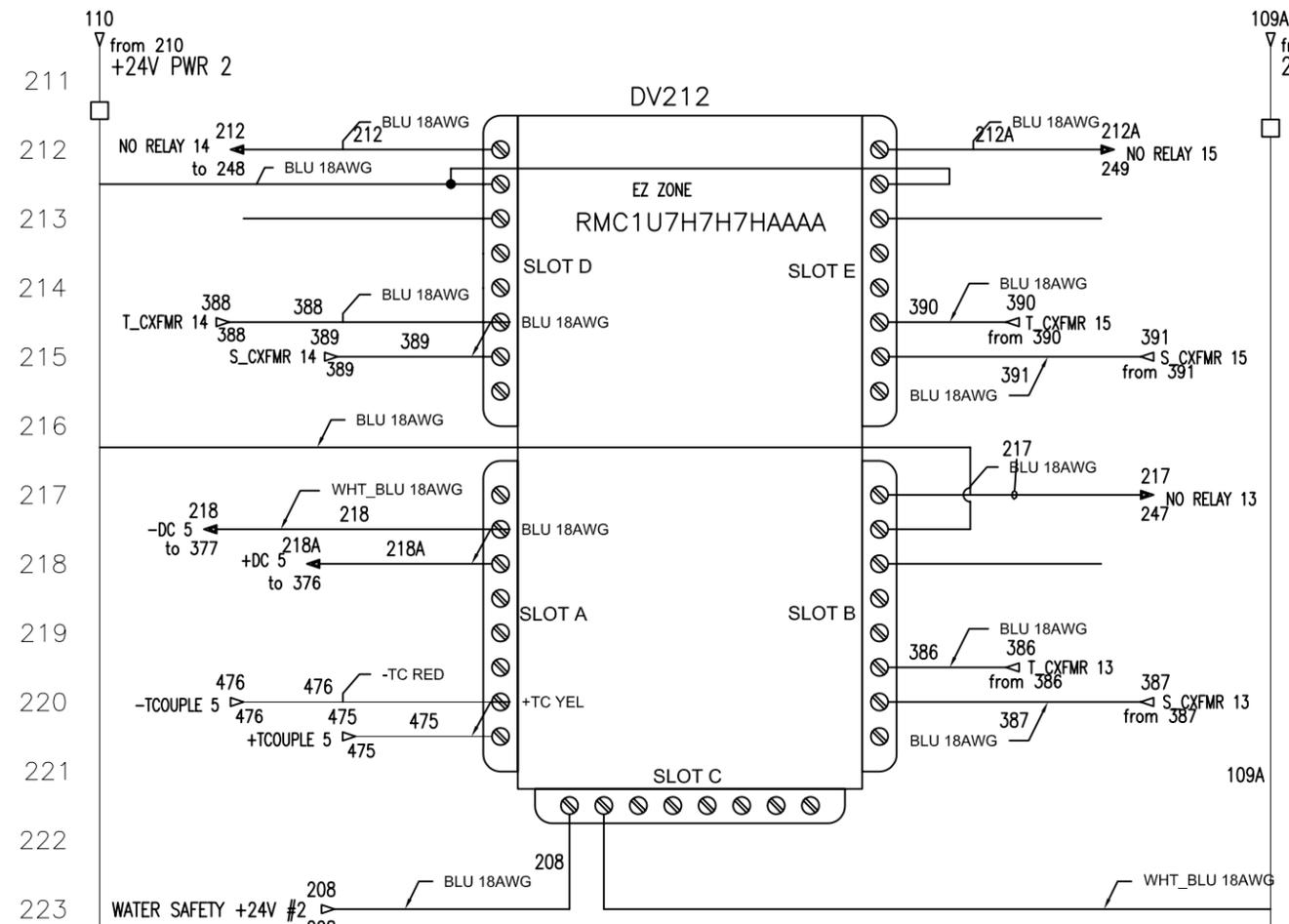
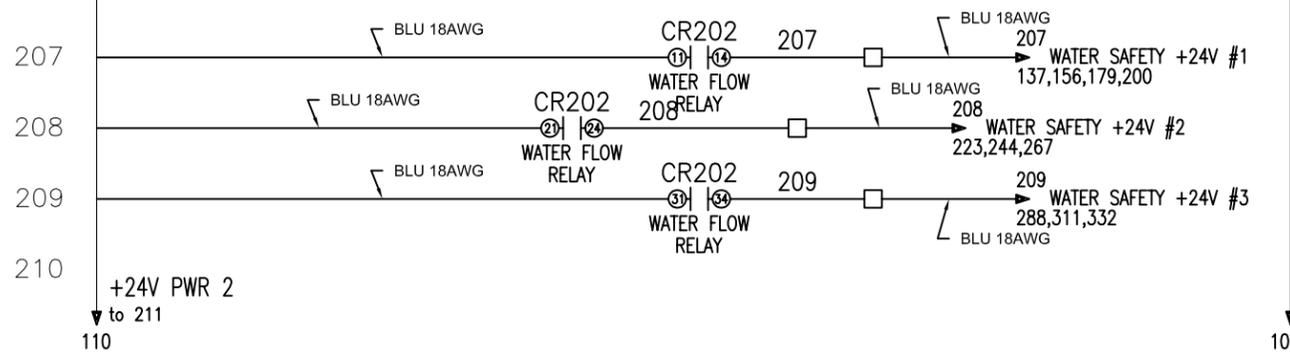
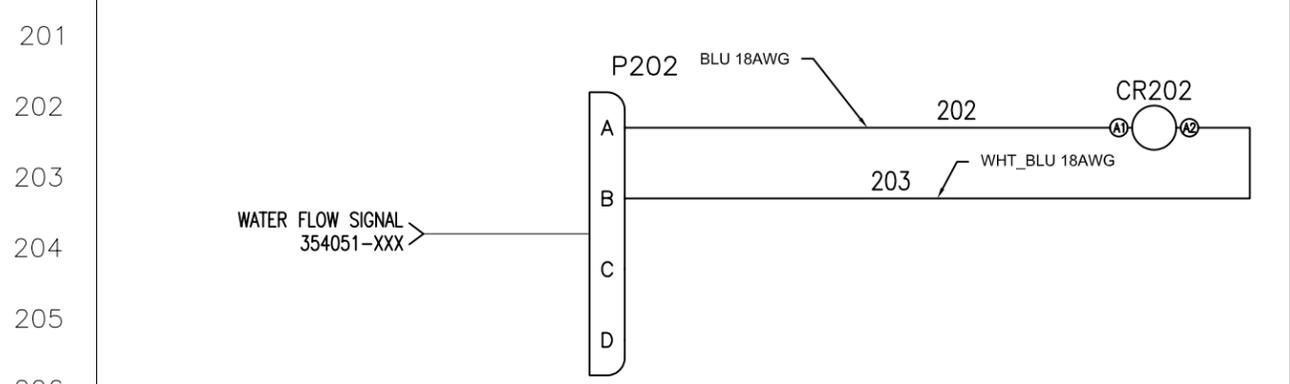
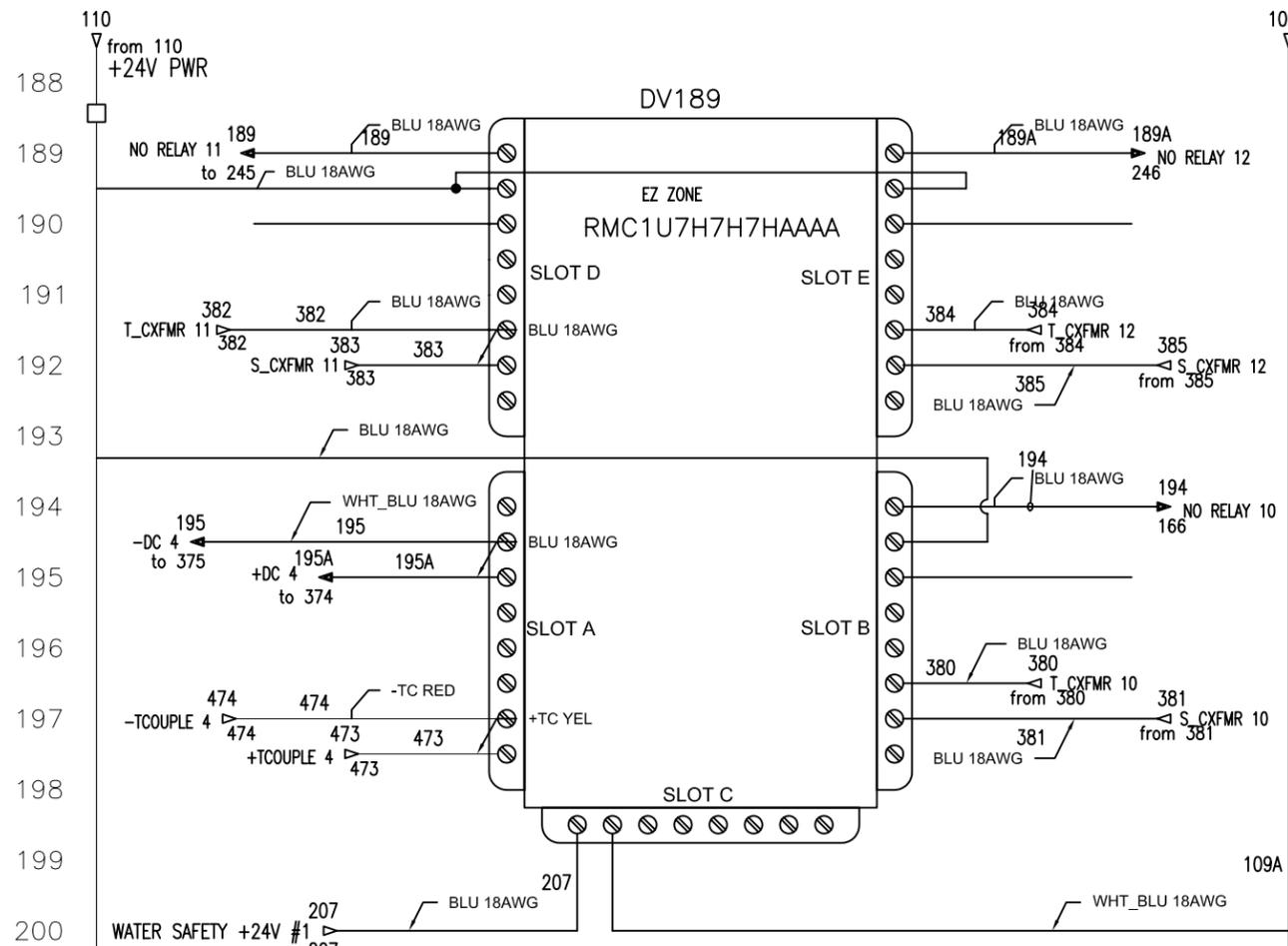
NOTE: CUSTOMER MUST PROVIDE 240 VAC
3-PHASE FUSED DISCONNECT AT 30 AMPS



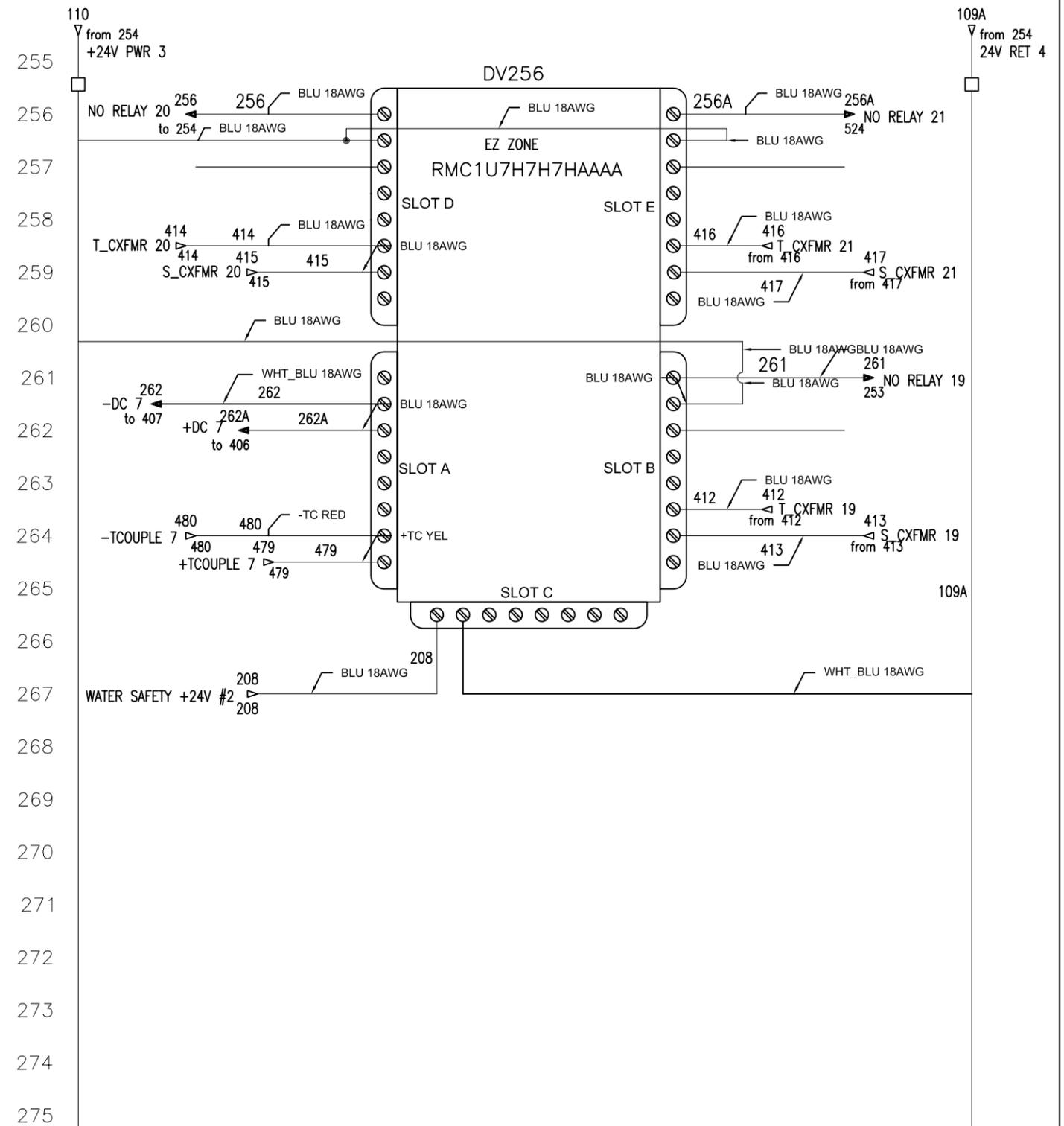
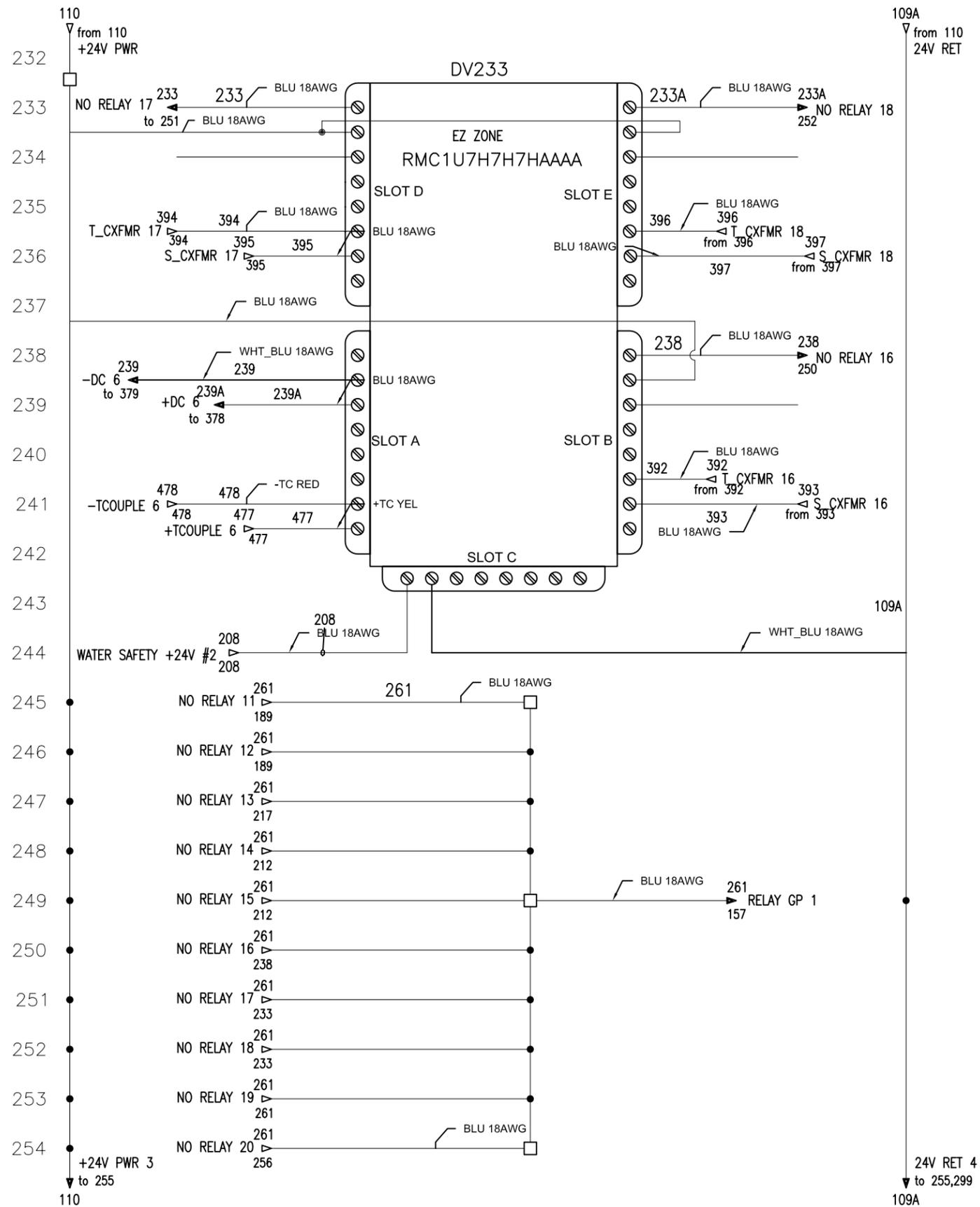
REVISIONS		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP	
ADDED WATER SENSOR SAFETY SHUTOFF		.XX	±.03	TITLE: CNRC CONTROLLER BOX SYSTEM CONTROLS	
		.XXX	±.005		
		.XXXX	±.0010		
		ANGLES	±1 deg		
		SURFACE FINISH 125µIN		DFTR: DJW	
		REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES		DATE: 12/10	SIZE: B
MATERIAL: *		STOCK SIZE: *		ENGR: DJW	D/N: 354248-01
FINISH: *				DATE: 12/10	SCALE: 00=00
				SHEET 1 OF 10	



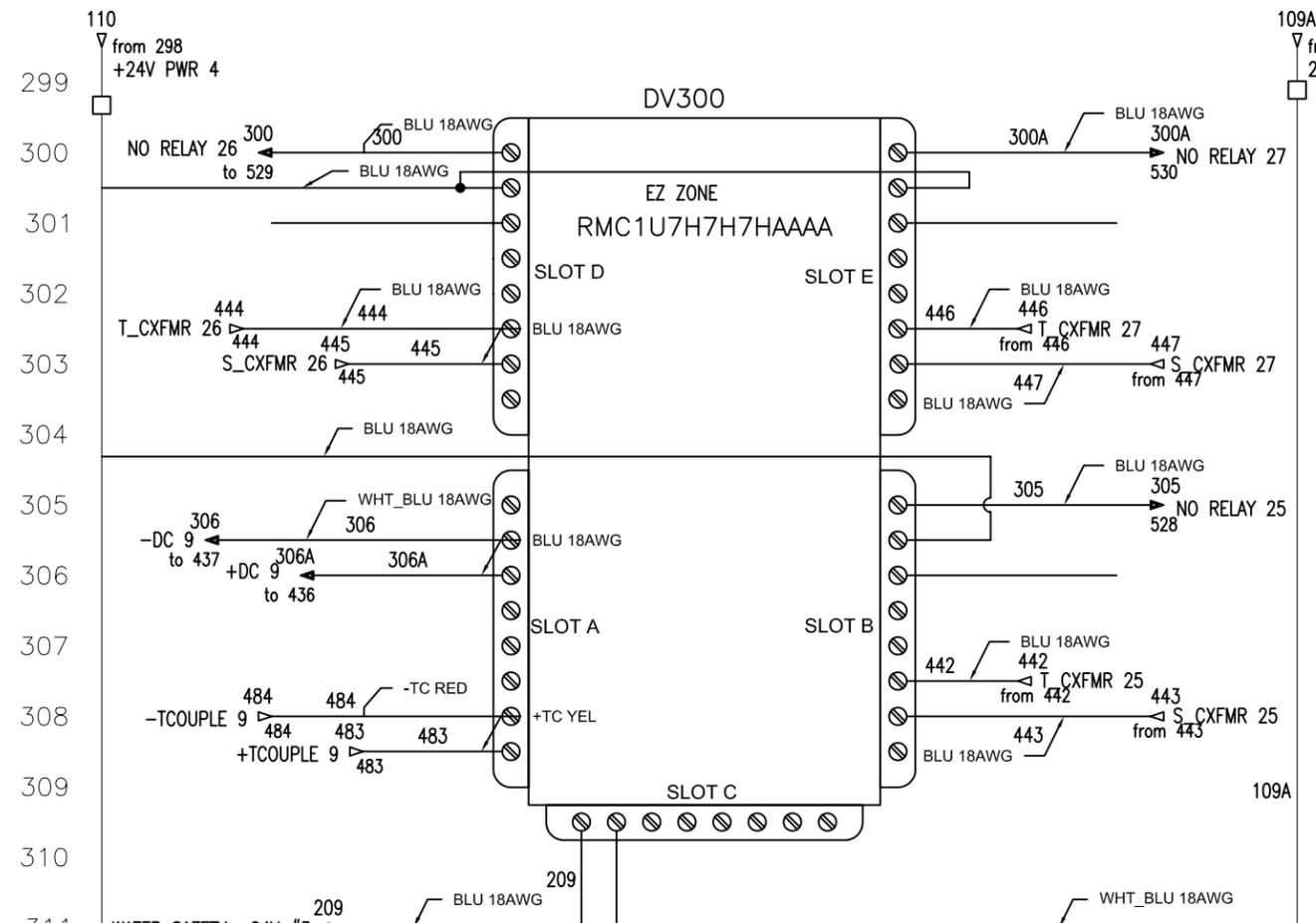
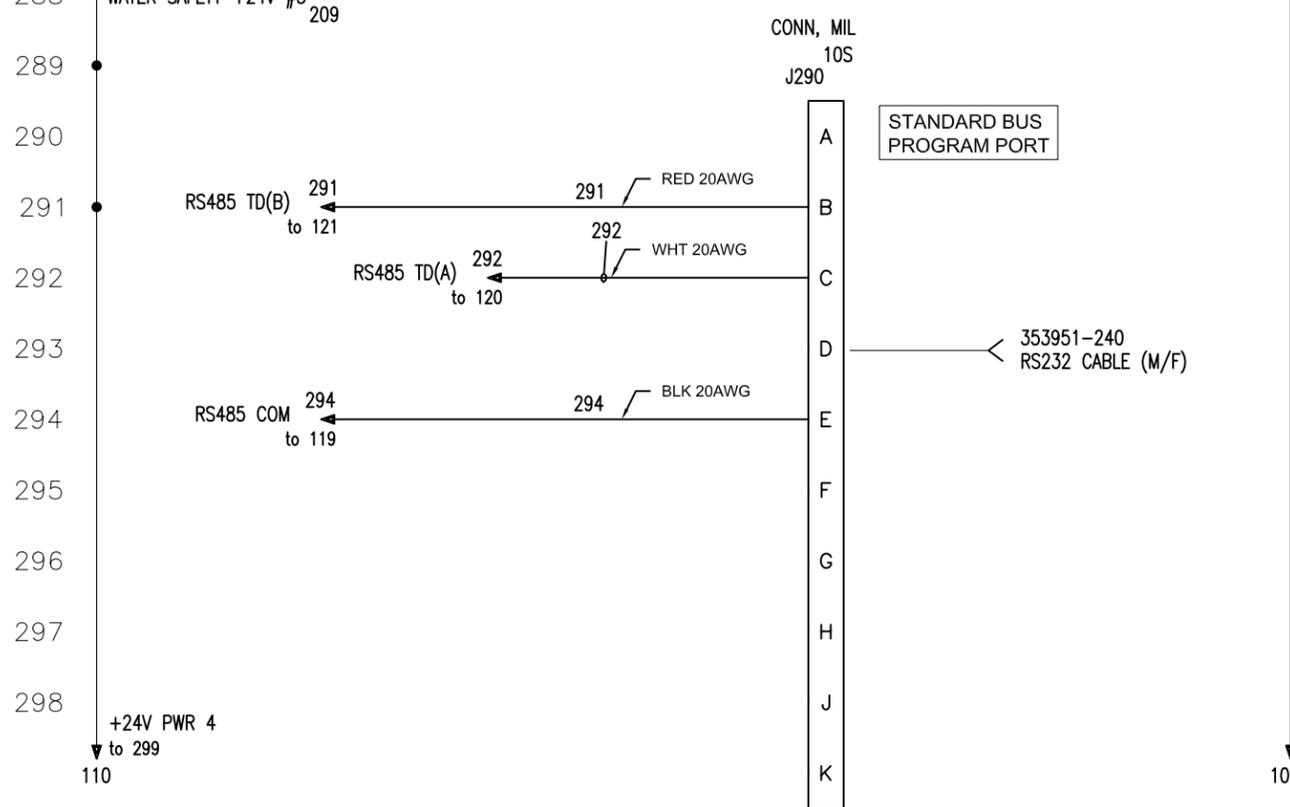
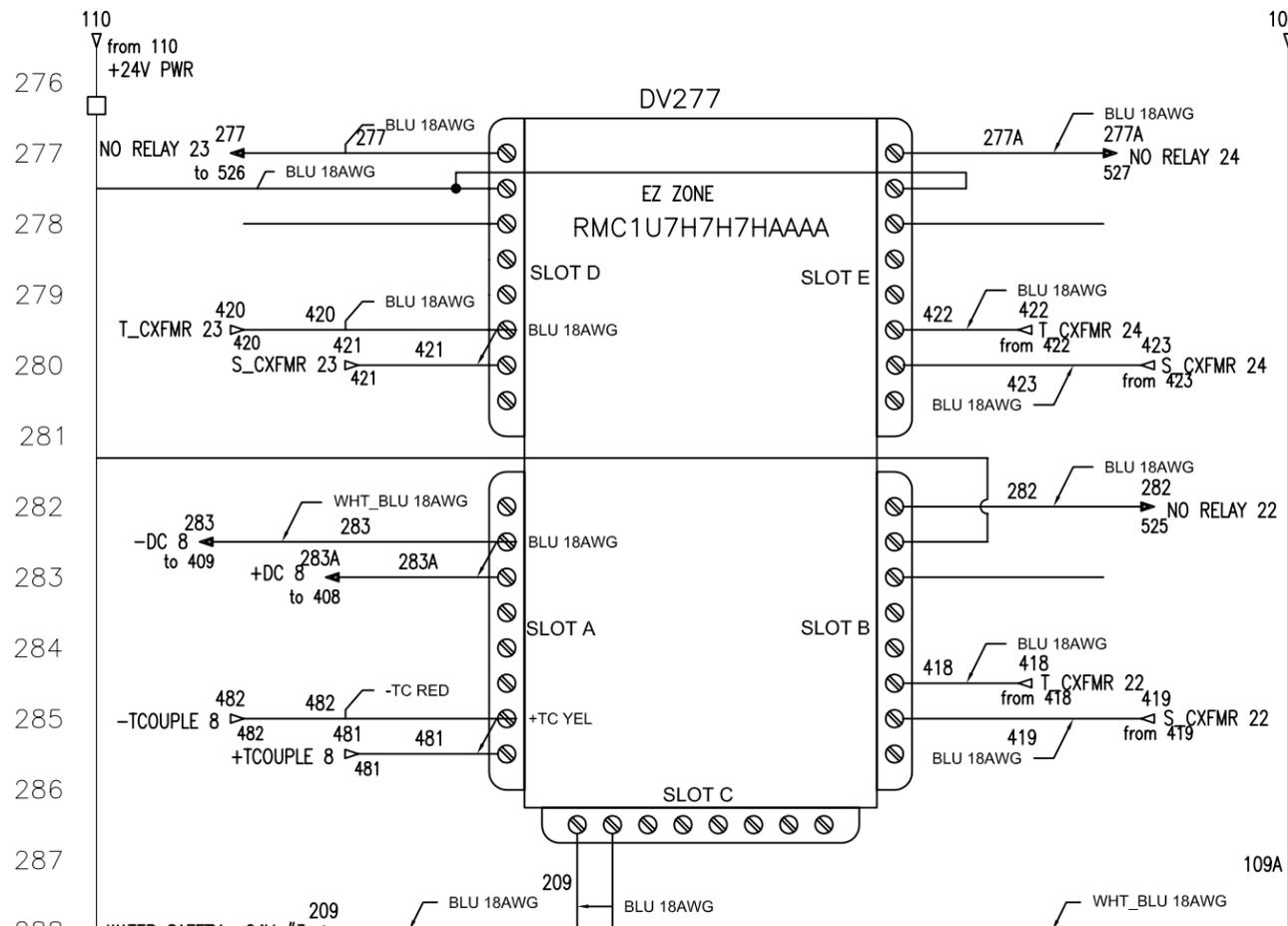
REVISIONS		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP	
ADDED WATER SENSOR SAFETY SHUTOFF		.XX	±.03	TITLE: CNRC CONTROLLER BOX SYSTEM CONTROLS	
		.XXX	±.005		
		.XXXX	±.0010	DFTR: DJW	
		ANGLES	±1 deg	DATE: 12/10	
		SURFACE FINISH 125µIN		SIZE: B	
		REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES		DIN: 354248-01	
MATERIAL: *		STOCK SIZE: *		ENGR: DJW	
FINISH: *				P/N: 354248-01	
				DATE: 12/10	
				SCALE: 00=00	
				SHEET 2 OF 10	



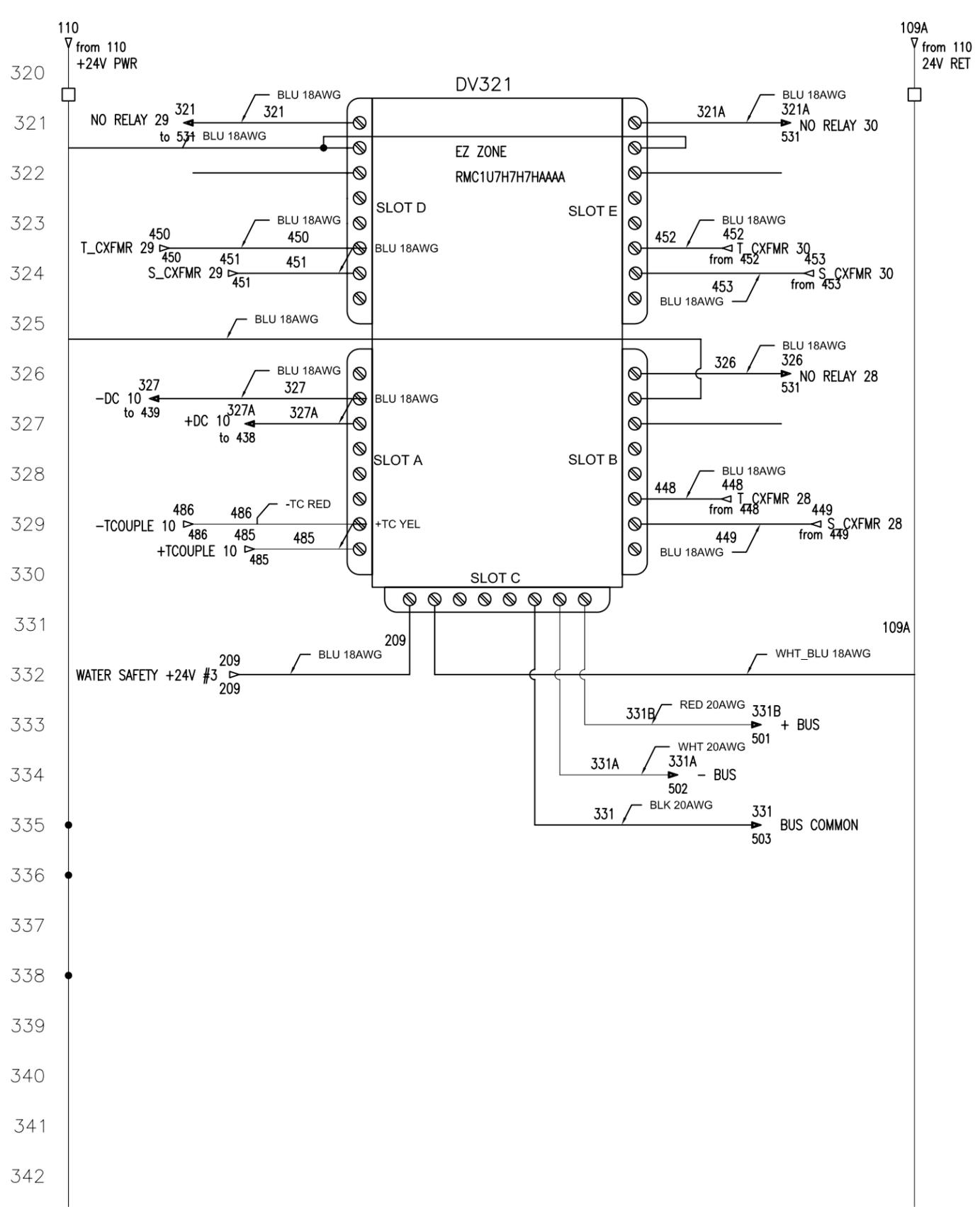
REVISIONS ADDED WATER SENSOR SAFETY SHUTOFF		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED .XX ±.03 .XXX ±.005 .XXXX ±.0010 ANGLES ±1 deg SURFACE FINISH 125µIN REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP	
		TITLE: CNRC CONTROLLER BOX SYSTEM CONTROLS			
MATERIAL: *		STOCK SIZE: *		DFTR: DJW DATE: 12/10	SIZE: B D/N: 354248-01
FINISH: *				ENGR: DJW DATE: 12/10	P/N: 354248-01 SCALE: 00=00 SHEET 3 OF 10



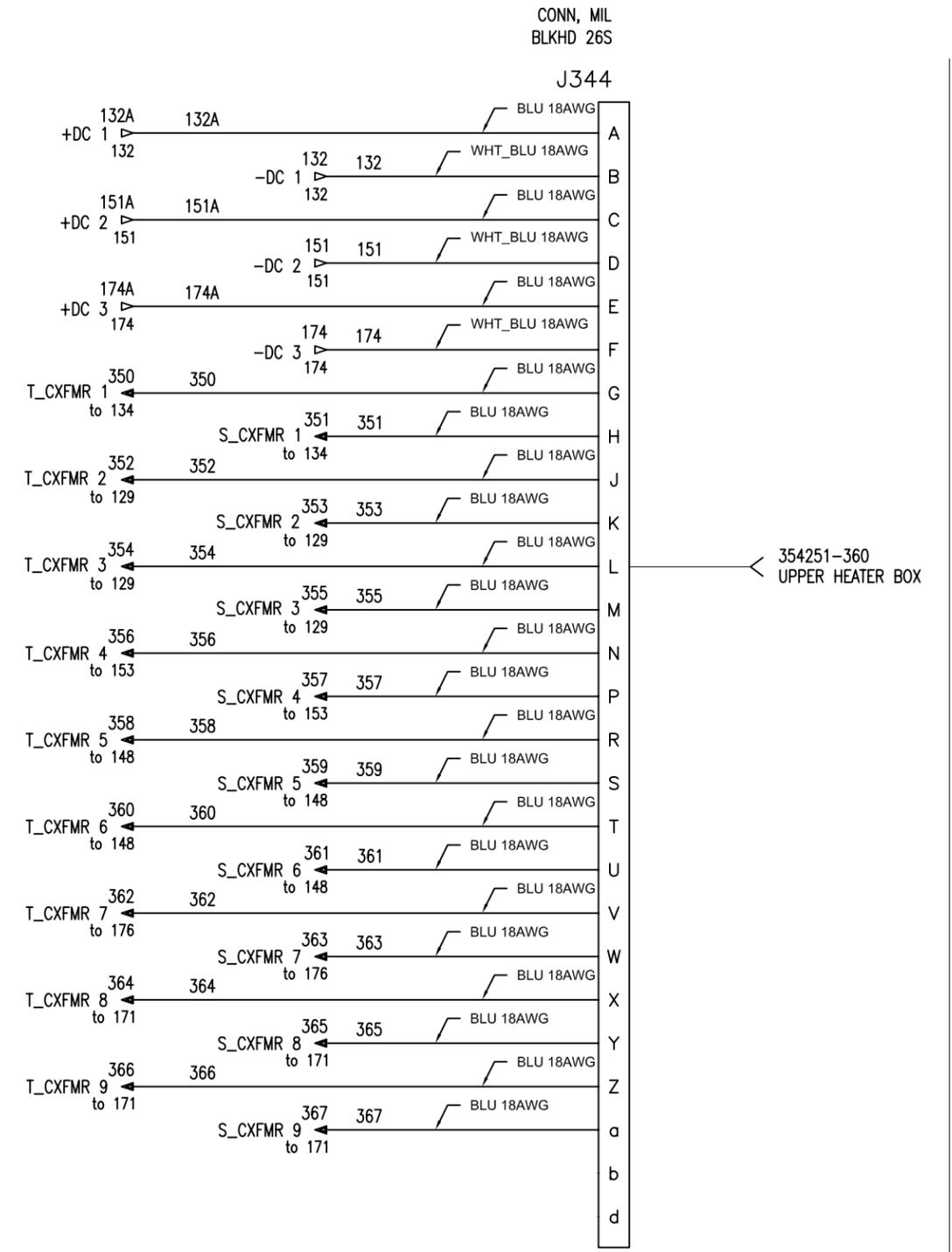
REVISIONS		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP	
ADDED WATER SENSOR SAFETY SHUTOFF		.XX ±.03	.XXX ±.005	TITLE: CNRC CONTROLLER BOX SYSTEM CONTROLS	
		.XXX ±.0010	ANGLES ±1 deg	DFTR: DJW	
		SURFACE FINISH 125µIN		DATE: 12/10	SIZE B
		REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES		DIN: 354248-01	REV B
MATERIAL: *	STOCK SIZE: *	ENGR: DJW		P/N: 354248-01	
FINISH: *		DATE: 12/10		SCALE: 00=00	SHEET 4 OF 10



REVISIONS ADDED WATER SENSOR SAFETY SHUTOFF		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED .XX ±.03 .XXX ±.005 .XXXX ±.0010 ANGLES ±1 deg SURFACE FINISH 125µIN REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP	
MATERIAL: *		STOCK SIZE: *		TITLE: CNRC CONTROLLER BOX SYSTEM CONTROLS	
FINISH: *		DFTR: DJW DATE: 12/10	SIZE: B DIN: 354248-01	REV: B	ENGR: DJW DATE: 12/10 SCALE: 00=00 SHEET 5 OF 10



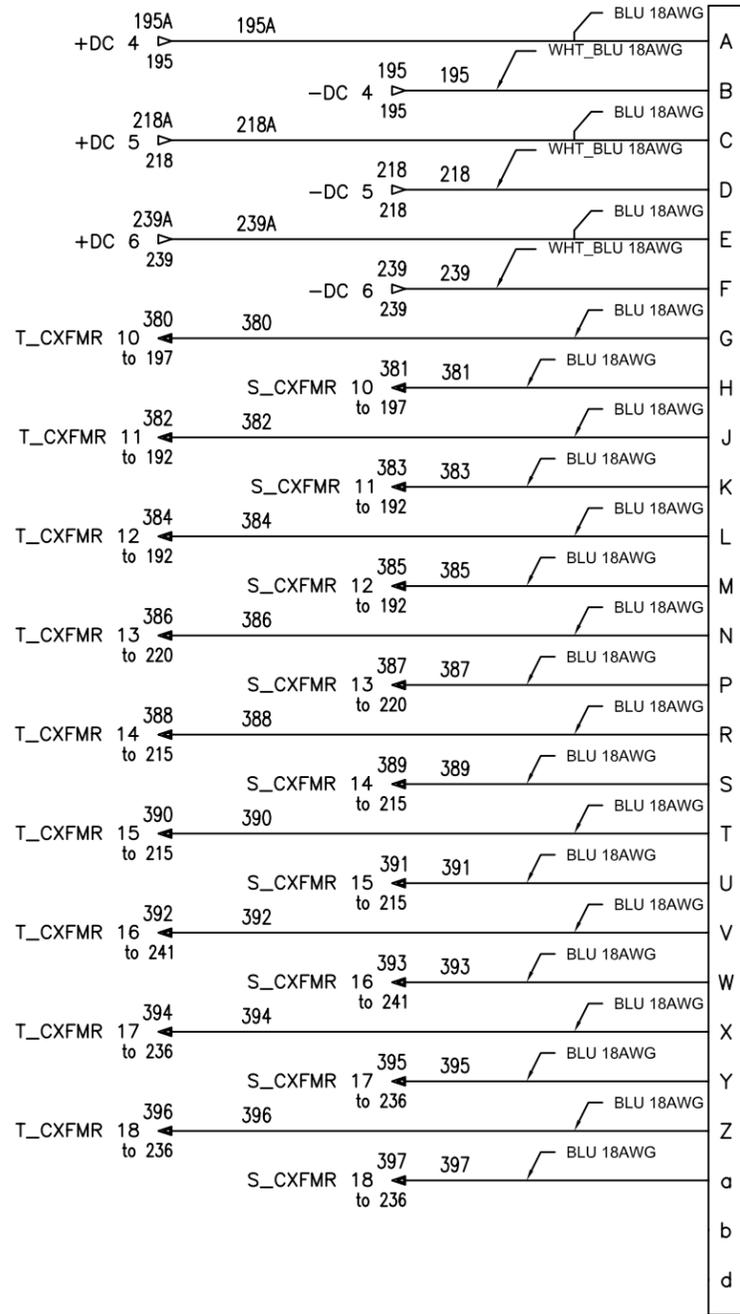
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372



REVISIONS ADDED WATER SENSOR SAFETY SHUTOFF		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED .XX ±.03 .XXX ±.005 .XXXX ±.0010 ANGLES ±1 deg SURFACE FINISH 125µIN REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP	
		TITLE: CNRC CONTROLLER BOX SYSTEM CONTROLS			
MATERIAL: * FINISH: *		DFTR: DJW DATE: 12/10	SIZE: B D/N: 354248-01	REV: B	ENGR: DJW DATE: 12/10
		SCALE: 00=00	SHEET 6 OF 10		

CONN, MIL
BLKHD 26S

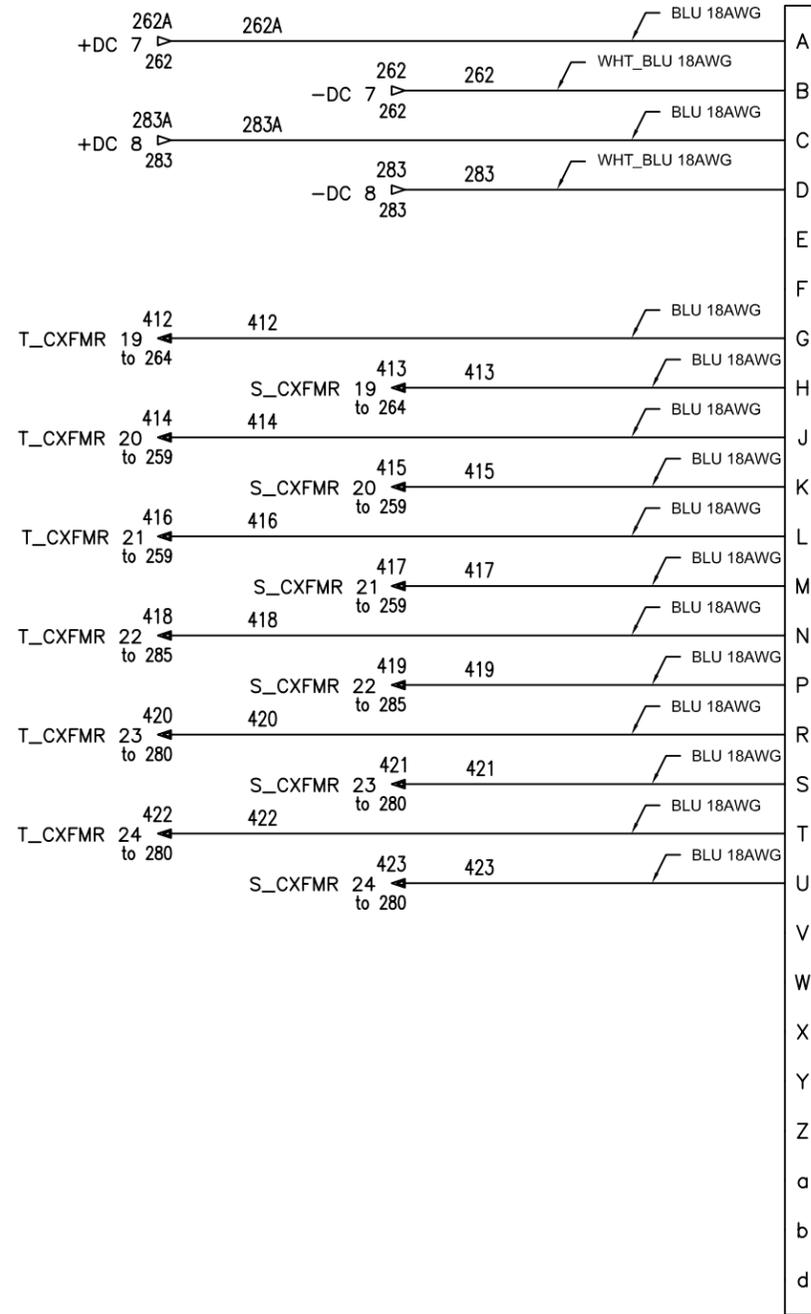
J374



354251-360
LOWER HEATER BOX

CONN, MIL
BLKHD 26S

J406



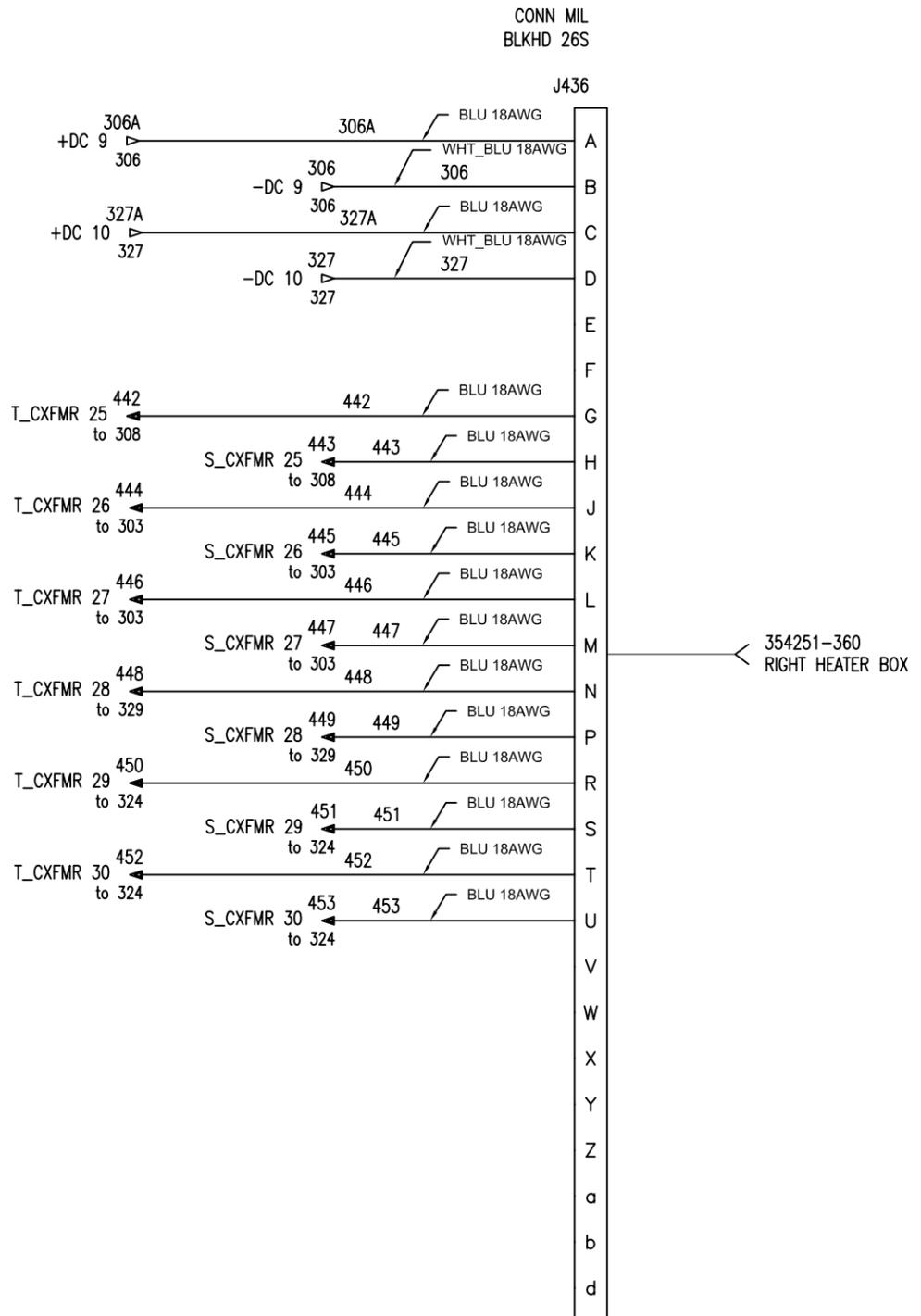
354251-360
LEFT HEATER BOX

373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404

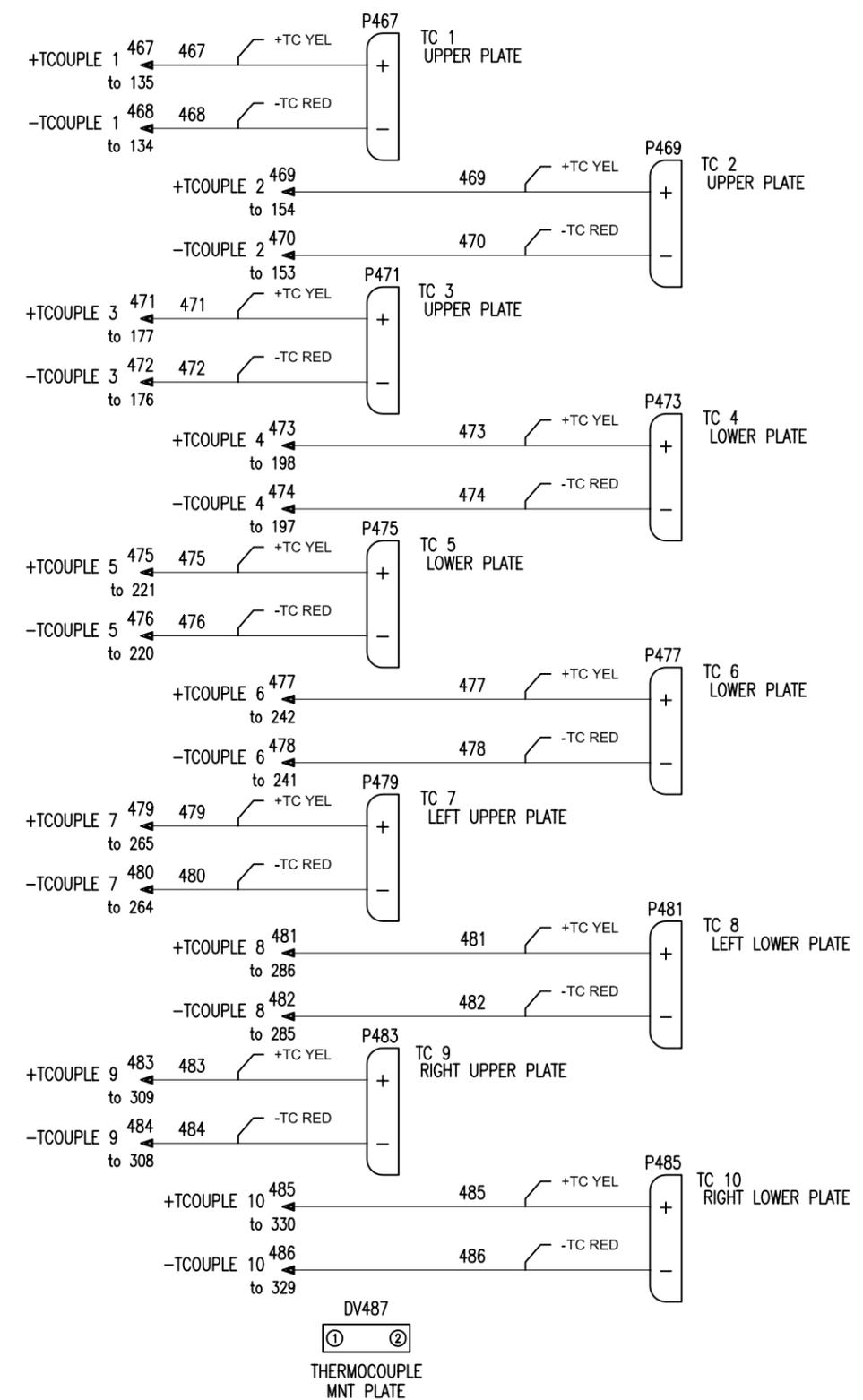
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434

REVISIONS ADDED WATER SENSOR SAFETY SHUTOFF		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED .XX ±.03 .XXX ±.005 .XXXX ±.0010 ANGLES ±1 deg SURFACE FINISH 125µIN		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP	
MATERIAL: *		STOCK SIZE: *		TITLE: CNRC CONTROLLER BOX SYSTEM CONTROLS	
FINISH: *		DFTR: DJW DATE: 12/10	SIZE: B D/N: 354248-01	REV: B	ENGR: DJW DATE: 12/10
		SCALE: 00=00	SHEET 7 OF 10		

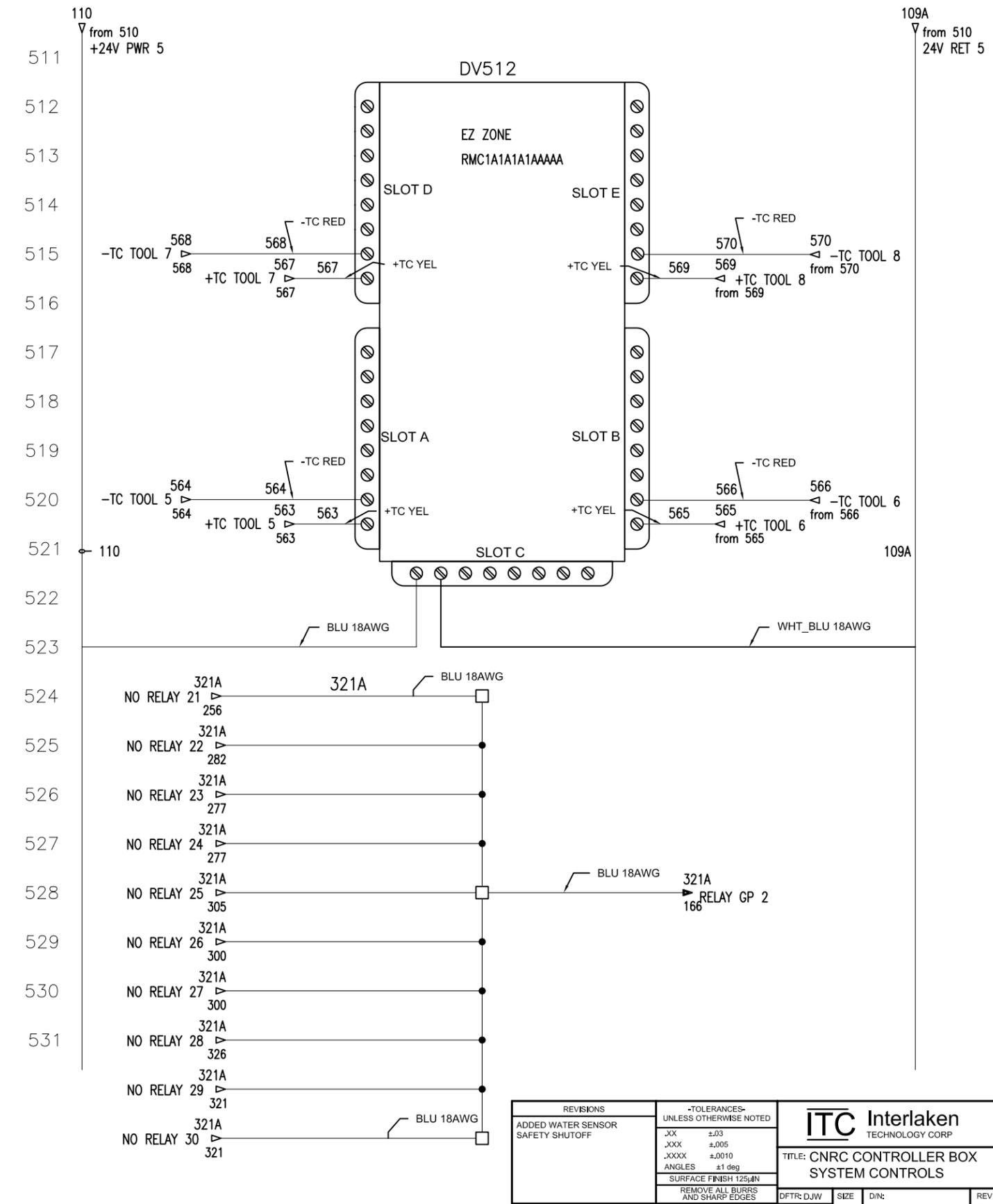
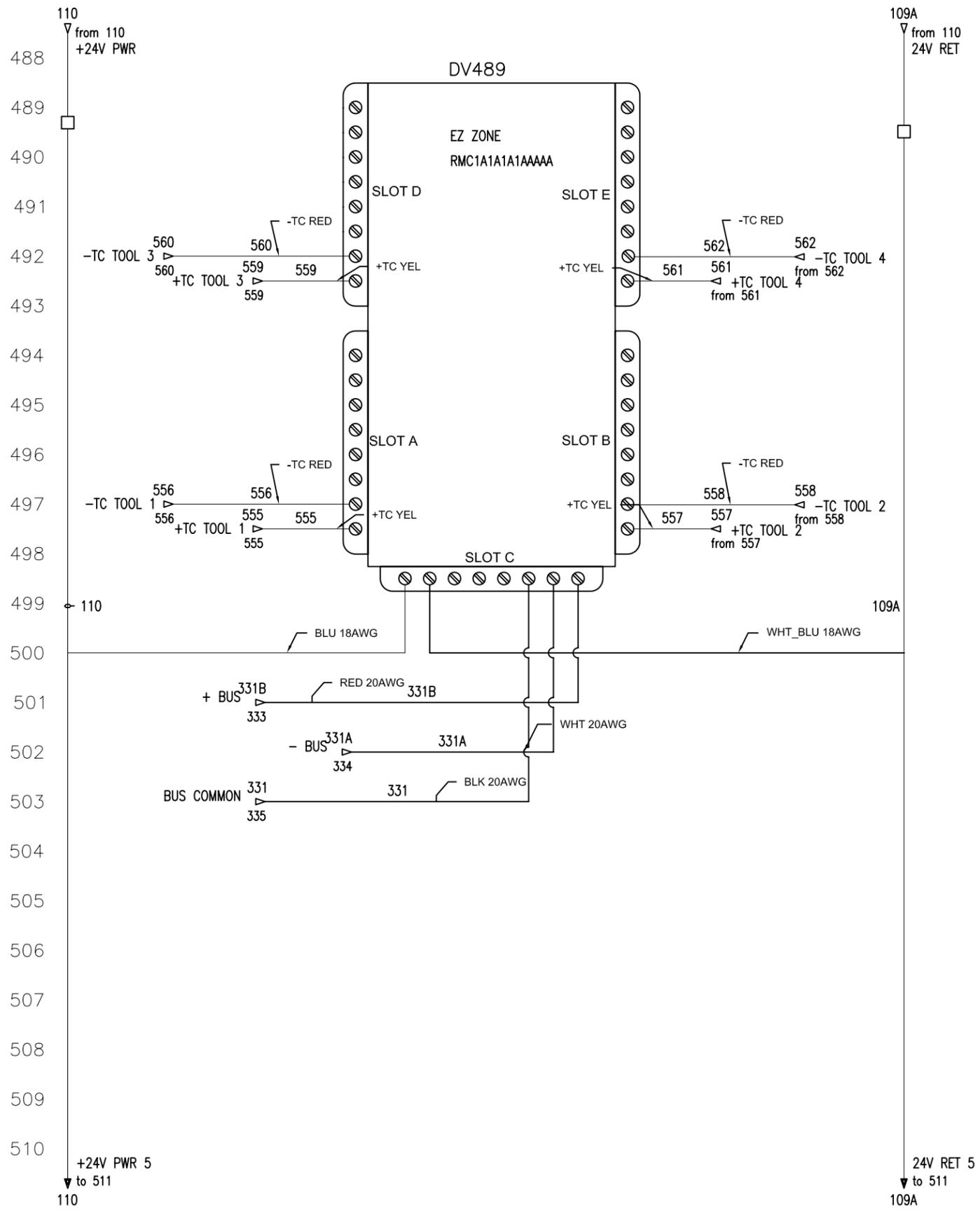
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466



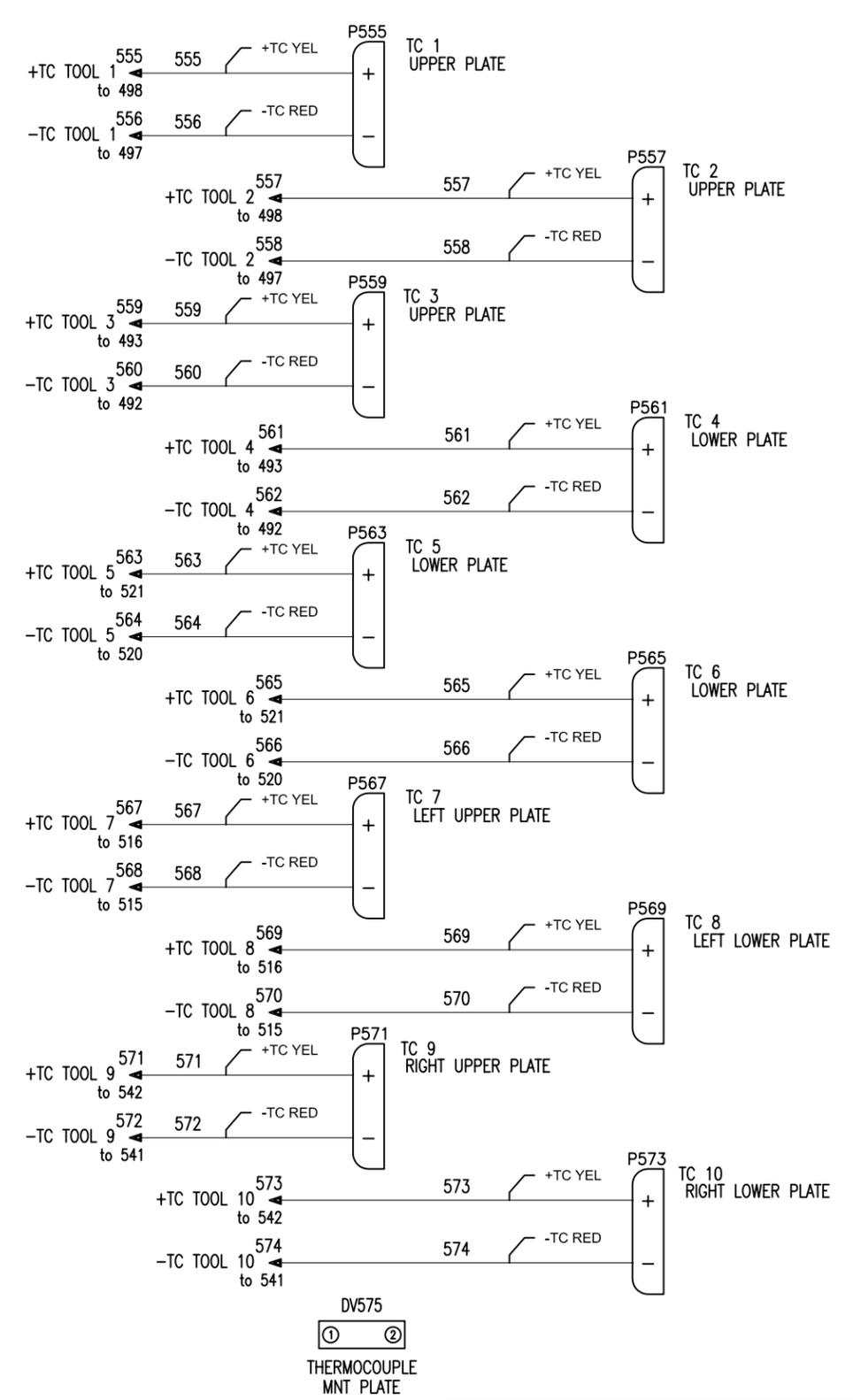
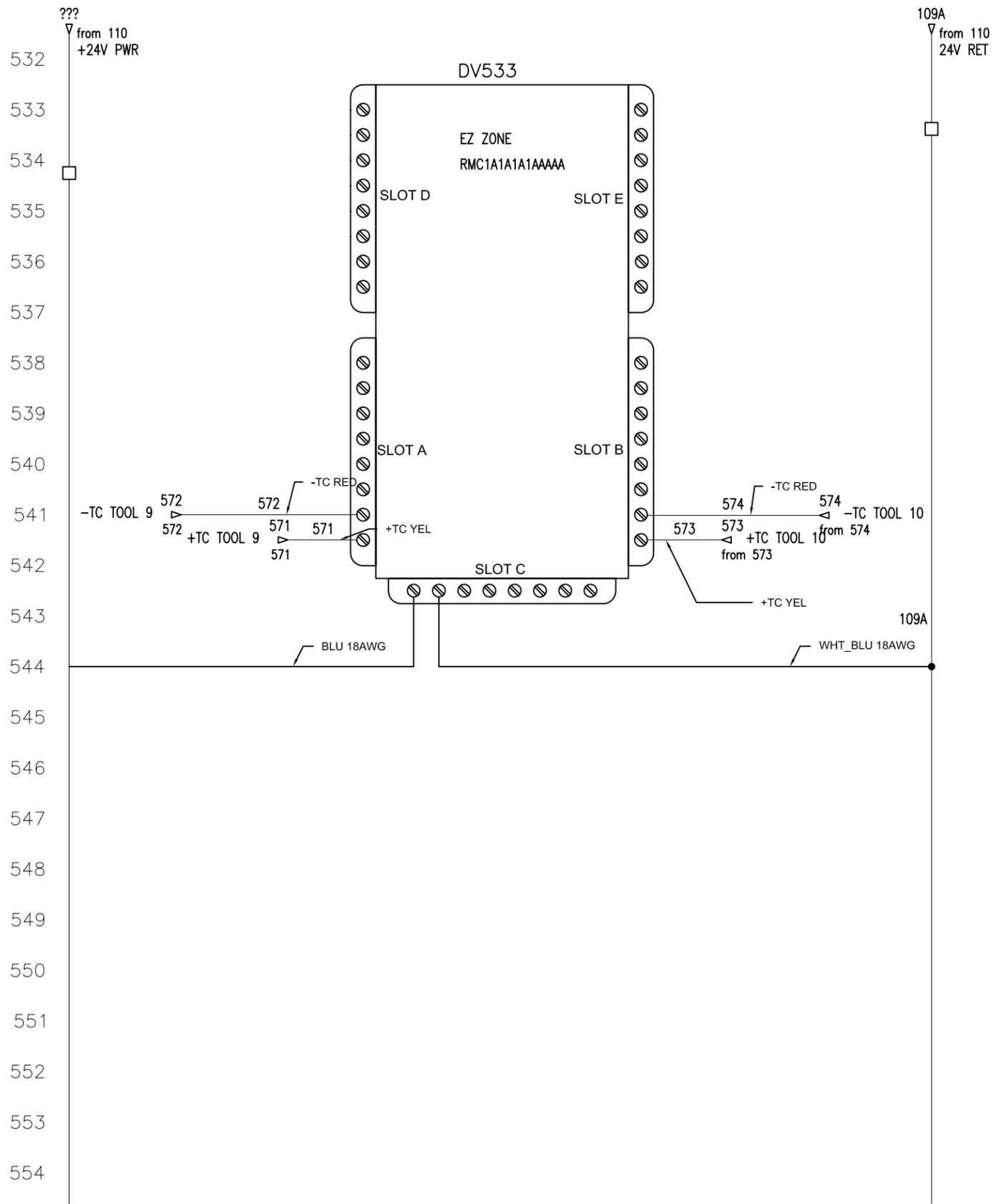
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487



REVISIONS ADDED WATER SENSOR SAFETY SHUTOFF		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED .XX ±.03 .XXX ±.005 .XXXX ±.0010 ANGLES ±1 deg SURFACE FINISH 125µIN		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP	
		REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES		TITLE: CNRC CONTROLLER BOX SYSTEM CONTROLS	
MATERIAL: *		STOCK SIZE: *		DFTR: DJW DATE: 12/10	SIZE: B D/N: 354248-01
FINISH: *				ENGR: DJW DATE: 12/10	P/N: 354248-01 SCALE: 00=00 SHEET 8 OF 10



REVISIONS ADDED WATER SENSOR SAFETY SHUTOFF		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED .XX ±.03 .XXX ±.005 .XXXX ±.0010 ANGLES ±1 deg SURFACE FINISH 125µIN REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP	
MATERIAL: * FINISH: *		STOCK SIZE: *		TITLE: CNRC CONTROLLER BOX SYSTEM CONTROLS DFTR: DJW SIZE: B D/N: 354248-01 REV: B ENGR: DJW P/N: 354248-01 DATE: 12/10 SCALE: 00=00 SHEET 9 OF 10	



DV575
 ① ②
 THERMOCOUPLE
 MNT PLATE

REVISIONS ADDED WATER SENSOR SAFETY SHUTOFF		-TOLERANCES- UNLESS OTHERWISE NOTED .XX ±.03 .XXX ±.005 .XXXX ±.0010 ANGLES ±1 deg SURFACE FINISH 125µIN REMOVE ALL BURRS AND SHARP EDGES		ITC Interlaken TECHNOLOGY CORP	
		TITLE: CNRC CONTROLLER BOX SYSTEM CONTROLS			
MATERIAL: *		STOCK SIZE: *		DFTR: DJW DATE: 12/10	SIZE: B D/N: 354248-01
FINISH: *				ENGR: DJW DATE: 12/10	P/N: 354248-01 SCALE: 00=00 SHEET 10 OF 10

Annexe F4

PLANS et DEVIS (A)

PLANS (A2)

Insérer les documents ici

Les dessins suivants illustrent les travaux à exécutés et font partie du présent contrat :

94410-101	Aménagement, Démolition
94410-102	Aménagement, Nouveau
94410-201	Structure, Mezzanine, Vue en plan et détails
94410-202	Structure, Mezzanine, Vue en plan coupes et détails
94410-401	Mécanique, Devis
94410-402	Mécanique, Plomberie et eau refroidie, Démolition
94410-403	Mécanique, Plomberie et eau refroidie, Nouveau
94410-403	Mécanique, Ventilation, Démolition
94410-405	Mécanique, Ventilation, Nouveau
94410-501	Électricité, Démolition et relocalisation
94410-502	Électricité, Nouvel aménagement
94410-503	Électricité, Démolition et schéma unifilaire
94410-504	Électricité, Démolition et schéma bloc contrôles

CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM

OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1



National Research Council Canada

Conseil national de recherches Canada

Administrative Services and Property Management Branch

Division des services administratifs et gestion de l'immobilier

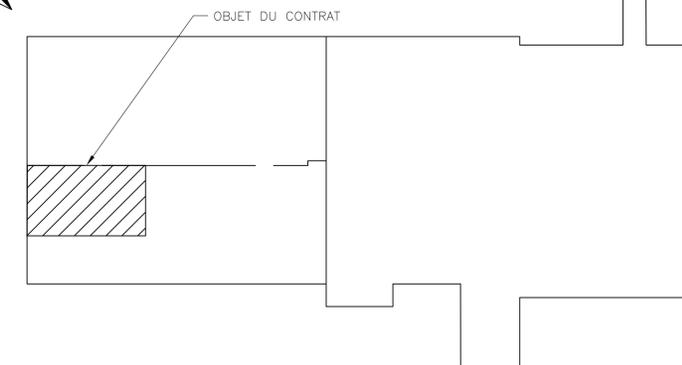
NRC · CNRC

**AMENAGEMENT / STRUCTURE
MECANIQUE / ELECTRICITE**

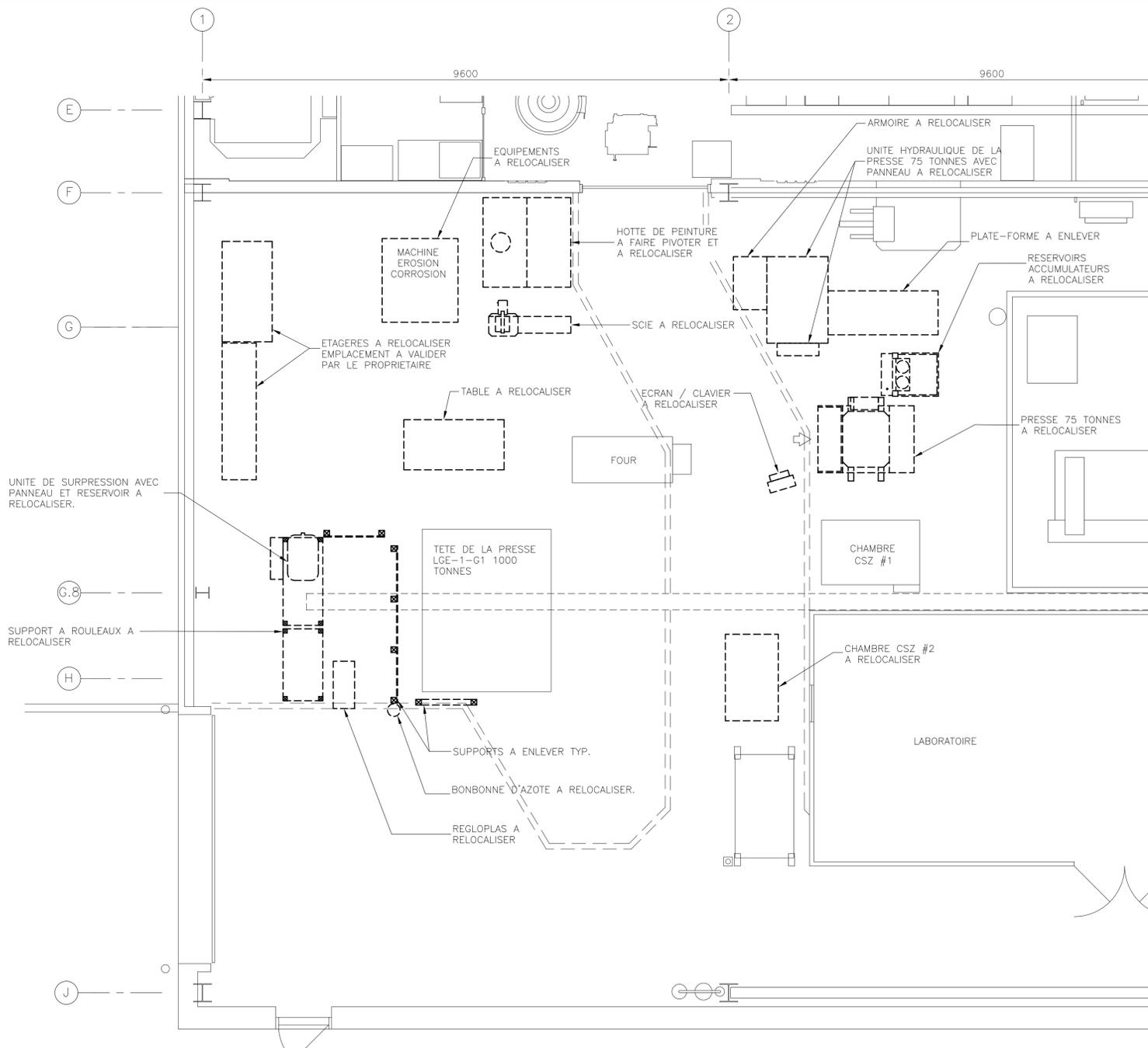
POUR SOUMISSION

LISTE DE PLANS

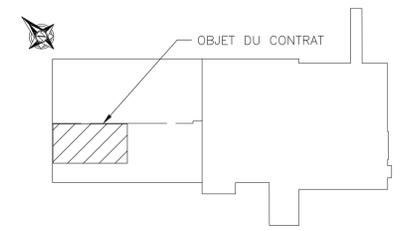
No	DISCIPLINE	ETAPE	ETAGE	DESCRIPTION
100	AMENAGEMENT-STRUCTURE MECANIQUE-ELECTRIQUE	-	-	LISTE DE PLANS
<u>AMENAGEMENT</u>				
101	AMENAGEMENT	DEMOLITION	REZ-DE-CHAUSSEE	VUE EN PLAN
102	AMENAGEMENT	NOUVEAU	REZ-DE-CHAUSSEE ET MEZZANINE	VUES EN PLAN ET COUPE
<u>STRUCTURE</u>				
201	ACIER	NOUVEAU	MEZZANINE	VUE EN PLAN & DETAIL
202	ACIER	NOUVEAU	MEZZANINE	VUE EN PLAN, COUPES & DETAIL
<u>MECANIQUE</u>				
401	MECANIQUE	-	-	DEVIS
402	PLOMBERIE - EAU REFROIDIE	DEMOLITION	REZ-DE-CHAUSSEE	VUE EN PLAN
403	PLOMBERIE - EAU REFROIDIE	NOUVEAU	REZ-DE-CHAUSSEE ET MEZZANINE	VUES EN PLAN
404	VENTILATION	DEMOLITION	REZ-DE-CHAUSSEE	VUE EN PLAN
405	VENTILATION	NOUVEAU	REZ-DE-CHAUSSEE	VUE EN PLAN
<u>ELECTRICITE</u>				
501	DISTR. ELECTRIQUE ET CONTROLE	DEMOLITION & RELOC.	REZ-DE-CHAUSSEE	VUE EN PLAN
502	DISTR. ELECTRIQUE ET CONTROLE	NOUVEL AMENAGEMENT	RDC ET MEZZANINE	VUES EN PLAN
503	-	DEMOLITION ET NOUVEAU	-	SCHEMAS UNIFILAIRES
504	CONTROLE DES PRESSES	DEMOLITION ET NOUVEAU	-	SCHEMAS BLOC



PLAN GUIDE
ECH. : AUCUNE



VUE EN PLAN – REZ-DE-CHAUSSEE
ECHELLE: 1:50



PLAN GUIDE
ECH. : AUCUNE

NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR
00	2018/07/20	POUR SOMMISSION	MRB

REVISIONS

POUR :	INFORMATION	PRELIMINAIRES	Sceau:
	DEFINITIFS	SOMMISSION	
	CONSTRUCTION	TEL QUE CONSTRUIT	
			Date:

UNIGEC
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS

1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574
927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574

Cliant: **CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM**

Projet: **OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1**

Titre: **AMENAGEMENT DEMOLITION REZ-DE-CHAUSSEE VUE EN PLAN**

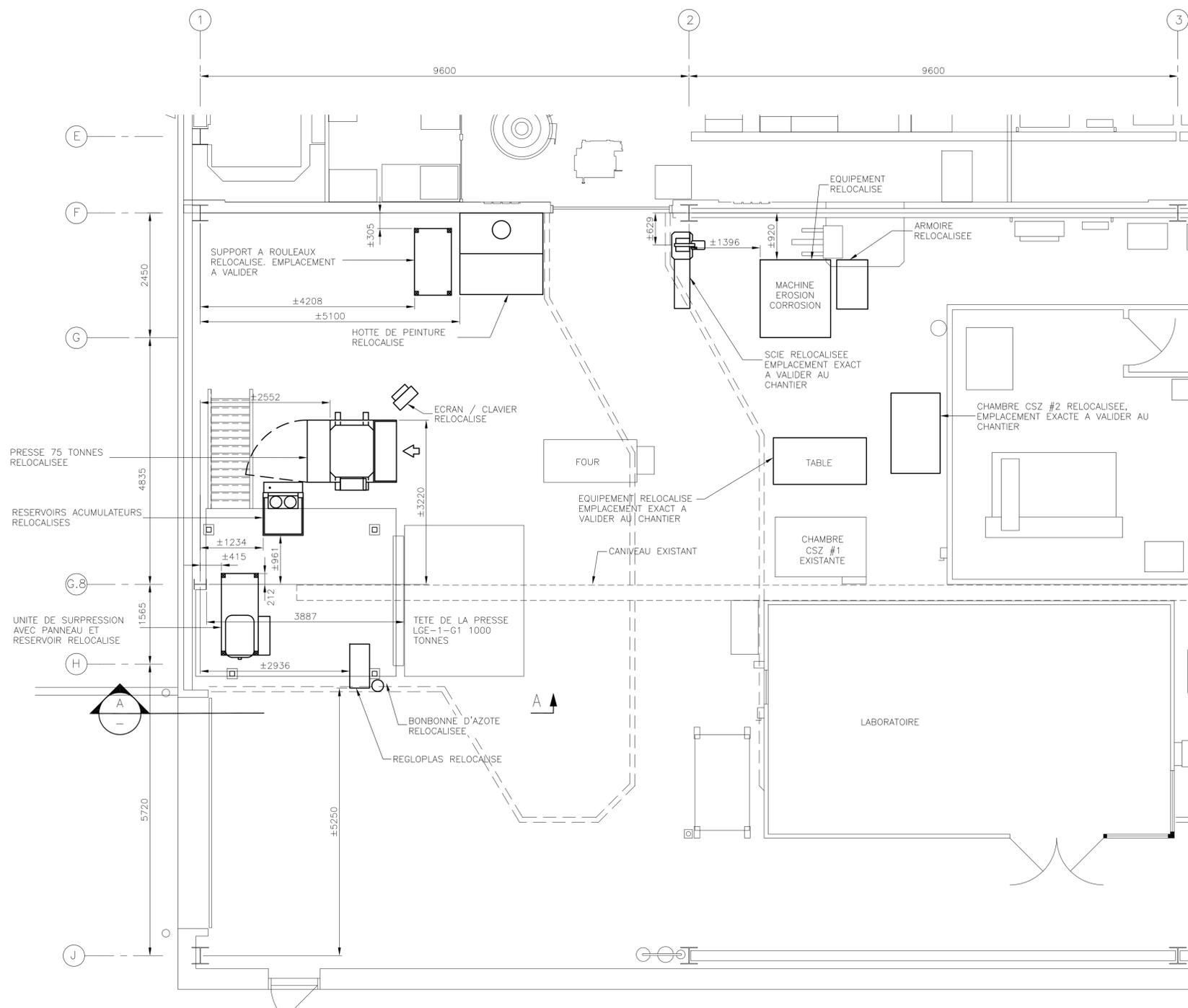
Dessiné par M. BELLEY	Chargé de projet A. PILOTE	Ing. responsable M-A TREMBLAY
Vérifié par M-A TREMBLAY	Chef de discipline P. MORIN	Date de réalisation AOUT 2017
Echelle 1:50	A1 - 94410 - 101	Rev: 00

IMPORTANT:

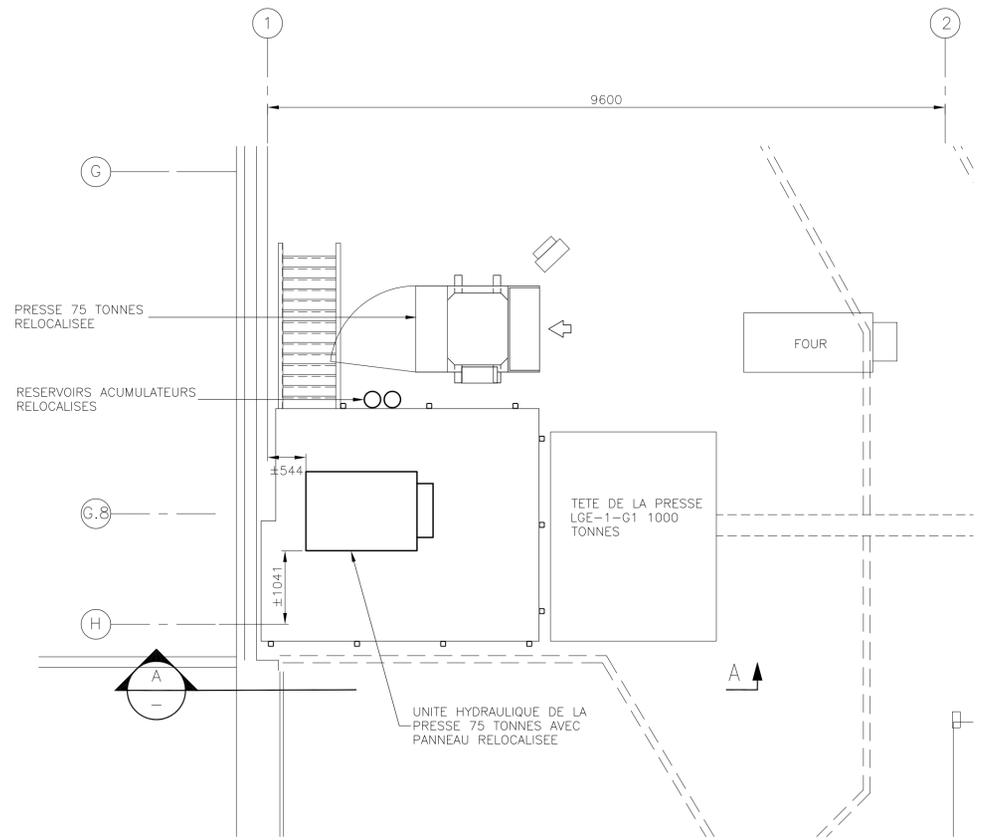
AVANT DE DEBUTER LES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER UNE DEMONSTRATION EN PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR ET DE SES SOUS-TRAITANTS DU BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS TOUCHES AU PROJET. SOULIGNER TOUTES DEFICIENCES EXISTANTES SUR LES EQUIPEMENTS AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX.

A LA FIN DES TRAVAUX, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER DES ESSAIS SIMILAIRES AFIN DE CONFIRMER LE BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS. L'ENTREPRENEUR DOIT PREVOIR DANS SA SOMMISSION D'ETRE PRESENT LORS DE CES PERIODES.

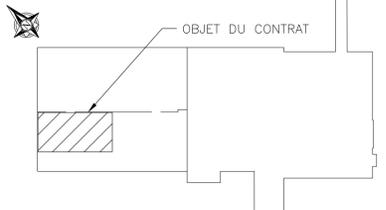
LES EQUIPEMENTS TOUCHES PAR LE PROJET DOIVENT FONCTIONNER DE MANIERE OPTIMALE TEL QUE DEMONTRE LORS DE L'ESSAI INITIAL. L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS SONT TENUS DE CORRIGER TOUTES DEFICIENCES AYANT PU SURVENIR SUR LES EQUIPEMENTS PENDANT LES TRAVAUX. ASSUMER TOUS LES FRAIS REQUIS.



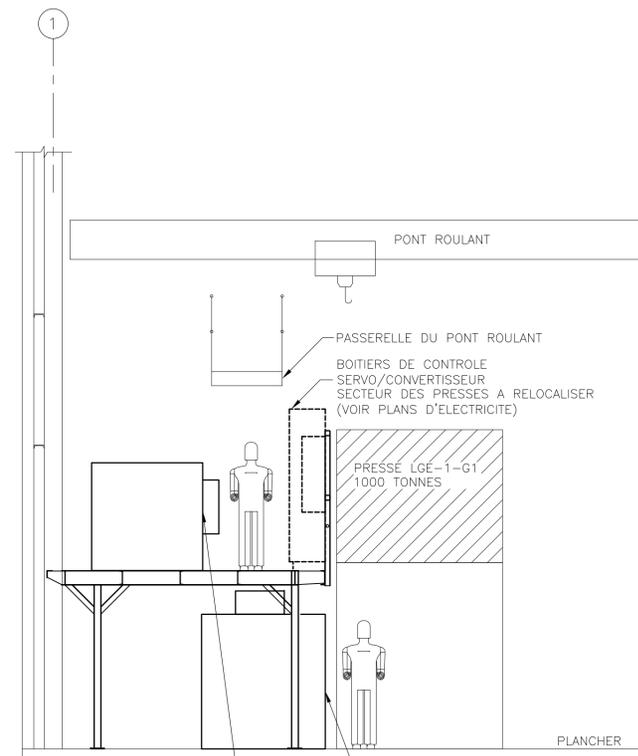
VUE EN PLAN - REZ-DE-CHAUSSEE
ECHELLE: 1:50



VUE EN PLAN - MEZZANINE
ECHELLE: 1:50



PLAN GUIDE
ECH. : AUCUNE

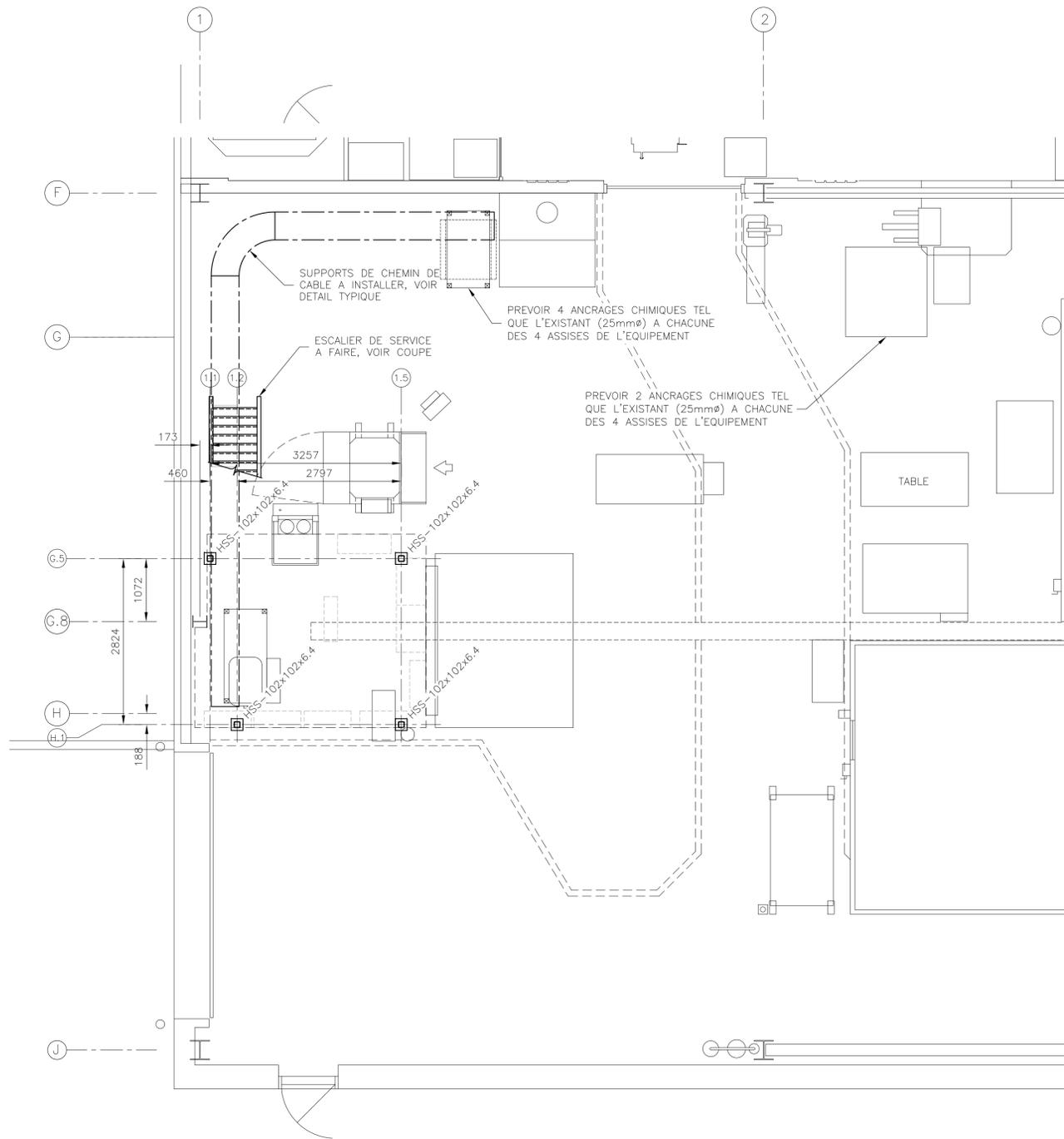


COUPE
ECHELLE 1:50

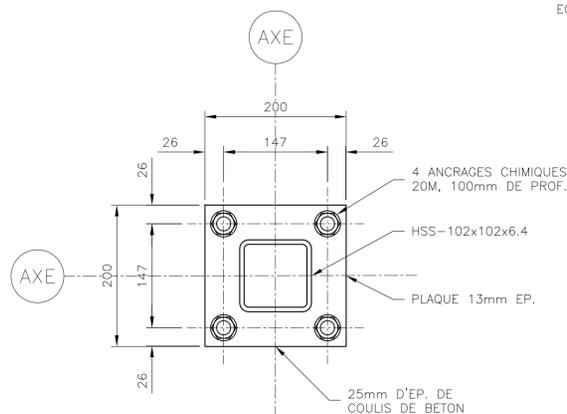
IMPORTANT:
 AVANT DE DEBUTER LES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER UNE DEMONSTRATION EN PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR ET DE SES SOUS-TRAITANTS DU BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS TOUCHES AU PROJET. SOULIGNER TOUTES DEFICIENCES EXISTANTES SUR LES EQUIPEMENTS AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX.
 A LA FIN DES TRAVAUX, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER DES ESSAIS SIMILAIRES AFIN DE CONFIRMER LE BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS. L'ENTREPRENEUR DOIT PREVOIR DANS SA SOUMISSION D'ETRE PRESENT LORS DE CES PERIODES.
 LES EQUIPEMENTS TOUCHES PAR LE PROJET DOIVENT FONCTIONNER DE MANIERE OPTIMALE TEL QUE DEMONTRE LORS DE L'ESSAI INITIAL. L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS SONT TENUS DE CORRIGER TOUTES DEFICIENCES AYANT PU SURVENIR SUR LES EQUIPEMENTS PENDANT LES TRAVAUX. ASSUMER TOUS LES FRAIS REQUIS.

- NOTES:**
1. INSTALLER LES EQUIPEMENTS SELON LES INSTRUCTIONS DU MANUFACTURIER.
 2. L'EMPLACEMENT EXACTE DES EQUIPEMENTS EST A VALIDER AU CHANTIER AVEC LE CLIENT.

OO	2018/07/20	POUR SOMISSION	MRB
NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR
REVISIONS			
POUR :		Sceau:	
<input type="checkbox"/> INFORMATION	<input type="checkbox"/> PRELIMINAIRES		
<input type="checkbox"/> DEFINITIFS	<input checked="" type="checkbox"/> SOUMISSION		
<input type="checkbox"/> CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/> TEL QUE CONSTRUIT	Date:	
UNIGEC			
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS			
1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574 927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574			
Client	CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM		
Projet	OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1		
Titre	AMENAGEMENT NOUVEAU REZ-DE-CHAUSSEE ET MEZZANINE VUES EN PLAN ET COUPE		
Dessiné par	Chargé de projet	Ing. responsable	
M. BELLEY	A. PILOTE	M-A TREMBLAY	
Vérifié par	Chef de discipline	Date de réalisation	
M-A TREMBLAY	P. MORIN	AOÛT 2017	
Echelle	A1 - 94410 - 102		Rev: 00
1:50			



REZ-DE-CHAUSSEE
VUE EN PLAN
ECHELLE: 1:50



PLAQUE DE BASE
DETAIL TYPIQUE
ECHELLE: 1:5

NOTES POUR LE BETON

CARACTERISTIQUES DU BETON:

- COULIS SANS RETRAIT: PRODUIT PRE MELANGE CONTENANT UN GRANULAT NATUREL NON OXYDABLE, DU CIMENT, UN PLASTIFIANT ET UN REDUCTEUR D'EAU. LA RESISTANCE DU COULIS A 28 JOURS DOIT EXCEDER 50 MPA.

NOTES POUR L'ACIER:

- LES DIMENSIONS SONT DONNEES AU CENTRE DES PROFILS W, WT, S ET HSS ET AU DOS DES PROFILS C ET L (S.I.C.).
- A MOINS D'ÊTRE REQUIS SUR LES DESSINS, LES ASSEMBLAGES SOUDES AU CHANTIER SONT PROSCRITS.
- TOUTS LES ASSEMBLAGES BOULONNES DE LA CHARPENTE DOIVENT COMPORTER AU MOINS 2 BOULONS M20, S.I.C.
- LES ASSEMBLAGES DES CONTREVENTEMENTS DOIVENT ÊTRE DE TYPE CONTACT «BEARING».
- LES EXTREMITES DES PROFILS HSS SONT SCHELLES A L'AIDE DE PLAQUES 6mm D'ÉPAISSEUR MINIMALE. PREVOIR UN TROU DE DRAINAGE AU POINT BAS.
- LES GOUSSETS ET CORNIÈRES DE CONNEXION DOIVENT AVOIR UNE ÉPAISSEUR MINIMALE DE 10mm.
- LES TRAVAUX DE SOUDAGE DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES W48.1 ET W59. CEUX-CI DOIVENT ÊTRE RÉALISÉS PAR UN ENTREPRENEUR CERTIFIÉ W47.1.
- TOUT JOINT DE SOUDURE EXPOSÉ A L'EXTÉRIEUR DOIT ÊTRE SCHELÉ SUR TOUTE LA LONGUEUR.
- LES MEMBRURES DES CONTREVENTEMENTS SONT DANS UN MEME PLAN ET ATTACHÉES AU CENTRE.
- POSER DES CALES D'AJUSTEMENT EN ACIER AFIN DE NIVELER LORS DE LA POSE D'ÉLÉMENTS DE STRUCTURE D'ACIER SUR DES SURFACES DE BETON INÉGALES. UN COULIS SANS RETRAIT SERA A POSER AU BESOIN.
- LES FILETS DES BOULONS D'ANCRAGE DOIVENT ÊTRE DE TYPE UNC ET LES DIMENSIONS DOIVENT SUIVRE LA NORME ANSI B1.1.
- UN GABARIT DE POSE SUPÉRIEUR OU INFÉRIEUR POUR LES BOULONS D'ANCRAGE EST OBLIGATOIRE. FOURNIR LES GABARITS ET LES BOULONS D'ANCRAGE POUR LA POSE DANS LES COFFRAGES PAR L'ENTREPRENEUR RESPONSABLE DU BETONNAGE.

EFFORTS A UTILISER DANS LE CALCUL DES ASSEMBLAGES:

- POUTRES: 65 % DE LA CHARGE REPARTIE CORRESPONDANT AU MOMENT MAXIMAL POUVANT ÊTRE REPRIS PAR LA SECTION LORSQU'ELLE EST PLEINEMENT RETENUE.
- COLONNES: CHARGE CORRESPONDANT À AG*FY DE LA MEMBRURE.
- CONTREVENTEMENT EN TRACTION SEULEMENT: 110 % DE LA RESISTANCE EN COMPRESSION DE LA MEMBRURE.
- CONTREVENTEMENT EN TRACTION-COMPRESSION: 110 % DE LA RESISTANCE EN COMPRESSION DE LA MEMBRURE.
- POUR LES CONFIGURATIONS EN X, LA LONGUEUR DE FLAMBEMENT DE LA PIÈCE COMPRIMÉE PEUT ÊTRE DE PRISE ÉGALE À L/2 (K=0,5).

NUANCES D'ACIER:

- PROFILS «C» ET «L»: CAN/CSA-G40.21, NUANCE 300W.
- SECTIONS «W» ET «WT»: CAN/CSA-G40.21, NUANCE 350W OU ASTM A992 GRADE 50.
- SECTION «HSS»: CAN/CSA-G40.21, NUANCE 350W CATEGORIE C.
- TUYAU: ASTM A53.
- PLAQUES: CAN/CSA-G40.21, NUANCE 300W.
- BOULONS, ECROUS ET RONDELLES: ASTM A325.

POUTRES ET COLONNES D'ACIER:

- SOUMETTRE POUR REVUE LES DESSINS D'ATELIER ET LES CALCULS DES POUTRES AVANT FABRICATION. CES DERNIERS DOIVENT ÊTRE SIGNÉS ET SCHELÉS PAR UN MEMBRE EN RÉGLE DE L'O.I.Q.

PEINTURE:

- 1 COUCHE D'APPRET
- 2 COUCHES DE PEINTURE DE TYPE "COROSTOP" JAUNE SECURITE LUSTRE, 6 MILS EP.

CORNIÈRES:

- ATTACHER LES CORNIÈRES EN ÉTOILE A UN ESPACEMENT CORRESPONDANT AU TIERS DE LA PORTÉE DE LA MEMBRURE.
- LES EFFORTS AXIAUX SONT INDICÉS (+) TENSION ET (-) COMPRESSION.

ÉPAISSEURS MINIMALES:

- PLAQUES DE GOUSSET: 10mm EP.
- AUTRES ACIERS: 6mm EP.

POSE DES PLAQUES ET CONTREVENTEMENTS:

- POSER LES PLAQUES DE BASE DES COLONNES SUR LES CALES D'ACIER DE FAÇON À PERMETTRE LA POSE DU COULIS SANS RETRAIT. L'USAGE DE COINS DE BOIS N'EST PAS PERMIS.
- ENLEVER LES ASPÉRITÉS SUR LES SURFACES DE BETON AUX ENDROITS PRÉVUS POUR LA POSE DE PLAQUES D'ASSEMBLAGE, CALER LES PLAQUES DANS UNE COUCHE DE COULIS SANS RETRAIT POUR ASSURER UN CONTACT UNIFORME SUR LA PAROI DE BETON. AUCUNE PLAQUE D'ACIER NE DOIT ÊTRE BOULONNÉE DIRECTEMENT SUR DU BETON DURCI.
- INFORMER L'INGÉNIEUR DE TOUTE DIFFICULTÉ DANS LA RÉALISATION DES ASSEMBLAGES ET SUIVRE SES DIRECTIVES DIRECTEMENT SUR DU BETON DURCI.
- LES CONTREVENTEMENTS VERTICAUX SONT LOCALISÉS DANS L'AXE DES COLONNES.

FLECHES:

- TOIT: L/360.
- H/200 AU CENTRE DES COLONNES.

DESSINS POUR FABRICATION:

- LES DESSINS D'ATELIER DOIVENT ÊTRE PRÉPARÉS ET SCHELÉS PAR UN INGÉNIEUR SPÉCIALISÉ EN STRUCTURE, EN PLUS, LES DESSINS DOIVENT ÊTRE SOUMIS POUR REVUE AVANT LE DÉBUT DE LA FABRICATION.

NOTES GÉNÉRALES:

- TOUTES LES NOTES DE CE PLAN S'APPLIQUENT À TOUTS LES PLANS DE STRUCTURE.
- L'ENTREPRENEUR DOIT UTILISER LES COTES INDICÉES AUX PLANS; IL NE DOIT PAS MESURER À L'ÉCHELLE SUR LES PLANS, ET NE DOIT PAS SE BASER SUR CETTE FAÇON DE FAIRE POUR DEMANDER DES COUTS SUPPLÉMENTAIRES.
- L'ENTREPRENEUR DOIT ÉGALEMENT AVOIR VISITÉ AU PRÉALABLE LE SITE DES TRAVAUX ET AVOIR PRIS CONNAISSANCE DES CONDITIONS ACTUELLES DES LIEUX AVANT DE SOUMISSIOMNER.
- AU DÉBUT DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER AU CHANTIER TOUT ENCOMBREMENT NON PRÉVU AUX DESSINS ET POUVANT AFFECTER LES TRAVAUX. AVISER LE CLIENT, LE CAS ÉCHEANT.
- L'ENTREPRENEUR DOIT COORDONNER TOUTS SES TRAVAUX AVEC CEUX DES DIFFÉRENTES DISCIPLINES (MÉCANIQUE ET ÉLECTRIQUE). S'IL Y AVAIT NON CONCORDANCE ENTRE DEUX SÉRIES DE DESSINS, L'ENTREPRENEUR SE DOIT D'EN AVISER PAR ÉCRIT LES INGÉNIEURS CONCERNÉS AVANT DE CONSTRUIRE.
- TOUTE AU LONG DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DOIT TENIR À JOUR UNE COPIE COMPLÈTE DES PLANS AVEC TOUTES LES MODIFICATIONS ÉMISES AU PROJET. À LA FIN DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR UNE COPIE COMPLÈTE DE CES PLANS REMIS AU PROPRIÉTAIRE (TQC RÉVISÉS).

COORDINATION DES PLANS ET AJUSTEMENTS AU CHANTIER:

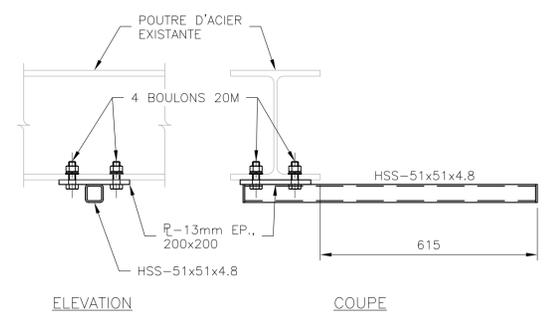
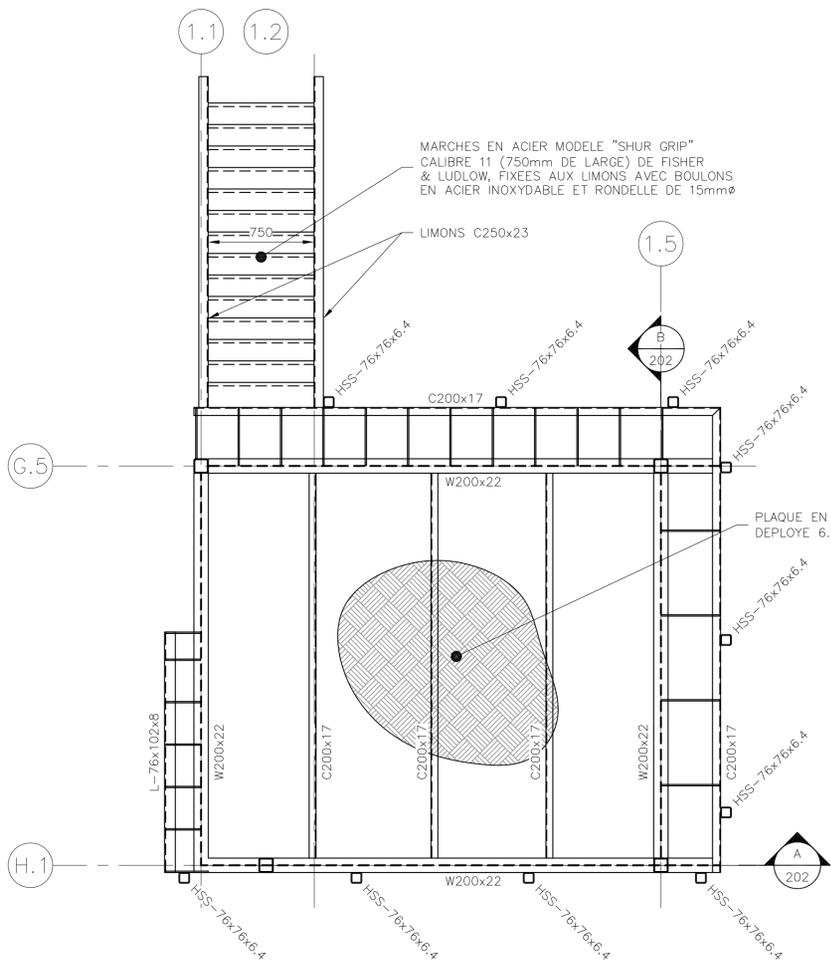
L'ENTREPRENEUR, SES SOUS-TRAITANTS ET LES FOURNISSEURS DOIVENT CONSIDÉRER DANS LEUR SOUMISSION LES EXIGENCES SUIVANTES:

- LORSQU'IL Y A DES SPÉCIFICATIONS, DIMENSIONS, ÉLÉVATIONS ET COTES QUI SONT DIVERGENTES P/R À UN ARRANGEMENT GÉNÉRAL, UNE VUE EN PLAN OU EN ÉLÉVATION, UNE COUPE OU UN DÉTAIL SUR LES PLANS D'UNE SEULE SPÉCIALITÉ OU DE PLUSIEURS SPÉCIALITÉS, CE SERA CELLE OU CELUI QUI EST LE (LA) PLUS EXIGEANT (E) SUR L'ASPECT TECHNIQUE AINSI QUE SUR L'ASPECT DES COUTS QUI S'APPLIQUERA, ET CE, SANS CÔUT SUPPLÉMENTAIRE.
- DES AJUSTEMENTS SERONT EFFECTUÉS AU CHANTIER; LORSQU'IL Y A DES DÉTAILS ET/OU PRÉCISIONS QUI SONT FOURNIS SOUS FORME DE DIRECTIVE DE CHANTIER LORS DE LA RÉALISATION DES TRAVAUX, CEUX-CI SONT COMPLÉMENTAIRES AUX PLANS, ET CE, SANS CÔUT SUPPLÉMENTAIRE.
- AUCUN FRAIS SUPPLÉMENTAIRE NE SERA ADMISSIBLE POUR COMPLÉTER DES DESSINS DE FABRICATION, D'ÉXÉCUTION OU D'ATELIER SUITE À L'ÉMISSION DE DIRECTIVES DE CHANTIER.
- LORS DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DOIT UTILISER DES MÉTHODES ET DES ÉQUIPEMENTS APPROPRIÉS AFIN DE NE PAS ENDOMMAGER LES OUVRAGES EXISTANTS.
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE CONTREVENTER TEMPORAIREMENT LA CHARPENTE PENDANT LA CONSTRUCTION.
- L'ENTREPRENEUR DOIT GARDER LES LIEUX PROPRES ET LIBRES DE TOUTS DÉBRIS.
- TOUTES LES OUVERTURES AUTOUR DES OUVRAGES SUITE AUX PERCEMENTS DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ DOIVENT ÊTRE SCHELÉES, IGNIFUGES ET ETANCHÉES À L'EAU; L'ENTREPRENEUR DOIT S'ASSURER QUE CES TRAVAUX SONT COUVERTS PAR LES SOUS-TRAITANTS CONCERNÉS; AUTREMENT IL DEVRA EFFECTUER LE SCHELÈMENT SANS FRAIS SUPPLÉMENTAIRE.
- TOUTS LES PRODUITS (ANCRAGES, GOIJONS, COULIS, ETC.) DOIVENT ÊTRE POSÉS SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT.

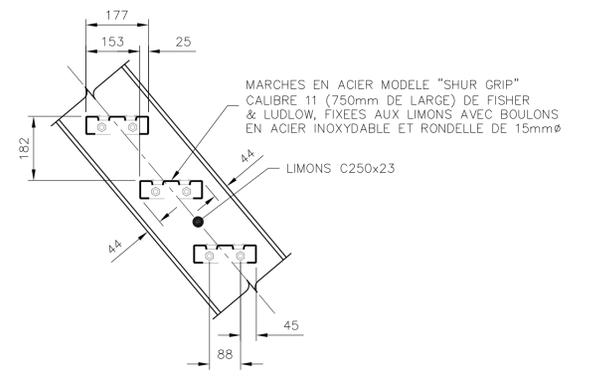
CODES ET NORMES CONTRACTUELS:

- CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC ET CODE NATIONAL DU BATIMENT;
- CODE NATIONAL DE PRÉVENTION DES INCENDIES; POUR LES TRAVAUX DE DÉMOLITION ET DE COUPAGE, VOIR SECTION 5.2 _ TRAVAUX PAR POINTS CHAUDS.
- CAN/CSA S16.01, RÈGLES DE CALCUL AUX ÉTATS LIMITES DES CHARPENTES EN ACIER, INCLUANT SON SUPPLÉMENT S16S1;
- L'ENTREPRENEUR DOIT ÉTABLIR SON IMPLANTATION AU DÉBUT DES TRAVAUX; VÉRIFIER SUR PLACE EN UTILISANT LES COTES DE RÉFÉRENCE SUR LES PLANS; EN CAS DE DIVERGENCE, CONTACTER L'INGÉNIEUR.

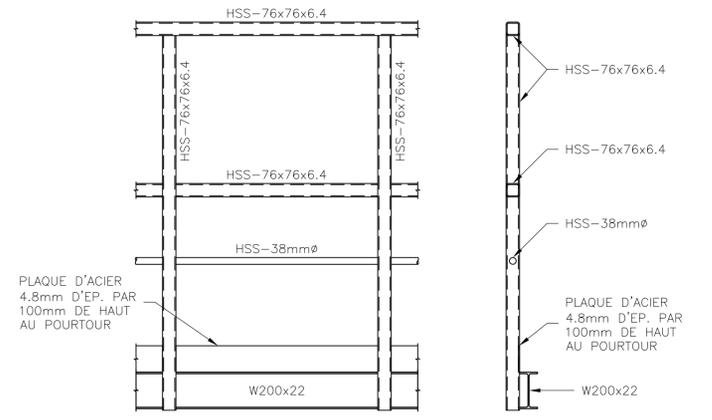
NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR
OO	2018/07/19	POUR SOUMISSION	PLS
REVISIONS			
POUR :		Scéau:	
<input type="checkbox"/> INFORMATION	<input type="checkbox"/> PRÉLIMINAIRES		
<input type="checkbox"/> DÉFINITIFS	<input checked="" type="checkbox"/> SOUMISSION		
<input type="checkbox"/> CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/> TEL QUE CONSTRUIT	Date:	
UNIGEC			
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS			
1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574 927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574			
Client	CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM		
Projet	OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1		
Titre	STRUCTURE ACIER - NOUVEAU MEZZANINE VUE EN PLAN & DETAIL		
Dessiné par P.L. SERGERIE	Chargé de projet A. PILOTE	Ing. responsable J.M. GAUTHIER	
Vérifié par J.M. GAUTHIER	Chef de discipline G. MORIN	Date de réalisation AOUT 2017	
Echelle INDIQUÉE	A1 - 94410 - 201		Rev: 00



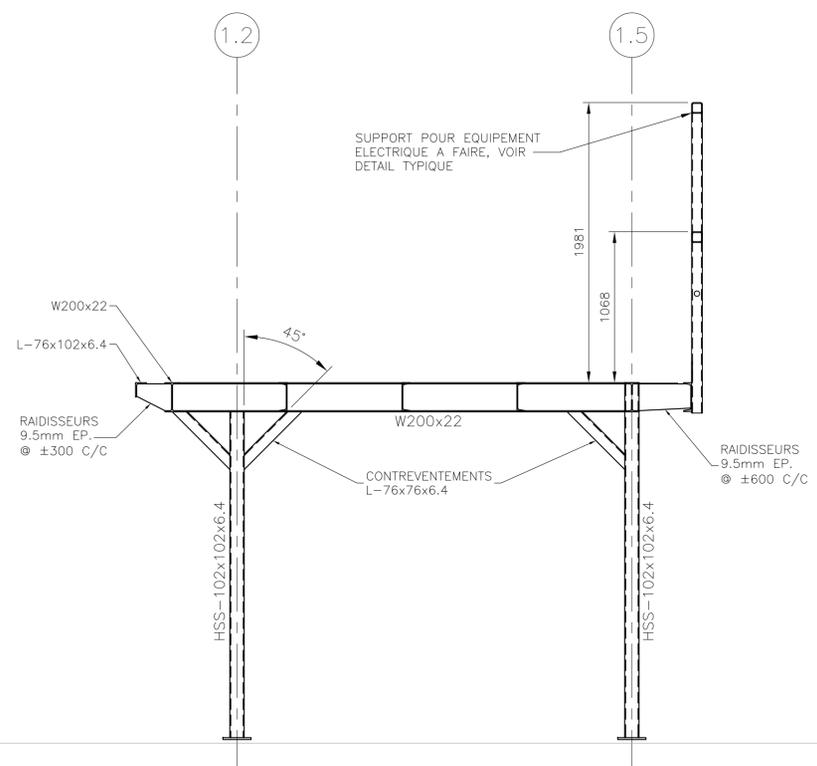
SUPPORT DE CHEMIN DE CABLE
DETAIL TYPIQUE
ECHELLE: 1:10



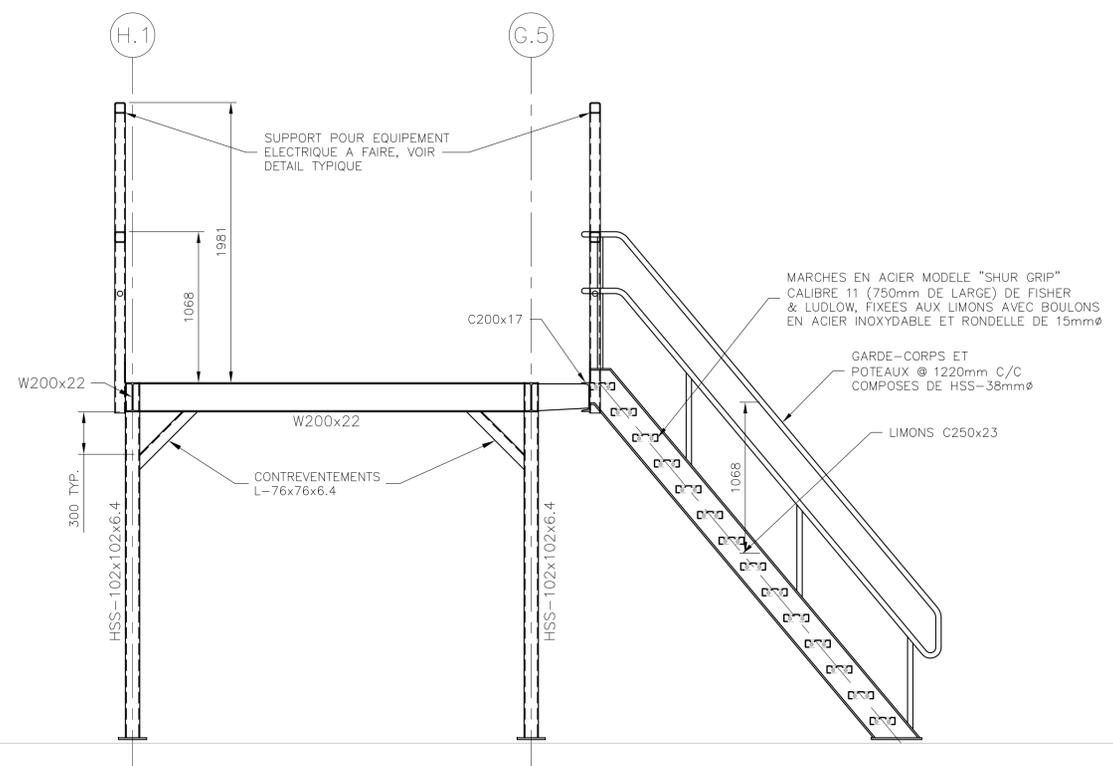
MARCHE EN ACIER
DETAIL TYPIQUE
ECHELLE: 1:10



SUPPORT POUR EQUIPEMENT ELECTRIQUE
DETAIL TYPIQUE
ECHELLE: 1:20



COUPE A
ECHELLE: 1:25



COUPE B
ECHELLE: 1:25

OO	2018/07/19	POUR SOUMISSION	PLS
NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR
REVISIONS			
POUR :			Scieu:
<input type="checkbox"/> INFORMATION	<input type="checkbox"/> PRELIMINAIRES		
<input type="checkbox"/> DEFINITIFS	<input checked="" type="checkbox"/> SOUMISSION		
<input type="checkbox"/> CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/> TEL QUE CONSTRUIT		Date:
UNIGEC			
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS			
1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574 927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574			
Client	CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM		
Projet	OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1		
Titre	STRUCTURE ACIER - NOUVEAU MEZZANINE VUE EN PLAN, COUPES & DETAIL		
Dessiné par	Chargé de projet	Ing. responsable	
P.L. SERGERIE	A. PILOTE	J.M. GAUTHIER	
Vérifié par	Chef de discipline	Date de réalisation	
J.M. GAUTHIER	G. MORIN	AOUT 2017	
ECHELLE	INDIQUEE		Rev: 00

DEVIS

1—TOUS LES EQUIPEMENTS, ISOLANTS ET AUTRES MATERIAUX DOIVENT ETRE INSTALLES SELON LES RECOMMANDATIONS DES MANUFACTURIERS, EN PLUS DES PRECISIONS D'INSTALLATION QUI PEUVENT ETRE INCLUSES AUX PRESENTS PLANS ET DEVIS.

2—NETTOYAGE: LIBERER LE CHANTIER DE TOUS LES DEBRIS DE CONSTRUCTION RELATIFS AUX TRAVAUX DE MECANIQUE. FAIRE UN NETTOYAGE DES LIEUX DE FACON REGULIERE.

3—CHANGEMENT AUX DESSINS ET DEVIS: AUCUN CHANGEMENT AUX PLANS ET DEVIS N'EST ACCEPTE, A MOINS D'AVOIR ETE AUTORISE PAR L'INGENIEUR.

4—DESSINS D'ATELIER ET MANUEL D'ENTRETIEN

1—SOUMETTRE A L'INGENIEUR POUR EXAMEN DES DESSINS D'ATELIER DETAILLES DE CHAQUE PIECE D'EQUIPEMENT A FOURNIR, AVEC TOUTES LES CARACTERISTIQUES MENTIONNEES AUX PLANS ET DEVIS ET CELLES REQUISES POUR UNE ANALYSE COMPLETE DE L'APPAREIL. MENTIONNER LE NOM DU PROJET ET LA REFERENCE INDIQUEE AUX PLANS (EX.: VENTILATEUR, SYSTEME 1A).

2—FOURNIR A L'INGENIEUR UNE COPIE INFORMATIQUE DU MANUEL D'OPERATION ET D'ENTRETIEN DE TOUS LES EQUIPEMENTS. CE MANUEL DOIT INCLURE EGALEMENT: DESSINS D'ATELIER, LIVRETS D'INSTRUCTION, RAPPORT DE BALANCEMENT; CERTIFICATS DE CONFORMITES ET DE GARANTIE; ETC.

5—EQUIVALENCES:

- LES DESSINS ET DEVIS FONT MENTION DE NOMS DE MANUFACTURIERS D'EQUIPEMENTS ET DE NUMEROS DE CATALOGUE CORRESPONDANT AUX PRODUITS SPECIFIES. LE SOUMISSIONNAIRE EST TENU DE PRESENTER SA SOUMISSION AVEC LES MATERIAUX ET EQUIPEMENTS SPECIFIES.
- SI L'ENTREPRENEUR PRESENTE DES EQUIVALENT, IL SERA TENU DE FAIRE APPROUVER CES EQUIVALENCES PAR L'INGENIEUR QUI SERA SEUL JUGE POUR ACCEPTER OU REFUSER LES EQUIVALENCES PROPOSEES. EN CAS DE REFUS DE L'INGENIEUR, L'ENTREPRENEUR SERA TENU DE FOURNIR LES MATERIAUX SPECIFIES SANS REMUNERATION SUPPLEMENTAIRE, Y COMPRIS LES FRAIS ENCOURUS. CEI PEUT ALLER JUSQU'A DEFRAYER LE COÛT DE L'ANALYSE PAR L'INGENIEUR DE CES DEMANDES D'EQUIVALENCES.
- SI LA DEMANDE D'EQUIVALENCE DEVAIT ETRE RETENUE AVEC UN CREDIT APPLICABLE, L'ENTREPRENEUR DEVRA AUSSI TENIR COMPTE DE TOUS CHANGEMENTS AUX AUTRES SOUS-TRAITANTS AINSI QU'À L'ENTREPRENEUR GENERAL, ET CE, À SES FRAIS.

6—INSTRUCTIONS AU PROPRIETAIRE

1—DONNER AU PROPRIETAIRE LES INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN ET D'OPERATION NECESSAIRES CONCERNANT TOUS LES APPAREILS ET SYSTEMES MONTRES AUX PLANS. LES INSTRUCTIONS COMPRENDENT UNE SEANCE DE FORMATION AUPRES DU PREPOSE NOMME PAR LE PROPRIETAIRE.

7—DESSINS APRES CONSTRUCTION

1—FOURNIR SUR UNE COPIE, NOTES EN ROUGE, TOUS LES CHANGEMENTS APPORTES AUX PLANS ET DEVIS.

8—SUPPORT DE TUYAUTERIE

1—SAUF INDICATION CONTRAIRE, TOUS LES SUPPORTS DOIVENT ETRE ATTACHES DIRECTEMENT A LA STRUCTURE. IL N'EST PAS PERMIS DE SUSPENDRE UNE PIECE D'EQUIPEMENT A UNE AUTRE PIECE D'EQUIPEMENT, IL N'EST PAS PERMIS D'UTILISER DU RUBAN METALLIQUE PERFORE EN GUISE DE COLLIER OU SUPPORT DE TUYAUTERIE. LES SUPPORTS DOIVENT ETRE ATTACHES A LA STRUCTURE AU MOYEN D'ATTACHES MECANIQUES.

2—LES SUPPORTS DE TUYAUTERIE SONT ESPACES SELON LES CODES APPLICABLES.

9—PORTEE DES TRAVAUX

1—CE DEVIS POURVOIT LA FOURNITURE, L'INSTALLATION ET LA MISE EN MARCHÉ COMPLETE D'AMENAGEMENT, DE PLOMBERIE, D'HYDRAULIQUE, D'EAU REFROIDIE ET VENTILATION TELLES QUE DECRITES ET MONTREES AUX PLANS, Y COMPRIS LES ACCESSOIRES ET TOUT CE QUI EST REQUIS POUR LEUR BONNE MISE EN MARCHÉ ET FONCTIONNEMENT, SAUF S'IL Y A DES INDICATIONS CONTRAIRES AILLEURS.

10—CODES ET REGLEMENTS

1—LES ENTREPRENEUR DOIVENT SE CONFORMER AUX EDITIONS LES PLUS RECENTES DE TOUS LES REGLEMENTS, CODES EN VIGUEUR DANS LA PROVINCE DE QUEBEC POUR CE GENRE D'ETABLISSEMENT TELS LE CODE DE PLOMBERIE DU CANADA (CNP), LE CODE DE CONSTRUCTION DU QUEBEC — CHAPITRE I, BATIMENT, LES STANDARDS NATIONAUX D'ISOLATION DE L'ASSOCIATION CANADIENNE DE L'ISOLATION THERMIQUE (ACTI) ET A TOUTES LES LOIS, CODES ET REGLEMENTS EN VIGUEUR.

2—DISPOSITIFS DE PROTECTION SISMIQUE:
INSTALLER LES DISPOSITIFS DE PROTECTION POUR SE CONFORMER AUX PRESCRIPTIONS PARASISMIQUES DU CODE NATIONAL DU BATIMENT. LES DISPOSITIFS DEVONT ETRE CONFORMES AUX CODES ET NORMES EN VIGUEUR TELS QUE SMACNA SEISMIC RESTRAINT MANUAL, DERNIERE EDITION.

11—GARANTIE

1—L'ENTREPRENEUR DEMEURE RESPONSABLE ET GARANT DU BON FONCTIONNEMENT DE L'OUVRAGE QU'IL A EXECUTE POUR UNE PERIODE DE 12 MOIS OU SELON LES GARANTIES SUPPLEMENTAIRES EXIGEEES A COMPTER DE LA RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX.

12—COORDINATION

1—LES ENTREPRENEURS DOIVENT SE COORDONNER POUR LES MISES EN MARCHÉ AVEC LES ENTREPRENEURS ELECTRICITE.

13—DEMOLITION

1—EVACUER DU CHANTIER TOUS LES MATERIAUX NON REUTILISES.

14—TUYAUTERIE — ISOLATION

14—TUYAUTERIE — ISOLATION

1—TUYAUTERIE D'EAU FROIDE : EN CUIVRE DU TYPE L, CONFORME A LA NORME ASTM B88M. RACCORDS EN CUIVRE COULE A SOUDER: CONFORMES A LA NORME ANSI B16.18. RACCORDS EN CUIVRE ET EN ALLIAGE DE CUIVRE CORROYES A SOUDE : CONFORMES A LA NORME ANSI/ASME B16.22 SOUDURE TENDRE ; ALLIAGE ETAIN/CUIVRE 97/3 (ECONOSOL). ISOLE EN FIBRE DE LAINE MINERALE 25mm EPAIS AVEC CHEMISAGE EN PVC BLANC.

2—TUYAUTERIE D'EAU REFROIDIE RIGIDE EN ACIER INOXYDABLE TYPE 316 13ø A 51ø A VISSER AVEC RUBAN EN PTFE OU PATE A JOINT SANS PLOMB, CEDULE 40, 64ø ET PLUS A SOUDER, CEDULE 10. TUBE FLEXIBLE EN PVC, NSF-51 25ømm. LA TUYAUTERIE RIGIDE DOIT ETRE ISOLE EN FIBRE DE LAINE MINERALE 25mm EPAIS AVEC CHEMISAGE EN PVC BLANC.

3—BOYAU D'EAU FROIDE DOMESTIQUE, PARKER, PUSH-LOK-PLUS 801-12 WP, 2.1 MPA (300 PSI) MSHA C-40/22, 19ø. RACCORD DE BRANCHEMENT VISSE FEMELLE 19ø A JOINT A PIVOT CONNECTEUR A QUEUE BORDEE ET COLLIER DE SERRAGE EN ACIER INOXYDABLE.

4—TUYAU FLEXIBLE D'HUILE (PRESSE 1000 TONNES), AEROQUIP GH493 MATCHMATE GLOBAL, 25ømm, PRESSION MAX. 5100 PSI.

5—TUYAU FLEXIBLE D'HUILE (PRESSE 75 TONNES), VOIR IDENTIFICATIONS AUX PLANS.

15—ROBINETS D'EAU FROIDE DOMESTIQUE

1—ROBINET A BILLES A LEVIER VERROUILLABLE CORPS ET TIGE EN ACIER INOXYDABLE. BALLE EN LAITON CHROME A VISSER JUSQU'À 51ømm; MAS MODELE G2E. EN ACIER INOXYDABLE TIGE EN ACIER INOXYDABLE SIEGE EN TEFLON 64ø ET PLUS; WATTS MODELE G4000.

16—PENTE POUR TUYAUTERIE

1—LA TUYAUTERIE DE PLOMBERIE DOIT AVOIR LA PENTE MINIMALE SELON LE CODE DE PLOMBERIE.

17—CONDUITS D'AIR

1—SAUF SI AUTREMENT INDIQUE, TOUS LES CONDUITS ET ACCESSOIRES SONT EN ACIER GALVANISE ET LEUR CONSTRUCTION ET CALIBRES SONT SUIVANT LES STANDARDS DE SMACNA.

2—LES SCCELLANTS POUR CONDUITS (RUBANS, TOUS TYPES DE PRODUITS DE SCCELLEMENT, ETC.) DOIVENT POSSEDER DES INDICES DE PROPAGATION MAXIMUM DE 25 POUR LA FLAMME ET DE 50 POUR LA FUMEE.

3—TOUS LES CONDUITS CIRCULAIRES SONT DU TYPE SPIRALE. AVANT LE SCCELLEMENT, MUNIR LES JOINTS DES CONDUITS CIRCULAIRES (ET LEURS RACCORDS) DE VIS A METAL A RAISON D'UNE VIS A TOUS LES 150 MM DE CIRCONFERENCE, ET AVEC UN MINIMUM DE 3 VIS POUR LES PETITS DIAMETRES.

4—CONDUITS FLEXIBLES D'ALIMENTATION D'AIR ISOLEES (GAINE CHAUDE ET FROIDE): ISOLEES SUR MAXIMUM 1829mm. CONDUIT POUVANT SUPPORTER 6" D'EAU JUSQU'À 140°F. PRODUIT ACCEPTABLE: BOFLEX MEA OU EQUIVALENT APPROUVE.

5—APRES INSTALLATION, LES PAROIS INTERIEURES DES CONDUITS DOIVENT ETRE LAISSEES PROPRES ET EXEMPTES DE POUSSIERES ET DEBRIS.

18—IDENTIFICATIONS — GENERALITES

1—TOUS LES RESEAUX DE TUYAUTERIE DOIVENT ETRE CLAIREMENT IDENTIFIES.

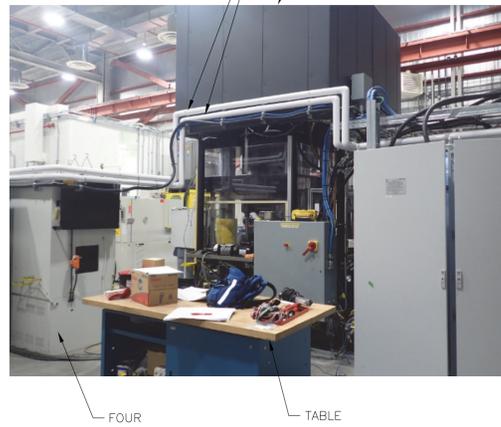
2—L'IDENTIFICATION DOIT ETRE CONFORME AUX NORMES L'ASSOCIATION CANADIENNE DES STANDARDS OU CSA CODE B-53, REVISE A JOUR.

3—L'IDENTIFICATION SONT EN VINYLE AVEC UNE FLECHE DE DIRECTION APRES L'IDENTIFICATION.

19—ESSAI

REALISER LES ESSAIS REQUIS AUX DIFFERENTS SYSTEMES.

NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR
OO	2018/07/20	POUR SOMISSION	MRB
REVISIONS			
POUR :			Scieu:
<input type="checkbox"/> INFORMATION	<input type="checkbox"/> PRELIMINAIRES		
<input type="checkbox"/> DEFINITIFS	<input checked="" type="checkbox"/> SOUMISSION		
<input type="checkbox"/> CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/> TEL QUE CONSTRUIT		Date:
 EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS			
1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574 927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574			
Client		CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM	
Projet		OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1	
Titre		MECANIQUE DEVIS	
Dessiné par M. BELLEY	Chargé de projet A. PILOTE	Ing. responsable M-A TREMBLAY	
Vérifié par M-A TREMBLAY	Chef de discipline P. MORIN	Date de réalisation AOÛT 2017	
Echelle AUCUNE	A1 - 94410 - 401	Rev: 00	



TUYAUX D'EAU REFROIDIE
PRESSE 1000 TONNES

FOUR
TABLE

LEGENDE

- DEMOLITION
- EXISTANT

NOTES DE DEMOLITION:

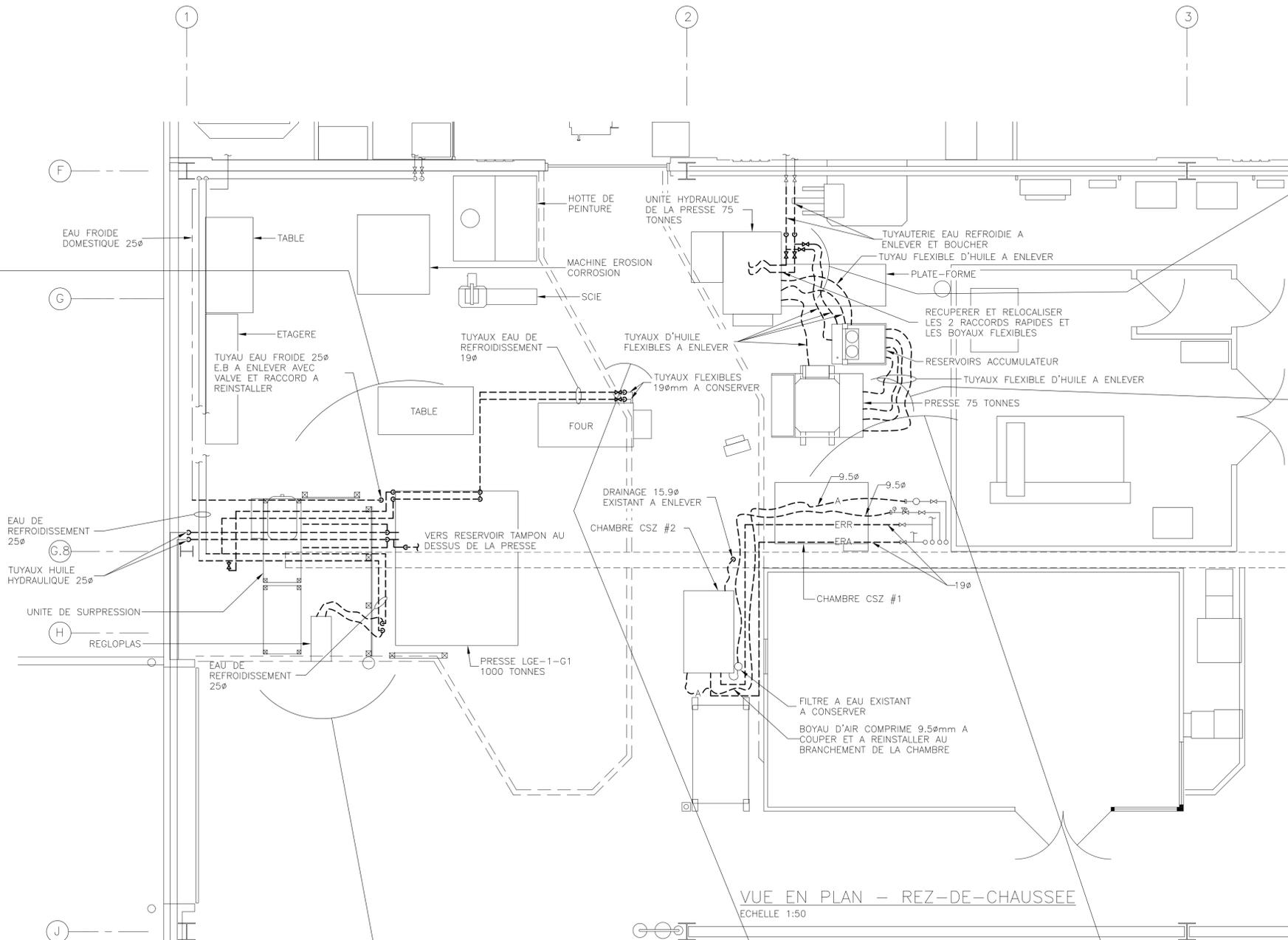
1. LES NOTES SUR CE PLAN SONT TYPIQUES ET S'APPLIQUENT A TOUS LES PLANS D'UNE MEME SPECIALITE.
2. LES TRAVAUX DE DEMOLITION INDIQUEES AUX PLANS NE SONT QU'INDICATIFS. PREVOIR TOUS LES TRAVAUX NECESSAIRES SANS FRAIS SUPPLEMENTAIRES.
3. POUR LA DEMOLITION, L'ENLEVEMENT D'UN APPAREIL COMPREND AUSSI L'ENLEVEMENT DU CONDUIT OU DE LA TUYAUTERIE CORRESPONDANTE ET CE, LE PLUS PRES POSSIBLE DE LA SOURCE. BOUCHER SELON LES REGLES DE L'ART. ENLEVER AUSSI LES SUPPORTS. TRAVAUX INDIQUEES NON LIMITATIFS POUR UNE DEMOLITION COMPLETE A LA SATISFACTION DE L'INGENIEUR. (TOUT ITEM NON UTILE).
4. POUR TOUS TUYAUX ENLEVES, PREVOIR UN BOUCHON POUR ASSURER LA CONTINUITE DU RESEAU AUX AUTRES ETAGES DURANT LES TRAVAUX.
5. LES DIAMETRES INDIQUEES EN DEMOLITION SONT APPROXIMATIFS. AUCUNS FRAIS SUPPLEMENTAIRES N'EST ACCORDES POUR LA DEMOLITION SI LES DIAMETRES SONT DIFFERENTS.
6. IDENTIFIER SUR DESSIN ET SUR LES EQUIPEMENTS TOUS LES BRANCHEMENTS AVANT LE DEMANTELEMENT.

IMPORTANT:

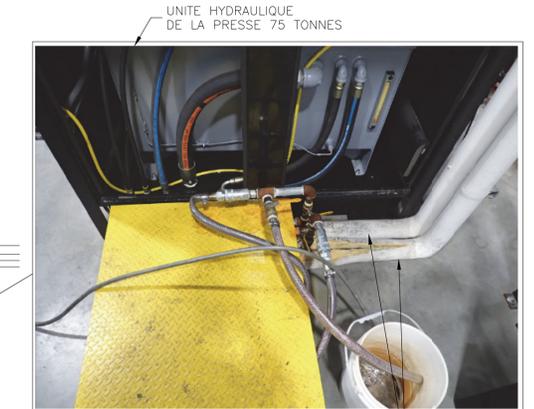
AVANT DE DEBUTER LES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER UNE DEMONSTRATION EN PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR ET DE SES SOUS-TRAITANTS DU BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS TOUCHES AU PROJET. SOULIGNER TOUTES DEFICIENCES EXISTANTES SUR LES EQUIPEMENTS AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX.

A LA FIN DES TRAVAUX, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER DES ESSAIS SIMILAIRES AFIN DE CONFIRMER LE BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS. L'ENTREPRENEUR DOIT PREVOIR DANS SA SOUMISSION D'ETRE PRESENT LORS DE CES PERIODES.

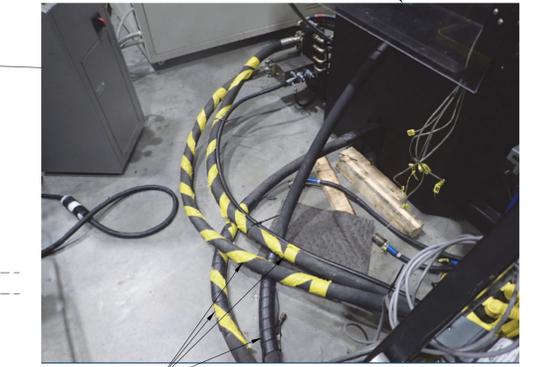
LES EQUIPEMENTS TOUCHES PAR LE PROJET DOIVENT FONCTIONNER DE MANIERE OPTIMALE TEL QUE DEMONTRE LORS DE L'ESSAI INITIAL. L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS SONT TENUS DE CORRIGER TOUTES DEFICIENCES AYANT PU SURVENIR SUR LES EQUIPEMENTS PENDANT LES TRAVAUX. ASSUMER TOUS LES FRAIS REQUIS.



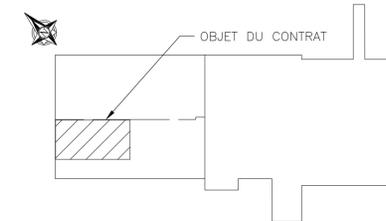
VUE EN PLAN -- REZ-DE-CHAUSSEE
ECHELLE 1:50



UNITÉ HYDRAULIQUE DE LA PRESSE 75 TONNES
PLATE-FORME
PRESSE 75 TONNES
TUYAUTERIE D'EAU REFROIDIE



TUYAUX FLEXIBLE D'HUILE HYDRAULIQUE



OBJET DU CONTRAT

PLAN GUIDE
ECH. : AUCUNE



PRESSE 1000 TONNES
REGLOPLAS

BONBONNE D'AZOTE



TUYAUTERIE D'EAU REFROIDIE

FOUR

RACCORD FLEXIBLE 19ø A CONSERVER



NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR
00	2018/07/20	POUR SOUMISSION	MRB

REVISIONS		Sceau:
<input type="checkbox"/> INFORMATION	<input type="checkbox"/> PRÉLIMINAIRES	
<input type="checkbox"/> DÉFINITIFS	<input checked="" type="checkbox"/> SOUMISSION	
<input type="checkbox"/> CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/> TEL QUE CONSTRUIT	
		Date:

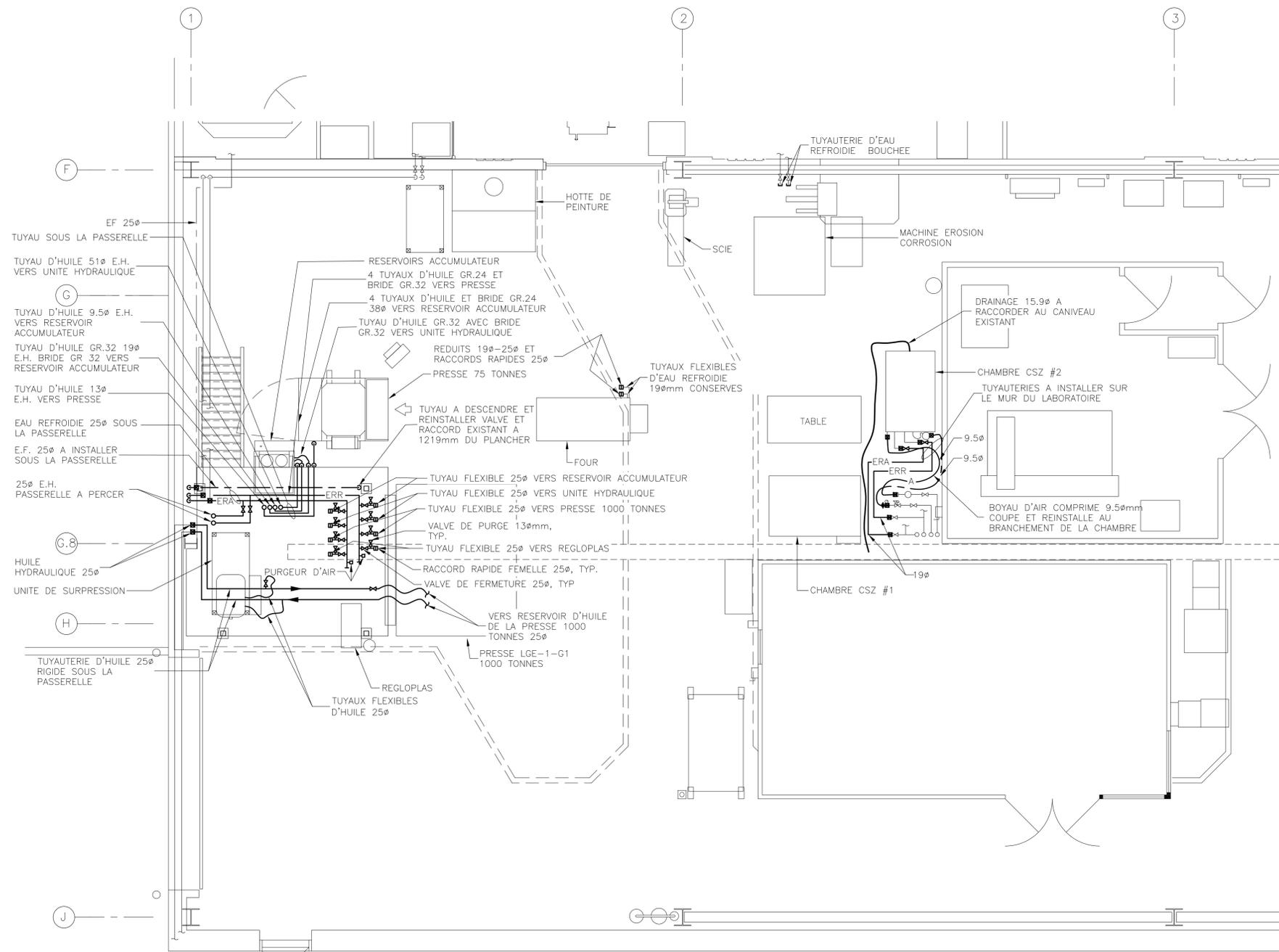
UNIGEC
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS
1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574
927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574

Client **CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM**

Projet **OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1**

Titre **MECANIQUE PLOMBERIE - EAU REFROIDIE DEMOLITION - REZ-DE-CHAUSSEE VUE EN PLAN**

Dessiné par M. BELLEY	Chargé de projet A. PILOTE	Ing. responsable M-A TREMBLAY
Vérifié par M-A TREMBLAY	Chef de discipline P. MORIN	Date de réalisation AOUT 2017
Echelle 1:50	A1 - 94410 - 402	Rev: 00



VUE EN PLAN - REZ-DE-CHAUSSEE
ECHELLE 1:50

NOTES:

- LES NOTES ET LA LEGENDE SONT TYPIQUES A TOUS LES PLANS D'UNE MEME SPECIALITE.
- AVANT DE COMMENCER A EXECUTER TOUS TRAVAUX, PRENDRE ET VERIFIER SUR PLACE TOUTES LES MESURES ET DIMENSIONS, ET CELA SOUS LA SEULE RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR.
- TOUS LES TRAVAUX SONT FAITS EN CONFORMITE AVEC LES CODES ET NORMES EN VIGUEUR, SELON LES REGLES DU SERVICE D'INSPECTION (CODE DE PLOMBERIE, C.C.Q., ETC.).
- TOUS LES TUYAUX FLEXIBLES SONT FOURNIS ET INSTALLES PAR L'ENTREPRENEUR SELON LES IDENTIFICATIONS PRIS LORS DU DEMANTELEMENT.
- L'ENTREPRENEUR DOIT PREVOIR RECUPEREE L'HUILE DES EQUIPEMENTS POUR FAIRE LA MISE EN MARCHE A LA SUITE DES TRAVAUX.
- L'EAU EST LE MEDIUM CALORIFICATEUR DU RESEAU D'EAU REFROIDIE.

IMPORTANT:

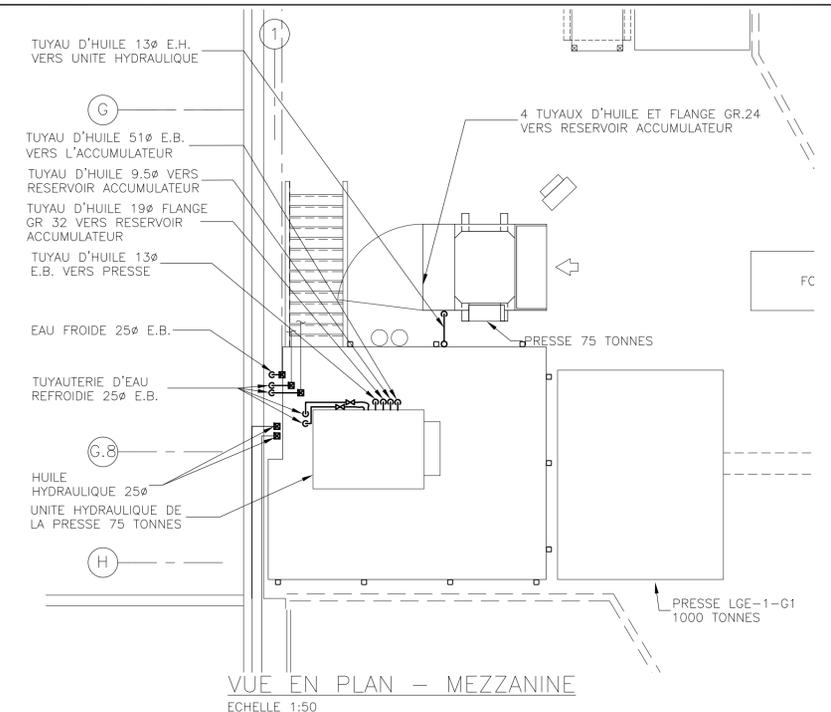
AVANT DE DEBUTER LES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER UNE DEMONSTRATION EN PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR ET DE SES SOUS-TRAITANTS DU BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS TOUCHES AU PROJET. SOULIGNER TOUTES DEFICIENCES EXISTANTES SUR LES EQUIPEMENTS AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX.

A LA FIN DES TRAVAUX, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER DES ESSAIS SIMILAIRES AFIN DE CONFIRMER LE BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS. L'ENTREPRENEUR DOIT PREVOIR DANS SA SOUMISSION D'ETRE PRESENT LORS DE CES PERIODES.

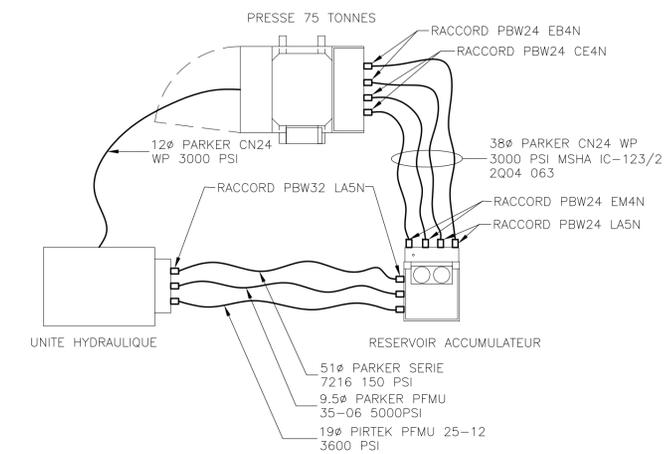
LES EQUIPEMENTS TOUCHES PAR LE PROJET DOIVENT FONCTIONNER DE MANIERE OPTIMALE TEL QUE DEMONTRE LORS DE L'ESSAI INITIAL. L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS SONT TENUS DE CORRIGER TOUTES DEFICIENCES AYANT PU SURVENIR SUR LES EQUIPEMENTS PENDANT LES TRAVAUX. ASSUMER TOUS LES FRAIS REQUIS.



RACCORDS EXISTANTS PRESSE 75 TONNES



VUE EN PLAN - MEZZANINE
ECHELLE 1:50



SCHEMA RACCORDEMENT HUILE HYDRAULIQUE

LEGENDE PLOMBERIE

- DEMOLITION
- EXISTANT
- DRAINAGE SANITAIRE EN BOYAU FLEXIBLE
- TUYAU D'EAU FROIDE DOMESTIQUE
- A — TUYAU D'AIR COMPRIME
- ERR — TUYAU D'EAU REFROIDIE RETOUR
- ERA — TUYAU D'EAU REFROIDIE ALIMENTATION
- SENS D'ECOULEMENT
- ~ BOYAU FLEXIBLE
- ⌋ MONTEE
- ⌋ DESCENTE
- ⌋ ROBINET
- ⌋ REGULATEUR DE PRESSION
- ⌋ RACCORD A L'EXISTANT
- E.F. EAU FROIDE
- E.H. TUYAUTERIE VERS LE HAUT
- E.B. TUYAUTERIE VERS LE BAS
- ⌋ RACCORD RAPIDE
- ⌋ PURGEUR D'AIR

NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR
00	2018/07/20	POUR SOUMISSION	MRB

REVISIONS

POUR :	Scieur:
<input type="checkbox"/> INFORMATION	<input type="checkbox"/> PRELIMINAIRES
<input type="checkbox"/> DEFINITIFS	<input checked="" type="checkbox"/> SOUMISSION
<input type="checkbox"/> CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/> TEL QUE CONSTRUIT
Date:	

UNIGEC

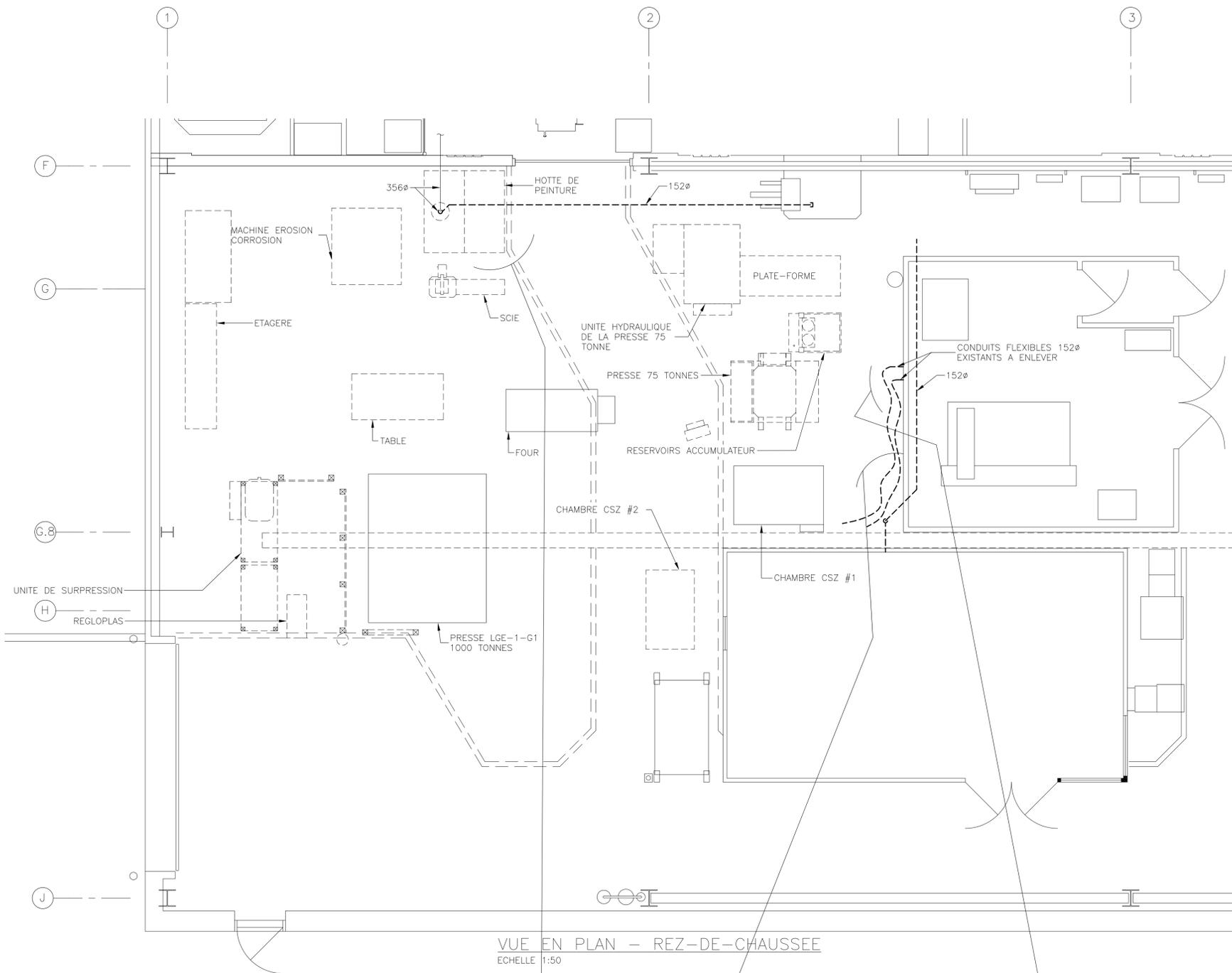
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS
1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574
927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574

Client **CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM**

Projet **OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1**

Titre **MECANIQUE - PLOMBERIE EAU REFROIDIE - NOUVEAU REZ-DE-CHAUSSEE ET MEZZANINE VUES EN PLAN**

Dessiné par M. BELLEY	Chargé de projet A. PILOTE	Ing. responsable M-A TREMBLAY
Vérifié par M-A TREMBLAY	Chef de discipline P. MORIN	Date de réalisation AOUT 2017
Echelle 1:50	A1 - 94410 - 403	Rev: 00



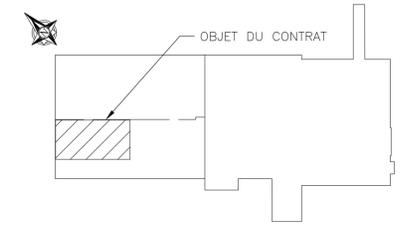
VUE EN PLAN - REZ-DE-CHAUSSEE
ECHELLE 1:50

LEGENDE

- - - - - DEMOLITION
- EXISTANT

NOTES DE DEMOLITION:

1. LES NOTES SUR CE PLAN SONT TYPIQUES ET S'APPLIQUENT A TOUS LES PLANS D'UNE MEME SPECIALITE.
2. LES TRAVAUX DE DEMOLITION INDICUES AUX PLANS NE SONT QU'INDICATIFS. PREVOIR TOUS LES TRAVAUX NECESSAIRES SANS FRAIS SUPPLEMENTAIRES.
3. POUR LA DEMOLITION, L'ENLEVEMENT D'UN APPAREIL COMPREND AUSSI L'ENLEVEMENT DU CONDUIT OU DE LA TUYAUTERIE CORRESPONDANTE ET CE, LE PLUS PRES POSSIBLE DE LA SOURCE. BOUCHER SELON LES REGLES DE L'ART. ENLEVER AUSSI LES SUPPORTS. TRAVAUX INDICUES NON LIMITATIFS POUR UNE DEMOLITION COMPLETE A LA SATISFACTION DE L'INGENIEUR. (TOUT ITEM NON UTILE).
4. POUR TOUS TUYAUX ENLEVES, PREVOIR UN BOUCHON POUR ASSURER LA CONTINUTE DU RESEAU AUX AUTRES ETAGES DURANT LES TRAVAUX.
5. LES DIAMETRES INDICUES EN DEMOLITION SONT APPROXIMATIFS. AUCUNS FRAIS SUPPLEMENTAIRES N'EST ACCORDES POUR LA DEMOLITION SI LES DIAMETRES SONT DIFFERENTS.



PLAN GUIDE
ECH. : AUCUNE

OO	2018/07/20	POUR SOMISSION	MRB
NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR

REVISIONS

POUR :	INFORMATION	PRELIMINAIRES	Secau:
	DEFINITIFS	SOUSSION	Date:
	CONSTRUCTION	TEL QUE CONSTRUIT	

UNIGEC
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS

1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574
927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574

Cliant **CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM**

Projet **OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1**

Titre **MECANIQUE - VENTILATION DEMOLITION REZ-DE-CHAUSSEE VUE EN PLAN**

Dessiné par M. BELLEY	Chargé de projet A. PILOTE	Ing. responsable M-A TREMBLAY
Vérifié par M-A TREMBLAY	Chef de discipline P. MORIN	Date de réalisation AOUT 2017
Echelle 1:50	A1 - 94410 - 404	Rev: 00



CONDUIT 356ø

HOTTE



CONDUIT 152ø



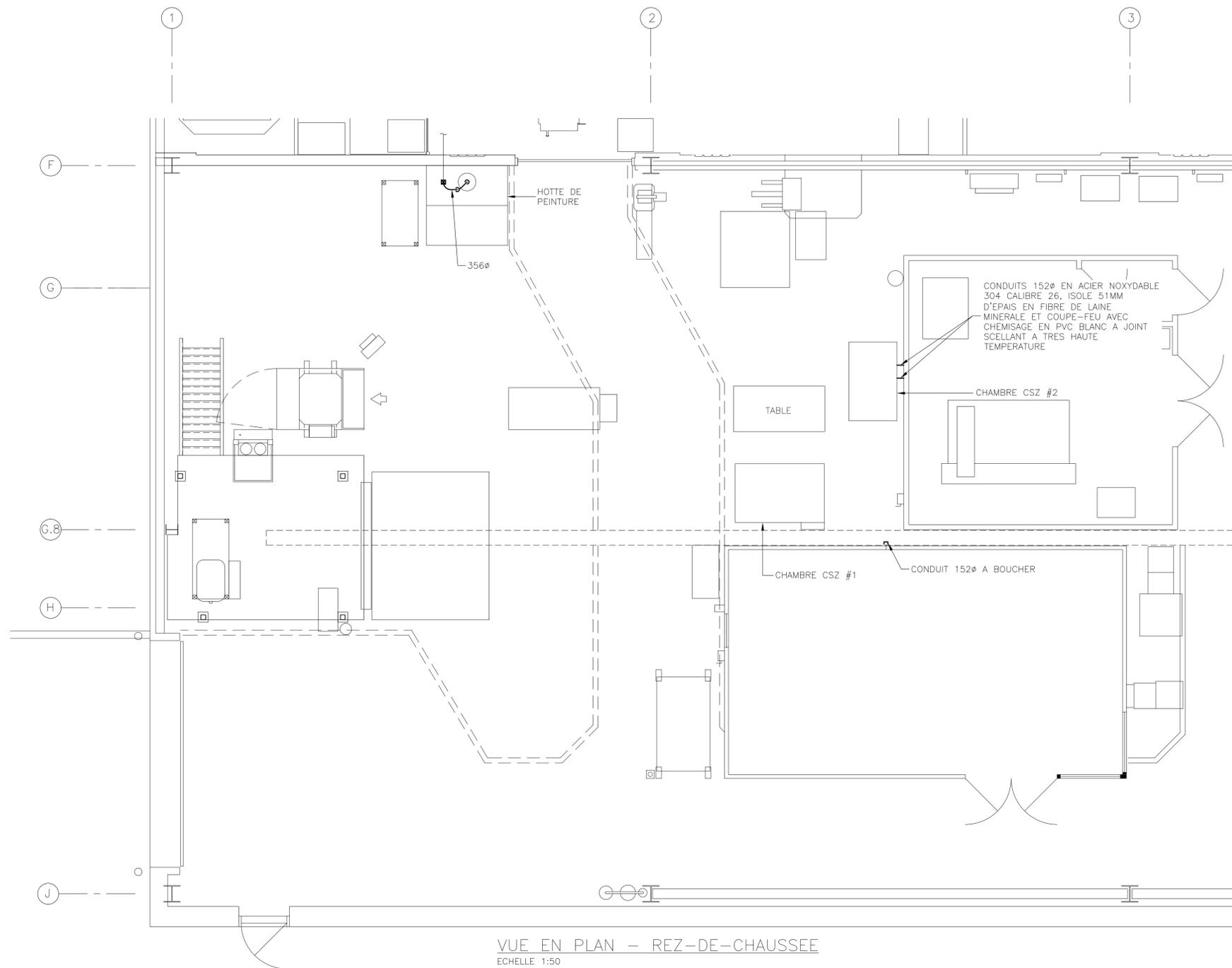
CONDUITS 152ø EXISTANTS

IMPORTANT:

AVANT DE DEBUTER LES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER UNE DEMONSTRATION EN PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR ET DE SES SOUS-TRAITANTS DU BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS TOUCHES AU PROJET. SOULIGNER TOUTES DEFICIENCES EXISTANTES SUR LES EQUIPEMENTS AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX.

A LA FIN DES TRAVAUX, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER DES ESSAIS SIMILAIRES AFIN DE CONFIRMER LE BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS. L'ENTREPRENEUR DOIT PREVOIR DANS SA SOUMISSION D'ETRE PRESENT LORS DE CES PERIODES.

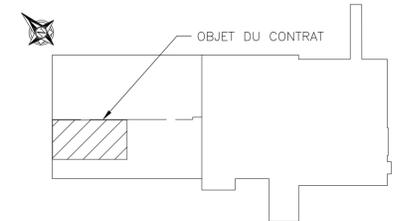
LES EQUIPEMENTS TOUCHES PAR LE PROJET DOIVENT FONCTIONNER DE MANIERE OPTIMALE TEL QUE DEMONTRE LORS DE L'ESSAI INITIAL. L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS SONT TENUS DE CORRIGER TOUTES DEFICIENCES AYANT PU SURVENIR SUR LES EQUIPEMENTS PENDANT LES TRAVAUX. ASSUMER TOUS LES FRAIS REQUIS.



VUE EN PLAN - REZ-DE-CHAUSSEE
ECHELLE 1:50

LEGENDE VENTILATION

- CONDUIT EXISTANT
- CONDUIT ROND OU RECTANGULAIRE DE VENTILATION ET CLIMATISATION
- - - DEMOLITION
- ☒ RACCORD A L'EXISTANT



PLAN GUIDE
ECH. : AUCUNE

IMPORTANT:

AVANT DE DEBUTER LES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER UNE DEMONSTRATION EN PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR ET DE SES SOUS-TRAITANTS DU BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS TOUCHES AU PROJET. SOULIGNER TOUTES DEFICIENCES EXISTANTES SUR LES EQUIPEMENTS AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX.

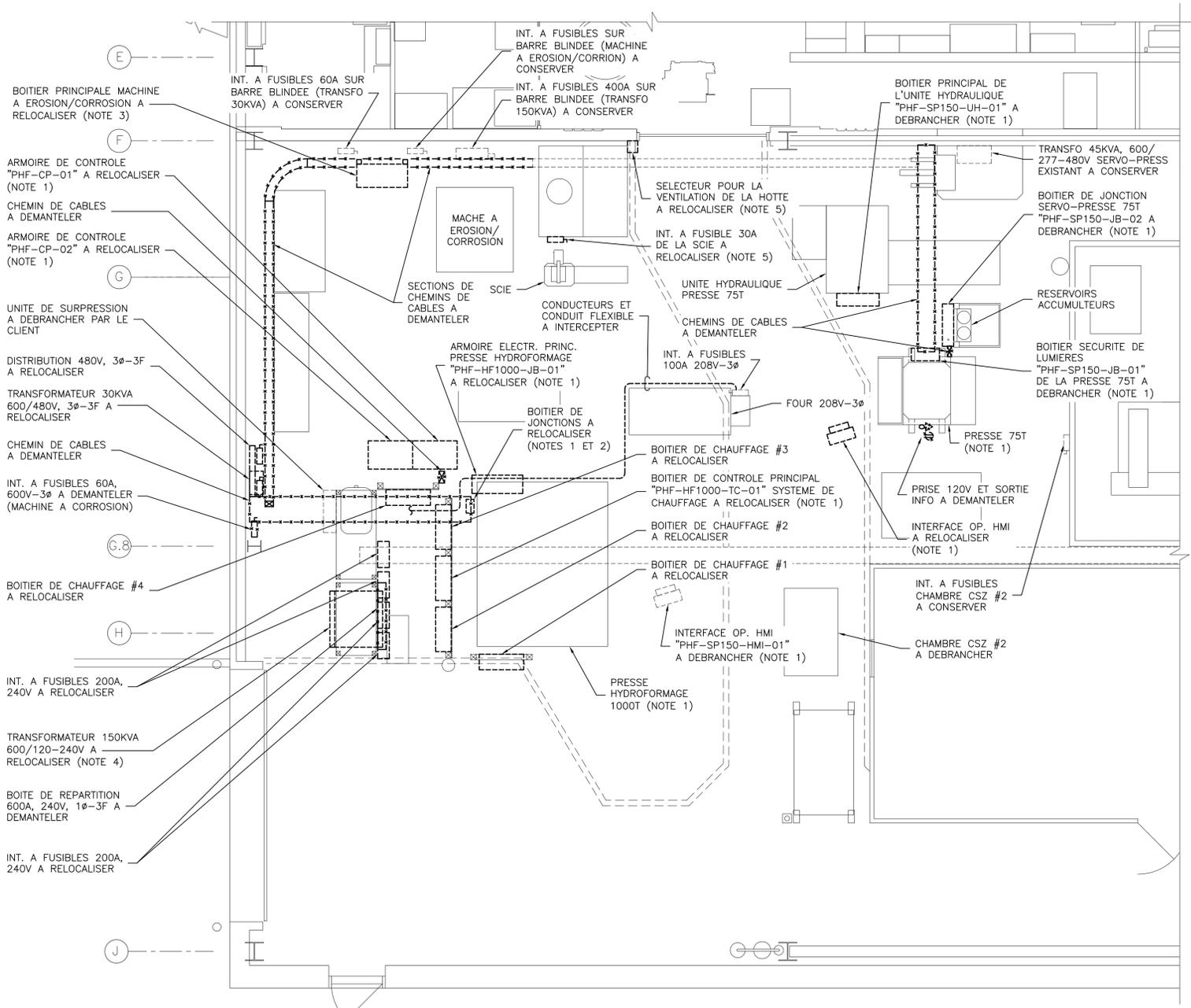
A LA FIN DES TRAVAUX, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER DES ESSAIS SIMILAIRES AFIN DE CONFIRMER LE BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS. L'ENTREPRENEUR DOIT PREVOIR DANS SA SOUMISSION D'ETRE PRESENT LORS DE CES PERIODES.

LES EQUIPEMENTS TOUCHES PAR LE PROJET DOIVENT FONCTIONNER DE MANIERE OPTIMALE TEL QUE DEMONTRE LORS DE L'ESSAI INITIAL. L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS SONT TENUS DE CORRIGER TOUTES DEFICIENCES AYANT PU SURVENIR SUR LES EQUIPEMENTS PENDANT LES TRAVAUX. ASSUMER TOUS LES FRAIS REQUIS.

NOTES DE VENTILATION

- 1- LES NOTES SONT TYPIQUES A TOUS LES PLANS D'UNE MEME SPECIALITE.
- 2- TOUT CHANGEMENT DE DIMENSIONS DES CONDUITS DE SURFACE EQUIVALENTE EST FAITE SANS FRAIS SUPPLEMENTAIRES AINSI QUE TOUT CHANGEMENT DE NIVEAU MEME SI NON INDIQUE AUX PLANS.
- 3- AVANT DE COMMENCER A EXECUTER TOUS TRAVAUX, PRENDRE ET VERIFIER SUR PLACE LES MESURES ET LES DIMENSIONS, ET CELA SOUS LA SEULE RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR.
- 4- TOUTS LES TRAVAUX SONT FAITS EN CONFORMITE AVEC LES CODES ET NORMES EN VIGUEUR SELON LES REGLES DU SERVICE D'INSPECTION (CNP, CCO, SMACNA, ETC.).
- 5- TOUTS LES CONDUITS ROUNDS RIGIDES SONT DE TYPE "SPIRALE" SANS EXCEPTION.
- 6- LES DIMENSIONS DES CONDUITS PEUVENT ETRE CHANGES SELON LES OBSTACLES ET BESOINS AVEC L'AUTORISATION DE L'INGENIEUR, ET CE, SANS FRAIS SUPPLEMENTAIRES.
- 7- CHAQUE SOUS-TRAITANT EST RESPONSABLE D'EFFECTUER TOUS LES PERCEMENTS ET LE COLMATAGE DE TOUTES LES OUVERTURES.

OO	2018/07/20	POUR SOUMISSION	MRB
NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR
REVISIONS			
POUR :		Sceau:	
<input type="checkbox"/> INFORMATION	<input type="checkbox"/> PRELIMINAIRES	Date:	
<input type="checkbox"/> DEFINITIFS	<input checked="" type="checkbox"/> SOUMISSION		
<input type="checkbox"/> CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/> TEL QUE CONSTRUIT		
UNIGEC			
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS			
1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574 927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574			
Client		CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM	
Projet		OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1	
Titre		MECANIQUE - VENTILATION NOUVEAU REZ-DE-CHAUSSEE VUE EN PLAN	
Dessiné par M. BELLEY	Chargé de projet A. PILOTE	Ing. responsable M-A TREMBLAY	
Vérifié par M-A TREMBLAY	Chef de discipline P. MORIN	Date de réalisation AOÛT 2017	
Echelle 1:50	A1 - 94410 - 405		Rev: 00



VUE EN PLAN - RDC
ECH.: 1:50

- NOTES:**
- SE REFERER AU SCHEMA BLOC DESSIN 504 POUR LA PARTIE CONTROLE DE L'EQUIPEMENT.
 - LA BOITE DOIT ETRE DEPLACEE VERS LE BAS AFIN D'ETRE ACCESSIBLE A PARTIR DE SOUS LA NOUVELLE MEZZANINE ET DE CONSERVER LE CABLAGE EXISTANT. COORDONNER L'EMPLACEMENT EXACT AVEC LE REPRESENTANT DU CLIENT. LE CABLAGE DE CETTE BOITE SE DIRIGE VERS L'UNITE HYDRAULIQUE EXISTANTE SITUÉE DANS UN BATIMENT A L'EXTERIEUR.
 - DEBRANCHER LE CABLE DE CONTROLE (TECK BLEU 20C #14AWG). AVANT LE DEBRANCHEMENT, EFFECTUER LE RELEVÉ DANS LE BOITIER DE CONTROLE.
 - LE TRANSFORMATEUR EST INSTALLE ACTUELLEMENT EN HAUTEUR SUR UN SUPPORT A ROULEAU. PREVOIR LA MACHINERIE NECESSAIRE POUR LA RELOCALISATION DU TRANSFORMATEUR VERS SON NOUVEL EMBLEMMENT.
 - POUR TOUTS LES APPAREILS DEPLACES, ALLONGER LE CIRCUIT EXISTANT. PREVOIR LES BOITES DE JONCTIONS REQUISES, LE FILAGE DOIT AVOIR LA CAPACITE ADEQUATE (SELON LA PROTECTION EXIGEE ET INSTALLEE) ET LES CONDUITS DOIVENT ETRE DE GROSSEUR REQUISE PAR LE CODE.
 - PRECAUTIONS A PRENDRE POUR LES TRAVAUX DE DEMOLITION: LORS DES TRAVAUX DE DEMOLITION, IL EST FORMELLEMENT INTERDIT D'UTILISER DES OUTILS DE COUPE ROTATIFS POUVANT PRODUIRE DES ETINCELLES, D'UTILISER L'OXYCOUPAGE OU D'EFFECTUER DES TRAVAUX DE SOUDURE EN PRESENCE DE MATERIAUX COMBUSTIBLES. L'ENTREPRENEUR DOIT OBLIGATOIREMENT S'ASSURER QUE SES TRAVAILLEURS OU CEUX DE SES SOUS-TRAITANTS S'ASSURENT D'ENLEVER AU PREALABLE TOUTS MATERIAUX COMBUSTIBLES EN PRESENCE; AUTREMENT LES TRAVAILLEURS DOIVENT UTILISER DES OUTILS APPROPRIES TELS QUE CISAILLES, SCIE A LA MAIN, ETC... ET/OU DE PROTEGER TOUT MATERIAU COMBUSTIBLE A L'AIDE DE TOILES DE PROTECTION RESISTANCES AU FEU AFIN D'EVITER TOUTE COMBUSTION DES MATERIAUX EN PRESENCE. L'ENTREPRENEUR DEVRA S'ASSURER DE RESPECTER EN TOUT POINT LES EXIGENCES EN MATIERE DE SECURITE INCENDIE AINSI QUE LES EXIGENCES DU CODE NATIONAL DE PREVENTION DES INCENDIES 2005 POUR LES TRAVAUX. VEUILLEZ VOUS REFERER A LA SECTION 5 - TRAVAUX PAR POINTS CHAUDS ET A LA SECTION 5.6 - CHANTIER DE CONSTRUCTION ET DE DEMOLITION.

LEGENDE

- EXISTANT
- DEMOLITION
- A RELOCALISER

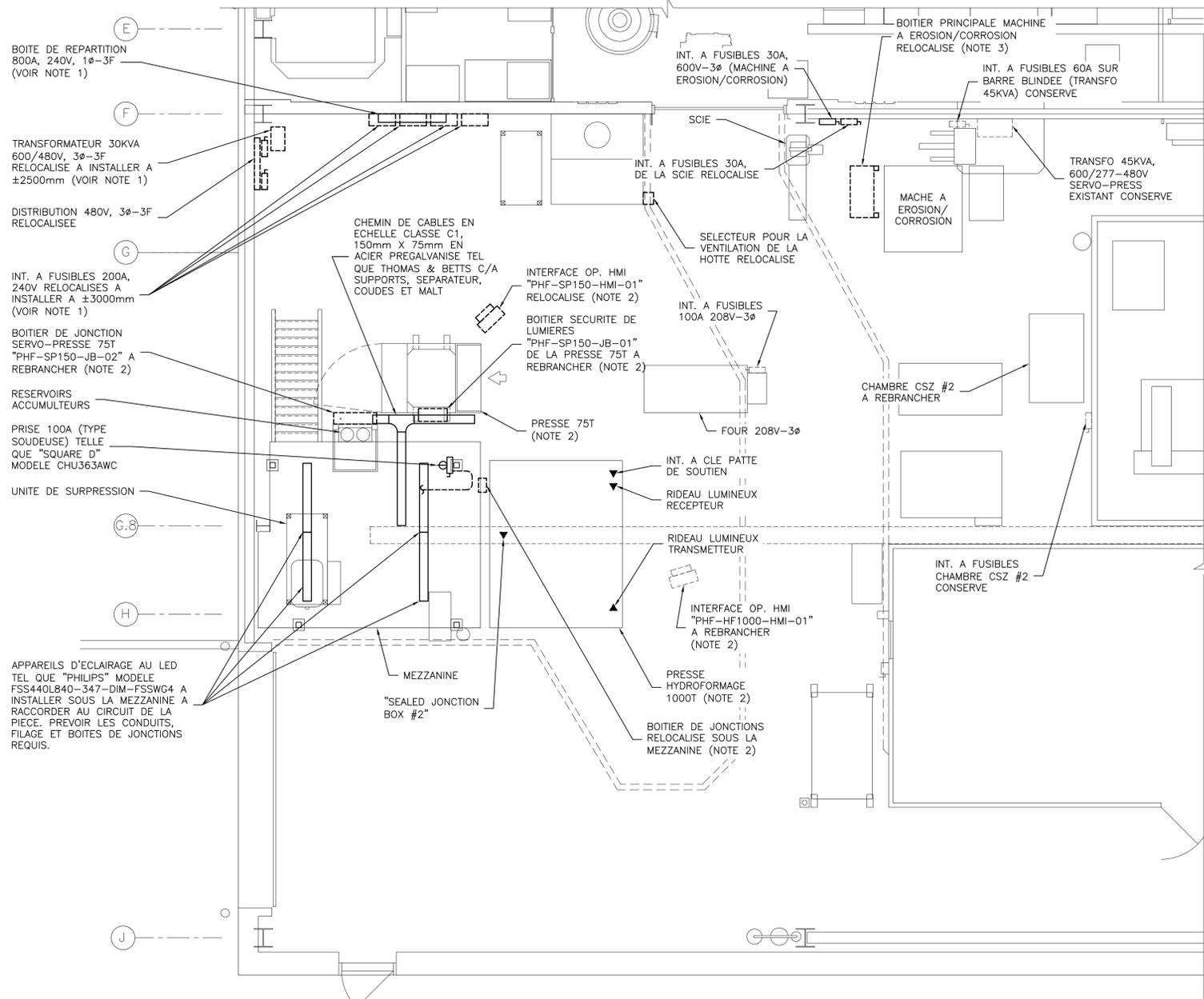
IMPORTANT:

AVANT DE DEBUTER LES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER UNE DEMONSTRATION EN PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR ET DE SES SOUS-TRAITANTS DU BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS TOUCHES AU PROJET, SOULIGNER TOUTES DEFICIENCES EXISTANTES SUR LES EQUIPEMENTS AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX.

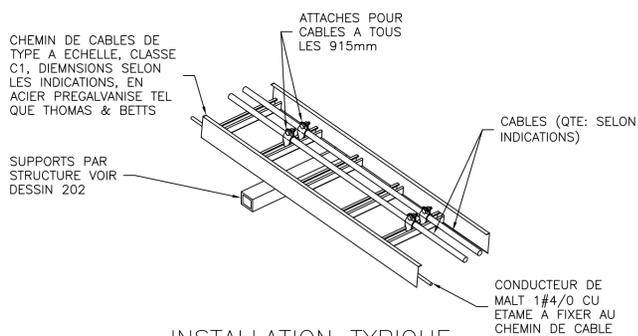
A LA FIN DES TRAVAUX, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER DES ESSAIS SIMILAIRES AFIN DE CONFIRMER LE BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS. L'ENTREPRENEUR DOIT PREVOIR DANS SA SOUMISSION D'ETRE PRESENT LORS DE CES PERIODES.

LES EQUIPEMENTS TOUCHES PAR LE PROJET DOIVENT FONCTIONNER DE MANIERE OPTIMALE TEL QUE DEMONTRE LORS DE L'ESSAI INITIAL. L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS SONT TENUS DE CORRIGER TOUTES DEFICIENCES AVANT PU SURVENIR SUR LES EQUIPEMENTS PENDANT LES TRAVAUX. ASSUMER TOUTS LES FRAIS REQUIS.

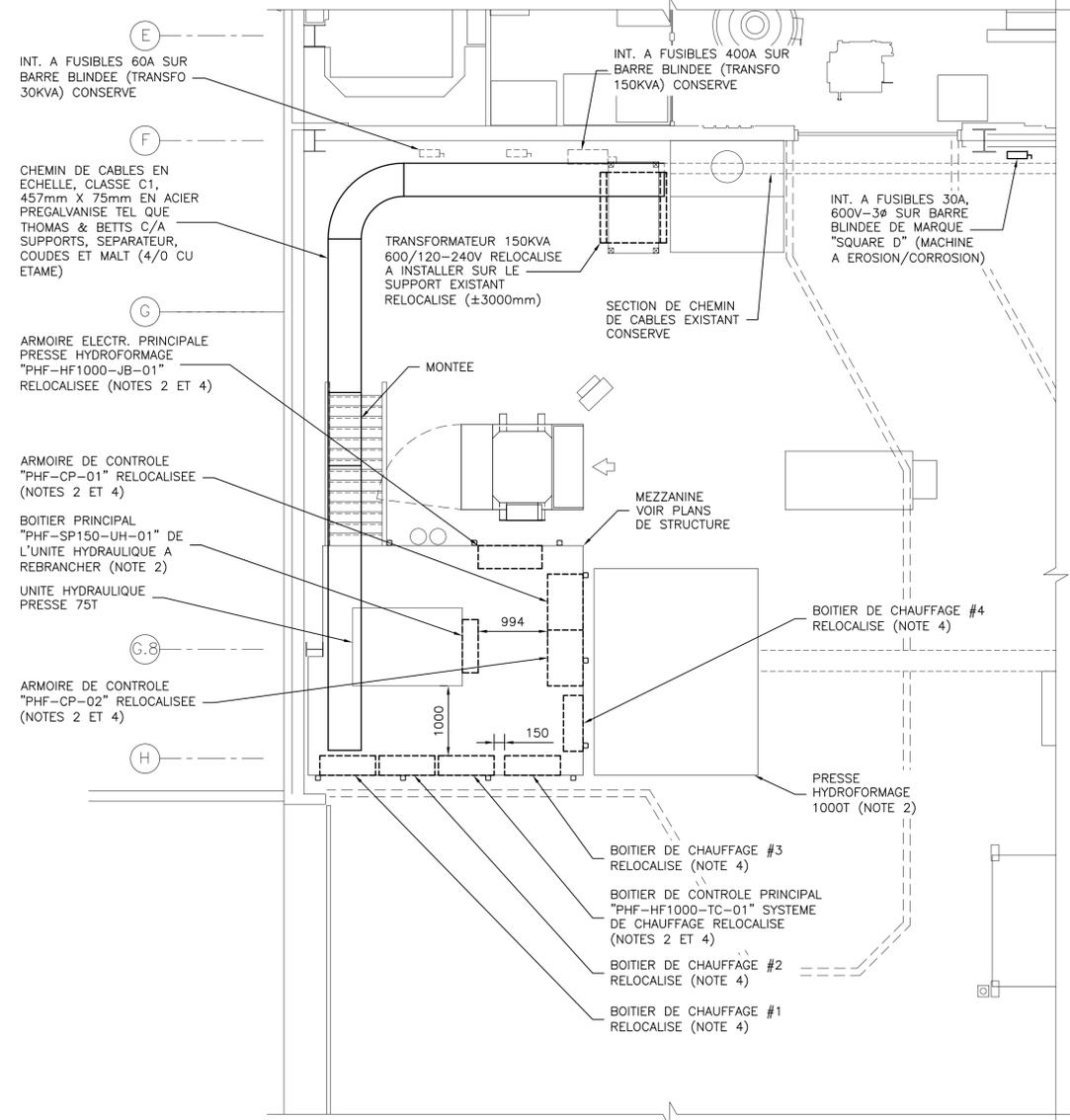
00	2018-07-20	POUR SOUMISSION	JIG
NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR
REVISIONS			
POUR :			Sceau:
<input type="checkbox"/> INFORMATION	<input type="checkbox"/> DÉFINITIFS		
<input type="checkbox"/> PRÉLIMINAIRES	<input checked="" type="checkbox"/> SOUMISSION		
<input type="checkbox"/> CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/> TEL QUE CONSTRUIT	Date:	
UNIGEC			
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS			
1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574 927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574			
Client		CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM	
Projet		OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1	
Titre		ELECTRICITE DEMOLITION & RELOCALISATION DISTR. ELECTRIQUE ET CONTROLE - RDC VUE EN PLAN	
Dessiné par J. GIRARD	Chargé de projet A. PILOTE	Ing. responsable M. GIRARD	
Vérifié par M. GIRARD	Chef de discipline M. GIRARD	Date de réalisation JUILLET 2018	
Echelle INDIQUEE		A1 - 94410 - 501	Rev: 00



VUE EN PLAN - RDC
ECH.: 1:50



INSTALLATION TYPIQUE CHEMIN DE CABLES
DETAIL 1
ECH.: AUCUNE



VUE EN PLAN - MEZZANINE
ECH.: 1:50

NOTES:

- FOURNIR ET INSTALLER UN SUPPORT REQUIS. UTILISER LA STRUCTURE EXISTANTE POUR SE FIXER ADEQUATEMENT.
- SE REFERER AU SCHEMA BLOC DESSIN 504 POUR LA PARTIE CONTROLE DE L'EQUIPEMENT.
- REBRANCHER LE CABLE DE CONTROLE (TECK BLEU 20C #14AWG) SELON LES RELEVES EFFECTUES AVANT LE DEPLACEMENT.
- FIXER LE BOITIER AU SUPPORT PREVU A CET EFFET SUR LA NOUVELLE MEZZANINE. COORDONNER AVEC LA STRUCTURE.
- LE FILAGE POUR L'ECLAIRAGE SERA DE #12CU AWG RW-90° MINIMUM SOUS CONDUIT EMT.
- INSTALLER UN FIL VERT DE CALIBRE #12 CU MINIMUM POUR LA M.A.L.T. DANS TOUS LES CONDUITS.
- TOUTES LES OUVERTURES PRATIQUEES DANS LES MURS OU LES PLANCHERS DOIVENT ETRE OBSTRUEES AVEC DU MATERIEL IGNIFUGE OU TOUT AUTRE MATERIEL APPROUVE PAR LE SURVEILLANT DES TRAVAUX.

IMPORTANT:

AVANT DE DEBUTER LES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER UNE DEMONSTRATION EN PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR ET DE SES SOUS-TRAITANTS DU BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS TOUCHES AU PROJET, SOULIGNER TOUTES DEFICIENCES EXISTANTES SUR LES EQUIPEMENTS AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX.

A LA FIN DES TRAVAUX, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER DES ESSAIS SIMILAIRES AFIN DE CONFIRMER LE BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS. L'ENTREPRENEUR DOIT PREVOIR DANS SA SOUMISSION D'ETRE PRESENT LORS DE CES PERIODES.

LES EQUIPEMENTS TOUCHES PAR LE PROJET DOIVENT FONCTIONNER DE MANIERE OPTIMALE TEL QUE DEMONTRE LORS DE L'ESSAI INITIAL. L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS SONT TENUS DE CORRIGER TOUTES DEFICIENCES AVANT PU SURVENIR SUR LES EQUIPEMENTS PENDANT LES TRAVAUX. ASSUMER TOUS LES FRAIS REQUIS.

LEGENDE

- EXISTANT
- DEMOLITION
- A RELOCALISER
- NOUVEAU

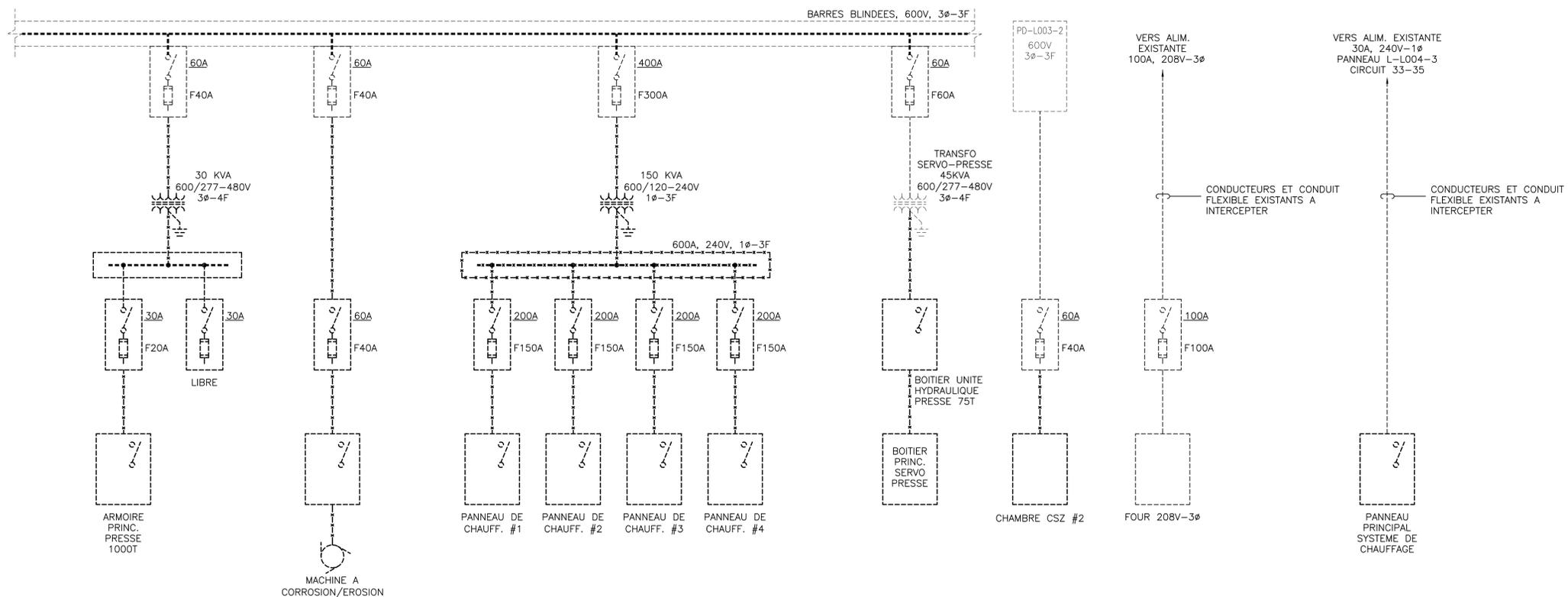
OO	2018-07-20	POUR SOUMISSION	JIG
NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR
REVISIONS			
POUR :			Scieu:
<input type="checkbox"/> INFORMATION	<input type="checkbox"/> DEFINITIFS		
<input type="checkbox"/> PRELIMINAIRES	<input checked="" type="checkbox"/> SOUMISSION		
<input type="checkbox"/> CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/> TEL QUE CONSTRUIT		
			Date:
UNIGEC			
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS			
1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574 927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574			
Client	CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM		
Projet	OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1		
Titre	ELECTRICITE NOUVEL AMENAGEMENT DISTRIBUTION ELECTR. ET CONTROLE RDC ET MEZZANINE - VUES EN PLAN		
Dessiné par	Chargé de projet	Ing. responsable	
J. GIRARD	A. PILOTE	M. GIRARD	
Vérifié par	Chef de discipline	Date de réalisation	
M. GIRARD	M. GIRARD	JUILLET 2018	
Echelle	INDIQUEE		Rev: 00
	A1 - 94410 - 502		

LEGENDE UNIFILAIRE

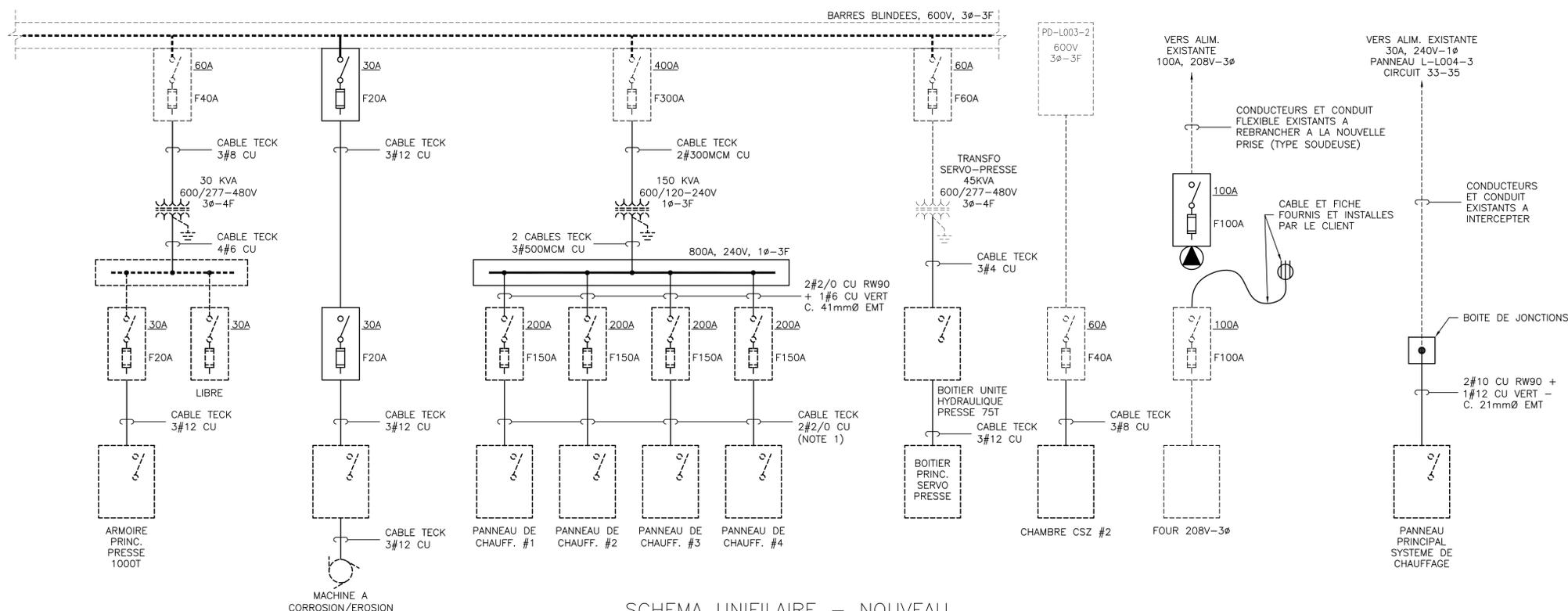
-  INTERRUPTEUR A FUSIBLES
-  TRANSFORMATEUR
-  MOTEUR TRIPHASE
-  WP POUR EXTERIEUR, NEMA 3R

LEGENDE AUTRES

-  EXISTANT
-  DEMOLITION
-  A RELOCALISER
-  NOUVEAU



SCHEMA UNIFILAIRE – DEMOLITION
ECH.: AUCUNE



SCHEMA UNIFILAIRE – NOUVEAU
ECH.: AUCUNE

NOTES:

1- LES CABLES DOIVENT ETRE INSTALLES ET FIXES DANS LE CHEMIN DE CABLES. IL DOIVENT ETRE ESPACES DE 100% DU DIAMETRE DU CABLE DU PLUS GROS CABLES.

IMPORTANT:

AVANT DE DEBUTER LES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER UNE DEMONSTRATION EN PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR ET DE SES SOUS-TRAITANTS DU BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS TOUCHES AU PROJET. SOULIGNER TOUTES DEFICIENCES EXISTANTES SUR LES EQUIPEMENTS AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX.

A LA FIN DES TRAVAUX, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER DES ESSAIS SIMILAIRES AFIN DE CONFIRMER LE BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS. L'ENTREPRENEUR DOIT PREVOIR DANS SA SOUMISSION D'ETRE PRESENT LORS DE CES PERIODES.

LES EQUIPEMENTS TOUCHES PAR LE PROJET DOIVENT FONCTIONNER DE MANIERE OPTIMALE TEL QUE DEMONTRE LORS DE L'ESSAI INITIAL. L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS SONT TENUS DE CORRIGER TOUTES DEFICIENCES AYANT PU SURVENIR SUR LES EQUIPEMENTS PENDANT LES TRAVAUX. ASSUMER TOUS LES FRAIS REQUIS.

NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR
00	2018-07-20	POUR SOUMISSION	JIG

REVISIONS

<input type="checkbox"/> INFORMATION <input type="checkbox"/> PRELIMINAIRES <input type="checkbox"/> CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/> DEFINITIFS <input checked="" type="checkbox"/> SOUMISSION <input type="checkbox"/> TEL QUE CONSTRUIT	Sceau: Date:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

UNIGEC
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS

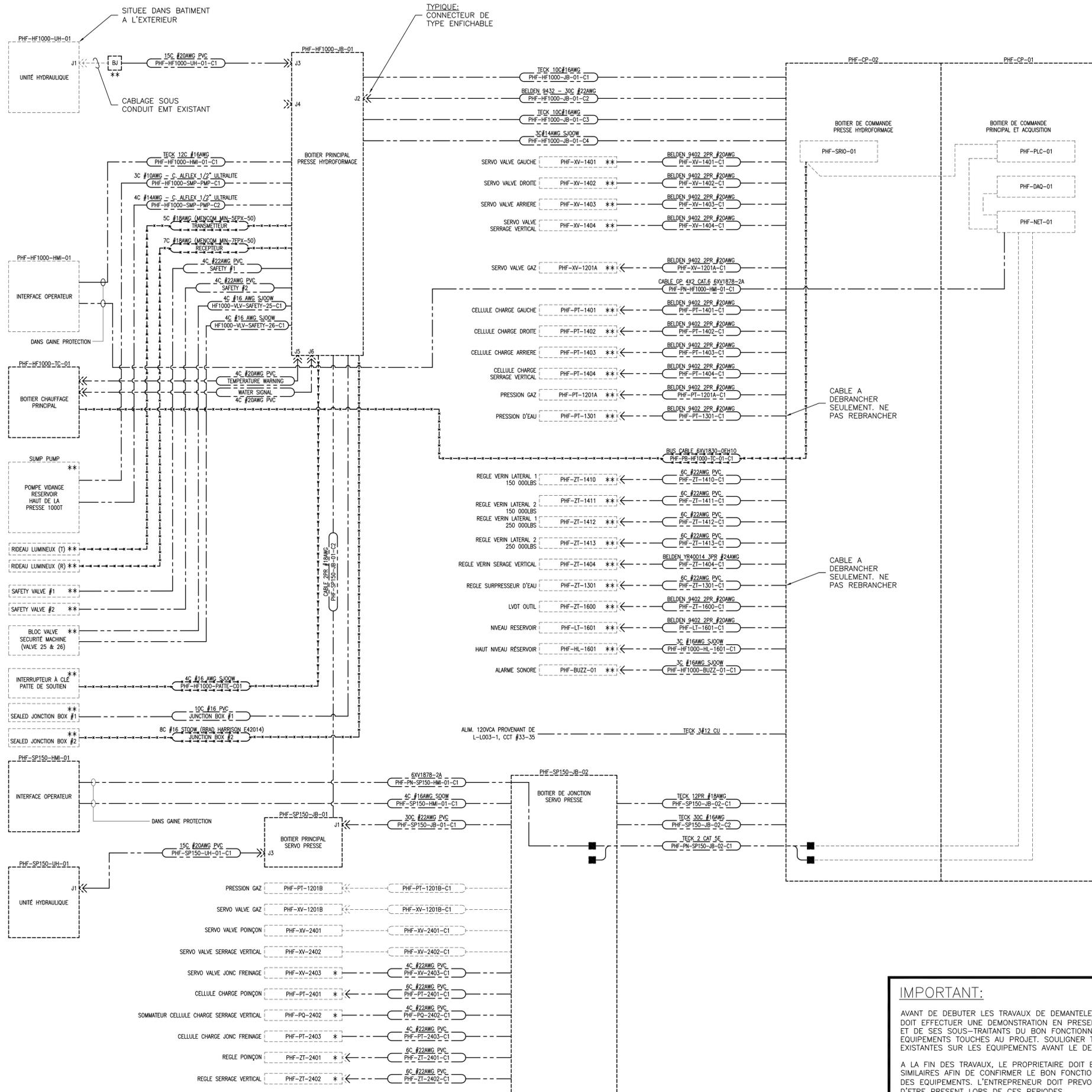
1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574
927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574

Client: **CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM**

Projet: **OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1**

Titre: **ELECTRICITE DEMOLITION ET NOUVEAU SCHEMAS UNIFILAIRES**

Dessiné par J. GIRARD	Chargé de projet A. PILOTE	Ing. responsable M. GIRARD
Vérifié par M. GIRARD	Chef de discipline M. GIRARD	Date de réalisation JUILLET 2018
Echelle INDIQUEE	A1 - 94410 - 503	Rev: 00



LEGENDE:

- EQUIPEMENT OU CABLAGE EXISTANT
- EQUIPEMENT RELOCALISE
- CABLAGE EXISTANT A REMPLACER PAR LE MEME TYPE (ACTUELLEMENT TROP COURT). FOURNIR ET INSTALLER DES CABLES DE LONGUEUR SUFFISANTE POUR EFFECTUER LE RACCORDEMENT SELON LE NOUVEL AMENAGEMENT DES EQUIPEMENTS (NOTE 1)
- CABLAGE EXISTANT A DEBRANCHER, A REINSTALLER ET A REBRANCHER SUITE AU TRAVAUX DE REAMENAGEMENT (NOTE 2)
- * EQUIPEMENT LOCALISE SUR LA PRESSE 75T
- ** EQUIPEMENT LOCALISE SUR LA PRESSE 1000T

NOTES:

- 1- DANS UNE PREMIERE ETAPE, L'ENTREPRENEUR ELECTRIQUE DOIT DEBRANCHER LE CABLAGE EXISTANT ENTRE LES DIVERS ELEMENTS MONTRES AU SCHEMA BLOC AFIN DE PERMETTRE LA RELOCALISATION DES EQUIPEMENTS IDENTIFIES AUX PLANS DE REAMENAGEMENT (VOIR DESSINS 101, 102, 501 ET 502). AVANT LE DEBRANCHEMENT, IL DOIT EFFECTUER UN RELEVÉ DES INSTALLATIONS EXISTANTES AFIN DE POUVOIR REBRANCHER ET REMETTRE EN FONCTION L'ENSEMBLE DES INSTALLATIONS A LEUR NOUVEL EMPLACEMENT. DANS UNE DEUXIEME ETAPE, L'ENTREPRENEUR ELECTRIQUE DOIT REINSTALLER ET REBRANCHER TOUS LES CABLES. FIXER LES CABLES ADEQUATEMENT A LA STRUCTURE OU A L'EQUIPEMENT SANS TOUTE FOIS NUIRE AU PROCEDE. TOUS LES RACCORDEMENTS DANS LES BOITIER, ELEMENTS DE CHAMPS, ETC SONT DE LA RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR ELECTRIQUE. SE REFERER AUX DESSINS REFERENCE EN ANNEXE DU DEVIS.
- 2- DANS UNE PREMIERE ETAPE, L'ENTREPRENEUR ELECTRIQUE DOIT DEBRANCHER LE CABLAGE EXISTANT ENTRE LES DIVERS ELEMENTS MONTRES AU SCHEMA BLOC AFIN DE PERMETTRE LA RELOCALISATION DES EQUIPEMENTS IDENTIFIES AUX PLANS DE REAMENAGEMENT (VOIR DESSINS 101, 102, 501 ET 502). AVANT LE DEBRANCHEMENT, IL DOIT EFFECTUER UN RELEVÉ DES INSTALLATIONS EXISTANTES AFIN DE POUVOIR REBRANCHER ET REMETTRE EN FONCTION L'ENSEMBLE DES INSTALLATIONS A LEUR NOUVEL EMPLACEMENT. DANS UNE DEUXIEME ETAPE, L'ENTREPRENEUR ELECTRIQUE DOIT REINSTALLER ET REBRANCHER TOUS LES CABLES. DANS CERTAINS CAS, LORSQUE LES CABLES SONT TROP LONGS, IL DOIT COUPER CES DERNIERS ET FIXER LES CABLES ADEQUATEMENT A LA STRUCTURE OU A L'EQUIPEMENT SANS TOUTE FOIS NUIRE AU PROCEDE. AVANT DE COUPER LES CABLES, COORDONNER AVEC LE RESPONSABLE CLIENT. TOUS LES RACCORDEMENTS DANS LES BOITIER, ELEMENTS DE CHAMPS, ETC SONT DE LA RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR ELECTRIQUE. SE REFERER AUX DESSINS REFERENCE EN ANNEXE DU DEVIS.

OO	2018-07-20	POUR SOUMISSION	JIG
NO.	DATE	DESCRIPTION	PAR

REVISIONS		Scieur:
<input type="checkbox"/> INFORMATION	<input type="checkbox"/> DEFINITIFS	
<input type="checkbox"/> PRELIMINAIRES	<input checked="" type="checkbox"/> SOUMISSION	
<input type="checkbox"/> CONSTRUCTION	<input type="checkbox"/> TEL QUE CONSTRUIT	
		Date:

UNIGEC
EXPERTS-CONSEILS / CONSULTANTS
1846 Rue des Outardes, Chicoutimi, QC G7K 1H1 tel: 418-545-6574
927 Avenue du Pont Nord, Alma, QC G8B 7B6 tel: 418-545-6574

Client: **CENTRE DE TECHNOLOGIE DE L'ALUMINIUM**

Projet: **OPTIMISATION DE L'AIRE DE FORMAGE AU LGE1**

Titre: **ELECTRICITE DEMOLITION ET NOUVEAU SCHEMAS BLOC - CONTROLE DES PRESSES**

IMPORTANT:

AVANT DE DEBUTER LES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER UNE DEMONSTRATION EN PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR ET DE SES SOUS-TRAITANTS AFIN DE CONFIRMER LE BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS TOUCHES AU PROJET, SOULIGNER TOUTES DEFICIENCES EXISTANTES SUR LES EQUIPEMENTS AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX.

A LA FIN DES TRAVAUX, LE PROPRIETAIRE DOIT EFFECTUER DES ESSAIS SIMILAIRES AFIN DE CONFIRMER LE BON FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES EQUIPEMENTS. L'ENTREPRENEUR DOIT PREVOIR DANS SA SOUMISSION D'ETRE PRESENT LORS DE CES PERIODES.

LES EQUIPEMENTS TOUCHES PAR LE PROJET DOIVENT FONCTIONNER DE MANIERE OPTIMALE TEL QUE DEMONTE LORS DE L'ESSAI INITIAL. L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS SONT TENUS DE CORRIGER TOUTES DEFICIENCES AYANT PU SURVENIR SUR LES EQUIPEMENTS PENDANT LES TRAVAUX. ASSUMER TOUS LES FRAIS REQUIS.

Dessiné par J. GIRARD	Chargé de projet A. PILOTE	Ing. responsable M. GIRARD
Vérifié par M. GIRARD	Chef de discipline M. GIRARD	Date de réalisation JUILLET 2018
Echelle INDIQUEE		Rev: 00

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe G

Modalités de paiement (B)

Insérer le document ici



MP1 Montant à payer – Généralités

1.1 Sous réserve de toutes autres dispositions du Contrat, Sa Majesté paie à l'Entrepreneur, aux dates et de la manière énoncées ci-après, le montant par lequel:

1.1.1 l'ensemble des montants prévus à l'article MP2 excède,

1.1.2 l'ensemble des montants prévus à l'article MP3

et l'Entrepreneur accepte le paiement comme paiement final de tout ce qu'il a fourni et fait relativement aux travaux auxquels le paiement se rapporte.

MP2 Montants payables à l'Entrepreneur

2.1 Les montants mentionnés à l'alinéa MP1.1.1 sont l'ensemble :

2.1.1 des montants prévus dans les Articles de convention; et

2.1.2 le montant, s'il en est, payable à l'Entrepreneur conformément aux Conditions générales.

MP3 Montants payables à Sa Majesté

3.1 Les montants mentionnés à l'alinéa MP1.1.2 sont l'ensemble des montants, s'il en est, que l'Entrepreneur est tenu de payer à Sa Majesté en vertu du Contrat.

3.2 Dans tout paiement fait à l'Entrepreneur, le fait pour Sa Majesté d'omettre de déduire d'un montant mentionné à l'article MP2 un montant mentionné au paragraphe MP3.1 ne peut constituer un abandon de son droit de faire une telle déduction, ni une reconnaissance de l'absence d'un tel droit lors de tout paiement ultérieur à l'Entrepreneur.

MP4 Date de paiement

4.1 Dans les présentes modalités de paiement :

4.1.1 «période de paiement» signifie un intervalle de 30 jours consécutifs ou tout autre intervalle plus long convenu entre l'Entrepreneur et le représentant ministériel;

4.1.2 un montant est «dû et payable» lorsqu'il doit être versé à l'Entrepreneur par Sa Majesté selon les paragraphes MP4.4, MP4.7 ou MP4.10;

4.1.3 un montant est en souffrance lorsqu'il demeure impayé le premier jour suivant le jour où il est dû et payable;

4.1.4 «date de paiement» signifie la date du titre négociable d'un montant dû et payable par le Receveur général du Canada et émis aux fins de paiement;

4.1.5 «taux d'escompte» signifie le taux d'intérêt, fixé par la Banque du Canada, en vigueur à l'ouverture des bureaux à la date de paiement.

4.2 À l'expiration d'une période de paiement, l'Entrepreneur doit remettre au représentant ministériel



une demande d'acompte par écrit et y décrire toute partie achevée des travaux et tous les matériaux livrés aux lieux des travaux, mais non incorporés aux travaux, durant la période de paiement faisant l'objet de la demande d'acompte.

- 4.3 Le représentant ministériel, dans les dix jours suivant réception d'une demande d'acompte mentionnée au paragraphe MP4.2 :
- 4.3.1 fait l'inspection de la partie des travaux et des matériaux qui y sont décrits, et
 - 4.3.2 présente un rapport sur le progrès des travaux, dont le représentant ministériel envoie une copie à l'Entrepreneur, indiquant la valeur de la partie des travaux et des matériaux décrits dans la demande d'acompte que, selon le représentant ministériel :
 - 4.3.2.1 sont conformes aux dispositions du Contrat, et
 - 4.3.2.2 n'étaient visés par aucun autre rapport concernant des travaux du Contrat.
- 4.4 Sous réserve de l'article MP1 et du paragraphe MP4.5, Sa Majesté, au plus tard 30 heures après la réception par le représentant ministériel de la demande d'acompte mentionnée au paragraphe MP4.2, paie à l'Entrepreneur :
- 4.4.1 une somme égale à 95% de la valeur indiquée dans le rapport sur le progrès des travaux mentionné à l'alinéa MP4.3.2, si l'Entrepreneur a fourni un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, ou
 - 4.4.2 un montant égal à 90% de la valeur indiquée dans le rapport sur le progrès des travaux mentionné à l'alinéa 4.3.2, si l'Entrepreneur n'a pas fourni un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux.
- 4.5 Il est essentiel, pour que Sa Majesté s'acquitte de son obligation mentionnée au paragraphe MP4.4, que l'Entrepreneur fasse et remette au représentant ministériel,
- 4.5.1 une déclaration conforme à celle décrite au paragraphe MP4.6, pour les travaux et matériaux visés dans la demande d'acompte prévue au paragraphe MP4.2,
 - 4.5.2 dans le cas de la première demande d'acompte de l'Entrepreneur, un calendrier d'exécution conformément aux parties pertinentes des Devis, et
 - 4.5.3 si un calendrier est exigé, sa mise à jour aux moments précisés dans les parties pertinentes des Devis.
- 4.6 Dans la déclaration mentionnée au paragraphe MP4.5, l'Entrepreneur atteste :
- 4.6.1 qu'au jour de la demande d'acompte de l'Entrepreneur, l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales aux termes des Conditions de travail, et
 - 4.6.2 qu'au jour de la précédente demande d'acompte, l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales envers ses sous-entrepreneurs et ses fournisseurs de matériaux en ce qui concerne les travaux visés par le Contrat.



- 4.7 Sous réserve de l'article MP1 et du paragraphe MP4.8, Sa Majesté verse à l'Entrepreneur, dans les 30 jours suivant la date de délivrance du Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2, la somme mentionnée à l'article MP1, moins l'ensemble :
- 4.7.1 de tous les paiements effectués conformément au paragraphe MP4.4;
 - 4.7.2 du montant égal au coût pour Sa Majesté, estimé par le représentant ministériel de la correction de toutes déficiences dans les travaux et décrites dans le Certificat provisoire d'achèvement; et
 - 4.7.3 du montant égal au coût pour Sa Majesté, estimé par le représentant ministériel de l'achèvement de toute partie des travaux décrite dans le Certificat provisoire d'achèvement ne comportant pas la correction des déficiences visées par l'alinéa MP4.7.2.
- 4.8 Il est essentiel, pour que Sa Majesté s'acquitte de son obligation mentionnée au paragraphe MP4.7, que l'Entrepreneur fasse et remette au représentant ministériel,
- 4.8.1 une déclaration conforme à celle décrite au paragraphe MP4.9 relativement au Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2, et
 - 4.8.2 s'il est précisé dans les parties pertinentes des Devis, une mise à jour du calendrier d'exécution mentionné à l'alinéa MP4.5.2 qui, en plus des exigences énoncées, soit suffisamment détaillé concernant l'achèvement des travaux non-terminés et la correction de tous les défauts, le tout à la satisfaction du représentant ministériel.
- 4.9 Dans la déclaration mentionnée au paragraphe MP4.8, l'Entrepreneur atteste qu'au jour de l'émission du Certificat provisoire d'achèvement :
- 4.9.1 l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales aux termes des Conditions de travail;
 - 4.9.2 l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales envers ses sous-entrepreneurs et ses fournisseurs de matériaux en ce que concerne les travaux visés par le Contrat; et
 - 4.9.3 l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations mentionnées au paragraphe CG14.6.
- 4.10 Sous réserve de l'article MP1 et du paragraphe MP4.11, Sa Majesté verse à l'Entrepreneur, dans les 60 jours suivant la date de délivrance du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, la somme mentionnée à l'article MP1, moins l'ensemble :
- 4.10.1 de tous les paiements effectués conformément au paragraphe MP4.4, et
 - 4.10.2 de tous les paiements effectués conformément au paragraphe MP4.7.
- 4.11 Il est essentiel, pour que Sa Majesté s'acquitte de son obligation mentionnée au paragraphe MP4.10, que l'Entrepreneur fasse et remette au représentant ministériel une déclaration conforme



à celle décrite au paragraphe MP4.12.

- 4.12 Dans la déclaration mentionnée au paragraphe MP4.11, l'Entrepreneur atteste, outre les mentions requises en vertu du paragraphe MP4.9, que l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales et qu'il a satisfait à toutes les réclamations légales formulées contre lui par suite de l'exécution des travaux.

MP5 Le rapport sur le progrès des travaux et le paiement y afférent ne lient pas Sa Majesté

- 5.1 Ni le rapport sur le progrès des travaux mentionné au paragraphe MP4.3, ni les paiements effectués par Sa Majesté en conformité des Modalités ne doivent être interprétés comme une admission que les travaux et les matériaux sont, en totalité ou en partie, complets, satisfaisants ou conformes au Contrat.

MP6 Retard du paiement

- 6.1 Nonobstant l'article CG7, le retard apporté par Sa Majesté à faire un paiement à sa date d'exigibilité en vertu du présent Contrat, ne constitue pas un bris du Contrat.
- 6.2 Sa Majesté versera, sans que l'Entrepreneur le demande, des intérêts simples au taux d'escompte plus 1 ¼ p. 100 sur les montants en souffrance en vertu de l'alinéa MP4.1.3, intérêts qui s'appliquent à compter du premier jour de retard jusqu'au jour précédant la date de paiement, sauf que
- 6.2.1 les intérêts se seront ni exigibles ni versés à moins que le montant dont il est question au paragraphe MP6.2 ait été en souffrance pendant plus de 15 jours suivant :
- 6.2.1.1 la date à laquelle ladite somme est devenue due et payable, ou
- 6.2.1.2 la date de réception par le représentant ministériel de la déclaration conforme à celle décrite aux paragraphes MP4.5, MP4.8 ou MP4.11;
- selon la plus avancée de ces deux dates, et
- 6.2.2 les intérêts ne seront ni exigibles ni versés sur les paiements anticipés en souffrance, le cas échéant.

MP7 Droit de compensation

- 7.1 Sans restreindre tout droit de compensation ou de retenue découlant explicitement ou implicitement de la loi ou d'une disposition quelconque du Contrat, Sa Majesté peut opérer compensation de toute somme due par l'Entrepreneur à Sa Majesté en vertu du Contrat ou de tout contrat en cours, à l'encontre des sommes dues par Sa Majesté à l'Entrepreneur en vertu du Contrat.
- 7.2 Pour les fins du paragraphe MP7.1, l'expression «contrat en cours» signifie un contrat entre Sa Majesté et l'Entrepreneur :
- 7.2.1 en vertu duquel l'Entrepreneur est légalement obligé d'exécuter ou de fournir du travail,



de la main-œuvre ou des matériaux; ou

- 7.2.2 à l'égard duquel Sa Majesté a, depuis la date à laquelle les présents Articles de convention sont intervenus, exercé le droit de retirer à l'Entrepreneur les travaux faisant l'objet du contrat.

MP8 Paiement en cas de résiliation

- 8.1 En cas de résiliation du Contrat conformément à l'article CG41, Sa Majesté paie à l'Entrepreneur le plus tôt possible eu égard aux circonstances, tout montant qui lui est légalement dû et payable.

MP9 Intérêts sur les réclamations réglées

- 9.1 Sa Majesté versera à l'Entrepreneur des intérêts simples sur le montant d'une réclamation réglée, au taux d'escompte moyen plus q $\frac{1}{4}$ p. 100 à compter du premier jour de retard jusqu'au jour précédant la date de paiement.
- 9.2 Aux fins du paragraphe MP9.1:
- 9.2.1 une réclamation est réputée être réglée lorsqu'une entente par écrit est signée par le représentant ministériel et l'Entrepreneur et fait état du montant de la réclamation à verser par Sa Majesté et des travaux pour lesquels ledit montant doit être versé;
- 9.2.2 le «taux d'escompte moyen» signifie le taux d'intérêt moyen, fixé par la Banque du Canada, en vigueur à la fin de chaque mois civil au cours de la période pendant laquelle la réclamation réglée était impayée;
- 9.2.3 une réclamation réglée est réputée être impayée à compter de la journée qui suit immédiatement la date à laquelle la réclamation était due et payable conformément au Contrat, s'il n'y avait pas eu contestation.
- 9.3 Aux fins de l'Article MP9, une réclamation signifie tout montant faisant l'objet d'un litige et assujéti à des négociations entre Sa Majesté et l'Entrepreneur en vertu du Contrat.

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe H

Conditions générales (C)

Insérer les documents ici



Article	Page	Titre
CG1	1	Interpretation
CG2	2	Sucesseurs et ayants droit
CG3	2	Cession du Contrat
CG4	2	Sous-traitance par l'Entrepreneur
CG5	2	Modifications
CG6	3	Nulle obligation implicite
CG7	3	Caractère essentiel des délais et échéances
CG8	3	Indemnisation par l'Entrepreneur
CG9	3	Indemnisation par Sa Majesté
CG10	3	Interdiction aux députés de la Chambre des communes de tirer profit d'un contrat
CG11	4	Avis
CG12	4	Matériaux, outillage et biens immobiliers fournis par Sa Majesté
CG13	5	Matériaux, outillage et biens immobiliers devenus propriété de Sa Majesté
CG14	5	Permis et taxes payables
CG15	6	Exécution des travaux sous la direction du représentant ministériel
CG16	6	Coopération avec d'autres Entrepreneurs
CG17	7	Vérification des travaux
CG18	7	Déblaiement de l'emplacement
CG19	8	Surintendant de l'Entrepreneur
CG20	8	Sécurité nationale
CG21	8	Ouvriers inaptes
CG22	9	Augmentation ou diminution des coûts
CG23	9	Main-d'œuvre et matériaux canadiens
CG24	10	Protection des travaux et des documents
CG25	10	Cérémonies publiques et enseignes
CG26	10	Précautions contre les dommages, la transgression des droits, les incendies, et les autres dangers
CG27	11	Assurances
CG28	11	Indemnité d'assurance
CG29	12	Garantie du contrat
CG30	13	Modifications aux travaux
CG31	13	Interprétation du Contrat par le représentant ministériel
CG32	14	Garantie et rectification des défauts des travaux
CG33	15	Défaut de l'Entrepreneur
CG34	15	Protestations des décisions du représentant ministériel
CG35	15	Changement des conditions du sol – Négligence ou retard de la part de Sa Majesté
CG36	16	Prolongation de délai
CG37	17	Dédommagement pour retard d'exécution
CG38	17	Travaux retirés à l'Entrepreneur
CG39	18	Effet du retrait des travaux à l'Entrepreneur
CG40	19	Suspension des travaux par le Ministre
CG41	19	Résiliation du Contrat
CG42	20	Réclamations contre et obligations de la part de l'Entrepreneur ou d'un sous-entrepreneur
CG43	22	Dépôt de garantie – Confiscation ou remise
CG44	22	Certificats du représentant ministériel
CG45	24	Remise du dépôt de garantie
CG46	24	Précision du sens des expressions figurant aux articles CG47 à CG50
CG47	24	Additions ou modifications au Tableau des prix unitaires
CG48	25	Établissement du coût – Tableau des prix unitaires
CG49	25	Établissement du coût – Négociation
CG50	26	Établissement du coût en cas d'échec des négociations
CG51	27	Registres à tenir par l'Entrepreneur
CG52	27	Conflits d'intérêts
CG 53	28	Situation de l'Entrepreneur

CG1 Interpretation

1.1 Dans le Contrat:

- 1.1.1 tout renvoi à une autre partie du Contrat désignée par des numéros précédés de lettres est censé renvoyer à la partie du Contrat qui est désignée par cette combinaison de lettres et de chiffres, de même qu'à toute autre partie du Contrat qui y est mentionnée ;
- 1.1.2 « Contrat » signifie les documents mentionnés dans les Articles de convention;
- 1.1.3 « garantie du contrat » signifie toute garantie fournie à Sa Majesté par l'Entrepreneur conformément au Contrat;
- 1.1.4 « le représentant ministériel » signifie l'officier ou l'employé de Sa Majesté désigné aux Articles de convention et toute personne autorisée spécialement par le représentant ministériel à accomplir, en son nom, n'importe laquelle des fonctions qui lui sont confiées en vertu du Contrat, et signalée comme tel par écrit à l'Entrepreneur;
- 1.1.5 « matériaux » comprend toutes les marchandises, articles et choses à être fournies par ou pour l'Entrepreneur en vertu du Contrat, pour être incorporés dans les travaux;
- 1.1.6 « Ministre » comprend une personne agissant pour ou, si la charge est sans titulaire, à la place du Ministre ou des personnes lui succédant, de même que son ou leurs adjoints ou représentants dûment nommés aux fins du Contrat;
- 1.1.7 « personne » comprend, sauf lorsque le contexte exige une interprétation différente, une société, une entreprise, une firme, une co-entreprise, un consortium et une corporation;
- 1.1.8 « outillage » comprend les animaux, outils, instruments, machines, véhicules, bâtiments, ouvrages, équipements et marchandises, articles et choses autres que les matériaux, qui sont nécessaires à l'exécution des travaux;
- 1.1.9 « sous-entrepreneur » signifie une personne à qui l'Entrepreneur a, conformément à l'article CG4, confié l'exécution des travaux en tout ou en partie;
- 1.1.10 « surintendant » signifie l'employé de l'Entrepreneur désigné par ce dernier pour remplir les fonctions décrites à l'article CG19;
- 1.1.11 « travaux » comprend, sous réserve de toute stipulation expressément contraire dans le Contrat, tout ce que l'Entrepreneur doit faire, fournir, livrer ou accomplir pour l'exécution du Contrat.

1.2 Sauf quant à ceux apparaissant aux Plans et devis, les en-têtes apparaissent dans le Contrat, ne font pas partie du Contrat, mais y sont uniquement pour fin d'utilité pratique.

1.3 Aux fins de l'interprétation du Contrat, en cas de contradiction ou de divergence entre les Plans et devis et les Conditions générales, les Conditions générales prévalent.

1.4 Dans l'interprétation des Plans et devis, en cas de contradiction ou de divergence entre :

- 1.4.1 les Plans et les devis, les devis prévalent;
- 1.4.2 les plans, les plans tracés à l'échelle la plus grande prévalent; et
- 1.4.3 les dimensions exprimées en chiffres et les dimensions à l'échelle, les dimensions exprimées en chiffres prévalent.

CG2 Successeurs et ayants droit

- 2.1 Le Contrat est au bénéfice des parties au Contrat, de même que de leurs héritiers légaux, exécuteurs, administrateurs, successeurs et ayants droit, qui sont tous par ailleurs liés par ses dispositions.

CG3 Cession du Contrat

- 3.1 L'Entrepreneur ne peut céder le Contrat, en tout ou en partie, sans le consentement écrit du Ministre.

CG4 Sous-traitance par l'Entrepreneur

- 4.1 Sous réserve des Conditions générales, l'Entrepreneur peut sous-traiter une partie quelconque des travaux.
- 4.2 L'Entrepreneur doit aviser le représentant ministériel par écrit de son intention de sous-traiter.
- 4.3 L'avis mentionne au paragraphe CG4.2 doit identifier le sous-entrepreneur de même que la partie des travaux qu'il entend lui confier.
- 4.4 Le représentant ministériel peut s'objecter à la sous-traitance projetée en avisant par écrit l'Entrepreneur dans les six jours suivant la réception par le représentant ministériel de l'avis mentionné au paragraphe CG4.2.
- 4.5 Si le représentant ministériel s'oppose à une sous-traitance en vertu du paragraphe CG4.4, l'Entrepreneur ne peut procéder à la sous-traitance envisagée.
- 4.6 L'Entrepreneur ne peut, sans la permission écrite du représentant ministériel, remplacer un sous-entrepreneur dont il a retenu les services conformément aux Conditions générales.
- 4.7 Tout contrat entre l'Entrepreneur et un sous-entrepreneur doit comporter tous les termes et conditions du Contrat qui sont d'application générale.
- 4.8 Nul contrat entre l'Entrepreneur et un sous-entrepreneur ou nul consentement de le représentant ministériel à tel contrat sera interprété comme relevant l'Entrepreneur de quelque obligation en vertu du Contrat ou comme imposant quelque responsabilité à Sa Majesté.

CG5 Modifications

- 5.1 Nulle modification ou changement à quelque disposition du Contrat aura d'effet avant que d'avoir été consignée par écrit.

CG6 Nulle obligation implicite

- 6.1 Il ne découlera du Contrat aucune disposition ou obligation implicite de la part de Sa Majesté; seules les dispositions expresses du Contrat, stipulées par Sa Majesté, doivent servir de fondement à tout droit contre Sa Majesté.
- 6.2 Le présent Contrat remplace toutes communications, négociations et ententes, écrites ou verbales, concernant les travaux et qui auraient en lieu avant la date du Contrat.

CG7 Caractère essentiel des délais et échéances

- 7.1 Le temps est l'essence même du Contrat.

CG8 Indemnisation par l'Entrepreneur

- 8.1 L'Entrepreneur doit tenir Sa Majesté indemne et à couvert de toutes réclamations, demandes, pertes, frais, dommages, actions, poursuites ou procédures de la part de quiconque, fondés, découlant, reliés, occasionnés ou attribuables aux activités de l'Entrepreneur, de ses employés, agents, sous-entrepreneurs et sous-entrepreneurs de ces derniers dans l'exécution des travaux faisant l'objet du Contrat, incluant toute contrefaçon ou prétendue contrefaçon d'un brevet d'invention ou de toute autre forme de propriété intellectuelle.
- 8.2 Aux fins du paragraphe CG8.1, le terme « activités » comprend tout acte ou omission, de même que tout retard à accomplir un acte.

CG9 Indemnisation par Sa Majesté

- 9.1 Sa Majesté, sous réserve des dispositions de la Loi sur la responsabilité de la Couronne, de la Loi sur les brevets et de toute autre loi affectant les droits, pouvoirs, privilèges ou obligations de Sa Majesté, doit tenir l'Entrepreneur indemne et à couvert de toutes réclamations, demandes, pertes, frais, dommages, actions, poursuites ou procédures découlant de ses activités en vertu du Contrat et directement attribuables à :
- 9.1.1 une absence ou un vice, actuel ou allégué, dans le titre de Sa Majesté concernant l'emplacement des travaux, ou
- 9.1.2 une contrefaçon ou prétendue contrefaçon par l'Entrepreneur de tout brevet d'invention ou de toute autre forme de propriété intellectuelle, dans l'exécution de tout acte aux fins de Contrat, comportant l'utilisation d'un modèle, d'un plan, d'un dessin ou de toute autre chose fournis par Sa Majesté à l'Entrepreneur aux fins des travaux.

CG10 Interdiction aux députés de la Chambre des communes de tirer profit d'un contrat

- 10.1 Conformément à la Loi sur le Parlement du Canada, il est expressément interdit à tout membre de la Chambre des communes de posséder quelque part ou intérêt dans le Contrat, ou d'en tirer quelque bénéfice ou profit.

CG11 Avis

- 11.1 Tout avis, consentement, ordre, décision, directive ou communication autre qu'un avis suivant le paragraphe CG11.4, qui peut être donné à l'Entrepreneur conformément au Contrat, peut être donné de quelque manière que ce soit.
- 11.2 Tout avis, consentement, ordre, décision, directive ou autre communication devant être donné par écrit à une partie ou une autre conformément au Contrat, sera, sous réserve du paragraphe CG11.4, réputé avoir été effectivement donné :
- 11.2.1 à l'Entrepreneur, s'il a été livré personnellement à l'Entrepreneur ou au surintendant de l'Entrepreneur, ou s'il a été envoyé par la poste, par télex ou par télécopieur à l'Entrepreneur, à l'adresse indiquée au paragraphe A4.1; ou
- 11.2.2 à Sa Majesté, s'il a été livré personnellement au représentant ministériel, ou s'il a été envoyé par la poste, par télex ou par télécopieur au représentant ministériel, à l'adresse indiquée à l'alinéa A1.2.1.
- 11.3 Tout avis, consentement, ordre, décision, directive ou autre communication donné conformément au paragraphe CG11.2 sera réputé avoir été reçu par l'une ou l'autre des parties :
- 11.3.1 le jour où il a été livré, s'il lui a été livré personnellement; ou
- 11.3.2 le jour de sa réception ou le sixième jour après son envoi par la poste, selon la première de ces deux dates, s'il lui a été envoyé par la poste, et
- 11.3.3 dans les 24 heures suivant sa transmission, s'il lui a été envoyé par télex ou par télécopieur.
- 11.4 S'il est livré personnellement, un avis donné en vertu de l'alinéa CG38.1.1 et des articles CG40 et CG41 sera remis à l'Entrepreneur ou, si l'Entrepreneur est une société, une firme, une co-entreprise ou une corporation, à un agent de l'administration ou à un cadre supérieur.

CG12 Matériaux, outillage et biens immobiliers fournis par Sa Majesté

- 12.1 Sous réserve du paragraphe CG12.2, l'Entrepreneur est responsable envers Sa Majesté de toute perte ou dommage, aux matériaux, à l'outillage ou aux biens immobiliers que Sa Majesté a fournis ou placés sous la garde et le contrôle de l'Entrepreneur aux fins du Contrat, que la perte ou le dommage soit attribuable ou non à des causes indépendantes de la volonté de l'Entrepreneur.
- 12.2 L'Entrepreneur n'est pas responsable envers Sa Majesté de toute perte ou dommage aux matériaux, à l'outillage ou aux biens immobiliers dont il est question au paragraphe CG12.1, si

cette perte ou ce dommage est imputable et directement attribuable à l'usure causée par un usage raisonnable.

- 12.3 L'Entrepreneur doit utiliser les matériaux, l'outillage ou les biens immobiliers dont il est question au paragraphe CG12.1, uniquement pour l'exécution du Contrat et pour aucune autre fin.
- 12.4 Lorsqu'après avoir été requis de le faire par le représentant ministériel, l'Entrepreneur n'a pas, dans un délai raisonnable, indemnisé Sa Majesté pour une perte ou un dommage dont il est responsable en vertu du paragraphe CG12.1, le représentant ministériel peut y pouvoir aux frais de l'Entrepreneur, et ce dernier est dès lors responsable envers Sa Majesté des frais en l'occurrence qu'il devra sur demande payer à Sa Majesté.
- 12.5 L'Entrepreneur doit tenir des registres que le représentant ministériel peut de temps à autre exiger des matériaux, de l'outillage et des biens immobiliers visés par le paragraphe CG12.1 et doit, lorsque le représentant ministériel le l'exige, établir à la satisfaction de ce dernier que les matériaux, l'outillage et les biens immobiliers sont à l'endroit et dans l'état dans lequel ils devraient être.

CG13 Matériaux, outillage et biens immobiliers devenus propriété de Sa Majesté

- 13.1 Sous réserve du paragraphe CG14.7, tous les matériaux et l'outillage, de même que tout droit de l'Entrepreneur sur tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges achetés, ou utilisés par l'Entrepreneur pour les travaux deviennent, à compter de l'époque où ils ont été achetés ou utilisés, la propriété de Sa Majesté aux fins des travaux et continuent de l'être :
- 13.1.1 dans le cas des matériaux, jusqu'à ce que le représentant ministériel déclare qu'ils ne sont plus requis pour les travaux; et
- 13.1.2 dans le cas de l'outillage, des biens immobiliers, des permis, des pouvoirs et des privilèges, jusqu'à ce que le représentant ministériel déclare que le droit dévolu à Sa Majesté en l'espèce n'est plus requis pour les travaux.
- 13.2 Les matériaux ou l'outillage appartenant à Sa Majesté en vertu du paragraphe CG13.1 ne doivent pas être enlevés des lieux des travaux, utilisés ou aliénés, sauf pour les travaux, sans le consentement écrit du représentant ministériel.
- 13.3 Sa Majesté n'est pas responsable de toute perte ou de tout dommage aux matériaux ou à l'outillage visés par le paragraphe CG13.1 quelle qu'en soit la cause et l'Entrepreneur est responsable de toute perte ou de tout dommage bien que ces matériaux ou outillage appartiennent à Sa Majesté.

CG14 Permis et taxes payables

- 14.1 L'Entrepreneur doit, dans les 30 jours de la date du Contrat, offrir à l'administration municipale, un montant égal à tous les droits et frais qui seraient payables à l'administration municipale pour les permis de construction, si les travaux étaient exécutés pour une personne autre que Sa Majesté.

- 14.2 Dans les dix jours qui suivent l'offre mentionnée au paragraphe CG14.1, l'Entrepreneur avise le représentant ministériel de sa démanche et du montant de cette offre et lui fait savoir si elle a été acceptée ou non par l'administration municipale.
- 14.3 Si l'administration municipale n'a pas accepté la somme offerte aux termes du paragraphe CG14.1, l'Entrepreneur remet ce montant à Sa Majesté dans les six jours suivant l'expiration du délai fixe au paragraphe CG14.2.
- 14.4 Aux fins des paragraphes CG14.1 et CG14.3, l'expression « administration municipale » signifie une administration qui aurait compétence pour autoriser la construction de l'ouvrage si le propriétaire n'en était pas Sa Majesté.
- 14.5 Nonobstant le lieu de résidence de l'Entrepreneur, l'Entrepreneur versera toute taxe applicable découlant de l'exécution des travaux visés par le Contrat.
- 14.6 Conformément à la déclaration mentionnée au paragraphe MP4.9, l'Entrepreneur dont ni le lieu de résidence ni la place d'affaires n'est dans la province où sont effectués les travaux visés par le Contrat, fournira à Sa Majesté une preuve d'enregistrement auprès des autorités provinciales responsables de la taxe de vente dans ladite province.
- 14.7 Aux fins du paiement de la taxe applicable ou de la fourniture d'une garantie de paiement de la taxe applicable découlant de l'exécution des travaux visés par le Contrat, l'Entrepreneur doit, malgré le fait que tous les matériaux et outillage, de même que des droits de l'Entrepreneur sur tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges, sont devenus la propriété de Sa Majesté après la date d'achat, payer, en tant qu'utilisateur ou consommateur, toute taxe applicable payable au moment de l'utilisation desdits matériaux, outillage ou droits de l'Entrepreneur à titre d'utilisateur, conformément aux lois pertinentes, ou fournir une garantie de paiement à cet égard.

CG15 Exécution des travaux sous la direction du représentant ministériel

- 15.1 L'Entrepreneur doit :
- 15.1.1 permettre au représentant ministériel d'avoir accès aux travaux et au chantier en tout temps au cours de l'exécution du Contrat;
- 15.1.2 communiquer au représentant ministériel tous renseignements qu'il demande concernant l'exécution du Contrat; et
- 15.1.3 fournir au représentant ministériel toute l'assistance possible dans l'accomplissement de son devoir de veiller à ce que les travaux soient exécutés conformément au Contrat, de même que dans l'accomplissement de tout autre devoir et dans l'exercice de tout pouvoir qui lui incombe ou qui lui est conféré par le Contrat.

CG16 Coopération avec d'autres Entrepreneurs

- 16.1 Lorsque, de l'avis du représentant ministériel, il est nécessaire d'affecter aux travaux ou au chantier d'autres entrepreneurs ou ouvriers, avec ou sans outillage et matériaux, l'Entrepreneur doit, à la satisfaction du représentant ministériel, leur donner accès aux travaux et coopérer avec

eux dans l'accomplissement de leurs fonctions et obligations.

16.2 Si :

16.2.1 l'affectation aux travaux d'autres entrepreneurs ou ouvriers en vertu du paragraphe CG16.1 ne pouvait être raisonnablement prévue par l'Entrepreneur au moment de la conclusion du Contrat; et

16.2.2 de l'avis du représentant ministériel, l'Entrepreneur a encouru des dépenses additionnelles afin de se conformer au paragraphe CG16.1; et

16.2.3 l'Entrepreneur a donné au représentant ministériel un avis écrit de sa réclamation avant l'expiration d'un délai de 30 jours à compter de l'affectation d'autres entrepreneurs ou ouvriers aux travaux ou au chantier;

Sa Majesté rembourse à l'Entrepreneur les frais encourus, calculés conformément aux articles CG48 à CG50, pour le travail, de l'outillage et des matériaux additionnels requis.

CG17 Vérification des travaux

17.1 Si, à un moment quelconque après le début des travaux mais avant l'expiration de la période de garantie, le représentant ministériel a des motifs de croire que les travaux en partie de ceux-ci n'ont pas été exécutés conformément au Contrat, il peut demander qu'une vérification de ces travaux soit effectuée par un expert qu'il désigne.

17.2 Si, par suite d'une vérification conformément au paragraphe CG17.1, il est établi que les travaux n'ont pas été exécutés suivant le Contrat, l'Entrepreneur doit, sur demande, payer à Sa Majesté tous les coûts et toutes les dépenses raisonnables que cette vérification lui aura occasionnés, en plus et sans préjudice aux droits et recours de Sa Majesté sous le Contrat, en droit ou en équité.

CG18 Déblaiement de l'emplacement

18.1 L'Entrepreneur garde les travaux et leur emplacement propres, sans rebuts, ni débris, et respecte à cet égard toute directive du représentant ministériel.

18.2 Avant l'émission du Certificat provisoire mentionné au paragraphe CG44.2, l'Entrepreneur enlève tout l'outillage et tous les matériaux non requis à l'exécution du reste des travaux. Il enlève également tous rebuts et débris et fait en sorte que les travaux et leur emplacement soient propres et convenables pour leur occupation par les employés de Sa Majesté, sauf indication contraire dans le Contrat.

18.3 Avant l'émission du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, l'Entrepreneur retire des travaux et leur emplacement, l'excédant de l'outillage et des matériaux, de même que tous les rebuts et débris.

18.4 Les obligations qu'imposent à l'Entrepreneur les paragraphes CG18.1 à CG18.3 ne s'appliquent pas aux rebuts et aux débris laissés par les employés de Sa Majesté, ou par les autres entrepreneurs et leurs employés visés au paragraphe CG16.1.

CG19 Surintendant de l'Entrepreneur

- 19.1 L'Entrepreneur désigne sans délai un surintendant après l'adjudication du Contrat.
- 19.2 L'Entrepreneur communique sans délai au représentant ministériel le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du surintendant désigné en vertu du paragraphe CG19.1.
- 19.3 Le surintendant désigné en vertu du paragraphe CG19.1 à l'entière responsabilité des opérations de l'Entrepreneur dans l'exécution des travaux et il est en outre autorisé à recevoir au nom de l'Entrepreneur, tous avis, consentement, ordre, directive, décision ou toute autre communication qui peut lui être donné en vertu du Contrat.
- 19.4 Pendant les heures de travail et jusqu'à l'achèvement des travaux, l'Entrepreneur doit garder sur les lieux des travaux un surintendant compétent.
- 19.5 À la demande du représentant ministériel, l'Entrepreneur retire tout surintendant qui, de l'avis du représentant ministériel, est incompetent ou s'est conduit de façon malséante, et il remplace sans délai le surintendant ainsi retiré par un autre surintendant que le représentant ministériel estime acceptable.
- 19.6 Sous réserve du paragraphe CG19.5, l'Entrepreneur ne peut remplacer le surintendant sans le consentement écrit du représentant ministériel.
- 19.7 En cas de contravention par l'Entrepreneur au paragraphe CG19.6, le représentant ministériel peut refuser l'émission de tout Certificat mentionné à l'article CG44 jusqu'à ce que le surintendant ait été réintégré dans ses fonctions ou qu'un autre surintendant acceptable au représentant ministériel l'ait remplacé.

CG20 Sécurité nationale

- 20.1 Si le Ministre estime que la sécurité nationale le requiert, il peut ordonner à l'Entrepreneur :
- 20.1.1 de lui fournir tout renseignement sur des personnes engagées ou devant l'être aux fins du Contrat, et
- 20.1.2 de retirer des travaux et de leur emplacement toute personne dont l'emploi peut en l'occurrence, de l'avis du Ministre, comporter un risque pour la sécurité nationale.
- 20.2 Les contrats que l'Entrepreneur pourra conclure avec les personnes qui seront affectées à l'exécution des travaux, doivent contenir des dispositions qui lui permettront de s'acquitter de toute obligation qui lui incombent en vertu des articles CG19, CG20 et CG21.
- 20.3 L'Entrepreneur doit obéir à tout ordre donné par le Ministre suivant le paragraphe CG20.1.

CG21 Ouvriers inaptes

- 21.1 À la demande du représentant ministériel, l'Entrepreneur retire des travaux toute personne engagée par l'Entrepreneur aux fins des travaux qui, de l'avis du représentant ministériel, est incompétente ou s'est conduite de façon malséante et l'Entrepreneur refuse l'accès à l'emplacement des travaux à une personne ainsi retirée.

CG22 Augmentation ou diminution des coûts

- 22.1 Le montant établi dans les Articles de convention doit être ni augmenté, ni diminué en raison d'une augmentation ou d'une diminution du coût des travaux résultant d'une augmentation ou d'une diminution du coût du travail, de l'outillage, des matériaux ou des rajustements salariaux énoncés ou prescrits dans les Conditions de travail.
- 22.2 Nonobstant le paragraphe CG22.1 et l'article CG35, le montant énoncé dans les Articles de convention doit faire l'objet d'un redressement de la manière prévue au paragraphe CG22.3, en cas de modification à une taxe imposée en vertu de la Loi sur l'accise, de la Loi sur la taxe d'accise, de la Loi sur la sécurité de la vieillesse, de la Loi sur les douanes, du Tarif des douanes ou de toute loi provinciale sur la taxe de vente imposant une taxe de vente au détail sur l'achat de biens personnels corporels incorporés dans les biens immobiliers :
- 22.2.1 survenant après la date à laquelle l'Entrepreneur a présenté une soumission pour le Contrat,
- 22.2.2 s'appliquant aux matériaux; et
- 22.2.3 influant sur le coût de ces matériaux pour l'Entrepreneur.
- 22.3 En cas de changement fiscal suivant le paragraphe CG22.2, tout montant pertinent indiqué dans les Articles de convention sera augmenté ou diminué d'un montant égal qui, sur examen des registres mentionnés à l'article CG51, représente l'augmentation ou la diminution, selon le cas, des coûts directement attribuables à ce changement.
- 22.4 Aux fins du paragraphe CG22.2, lorsqu'une taxe fait l'objet d'un changement après la date à laquelle l'Entrepreneur a présenté une soumission mais alors que le ministre des Finances en avait donné avis public avant la date de présentation de la soumission, le changement fiscal est censé être survenu avant la date à laquelle la soumission a été présentée.

CG23 Main-d'œuvre et matériaux canadiens

- 23.1 L'Entrepreneur emploie pour l'exécution des travaux, de la main-d'œuvre et des matériaux canadiens dans toute la mesure où ils sont disponibles, compte tenu des exigences économiques et de la nécessité de poursuivre une exécution diligente des travaux.
- 23.2 Sous réserve du paragraphe CG23.1, l'Entrepreneur emploie, dans la mesure où elle est disponible, la main-d'œuvre de la localité où les travaux sont exécutés, et il recourt aux bureaux des Centres d'emploi du Canada pour recruter les ouvriers, là où la chose est réalisable.
- 23.3 Sous réserve des paragraphes CG23.1 et CG23.2, l'Entrepreneur emploie une proportion raisonnable d'ouvriers qui ont été en service actif dans les Forces armées canadiennes et qui en

ont reçu une libération honorable.

CG24 Protection des travaux et des documents

- 24.1 L'Entrepreneur garde et protège les travaux, l'emplacement des travaux, le Contrat, les devis, les plans, les dessins, les renseignements, les matériaux, l'outillage et les biens immobiliers, fournis ou non par Sa Majesté à l'Entrepreneur, contre toute perte ou dommage de quelque nature et ne peut les utiliser, donner, démolir ou en disposer sans le consentement écrit du Ministre, sauf si cela est indispensable à l'exécution des travaux.
- 24.2 Si une cote de sécurité est attribuée aux documents ou renseignements donnés ou dévoilés à l'Entrepreneur, l'Entrepreneur prend toutes les mesures que lui enjoint le représentant ministériel pour assurer le degré de sécurité conforme à cette cote.
- 24.3 L'Entrepreneur fournit tous dispositifs de sécurité et aide toute personne à laquelle le Ministre a donné l'autorisation d'inspecter ou de prendre les mesures de sécurité qui s'imposent à l'égard des travaux et de l'emplacement des travaux.
- 24.4 Le représentant ministériel peut ordonner à l'Entrepreneur de faire telles choses et d'effectuer tels travaux additionnels qui, de l'avis du représentant ministériel, sont raisonnables et nécessaires pour assurer l'observation des paragraphes CG24.1 à CG24.3, ou pour rectifier une violation de ces paragraphes.

CG25 Cérémonies publiques et enseignes

- 25.1 L'Entrepreneur ne permet pas de cérémonie publique relativement aux travaux, sans la permission du Ministre.
- 25.2 L'Entrepreneur n'érige pas ou ne permet pas l'érection d'enseignes ou de panneaux publicitaires sur les travaux ou l'emplacement des travaux sans l'approbation du représentant ministériel.

CG26 Précautions contre les dommages, la transgression des droits, les incendies, et les autres dangers

- 26.1 L'Entrepreneur doit, à ses propres frais, faire le nécessaire pour s'assurer
- 26.1.1 que nulle personne n'est blessée, nul bien endommagé et nul droit, servitude ou privilège enfreint en raison de l'activité de l'Entrepreneur en vertu du Contrat;
 - 26.1.2 que la circulation à pied ou autrement sur les chemins ou cours d'eau publics ou privés n'est pas indûment entravée, interrompue ou rendue dangereuse par les travaux ou l'outillage;
 - 26.1.3 que les dangers d'incendie sur le chantier ou l'emplacement des travaux sont éliminés et que, sous réserve de tout ordre qui peut être donné par le représentant ministériel, tout incendie est promptement maîtrisé;

- 26.1.4 que la santé et sécurité des personnes occupées aux travaux ne sont pas menacées par les méthodes ou les moyens mis en œuvre;
- 26.1.5 que des services médicaux suffisants sont offerts en tout temps pendant les heures de travail, à toutes personnes occupées aux travaux;
- 26.1.6 que des mesures sanitaires suffisantes sont prises à l'égard des travaux et l'emplacement des travaux; et
- 26.1.7 que tous les jalons, bouées et repères placés sur les travaux ou l'emplacement des travaux par le représentant ministériel ou sur son ordre sont protégés et ne sont pas enlevés, abimés, changés ou détruits.

- 26.2 Le représentant ministériel peut ordonner à l'Entrepreneur de faire toute chose et de construire tout ouvrage additionnel qui, de l'avis du représentant ministériel, est raisonnable ou nécessaire pour assurer l'observation du paragraphe CG26.1 ou pour rectifier une infraction audit paragraphe.
- 26.3 L'Entrepreneur se conforme, à ses propres frais, à tout ordre que le représentant ministériel émet conformément au paragraphe CG26.2.

CG27 Assurances

- 27.1 L'Entrepreneur souscrit et maintient, à ses propres frais, des polices d'assurance relativement aux travaux et en fournit la preuve au représentant ministériel conformément aux exigences des Conditions d'assurance « E ».
- 27.2 Les polices d'assurance mentionnées au paragraphe CG27.1 doivent être :
 - 27.2.1 en la forme et nature, au montant, pour la durée et suivant les termes et conditions prévus aux Conditions d'assurance « E »; et
 - 27.2.2 prévoir le remboursement des demandes de règlement, conformément à l'article CG28.

CG28 Indemnité d'assurance

- 28.1 Dans le cas d'une demande de règlement en vertu d'une police d'assurance tous risques chantier (y compris les installations) que maintient l'Entrepreneur conformément à l'article CG27, les sommes dues à l'égard d'un sinistre seront remboursées directement à Sa Majesté, et :
 - 28.1.1 les sommes ainsi versées seront retenues par Sa Majesté aux fins du contrat; ou
 - 28.1.2 si Sa Majesté en décide ainsi, seront conservées par Sa Majesté, et le cas échéant, deviendront sa propriété de façon absolue.
- 28.2 Dans le cas d'une demande de règlement en vertu d'une police responsabilité civile générale que maintient l'Entrepreneur conformément à l'article CG27, l'assureur remboursera directement au

demandeur les sommes dues à l'égard d'un sinistre.

- 28.3 Si le Ministre choisit conformément au paragraphe CG28.1 de conserver l'indemnité d'assurance, il peut faire effectuer une vérification de la comptabilité de l'Entrepreneur et de Sa Majesté relativement à la partie des travaux perdue, endommagée ou détruite, afin d'établir la différence, s'il en est, entre
- 28.3.1 l'ensemble du montant des pertes ou dommages subis par Sa Majesté, incluant tous frais encourus pour le déblaiement et le nettoyage des travaux et l'emplacement des travaux et de toute autre somme payable par l'Entrepreneur à Sa Majesté en vertu du Contrat, moins toute somme retenue conformément à l'alinéa CG28.1.2; et
- 28.3.2 l'ensemble des sommes payables par Sa Majesté à l'Entrepreneur en vertu du Contrat à la date où la perte ou les dommages ont été subis.
- 28.4 Toute différence établie conformément au paragraphe CG28.3 doit être payée sans délai par la partie débitrice à la partie créancière.
- 28.5 Suite au paiement prévu au paragraphe CG28.4, Sa Majesté et l'Entrepreneur sont réputés libérés de tous droits et obligations en vertu du Contrat, à l'égard seulement de la partie des travaux qui a fait l'objet d'une vérification mentionnée au paragraphe CG28.3.
- 28.6 S'il n'est pas exercé de choix en vertu du paragraphe CG28.1.2, l'Entrepreneur, sous réserve du paragraphe CG28.7, déblaie et nettoie les travaux et l'emplacement des travaux et il restaure et remplace à ses frais la partie des travaux qui a été perdue ou endommagée, comme si ces travaux n'avaient pas encore été exécutés.
- 28.7 Lorsque l'Entrepreneur exécute les obligations prévues au paragraphe CG28.6, Sa Majesté lui rembourse, jusqu'à concurrence des sommes mentionnées au paragraphe CG28.1, les frais de déblaiement, nettoyage, restauration et remplacement en question.
- 28.8 Sous réserve du paragraphe CG28.7, tout paiement par Sa Majesté en exécution des obligations prévues au paragraphe CG28.7 est effectué conformément aux dispositions du Contrat, mais chaque paiement doit représenter 100% du montant réclamé, nonobstant les alinéas MP4.4.1 et MP4.4.2.

CG29 Garantie du contrat

- 29.1 L'Entrepreneur obtient et dépose auprès du représentant ministériel une ou des garanties conformément aux conditions de garantie du contrat.
- 29.2 S'il est déposé une garantie auprès du représentant ministériel en vertu du paragraphe CG29.1 constituant en tout ou en partie en un dépôt de garantie, ce dépôt sera traité conformément aux articles CG43 et CG45 des Conditions générales.
- 29.3 Si la garantie en vertu du paragraphe CG29.1 consiste, en partie, en un cautionnement (bond) pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, l'Entrepreneur affiche une copie de ce cautionnement sur l'emplacement des travaux.

CG30 Modifications aux travaux

- 30.1 Sous réserve de l'article CG5, le représentant ministériel peut, à tout moment avant de délivrer son Certificat définitif d'achèvement :
- 30.1.1 exiger des travaux ou des matériaux en sus de ceux qui ont été prévus dans les Plans et devis; et
 - 30.1.2 supprimer ou modifier les dimensions, le caractère, la quantité, la qualité, la description, la situation ou la position de la totalité ou d'une partie des travaux ou matériaux prévus dans les Plans et devis ou exigés en conformité de l'alinéa CG30.1.1.
- à condition que ces travaux ou matériaux supplémentaires, ou que ces suppressions ou modifications soient, selon lui compatibles avec l'intention du Contrat.
- 30.2 L'Entrepreneur exécute les travaux conformément aux ordres, suppressions et modifications émis de temps à autre par le représentant ministériel en vert du paragraphe CG30.1, comme s'ils faisaient partie des Plans et devis.
- 30.3 Le représentant ministériel décide si ce que l'Entrepreneur a fait ou omis de faire conformément à un ordre, une suppression ou une modification en vertu du paragraphe CG30.1 a augmenté ou diminué le coût des travaux pour l'Entrepreneur.
- 30.4 Si le représentant ministériel décide, conformément au paragraphe CG30.3, qu'il y a eu augmentation du coût pour l'Entrepreneur, Sa Majesté paie à l'Entrepreneur le coût accru que l'Entrepreneur a nécessairement encouru pour les travaux supplémentaires, calculé conformément aux articles CG49 ou GB50.
- 30.5 Si le représentant ministériel décide, conformément au paragraphe CG30.3, qu'il y a eu réduction du coût pour l'Entrepreneur, Sa Majesté réduit le montant payable à l'Entrepreneur en vertu du Contrat d'un montant égal à la réduction du coût occasionné par toute suppression ou modification ordonnée conformément au paragraphe CG30.1.2, calculé conformément à l'article CG49.
- 30.6 Les paragraphes CG30.3 à CG30.5 s'appliquent seulement à un contrat ou partie d'un contrat comportant, suivant le Contrat, une Entente à prix fixe.
- 30.7 Tout ordre, suppression ou modification mentionné au paragraphe CG30.1 doit être par écrit, porter la signature du représentant ministériel et être communiqué à l'Entrepreneur conformément au paragraphe CG11.

CG31 Interprétation du Contrat par le représentant ministériel

- 31.1 Avant la délivrance par le représentant ministériel du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, le représentant ministériel tranche tout question concernant l'exécution des travaux ou les obligations de l'Entreteneur en vertu du Contrat et en particulier, mais sans limiter la portée générale de ce qui précède, concernant :

- 31.1.1 la signification de quoi que ce soit dans les Plans et devis;
 - 31.1.2 l'Interprétation des Plans et devis au cas d'erreur, omission, obscurité ou divergence dans leur texte ou intention;
 - 31.1.3 le respect des exigences du Contrat quant à la quantité ou la qualité des matériaux ou du travail que l'Entrepreneur fournit ou se propose de fournir;
 - 31.1.4 la suffisance de la main-d'œuvre, de l'outillage ou des matériaux que l'Entrepreneur fournit pour la réalisation des travaux et du Contrat, pour assurer l'exécution des travaux suivant le Contrat et l'exécution du Contrat conformément à ses dispositions;
 - 31.1.5 la qualité de tout genre de travail effectué par l'Entrepreneur; ou
 - 31.1.6 l'échéancier et la programmation des diverses phases de l'exécution des travaux;
- et la décision du représentant ministériel est sans appel, pour ce qui est des travaux.
- 31.2 L'Entrepreneur exécute les travaux conformément aux décisions et directives du représentant ministériel en vertu du paragraphe CG31.1 et conformément à toute décision et directive du représentant ministériel que en découlent.

CG32 Garantie et rectification des défauts des travaux

- 32.1 Sans restreindre les garanties implicites ou explicites de la loi ou du Contrat, l'Entrepreneur doit, à ses propres frais
- 32.1.1 rectifier toute défectuosité et corriger tout vice qui se manifeste dans les travaux ou qui est signalé au Ministre quant aux parties du travail acceptées relativement au Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2 dans les 12 mois qui suivront la date d'émission du Certificat provisoire d'achèvement.
 - 32.1.2 rectifier toute défectuosité et corriger tout vice qui se manifeste dans les travaux ou qui est signalé au Ministre relativement aux parties des travaux décrites dans le Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2 dans les 12 mois qui suivent la date d'émission du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1.
- 32.2 Le représentant ministériel peut ordonner à l'Entrepreneur de rectifier ou corriger toute défectuosité ou tout vice mentionné au paragraphe CG32.1 ou couvert par toute autre garantie implicite ou explicite.
- 32.3 L'ordre mentionné au paragraphe CG32.2.1 doit être par écrit; il peut préciser le délai dans lequel l'Entrepreneur doit rectifier ou corriger la défectuosité ou le vice et il doit être donné à l'Entrepreneur conformément à l'article CG11.
- 32.4 L'Entrepreneur doit rectifier la défectuosité ou corriger le vice mentionné dans l'ordre donné en conformité du paragraphe CG32.2 dans le délai qui y est stipulé.

CG33 Défaut de l'Entrepreneur

- 33.1 Si l'Entrepreneur omet de se conformer à une décision ou directive rendue ou émise par le représentant ministériel en vertu des articles CG18, CG24, CG26, CG31 ou CG32, le représentant ministériel peut recourir aux méthodes qui lui semblent opportunes pour exécuter ce que l'Entrepreneur a omis d'exécuter.
- 33.2 L'Entrepreneur paie à Sa Majesté, sur demande, la totalité de tous les frais, dépenses et dommages encourus par Sa Majesté en raison du défaut de l'Entrepreneur de se conformer à toute décision ou directive stipulée au paragraphe CG31.1 et en raison de toute méthode utilisée en l'occurrence par le représentant ministériel conformément au paragraphe CG33.1.

CG34 Protestations des décisions du représentant ministériel

- 34.1 L'Entrepreneur peut contester, dans les dix jours de sa réception, une décision ou directive mentionnée aux paragraphes CG30.3 ou CG33.1.
- 34.2 Toute contestation mentionnée au paragraphe CG34.1 doit être par écrit, indiquer tous les motifs de la contestation, être signée par l'Entrepreneur et communiquée à Sa Majesté par l'entremise du représentant ministériel.
- 34.3 Si l'Entrepreneur proteste conformément au paragraphe CG34.2, le fait pour lui de se conformer à la décision ou à la directive qu'il conteste ne sera pas interprété comme une reconnaissance du bienfondé de cette décision ou de cette directive et ne pourra constituer une fin de non-recevoir quant à toute poursuite qu'il estimera appropriée dans les circonstances.
- 34.4 Tout protêt de l'Entrepreneur en vertu du paragraphe CG34.2 ne le dispense de se conformer à la décision ou directive en question.
- 34.5 Sous réserve du paragraphe CG34.6, l'Entrepreneur doit, sous peine de déchéance, intenter toute poursuite judiciaire mentionnée au paragraphe CG34.3 dans les trois mois suivant la date d'émission du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1.
- 34.6 L'Entrepreneur doit, sous peine de déchéance, intenter dans les trois mois suivant la fin d'une période de garantie, toute poursuite judiciaire mentionnée au paragraphe CG34.3 et découlant d'un ordre donné en vertu de l'article CG32.
- 34.7 Sous réserve du paragraphe CG34.8, si Sa Majesté tient la contestation de l'Entrepreneur comme bien fondée, elle doit lui rembourser le coût des travaux, de l'outillage et des matériaux additionnels nécessaires à l'exécution de l'ordre ou de la directive ayant fait l'objet du protêt.
- 34.8 Les couts mentionnés au paragraphe CG34.7 doivent être calculés conformément aux dispositions des articles CG48 à CG50.

CG35 Changement des conditions du sol – Négligence ou retard de la part de Sa Majesté

- 35.1 Sous réserve du paragraphe CG35.2, nul paiement autre qu'un paiement expressément stipulé au Contrat n'est fait par Sa Majesté à l'Entrepreneur en raison de quelque dépense supplémentaire

encourue ou pour quelque perte ou dommage subi par l'Entrepreneur.

35.2 Si l'Entrepreneur encourt des frais supplémentaires ou subit des pertes ou dommages directement attribuables :

35.2.1 à un écart substantiel entre les renseignements sur les conditions du sol à l'emplacement des travaux, dans les Plans et devis ou d'autres documents fournis à l'Entrepreneur pour l'établissement de sa soumission, ou à un écart substantiel entre une présomption raisonnable de l'Entrepreneur fondée sur lesdits renseignements et les conditions réelles rencontrées par l'Entrepreneur à l'emplacement des travaux lors de leur exécution; ou

35.2.2 à la négligence ou à un retard de la part de Sa Majesté après la date du Contrat, à fournir tout renseignement ou à tout acte auquel Sa Majesté est expressément obligée par le Contrat ou que les usages de l'industrie dicteraient ordinairement à tout propriétaire;

il doit dans les dix jours qui suivent la date de la constatation des conditions du sol décrites à l'alinéa CG35.2.1 ou la date de la négligence ou du retard décrit au paragraphe CG35.2.2, en donner avis par écrit au représentant ministériel et lui signifier son intention d'exiger le remboursement des frais supplémentaires encourus ou le coût de toutes pertes ou dommages subis.

35.3 Lorsque l'Entrepreneur a donné au représentant ministériel l'avis mentionné au paragraphe CG35.3, il doit sous peine de déchéance dans les 30 jours suivant la date de l'émission du Certificat définitif mentionné au paragraphe CG44.1, remettre au représentant ministériel une demande écrite de remboursement des frais supplémentaires ou du coût de toutes pertes ou dommages subis.

35.4 La demande de remboursement mentionnée au paragraphe CG35.3 devra contenir une description suffisante des faits et circonstances qui motivent la demande afin que le représentant ministériel puisse déterminer si cette demande est justifiée ou non, et l'Entrepreneur doit, à cette fin, fournir tout autre renseignement que le représentant ministériel peut exiger.

35.5 Si, de l'avis du représentant ministériel, la demande de remboursement mentionnée au paragraphe CG35.3 est bien fondée, Sa Majesté doit verser à l'Entrepreneur un supplément calculé en conformité des articles CG47 à CG49.

35.6 Si, de l'avis du représentant ministériel, le cas décrit à l'alinéa CG35.2.1 se traduit pour l'Entrepreneur par une économie dans l'exécution du Contrat, le montant établi dans les Articles de convention est, sous réserve du paragraphe CG35.7, réduit d'un montant égal à l'économie réalisée.

35.7 Le montant à être déduit en vertu du paragraphe CG35.6 doit être déterminé selon les dispositions des articles CG47 à CG49.

35.8 Si l'Entrepreneur néglige de donner l'avis mentionné au paragraphe CG35.2 et de présenter la demande de remboursement mentionnée au paragraphe CG35.3 dans le délai prescrit, aucun supplément ne doit lui être versé en l'occurrence.

CG36 Prolongation de délai

- 36.1 Sous réserve du paragraphe CG36.2, le représentant ministériel peut, s'il estime que l'achèvement en retard des travaux est attribuable à des causes indépendantes de la volonté de l'Entrepreneur et sur demande présentée par l'Entrepreneur avant le jour fixe par les Articles de convention pour l'achèvement des travaux ou avant toute autre date fixée auparavant conformément au présent article, prolonger le délai d'achèvement des travaux.
- 36.2 Toute demande mentionnée au paragraphe CG36.1 doit être accompagnée du consentement écrit de la compagnie dont le cautionnement constitue une partie de la garantie du contrat.

CG37 Dédommagement pour retard d'exécution

- 37.1 Aux fins du présent article :
- 37.1.1 les travaux sont censés être achetés le jour ou le représentant ministériel délivre le Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2; et
- 37.1.2 « période de retard » signifie la période commençant le jour fixé par les Articles de convention pour l'achèvement des travaux et se terminant le jour précédant immédiatement le jour de l'achèvement, à l'exclusion cependant de tout jour faisant partie d'une période de prolongation accordée en vertu du paragraphe CG36.1 et de tout autre jour où, de l'avis du représentant ministériel, l'achèvement des travaux a été retardé par des causes indépendantes de la volonté de l'Entrepreneur.
- 37.2 Si l'Entrepreneur n'achève pas les travaux au jour fixé par les Articles de convention mais achève ces travaux par la suite, l'Entrepreneur paie à Sa Majesté un montant égal à l'ensemble :
- 37.2.1 de tous les salaires, gages et frais de déplacement versés par Sa Majesté aux personnes surveillant les travaux pendant la période de retard;
- 37.2.2 des coûts encourus par Sa Majesté en conséquence de l'impossibilité pour Sa Majesté de faire usage des travaux achevés pendant la période de retard; et
- 37.2.3 de tous les autres frais et dommages encourus ou subis par Sa Majesté pendant la période de retard par suite de l'inachèvement des travaux à la date prévue.
- 37.3 S'il estime que l'intérêt public le commande, le Ministre peut renoncer au droit de Sa Majesté à la totalité ou partie d'un paiement exigible en conformité du paragraphe CG37.2.

CG38 Travaux retirés à l'Entrepreneur

- 38.1 Le Ministre peut dans les cas suivants et à son entière discrétion, en donnant un avis par écrite à l'Entrepreneur conformément à l'article CG11, retirer à l'Entrepreneur la totalité ou une partie des travaux et recourir aux moyens qui lui semblent appropriés pour achever les travaux si l'Entrepreneur :
- 38.1.1 fait défaut ou retarde à commencer les travaux ou à exécuter les travaux avec diligence et à la satisfaction du représentant ministériel, dans les six jours suivant la réception par

l'Entrepreneur d'un avis par écrite du Ministre ou du représentant ministériel, conformément à l'article CG11 :

- 38.1.2 a néglige d'achever quelque partie des travaux dans le délai imparti par le Contrat;
 - 38.1.3 est devenu insolvable :
 - 31.1.4 a commis un acte de faillite;
 - 31.1.5 a abandonné les travaux;
 - 31.1.6 a fait cession du Contrat sans le consentement requis au paragraphe CG3.1; ou
 - 31.1.7 a de quelque autre façon fait défaut d'observer ou d'accomplir l'une quelconque des dispositions du Contrat.
- 38.2 Si la totalité ou une partie quelconque des travaux a été retirée à l'Entrepreneur en vertu de paragraphe CG38.1.
- 38.2.1 l'Entrepreneur n'a droit, sauf dispositions du paragraphe CG38.4, à aucun autre paiement dû et exigible.
 - 38.2.2 l'Entrepreneur est tenu de payer à Sa Majesté, sur demande, un montant égal à la totalité des pertes et dommages que Sa Majesté aura subis en raison de défaut de l'Entrepreneur d'achever les travaux.
- 38.3 Si la totalité ou partie des travaux retirés à l'Entrepreneur en vertu du paragraphe CG38.1 est achevée par Sa Majesté, le représentant ministériel établit le montant, s'il y en a, de toute retenue ou demande d'acompte de l'Entreteneur existant au moment où les travaux lui ont été retirés et dont, selon le représentant ministériel, on n'a pas besoin pour assurer exécution des travaux ou pour rembourser à Sa Majesté les pertes ou dommages subis en raison du défaut de l'Entrepreneur.
- 38.4 Sa Majesté peut verser à l'Entrepreneur le montant qu'on jugera non requis suivant le paragraphe CG38.3.

CG39 Effet du retrait des travaux à l'Entrepreneur

- 39.1 La retrait de la totalité ou d'une partie des travaux à l'Entrepreneur en conformité de l'article CG38, n'a pas pour effet de libérer l'Entrepreneur d'une obligation quelconque découlant pour lui du Contrat ou de la loi, sauf quant à l'obligation pour lui de continuer l'exécution de la partie des travaux qui lui fut ainsi retirée.
- 39.2 Si la totalité ou partie des travaux est retirée à l'Entrepreneur en conformité de l'article CG38, tous les matériaux et outillage, ainsi que l'intérêt de l'Entrepreneur dans tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges acquis, utilisés ou fournis par l'Entrepreneur pour les travaux, continuent d'être la propriété de Sa Majesté sans indemnisation de l'Entrepreneur.
- 39.3 Si le représentant ministériel certifie que tout matériau, outillage ou un intérêt quelconque

mentionné au paragraphe CG39.2 n'est plus requis pour les travaux et qu'il n'est plus dans l'intérêt de Sa Majesté de retenir lesdits matériaux, outillage ou intérêt, ils sont remis à l'Entrepreneur.

CG40 Suspension des travaux par le Ministre

- 40.1 Le Ministre peut, lorsqu'il estime que l'intérêt public le commande, sommer l'Entrepreneur de suspendre l'exécution des travaux pour une durée déterminée ou indéterminée, en lui communiquant par écrit un avis à cet effet, conformément à l'article CG11.
- 40.2 Sur réception suivant l'article CG11 de la sommation mentionnée au paragraphe CG40.1, l'Entrepreneur suspend toutes les opérations sauf celles qui, de l'avis du représentant ministériel, sont nécessaires à la garde et à la préservation des travaux, de l'outillage et des matériaux.
- 40.3 Pendant la période de suspension, l'Entrepreneur ne peut enlever de l'emplacement, sans le consentement du représentant ministériel, quelque partie des travaux, de l'outillage et des matériaux.
- 40.4 Si la période de suspension est de 30 jours ou moins, l'Entrepreneur reprend l'exécution des travaux dès l'expiration de la période de suspension et il a droit au paiement des frais, calculés en conformité des articles CG48 à CG50, du travail, de l'outillage et des matériaux nécessairement encourus en conséquence de la suspension des travaux.
- 40.5 Si, à l'expiration d'une période de suspension de plus de 30 jours, le Ministre et l'Entrepreneur conviennent que l'exécution des travaux sera continuée par l'Entrepreneur, ce dernier reprend les opérations sous réserve des termes et conditions convenus entre lui et le Ministre.
- 40.6 Si, à l'expiration d'une période de suspension de plus de 30 jours, le Ministre et l'Entrepreneur ne conviennent pas que les travaux seront continués par l'Entrepreneur ou ne s'entendent pas sur les termes et conditions suivant lesquels l'Entrepreneur poursuivra l'exécution des travaux, l'avis de suspension est censé être un avis de résiliation et conformément de l'article CG41.

CG41 Résiliation du Contrat

- 41.1 Le Ministre peut, à n'importe quel moment, résilier le Contrat en donnant avis par écrit à cet effet à l'Entrepreneur conformément à l'article CG11.
- 41.2 Sur réception suivant l'article CG11 de l'avis mentionné au paragraphe CG41.1, l'Entrepreneur cesse toutes opérations dans l'exécution du Contrat, sous réserve de toutes conditions énoncées dans l'avis.
- 41.3 Si le Contrat est résilié conformément au paragraphe CG41.1, Sa Majesté paie à l'Entrepreneur, sous réserve du paragraphe CG41.4, un montant égal :
 - 41.3.1 au coût de tout le travail, l'outillage et les matériaux qu'aura fournis l'Entrepreneur en vertu du Contrat à la date de résiliation, en exécution d'un contrat ou d'une partie de contrat relativement auquel une Entente à prix unitaire est précisée dans le Contrat; ou

41.3.2 au moins :

41.3.2.1 du montant, calculé conformément aux Modalités de paiement, qui aurait été payable à l'Entrepreneur s'il avait achevé les travaux; et

41.3.2.2 du montant que l'on reconnaît devoir à l'Entreteneur en vertu de l'article CG49, concernant un contrat ou une partie de contrat pour lequel le Contrat prévoit une Entente à prix fixe;

moins l'ensemble de tous les montants qui furent payés à l'Entrepreneur par Sa Majesté et de tous les montants dont l'Entrepreneur est redevable envers Sa Majesté en vertu du Contrat.

41.4 Si Sa Majesté et l'Entrepreneur ne peuvent convenir du montant mentionné au paragraphe CG41.3, ce montant sera déterminé suivant la méthode indiquée à l'article CG50.

CG42 Réclamations contre et obligations de la part de l'Entrepreneur ou d'un sous-entrepreneur

42.1 Afin d'acquitter toutes obligations légales de l'Entrepreneur ou d'un sous-entrepreneur ou de satisfaire à toutes réclamations légales contre eux résultant de l'exécution du Contrat, Sa Majesté peut payer tout montant qui est dû et payable à l'Entrepreneur en vertu du Contrat, directement aux créanciers de l'Entrepreneur ou du sous-entrepreneur, ou aux réclamants en l'occurrence. Toutefois, ce montant que paie Sa Majesté, le cas échéant, ne doit pas excéder le montant que l'Entrepreneur aurait été tenu de verser au réclamant si les dispositions des lois relatives aux privilèges dans les provinces et territoires ou, dans le cas de la province de Québec, de la loi à cet effet dans le Code civil, avaient été applicables aux travaux. Le réclamant n'a pas à respecter les dispositions des lois relatives aux privilèges qui établissent les démarches à suivre au moyen d'avis, d'enregistrements ou d'autre façon, comme il aurait pu être nécessaire de le faire pour conserver ou valider toute réclamation à l'égard de liens émanant du réclamant.

42.2 Sa Majesté n'effectue pas de paiement tel qu'il est décrit au paragraphe CG42.1 à moins que le réclamant lui remette :

42.2.1 un jugement ou une ordonnance exécutoire d'un tribunal compétent établissant le montant qu'aurait eu à verser l'Entrepreneur au réclamant en vertu des dispositions de la loi provinciale ou territoriale relative aux privilèges pertinente ou, dans le cas de la province de Québec, de la loi à cet effet dans le Code civil, si ces lois s'appliquaient aux travaux, ou

42.2.2 une sentence arbitrale définitive et exécutoire établissant le montant qu'aurait eu à verser l'Entrepreneur au réclamant en vertu des dispositions de la loi provinciale ou territoriale relative aux privilèges pertinente ou, dans le cas de la province de Québec, de la loi à cet effet dans le Code civil, si ces lois s'appliquaient aux travaux; ou

42.2.3 le consentement de l'Entrepreneur autorisant le paiement.

Pour déterminer les droits du réclamant en vertu des alinéas CG42.2.1 et CG42.2.2, l'avis exigé au paragraphe CG42.8 sera réputé remplacer l'enregistrement ou la prestation d'un avis après l'achèvement des travaux exigé par les lois applicables, et aucune réclamation ne sera réputée être

expirée, annulée ou non exécutoire parce que le réclamant n'a pas intenté de poursuites dans les délais prescrits par la loi applicable.

- 42.3 Lorsqu'il accepte d'exécuter un Contrat, l'Entrepreneur est réputée avoir consenti de soumettre à l'arbitrage obligatoire, à la demande d'un réclamant, toutes les questions auxquelles il faut répondre pour déterminer si le réclamant a droit au paiement conformément aux dispositions du paragraphe CG42.1. Les parties à l'arbitrage seront, entre autres, le sous-traitant à qui le réclamant a fourni des matériaux ou de l'équipement ou pour qui il a effectué du travail, si le sous-traitant le désire. L'État ne constitue pas une partie à l'arbitrage et, à moins d'une entente contraire entre l'Entrepreneur et le réclamant, l'arbitrage se déroulera conformément à la loi provinciale ou territoriale régissant l'arbitrage applicable dans la province ou le territoire où les travaux sont exécutés.
- 42.4 Une paiement effectuée en conformité du paragraphe CG42.1 comporte quittance de l'obligation de Sa Majesté envers l'Entrepreneur sous le contrat, jusqu'à concurrence du montant payé et peut être déduit d'un montant dû à l'Entrepreneur en vertu du Contrat.
- 42.5 Dans la mesure où les circonstances entourant l'exécution des travaux pour le compte de Sa Majesté le permettent, l'Entrepreneur se conforme à toutes les lois en vigueur dans la province ou le territoire où les travaux sont exécutés quant aux périodes de paiement, aux retenus obligatoires, à la création et à la mise en vigueur de lois concernant les privilèges des fournisseurs ou des constructeurs ou de lois semblables ou, s'il s'agit de la province de Québec, aux dispositions de la loi qui concerne les privilèges.
- 42.6 L'Entrepreneur acquitte toutes ses obligations légales et fait droit à toutes les réclamations légales qui lui sont adressées en conséquence de l'exécution des travaux, au moins aussi souvent que le Contrat oblige Sa Majesté à acquitter ses obligations envers l'Entrepreneur.
- 42.7 Sur demande du représentant ministériel, l'Entrepreneur fait une déclaration attestant de l'existence et de l'état de toutes les obligations et réclamations mentionnées au paragraphe CG42.6.
- 42.8 Le paragraphe CG42.1 ne s'applique qu'aux réclamations et aux obligations :
- 42.8.1 pour lesquelles le représentant ministériel a reçu un avis par écrit avant qu'un paiement n'ait été effectué à l'Entrepreneur conformément au paragraphe MP4.10 et dans les 120 jours suivant la date à laquelle le réclamant :
- 42.8.1.1 aurait dû être payé en totalité conformément au contrat qui le lie à l'Entrepreneur ou à un sous-traitant, s'il s'agit d'une réclamation pour des deniers dont il est légalement requis qu'ils soient retenus du réclamant; ou
- 42.8.1.2 s'est acquitté des derniers services ou travaux ou à fourni les derniers matériaux exigés par le contrat qui le lie à l'Entrepreneur ou à un sous-traitant, s'il ne s'agit pas d'une réclamation mentionnée au sous-alinéa CG42.8.1.1; et
- 42.8.2 pour lesquelles les procédures visant à établir les droits à un paiement, conformément au paragraphe CG42.2, ont commencé dans l'année suivant la date à laquelle l'avis mentionné à l'alinéa CG42.8.1 a été reçu par le représentant ministériel; et

l'avis exige à l'alinéa CG42.8.1 doit faire état du montant réclamé et du principal responsable selon le Contrat.

- 42.9 Sur réception d'un avis de réclamation en vertu de l'alinéa CG42.8.1, Sa Majesté peut retenir de tout montant dû et payable à l'Entrepreneur en vertu du Contrat un partie ou la totalité du montant de la réclamation.
- 42.10 Le représentant ministériel doit aviser l'Entrepreneur par écrit de la réception de toute réclamation mentionné à l'alinéa CG42.8.1 et de l'intention de Sa Majesté de retenir des fonds conformément au paragraphe CG42.9, et l'Entrepreneur peut, à tout moment par la suite et jusqu'à ce que le paiement soit effectué au réclamant, déposer, auprès de Sa Majesté, une garantie acceptable par Sa Majesté dont le montant est équivalent à la valeur de la réclamation. L'avis d'un tel dépôt doit être reçu par le représentant ministériel et, sur réception d'une telle garantie, Sa Majesté doit dégager à l'intention de l'Entrepreneur tous les fonds qui auraient été payables autrement à l'Entrepreneur et qui ont été retenus conformément aux dispositions du paragraphe CG42.9 à l'égard de la réclamation d'un réclamant pour laquelle la garantie a été déposée.

CG43 Dépôt de garantie – Confiscation ou remise

43.1 Si :

43.1.1 les travaux sont retirés à l'Entrepreneur conformément à l'article CG38;

43.1.2 le Contrat est résilié en vertu de l'article CG41; ou

43.1.3 l'Entrepreneur a violé ou n'a pas rempli ses engagements en vertu du Contrat;

Sa Majesté peut s'approprier le dépôt de garantie, s'il en est.

43.2 Si Sa Majesté s'approprie le dépôt de garantie conformément au paragraphe CG43.1, le montant obtenu en l'occurrence est censé être une dette payable à l'Entrepreneur par Sa Majesté en vertu du Contrat.

43.3 Tout solde du montant mentionné au paragraphe CG43.2, s'il en est, après paiement de toutes pertes dommages ou réclamations de Sa Majesté ou quelqu'un autre, sera payé par Sa Majesté à l'Entrepreneur si, dans l'opinion du représentant ministériel, il n'est pas requis pour les fins du Contrat.

CG44 Certificats du représentant ministériel

44.1 Le jour :

44.1.1 où les travaux sont achevés; et

44.1.2 où l'Entrepreneur s'est conformé au Contrat et à tous les ordres et directives donnés conformément au Contrat;

à la satisfaction du représentant ministériel, le représentant ministériel délivre à l'Entrepreneur un Certificat définitif d'achèvement.

- 44.2 Si le représentant ministériel est convaincu que les travaux sont suffisamment achevés, il peut, à tout moment avant la délivrance d'un Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1 délivrer à l'Entrepreneur un Certificat provisoire d'achèvement, et :
- 44.2.1 aux fins du paragraphe CG44.2, les travaux seront jugés suffisamment achevés
- 44.2.1.1 lorsqu'une partie considérable ou la totalité des travaux visés par le Contrat sont, de l'avis du représentant ministériel, prêts à être utilisés par Sa Majesté ou sont utilisés aux fins prévues; et
- 44.2.1.2 lorsque les travaux qui restent à effectuer en vertu du Contrat peuvent, de l'avis du représentant ministériel, être achevés ou rectifiés à un coût n'excédant pas
- 44.2.1.2.1 -3 p. 100 des premiers 500 000 \$; et
- 44.2.1.2.2 -2 p 100 des prochains 500 000 \$; et
- 44.2.1.2.3 -1 p. 100 du reste
- de la valeur du Contrat au moment du calcul de ce coût.
- 44.3 Aux fins uniquement du sous-alinéa 44.2.1.2, lorsque les travaux ou une partie considérable des travaux sont prêts à être utilisés ou sont utilisés aux fins prévues et que le reste ou une partie des travaux ne peut être achevé pour des raisons indépendantes de la volonté de l'Entrepreneur ou, lorsque le représentant ministériel et l'Entrepreneur conviennent de ne pas achever les travaux dans les délais prescrits, le coût de la partie des travaux que l'Entrepreneur n'a pu terminer pour des raisons indépendantes de sa volonté ou que le représentant ministériel et l'Entrepreneur ont convenu de ne pas terminer dans les délais précisés sera déduit de la valeur du contrat mentionnée au sous-alinéa CG44.2.1.2 et ledit coût ne fera pas partie du coût des travaux qui restent à effectuer aux fins de la détermination de l'achèvement réel.
- 44.4 Le Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2 doit décrire les parties des travaux qui n'ont pas été achevées à la satisfaction du représentant ministériel et préciser tout ce que l'Entrepreneur doit faire :
- 44.4.1 avant que le Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1 puisse être délivré; et
- 44.4.2 avant le début de la période de 12 mois mentionnée au paragraphe CG32.1.2 pour lesdites parties et toutes autres choses.
- 44.5 Le représentant ministériel peut, en plus des points indiqués dans le Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2, obliger l'Entrepreneur à rectifier toutes autres parties des travaux qui n'ont pas été achevées à sa satisfaction et faire effectuer toutes autres choses nécessaires pour l'achèvement satisfaisant des travaux.

- 44.6 Si le Contrat ou l'une de ses parties a fait l'objet d'une Entente à prix unitaire, le représentant ministériel mesure et consigne dans un registre les quantités de travail exécuté d'outillage fourni par l'Entrepreneur et de matériaux utilisés pour l'exécution des travaux, et informe, sur demande, l'Entrepreneur au sujet de ces mesurages.
- 44.7 L'Entrepreneur aide le représentant ministériel et coopère avec lui dans l'exécution des tâches précisées au paragraphe CG44.6 et a le droit de prendre connaissance de tout registre tenu par le représentant ministériel suivant le paragraphe CG44.6.
- 44.8 Une fois que le représentant ministériel a délivré le Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, il doit, si le paragraphe CG44.6 s'applique, délivrer un Certificat définitif de mesurage.
- 44.9 Le Certificat définitif de mesurage mentionné au paragraphe CG44.8 :
- 44.9.1 indique le total des mesurages des quantités mentionnées au paragraphe CG44.6, et
- 44.9.2 lie de façon péremptoire Sa Majesté et l'Entrepreneur quant aux mesurages des quantités qui y sont consignées.

CG45 Remise du dépôt de garantie

- 45.1 Après la délivrance du Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2 et à condition que l'Entrepreneur n'ait pas violé ses engagements en vertu du Contrat ou omis de les remplir, Sa Majesté retourne à l'Entrepreneur la totalité ou partie du dépôt de garantie, s'il en est, qui de l'avis du représentant ministériel, n'est pas requise aux fins du Contrat.
- 45.2 Au moment de la délivrance du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, Sa Majesté retourne à l'Entrepreneur tout le solde du dépôt de sécurité, sauf stipulation contraire du Contrat.
- 45.3 Si le dépôt de garantie a été versé au Trésor, Sa Majesté doit payer à l'Entrepreneur l'intérêt sur ledit dépôt à un taux établi de temps à autre en vertu du paragraphe 21(2) de la Loi sur la gestion des finances publiques.

CG46 Précision du sens des expressions figurant aux articles CG47 à CG50

- 46.1 Dans les articles CG47 à CG50 :
- 46.1.1 l'expression « Tableau des prix unitaires » signifie le tableau figurant dans les Articles de convention, et
- 46.1.2 l'expression « outillage » ne comprend pas les outils habituellement fournis par les hommes de métier dans l'exercice de leurs fonctions.

CG47 Additions ou modifications au Tableau des prix unitaires

- 47.1 Le représentant ministériel et l'Entrepreneur peuvent convenir par écrit, lorsqu'une Entente à prix unitaire s'applique au Contrat ou à l'une de ses parties :
- 47.1.1 d'ajouter au Tableau des prix unitaires des catégories de travail, d'outillage ou de matériaux, des unités de mesurage, de prix par unité et des estimations de quantités lorsque certains travaux, outillage et matériaux devant apparaître dans le Certificat définitif de mesurage mentionné au paragraphe CG44.8 ne figurent dans aucune des catégories de travail, d'outillage ou de matériaux établies au Tableau des prix unitaires; ou
 - 47.1.2 sous réserve des paragraphes CG47.2 et CG47.3, de modifier le prix par unité établi au Tableau des prix unitaires à l'égard d'une quelconque catégorie de travail, d'outillage ou de matériaux y figurant, lorsqu'une quantité a été estimée à l'égard de cette catégorie de travail, d'outillage ou de matériaux, et que le Certificat définitif de mesurage mentionné au paragraphe CG44.8 indique ou est susceptible d'indiquer que la quantité totale de cette catégorie de travail exécuté, d'outillage fourni ou de matériaux utilisés par l'Entrepreneur, pour l'exécution des travaux, est :
 - 47.1.2.1 inférieur à 85% de la quantité estimée; ou
 - 47.1.2.2 supérieure à 115% de la quantité estimée.
- 47.2 Le coût total d'un article figurant au Tableau des prix unitaires qui a été modifié conformément au sous-alinéa 47.1.2.1 ne doit, en aucun cas, excéder le montant qui aurait été payable à l'Entrepreneur si la quantité totale estimative de travail avait été exécutée, la quantité totale estimative d'outillage avait été fournie ou la quantité totale estimative de matériaux, utilisée.
- 47.3 Toute modification rendue nécessaire par le sous-alinéa CG47.1.2.2 ne s'appliquera qu'aux quantités supérieures à 115%.
- 47.4 Si le représentant ministériel et l'Entrepreneur ne s'entendent pas suivant le paragraphe CG47.1, le représentant ministériel détermine la catégorie et l'unité de mesurage du travail, de l'outillage et des matériaux et, sous réserve des paragraphes CG47.2 et CG47.3, le prix par unité est déterminé conformément à l'article CG50.

CG48 Établissement du coût – Tableau des prix unitaires

- 48.1 Chaque fois qu'il est nécessaire, aux fins du Contrat, d'établir le coût du travail, de l'outillage et des matériaux, on multiplie la quantité de ce travail de cet outillage ou de ces matériaux, exprimée par l'unité énoncée à la colonne 3 du Tableau des prix unitaires, par le prix énoncé en regard de cette unité à la colonne 5 du Tableau des prix unitaires.

CG49 Établissement du coût – Négociation

- 49.1 Si le mode d'établissement du coût prévu à l'article CG48 ne peut être utilisé parce que le genre ou la catégorie de travail, d'outillage et de matériaux en cause ne figurent pas au Tableau des prix unitaires, le coût du travail, de l'outillage ou des matériaux, aux fins du Contrat est le montant

convenu de temps à autre entre l'Entrepreneur et le représentant ministériel.

- 49.2 Aux fins du paragraphe CG49.1, l'Entrepreneur remet au représentant ministériel lorsque ce dernier le requiert, tout renseignement nécessaire sur ce qu'il lui en coûte en travail, outillage et matériaux mentionnés au paragraphe CG49.1.

CG50 Établissement du coût en cas d'échec des négociations

- 50.1 Si l'on ne parvient pas à établir le coût du travail, de l'outillage et des matériaux conformément aux méthodes prévues aux articles CG47, CG48 ou CG49, pour les fins mentionnées dans ceux-ci, le coût sera égal à l'ensemble de :
- 50.1.1 tous les montants justes et raisonnables effectivement dépensés ou légalement payables par l'Entrepreneur pour le travail, l'outillage et les matériaux couverts par une des catégories de dépenses prévues au paragraphe CG50.2, qui sont directement attribuables à l'exécution du Contrat;
 - 50.1.2 une somme égale à 10% du total des dépenses de l'Entrepreneur mentionnées à l'alinéa CG50.1.1, représentant une indemnité pour profit et pour tous les autres coûts et dépenses, incluant les frais de financement et les intérêts, les frais généraux, dépenses du siège social, et tous autres frais ou dépenses, mais non les coûts et dépenses mentionnés à l'alinéa CG50.1.1 ou CG50.1.3 ou pour une catégorie mentionnée au paragraphe CG50.2;
 - 50.1.3 l'intérêt sur les coûts déterminés en vertu des alinéas CG50.1.1 et CG50.1.2, intérêt qui sera calculé conformément à l'article MP9,
- pourvu que le coût total d'un article figurant au Tableau des prix unitaires, auquel s'appliquent les dispositions de l'alinéa CG47.1.2.1, n'est pas supérieur au montant qui aurait été payable à l'Entrepreneur si la quantité totale dudit article aurait été effectivement produite, utilisée ou fournie.
- 50.2 Aux fins de l'alinéa CG50.1.1, les catégories de dépenses admissibles dans l'établissement du coût du travail, de l'outillage et des matériaux, sont :
- 50.2.1 les paiements faits aux sous-entrepreneurs;
 - 50.2.2 les traitements, salaires et frais de voyage versés aux employés de l'Entrepreneur affectés, proprement dit, à l'exécution des travaux, à l'exception des traitements, salaires, gratifications, frais de subsistance et de voyage des employés de l'Entrepreneur travaillant généralement au siège social ou à un bureau général de l'Entrepreneur, à moins que lesdits employés ne soient affectés à l'emplacement des travaux avec la approbation du représentant ministériel;
 - 50.2.3 les cotisations exigibles en vertu d'un texte statutaire relativement aux indemnités des accidents du travail, à l'assurance-chômage, au régime de retraite et aux congés rémunérés;
 - 50.2.4 les frais de location d'outillage ou un montant équivalent aux frais de location si l'outillage appartient à l'Entrepreneur qui était nécessaire et qui a été utilisé pour

l'exécution des travaux, à condition que lesdits frais ou la somme équivalente soient raisonnables et que l'utilisation dudit outillage ait été approuvée par le représentant ministériel;

- 50.2.5 les frais d'entretien et de fonctionnement de l'outillage nécessaire à l'exécution des travaux et des frais de réparation à tel outillage qui, de l'avis du représentant ministériel, sont nécessaires à la bonne exécution du Contrat, à l'exclusion de toutes réparations provenant de défauts existant avant l'affectation de l'outillage aux travaux;
- 50.2.6 les paiements relatifs aux matériaux nécessaires et incorporés aux travaux, ou nécessaires à l'exécution du Contrat et utilisés à cette fin; et
- 50.2.7 les paiements relatifs à la présentation, à la livraison, à l'utilisation, à l'érection, à l'installation, à l'inspection, à la protection et à l'enlèvement de l'outillage et des matériaux nécessaires à l'exécution du Contrat et utilisés à cette fin; et
- 50.2.8 tout autre paiement fait par l'Entrepreneur avec l'approbation du représentant ministériel et nécessaire à l'exécution du Contrat.

CG51 Registres à tenir par l'Entrepreneur

- 51.1 L'Entrepreneur :
 - 51.1.1 tient des registres complets du coût estimatif et réel des travaux, des appels d'offres, des prix cotés, des contrats, de la correspondance, des factures, des reçus et des pièces justificative s'y rapportant;
 - 51.1.2 met à la disposition du Ministre et du sous-receveur général du Canada ou des personnes qu'ils délèguent pour vérification et inspection tous les documents mentionnés à l'alinéa CG51.1.1;
 - 51.1.3 permet à toutes personnes mentionnées à l'alinéa 51.1.2 de faire des copies ou extraits de tous registres et documents mentionnés à l'alinéa CG51.1.1; et
 - 51.1.4 fournit aux personnes mentionnées à l'alinéa CG51.1.2 tous les renseignements qu'elles peuvent exiger de temps à autre au sujet de ces registres et documents.
- 51.2 Les registres tenus par l'Entrepreneur conformément à l'alinéa CG51.1.1, sont conservés intact pendant deux ans à compter de la date de la délivrance du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, ou jusqu'à l'expiration de toute autre période que le Ministre peut fixer.
- 51.3 L'Entrepreneur oblige tous sous-entrepreneurs, et toutes autres personnes qu'il contrôle directement ou indirectement ou qui lui sont affiliés, de même que toutes personnes qui contrôlent l'Entrepreneur directement ou indirectement, à se conformer aux paragraphes CG51.1 et CG51.2 comme s'ils étaient l'Entrepreneur.

CG52 Conflits d'intérêts

- 52.1 Le présent Contrat stipule qu'aucun ancien titulaire de charge publique qui ne se conforme pas au Code régissant la conduite des titulaires de charge publique en ce qui concerne les conflits d'intérêts et l'après-mandat ne peut retirer des avantages directs du présent Contrat.

CG53 Situation de l'Entrepreneur

- 53.1 L'Entrepreneur sera retenu en vertu du Contrat à titre d'entrepreneur indépendant.
- 53.2 L'Entrepreneur et tout employé dudit entrepreneur n'est pas retenu en vertu du Contrat à titre d'employé, d'agent ou de mandataire de Sa Majesté.
- 53.3 Aux fins des paragraphes CG53.1 et CG53.2, l'Entrepreneur sera à lui seul responsable de tous les paiements et de toutes les retenues exigées par la loi, y compris ceux exigés par le Régime de pensions du Canada, le Régime des rentes du Québec, l'assurance-chômage, les accidents du travail ou l'impôt sur le revenu.



Fair Wages and Hours of Labour (D)

Justes Salaires et Heures de Travail (D)

Labour Conditions

Conditions de Travail

Index

Table des Matières

- 01 Interpretation
- 02 General Fair Wage Clause
- 03 Hours of Work
- 04 Labour Conditions to be Posted
- 05 The Contractor to Keep Records which are to be Kept Open for Inspection
- 06 Departmental Requirements before Payment made to Contractor
- 07 Authority to pay Wages in the Event of Default by the Contractor
- 08 Conditions of Subcontracting
- 09 Non-discrimination in Hiring and Employment of Labour

- 01 Interprétation
- 02 Clause générale de justes salaires
- 03 Durée du travail
- 04 Affichage des conditions de travail
- 05 L'entrepreneur s'engage à tenir des dossiers pour fins d'inspection
- 06 Exigences du ministère avant le versement des sommes dues à l'entrepreneur
- 07 Paiement des salaires par l'adjudicateur si l'entrepreneur omet de le faire
- 08 Conditions imposées à un sous-traitant
- 09 Non-discrimination dans l'embauchage et l'emploi de main-d'œuvre

01 Interpretation

01 Interprétation

In these Conditions

Dans ces conditions

- (a) "Act" means the Fair Wages and Hours of Labour Act;
- (b) "Regulations" means the Fair Wages and Hours of Labour Regulations made pursuant to the Act;
- (c) "contract" means the contract of which these Labour Conditions are part;
- (d) "contracting authority" means the department of Government or a crown corporation with whom the contract is made;
- (e) "contractor" means the person who has entered into the contract with the contracting authority;
- (f) "regional director" means the director of a regional office of the Department of Human Resources Development or the director's designated representative;
- (g) "inspector" has the meaning assigned to the term by Part III of the Canada Labour Code.
- (h) "Minister" means the Minister of Labour of Canada;
- (i) "persons" means those workers employed by the contractor, subcontractor or any other person doing or contracting to do the whole or any part of the work contemplated by the contract;

- a) «Loi» désigne la Loi sur les justes salaires et les heures de travail;
- b) «Règlement» désigne le Règlement sur les justes salaires et les heures de travail établi en application de la Loi;
- c) «contrat» désigne le contrat auquel sont annexées les présentes Conditions de travail;
- d) «adjudicateur» désigne le ministère du gouvernement ou la société d'État avec lequel le contrat a été passé;
- e) «entrepreneur» désigne la personne qui a passé le contrat avec l'adjudicateur;
- f) «directeur régional» le responsable d'un bureau régional du ministère du Développement des ressources humaines ou son représentant désigné;
- g) «inspecteur» s'entend au sens de la partie III du Code canadien du travail;
- h) «Ministre» désigne le ministre du Travail du Canada;
- i) «personnes» désigne les travailleurs employés par l'entrepreneur, le sous-traitant ou toute autre personne exécutant ou s'engageant par contrat à exécuter la totalité ou une partie quelconque des travaux prévus dans le contrat;

<p>02 General Fair Wage Clause</p> <p>(a) All persons in the employ of the contractor, subcontractor, or any other person doing or contracting to do the whole or any part of the work contemplated by the contract, shall during the continuance of the work:</p> <p>i) be paid fair wages that is, such wages as are generally accepted as current for competent workers in the district in which the work is being performed for the character or class of work in which such workers are respectively engaged; and</p> <p>ii) in all cases, be paid no less than the minimum hourly rate of pay established by the Labour Program of the Department of Human Resources Development in the Fair Wage Schedules which form a part of this contract as Appendix A to these Labour Conditions; and</p> <p>iii) for contracts covering work performed in the province of Quebec, be paid at least the wage rates established by that province for the purposes of the Quebec "Construction Decree".</p> <p>(b) Where there is no wage rate in the schedules referred to in (a) for a particular character or class of work, the contractor shall pay wages for that character or class of work at a rate not less than the rate for an equivalent character or class of work.</p> <p>(c) Where during the term of the contract, the contractor receives notice from the contracting authority of any change in wage rates, the contractor shall pay not less than the changed wage rate beginning on the first day after receipt, by the contractor, of the notice of the change in wage rates.</p>	<p>02 Clause générale de justes salaires</p> <p>(a) Toutes les personnes employées par l'entrepreneur, le sous-traitant ou toute autre personne exécutant ou s'engageant par contrat à exécuter la totalité ou une partie quelconque des travaux prévus dans le contrat seront payées :</p> <p>i) des justes salaires tant que dureront les travaux, c'est-à-dire les salaires généralement reconnus comme salaires courants pour les travailleurs qualifiés dans la région où les travaux sont exécutés, selon la nature ou la catégorie du travail auquel ces travailleurs sont respectivement affectés; et</p> <p>ii) dans tous les cas, pas moins que les taux horaires minima fixés par le Programme du travail du ministère du Développement des ressources humaines dans les échelles de justes salaires qui deviennent partie de ce contrat en tant qu'Annexe A de ces Conditions de travail; et</p> <p>iii) pour les contrats concernant les travaux effectués dans la province de Québec, pas moins que les taux de salaires qui sont établis par cette province pour les fins du "Décret de la construction" du Québec.</p> <p>(b) Lorsqu'il n'y a aucun taux prévu dans l'échelle des taux de salaires à l'égard d'un travail d'une nature ou d'une catégorie données, l'entrepreneur verse à l'employé un taux de salaire qui n'est pas inférieur à celui établi pour un travail de nature ou de catégorie équivalente.</p> <p>(c) Lorsque pendant la durée du contrat, l'entrepreneur reçoit de l'adjudicateur un avis de modification à l'échelle de salaires, l'entrepreneur rémunère les employés touchés par cette modification à des taux qui ne sont pas inférieurs aux taux modifiés à compter de la journée qui suit la réception par lui, de l'avis.</p>
<p>03 Hours of Work</p> <p>(a) The hours of work in a day and in a week of persons employed in the execution of the contract, including the hours of work in excess of which a person shall be paid overtime at a rate at least equal to one and one half times the fair wage, are the hours of work for the province in which the work is being performed as set out from time to time in an Act of that province.</p> <p>(b) The daily or weekly hours of work referred to in paragraph (a) may be exceeded in accordance with the applicable provincial law.</p>	<p>03 Durée du travail</p> <p>(a) Les heures de travail quotidiennes et hebdomadaires des personnes employées à l'exécution du contrat, notamment les heures au-delà desquelles une personne doit être rétribuée selon le tarif pour heures supplémentaires, soit au moins le juste salaire majoré de 50 pour cent, sont celles fixées et éventuellement modifiées par la législation de la province dans laquelle le travail est effectué.</p> <p>(b) Les heures de travail quotidiennes ou hebdomadaires mentionnées à l'alinéa (a) peuvent être dépassées conformément à la législation provinciale applicable.</p>

<p>04 Labour Conditions to be Posted</p> <p>For the information and the protection of all persons, the contractor agrees to post and keep posted, in a conspicuous place on the premises where work contemplated by the contract is being carried out or on premises occupied or used by persons engaged in carrying out such work, a copy of these Labour Conditions, and a copy of the applicable Fair Wage Schedules along with any subsequent changes.</p>	<p>04 Affichage des conditions de travail</p> <p>Pour l'information et la protection de toutes les personnes, l'entrepreneur convient d'afficher et de tenir affichés, bien à la vue, à l'endroit où les travaux prévus dans le contrat sont exécutés, ou dans les locaux occupés ou fréquentés par les personnes employées à l'exécution desdits travaux, un exemplaire des présentes Conditions de travail, un exemplaire de l'échelle de justes salaires applicable et toutes modifications subséquentes.</p>
<p>05 The Contractor to Keep Records which are to be Kept Open for Inspection</p> <p>(a) The contractor agrees to keep books and records showing the names, addresses, classifications of employment and work of all workers employed under the contract, the rate of wages to be paid, the wages paid and the daily hours worked by the workers.</p> <p>(b) The contractor also agrees that the contractor's books, records and premises will be open at all reasonable times for inspection by an inspector.</p> <p>(c) The contractor also agrees to furnish the inspector and the contracting authority, on request, with such further information as is required to ascertain that the requirements of the Act, the Regulations and the contract with respect to wages, hours of work and other labour conditions have been complied with.</p>	<p>05 L'entrepreneur tient des dossiers pour fins d'inspection</p> <p>(a) L'entrepreneur convient de tenir les registres et dossiers où sont consignés le nom, l'adresse et la catégorie d'emploi et de travail de tous les travailleurs employés à des travaux exécutés en vertu du contrat, de même que le taux de salaire, le salaire payé et la durée journalière du travail pour chacun de ces travailleurs.</p> <p>(b) L'entrepreneur convient également à faire en sorte que ses registres, ses dossiers et ses locaux soient accessibles en tout temps opportun, pour fins d'inspection par un inspecteur.</p> <p>(c) L'entrepreneur convient en outre de fournir, sur demande, à l'inspecteur et à l'adjudicateur tous les autres renseignements requis pour permettre de constater qu'on a satisfait aux exigences de la Loi, des règlements et du contrat en ce qui concerne les salaires, la durée du travail et les autres conditions de travail.</p>
<p>06 Departmental Requirements before Payment made to Contractor</p> <p>(a) The contractor agrees that the contractor will not be entitled to payment of any money otherwise payable under the contract until the contractor has filed with the contracting authority in support of a claim for payment a sworn statement:</p> <p>(i) that the contractor has kept the books and records required by these Regulations,</p> <p>(ii) that there are no wages in arrears in respect of work performed under the contract, and</p> <p>(iii) that to the contractor's knowledge, all the conditions in the contract required by the Act and the Regulations have been complied with.</p> <p>(b) The contractor also agrees that, where fair wages have not been paid by the contractor to persons employed under the contract, the contracting authority shall withhold from any money otherwise payable under the contract to</p>	<p>06 Exigences du ministère avant le versement des sommes dues à l'entrepreneur</p> <p>(a) L'entrepreneur convient qu'il n'aura droit au paiement d'aucune somme qui autrement devrait lui être versée en vertu du contrat tant qu'il n'aura pas déposé auprès de l'adjudicateur, à l'appui de sa réclamation de paiement, une déclaration sous serment indiquant:</p> <p>(i) qu'il a tenu les registres et dossiers requis par les présents règlements,</p> <p>(ii) qu'il n'y a pas d'arrérages de salaires à l'égard des travaux exécutés en vertu du contrat, et</p> <p>(iii) qu'à sa connaissance, toutes les conditions du contrat exigées par la Loi et les règlements ont été observées.</p> <p>(b) L'entrepreneur convient en outre que lorsqu'il n'a pas versé un juste salaire à une personne employée en vertu du contrat, l'adjudicateur sera autorisé à retenir de toute somme autrement payable à l'entrepreneur en vertu du contrat la somme requise pour assurer le paiement de</p>

<p>the contractor the amount necessary to ensure that fair wages are paid to all employees until fair wages are paid.</p>	<p>justes salaires à tous les employés jusqu'à ce qu'ils aient touché leur juste salaire.</p>
<p>07 Authority to pay Wages in the Event of Default by the Contractor</p> <p>(a) The contractor agrees that where the contractor is in default of payment of fair wages to an employee, the contractor will pay the Minister the amount the contractor is in default.</p> <p>(b) The contractor agrees that where the contractor fails to comply with paragraph (a), the contracting authority will pay to the Receiver General, out of any money otherwise payable to the contractor, the amount for which the contractor is in default.</p>	<p>07 Paiement des salaires par l'adjudicateur si l'entrepreneur omet de le faire</p> <p>(a) L'entrepreneur convient qu'à défaut du paiement par ce dernier d'un juste salaire à un travailleur, l'entrepreneur devra verser au ministre le montant qu'il a omis de payer.</p> <p>(b) L'entrepreneur convient que s'il omet de se conformer au paragraphe (a), l'adjudicateur paiera au Receveur général, à même les sommes autrement payables à l'entrepreneur, le montant qu'il a omis de payer.</p>
<p>08 Conditions of Subcontracting</p> <p>The contractor and the subcontractor agree that in subcontracting any part of the work contemplated by the contract, they will place in the subcontract the conditions respecting fair wages, hours of work and other labour conditions set out in the contract and the requirements set out in Section 4. The contractor further agrees that the contractor will be responsible for carrying out these conditions in the event the subcontractor fails to carry them out.</p>	<p>08 Conditions imposées à un sous-traitant</p> <p>L'entrepreneur et le sous-traitant conviennent, dans l'adjudication à un sous-traitant de toute partie des travaux prévus par le contrat, d'insérer dans le sous-contrat les conditions relatives aux justes salaires, à la durée du travail et autres conditions de travail indiquées dans le contrat ainsi que les obligations énoncées à l'article 4. L'entrepreneur convient en outre qu'il sera responsable du respect de ces conditions si elles ne sont pas respectées par le sous-traitant.</p>
<p>09 Non-discrimination in Hiring and Employment of Labour</p> <p>The contractor agrees that in the hiring and employment of workers to perform any work under the contract, the contractor will not refuse to employ and will not discriminate in any manner against any person because</p> <p>(a) of that person's race, national or ethnic origin, colour, religion, age, sex, sexual orientation, marital status, disability, conviction for which a pardon has been granted, or family status;</p> <p>(b) of the race, national or ethnic origin, colour, religion, age, sex, sexual orientation, marital status, disability, conviction for which a pardon has been granted, or family status of any person having a relationship or association with that person, or</p> <p>(c) a complaint has been made or information has been given in respect of that person relating to an alleged failure by the contractor to comply with subparagraph (a) or (b).</p>	<p>09 Non-discrimination dans l'embauchage et l'emploi de main-d'œuvre</p> <p>L'entrepreneur convient que dans l'embauchage et l'emploi des travailleurs aux fins de l'exécution de tout travail en vertu du contrat, l'entrepreneur ne refusera pas d'employer une personne ou d'exercer de quelque façon que ce soit des distinctions injustes à l'endroit d'une personne en raison</p> <p>(a) de la race, de l'origine nationale ou ethnique, de la couleur, de la religion, de l'âge, du sexe, de l'orientation sexuelle, de l'état matrimonial, de la situation de famille, de l'état de personne graciée ou d'une déficience de la personne;</p> <p>(b) de la race, de l'origine nationale ou ethnique, de la couleur, de la religion, de l'âge, du sexe, de l'orientation sexuelle, de l'état matrimonial, de la situation de famille, de l'état de personne graciée ou d'une déficience de toute personne ayant un lien avec elle;</p> <p>(c) du fait que cette personne a porté plainte ou a fourni des renseignements ou parce qu'une plainte a été portée ou des renseignements ont été fournis en son nom relativement à toute prétendue omission de la part de l'entrepreneur de se conformer aux sous-alinéas (a) ou (b).</p>

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe J

Conditions d'assurance - Construction (E)

Insérer le document ici



CONDITIONS GÉNÉRALES

- CA 1 Preuve du contrat d'assurance**
- CA 2 Gestion des risques**
- CA 3 Paiement de franchise**
- CA 4 Assurance d'assurance**

EXIGENCES DE GARANTIES D'ASSURANCE

- EGA 1 Assuré**
- EGA 2 Période d'assurance**
- EGA 3 Preuve du contrat d'assurance**
- EGA 4 Avis**

ASSURANCE DE LA RESPONSABILITÉ CIVILE DES ENTREPRISES

- ARC 1 Portée de l'assurance**
- ARC 2 Garanties/Dispositions**
- ARC 3 Risques additionnels**
- ARC 4 Indemnité d'assurance**
- ARC 5 Franchise**

ASSURANCE DES CHANTIERS – RISQUES D'INSTALLATION – TOUS RISQUES

- AC 1 Portée de l'assurance**
- AC 2 Biens assurés**
- AC 3 Indemnités d'assurance**
- AC 4 Montant d'assurance**
- AC 5 Franchise**
- AC 6 Subrogation**
- AC 7 Exclusion**

ATTESTATION D'ASSURANCE DE L'ASSUREUR



CONDITIONS GÉNÉRALES

CA 1 Preuve du contrat d'assurance (02/12/03)

Dans un délai de trente (30) jours après l'acceptation de la soumission de l'entrepreneur, ce dernier, à moins d'avis contraire par écrit de l'agent d'approvisionnement, doit remettre à l'agent d'approvisionnement, l'Attestation d'assurance d'un assureur dans la forme apparaissant dans le présent document et, si demandé par l'agent d'approvisionnement, remettre à ce dernier les originaux ou les copies certifiées conformes de tous les contrats d'assurance auxquels l'entrepreneur a souscrit conformément aux Exigences des garanties d'assurance décrites ci-après.

CA 2 Gestion des risques (01/10/94)

Les dispositions des Exigences des garanties d'assurance des présentes n'ont pas pour but de couvrir toutes les obligations de l'entrepreneur en vertu de l'article CG8 des Conditions générales « C » du marché. L'entrepreneur est libre, à condition d'en assumer le coût, de prendre des mesures additionnelles de gestion des risques ou des garanties d'assurance complémentaires qu'il juge nécessaire pour remplir ses obligations conformément à l'article CG8.

CA 3 Paiement de franchise (01/10/94)

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

CA 4 Assurance d'assurance (02/12/03)

L'entrepreneur a déclaré qu'il détient une assurance de responsabilité civile appropriée et habituelle qui est en vigueur conformément aux présentes Conditions d'assurance et il a garanti qu'il obtiendra, en temps opportune et avant le commencement des travaux, l'assurance de biens appropriée et habituelle conformément aux présentes Conditions d'assurance et qu'en outre il maintiendra en vigueur toutes les polices d'assurance requises conformément aux présentes Conditions d'assurance.

EXIGENCES DE GARANTIES D'ASSURANCE

PARTIE I

EXIGENCES GÉNÉRALES D'ASSURANCE (EGA)

EGA 1 Assuré (02/12/03)

Chaque contrat d'assurance doit assurer l'entrepreneur et doit inclure à titre d'Assuré dénommé additionnel, Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le Conseil national de recherches Canada.



**EGA 2 Période d'assurance
(02/12/03)**

Moins d'avis contraire par écrit de l'agent d'approvisionnement ou d'indication contraire ailleurs dans les présentes Conditions d'assurance, les contrats d'assurance exigés dans les présentes doivent prendre effet le jour de l'attribution du marché et demeurer en vigueur jusqu'au jour de la délivrance du Certificat définitif d'achèvement du représentant ministériel.

**EGA 3 Preuve du contrat d'assurance
(01/10/94)**

Dans un délai de vingt-cinq (25) jours après l'acceptation de la soumission de l'entrepreneur, l'assureur, à moins d'avis contraire écrit de l'entrepreneur, doit remettre à l'entrepreneur l'Attestation d'assurance d'un assureur dans la forme apparaissant dans le présent document et, si demandé, les originaux ou les copies certifiées conformes de tous les contrats d'assurance auxquels l'entrepreneur a souscrit conformément aux présentes Exigences de présentes garanties d'assurance.

**EGA 4 Avis
(01/10/94)**

Chaque contrat d'assurance doit renfermer une disposition selon laquelle trente (30) jours avant de procéder à toute modification importante visant la garantie d'assurance, ou à l'annulation de ladite garantie d'assurance, un avis par écrit doit être envoyé par l'assureur à Sa Majesté. Tout avis de cette nature que reçoit l'entrepreneur doit être transmis sans délai à Sa Majesté.

**PARTIE II
ASSURANCE DE LA RESPONSABILITÉ CIVILE DES ENTREPRISES**

**ARC 1 Portée de l'assurance
(01/10/94)**

Le contrat d'assurance doit être établi sur un formulaire similaire à celui connu et désigné dans l'industrie de l'assurance sous l'appellation Assurance de la responsabilité civile des entreprises (base d'événement) – BAC 2100, et doit accorder un montant de garantie d'au moins 2 000 000 \$ (tous dommages confondus) pour des dommages corporels et matériels imputables au même événement ou à une série d'événements ayant la même origine. Les frais de justice ou autres déboursés de défense par suite de sinistre ou de réclamation ne viendront pas en déduction du montant de garantie.

**ARC 2 Garanties/Dispositions
(01/10/94)**

Le contrat d'assurance doit inclure les garanties/dispositions suivantes sans toutefois nécessairement s'y limiter :

- 2.1 La responsabilité découlant de la propriété, de l'existence de l'entretien ou de l'utilisation de lieux par l'entrepreneur et les activités nécessaires ou connexes à l'exécution du présent contrat.
- 2.2 L'extension de la garantie « Dommages matériels et/ou privation de jouissance ».



- 2.3 L'enlèvement ou l'affaiblissement d'un support soutenant des bâtiments ou terrains, que ce support soit naturel ou non.
- 2.4 La responsabilité découlant des appareils de levage et des monte-charge (y compris les escaliers roulants).
- 2.5 La responsabilité civile indirecte des entrepreneurs.
- 2.6 Les responsabilités contractuelles et assumées en vertu du présent contrat.
- 2.7 La responsabilité civile découlant des risques après travaux. En regard de la présente garantie, ainsi que toutes les autres garanties de cette Partie II des présentes Conditions d'assurance, l'assurance doit demeurer en vigueur pendant au moins un (1) an à partir de la date de délivrance du Certificat d'achèvement du représentant ministériel.
- 2.8 Responsabilité réciproque – La clause doit être rédigée comme suit :

Responsabilité réciproque – L'assurance telle que garantie par le présent contrat s'applique à toute demande d'indemnité faite à ou à toute action intentée contre n'importe quel assuré par n'importe quel autre assuré. La garantie d'assurance s'applique de la même façon et dans la même mesure que si un contrat distinct avait été établi à chacun d'eux. L'inclusion de plus d'un assuré n'augmente pas le montant de garantie de l'assureur.

- 2.9 Individualité des intérêts – La clause doit être rédigée comme suit :

Individualité des intérêts – La présente assurance, sous réserve des montants de garantie, s'applique séparément à chaque assuré de la même façon et dans la même mesure que si un contrat distinct avait été établi à chacun d'eux. L'inclusion de plus d'un assuré n'augmente pas le montant de garantie de l'assureur.

ARC 3 Risques additionnels (02/12/03)

Le contrat d'assurance doit couvrir ou être amendé pour couvrir les risques suivants, si l'entreprise y est soumise :

- 3.1 Dynamitage;
- 3.2 Battage de pieux et travail par caisson;
- 3.3 Reprise en sous-œuvre;
- 3.4 Risques associés aux activités de l'entrepreneur dans un aéroport en service;
- 3.5 Contamination par radioactivité par suite de l'utilisation d'isotopes commerciaux;
- 3.6 Endommagement à la partie d'un bâtiment existant hors de la portée directe d'un marché de rénovation, d'addition ou d'installation;
- 3.7 Risques maritimes reliés à la construction de jetés, quais et docks.



**ARC 4 Indemnités d'assurance
(01/10/94)**

Toute indemnité en vertu de la présente assurance est habituellement versée à un tiers réclamant.

**ARC 5 Franchise
(02/12/03)**

Le contrat d'assurance doit être établie avec une franchise d'au plus 10 000 \$ événement quant aux sinistres causés par dommages matériels.

**PART III
ASSURANCE DES CHANTIERS – RISQUES D'INSTALLATION – TOUS RISQUES**

**AC 1 Portée de l'assurance
(01/10/94)**

Le contrat d'assurance doit être établi pour assurer l'entreprise sur un base « Tous risques » donnant un couverture d'assurance identique à celle qui est fournie par les formulaires connues et désignées dans l'industrie des assurances sous les noms de l' « Assurances des Chantiers – Formule globale » ou « Risques d'installation – Tous Risques ».

**AC 2 Biens assurés
(01/10/94)**

Les biens assurés doivent comprendre :

- 2.1 les travaux, ainsi que tous les biens, équipement et matériaux devant être incorporés à l'entreprise achevée à l'endroit du projet, avant, durant et après leur installation, érection ou construction, y compris les essais;
- 2.2 les frais de déblaiement du chantier occasionnés par un sinistre couvert y ayant laissé des débris provenant de biens couverts par la présente assurance, y compris la démolition des biens endommagés, l'enlèvement de la glace et l'assèchement.

**AC 3 Indemnité d'assurance
(01/10/94)**

- 3.1 Toutes indemnités en vertu du contrat d'assurance doit être payées conformément à l'article CG28 des Conditions générales « C » du contrat.
- 3.2 Le contrat d'assurance doit stipuler que toute indemnité en vertu d'icelle doit être payé à Sa Majesté ou selon les directives du Ministre.
- 3.3 L'entrepreneur doit faire toutes choses et exécuter tous documents requis pour le paiement de l'indemnité d'assurance.

AC 4 Montant d'assurance



(01/10/94)

Le montant de l'assurance doit égalier au moins la somme de la valeur du contrat plus la valeur déclarée (s'il y a lieu) dans les documents du marché de tout le matériel et équipement fourni par Sa Majesté sur le chantier pour être incorporé à l'entreprise achevée et en faire partie.

**AC 5 Franchise
(02/12/94)**

La police doit être établie avec une franchise d'au plus 10 000 \$.

**AC 6 Subrogation
(01/10/94)**

La clause suivante doit être incluse dans le contrat d'assurance :

« Tous droits de subrogation ou transfert de droits sont par les présentes abandonnées contre toutes les personnes physiques ou morales ayant droit au bénéfice de la présente assurance. »

**AC 7 Exclusion
(01/10/94)**

Le contrat d'assurance peut comporter les exclusions normales sous réserve des exceptions suivantes :

- 7.1 Peuvent être exclus les frais inhérents à la bonne exécution des travaux, et rendus nécessaires par des défauts dans les matériaux, la main d'œuvre ou la conception, l'assurance produisant néanmoins ses effets en ce qui concerne les sinistres entraînés par voie de conséquence.
- 7.2 La perte ou les dommages causés par la contamination de matériaux radioactifs, sauf la perte ou les dommages résultant de l'utilisation d'isotopes commerciaux pour la mesure, l'inspection, le contrôle de la qualité, la radiographie ou la photographie industriels.
- 7.3 La mise en service et l'occupation de l'entreprise, en totalité ou en partie, doivent être permis pour les fins auxquels l'entreprise est destiné à son achèvement.



ATTESTATION D'ASSURANCE DE L'ASSUREUR
(À ÊTRE COMPLÈTE PAR L'ASSUREUR (NON PAR LE COURTIER) ET LIVRÉE AU CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA DANS LES TRENTE JOURS SUIVANT L'ACCEPTATION DE LA SOUMISSION)

MARCHÉ

DESCRIPTION DES TRAVAUX	NUMÉRO DE MARCHÉ	DATE D'ADJUDICATION
ENDROIT		

ASSUREUR

NOM
ADRESSE

COURTIER

NOM
ADRESSE

ASSURÉ

NOM DE L'ENTREPRENEUR
ADRESSE

ASSURÉ ADDITIONNEL

SA MAJESTÉ LA REINE DU CHEF DU CANADA REPRÉSENTÉE PAR LE CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA

LE PRÉSENT DOCUMENT ATTESTE QUE LES POLICES D'ASSURANCE SUIVANTES SONT PRÉSENTEMENT EN VIGUEUR ET COUVRENT TOUTES LES ACTIVITÉS DE L'ASSURÉ, EN FONCTION DU MARCHÉ DU CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA CONCLU ENTRE L'ASSURÉ DÉNOMMÉ ET LE CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA SELON LES CONDITIONS D'ASSURANCE « E ».

POLICE					
GENRE	NUMÉRO	DATE D'EFFET	DATE D'EXPIRATION	LIMITES DE GARANTIE	FRANCHISE
RESPONSABILITÉ CIVILE DES ENTREPRISES					
ASSURANCE DES CHANTIERS « TOUS RISQUES »					
RISQUES D'INSTALLATION « TOUS RISQUES »					

L'ASSUREUR CONVIENT DE DONNER UN PRÉAVIS DE TRENTE JOURS AU CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA EN CAS DE TOUTE MODIFICATION VISANT LA GARANTIE D'ASSURANCE OU LES CONDITIONS OU DE L'ANNULATION DE N'IMPORTE QUELLE POLICE OU GARANTIE QUI FONT PARTIE INTÉGRANTE DU CONTRAT.

NOM DU CADRE OU DE LA PERSONNE AUTORISÉE	SIGNATURE	DATE :
		NUMÉRO DE TÉLÉPHONE :

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe K

Condition de garantie du contrat (F)

Insérer le document ici



CGC1 Obligation de fournir une garantie de contrat

- 1.1 L'Entrepreneur doit, à ses propres frais, fournir une ou plusieurs des garanties de contrat mentionnées à l'article CGC2.
- 1.2 L'Entrepreneur doit fournir au représentant ministériel la garantie de contrat mentionnée au paragraphe CGC1.1 dans les 14 jours suivant la date à laquelle l'Entrepreneur reçoit un avis lui signifiant l'acceptation de sa soumission par Sa Majesté.

CGC2 Types et montants acceptables de garanties de contrat

- 2.1 L'Entrepreneur fournit au représentant ministériel conformément à l'article CGC1 :
 - 2.1.1 un cautionnement d'exécution et un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, représentant chacun au moins 50% du montant payable indiqué dans les Articles de convention; ou
 - 2.1.2 un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, représentant au moins 50% du montant payable indiqué dans les Articles de convention, et un dépôt de garantie représentant :
 - 2.1.2.1 au moins 10% du montant indiqué dans les Articles de convention, si ce montant n'excède pas 250 000 \$; ou
 - 2.1.2.2 25 000 \$, plus 5% de la partie du montant du Contrat indiqué dans les Articles de convention qui excède 250 000 \$; ou
 - 2.1.3 un dépôt de garantie représentant le montant prescrit à l'alinéa CGC2.1.2, majoré d'un supplément représentant 10% du montant du Contrat indiqué dans les Articles de convention.
- 2.2 Le cautionnement d'exécution et le cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux mentionnés au paragraphe CGC2.1 doivent être dans une forme approuvée et provenir d'une compagnie dont les cautionnements sont acceptés par Sa Majesté.
- 2.3 Le montant maximum du dépôt de garantie requis en vertu de l'alinéa CGC2.1.2 ne doit pas excéder 250 000 \$, quel que soit le montant du Contrat indiqué dans les Articles de convention.
- 2.4 Le dépôt de garantie mentionné aux alinéas CGC2.1.2 et CGC2.1.3 consiste en :
 - 2.4.1 une lettre de change payable à l'ordre du receveur général du Canada et certifiée par une institution financière approuvée ou tirée par une institution financière approuvée sur son propre compte; ou
 - 2.4.2 des obligations du gouvernement du Canada ou des obligations garanties inconditionnellement quant au capital et aux intérêts par le gouvernement du Canada.
- 2.5 Aux fins du paragraphe CGC2.4 :



- 2.5.1 une lettre de change est un ordre inconditionnel donné par écrit par l'Entrepreneur à une institution financière agréée et obligeant ladite 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; et
- 2.5.2 si une lettre de change est certifiée par une institution financière autre qu'une banque à charte, elle doit être accompagnée d'une lettre ou d'une attestation estampillée confirmant que l'institution financière appartient à au moins l'une des catégories mentionnées à l'alinéa CGC2.5.3 ;
- 2.5.3 une institution financière agréée est :
 - 2.5.3.1 une société ou institution qui est membre de l'Association canadienne des paiements,
 - 2.5.3.2 une société qui accepte des dépôts qui sont garantis par la Société d'assurance-dépôts du Canada ou la Régie de l'assurance-dépôts du Québec jusqu'au maximum permis par la loi,
 - 2.5.3.3 une caisse de crédit au sens de l'alinéa 137(6)(b) de la *Loi de l'impôt sur le revenu*,
 - 2.5.3.4 une société qui accepte du public des dépôts dont le remboursement est garanti par Sa Majesté du chef d'une province, ou
 - 2.5.3.5 la Société canadienne des postes.
- 2.5.4 les obligations mentionnées à l'alinéa CGC2.4.2 doivent être :
 - 2.5.4.1 payables au porteur ;
 - 2.5.4.2 accompagnées d'un document de transfert dûment exécuté à l'ordre du receveur général du Canada, dûment exécuté et dans la forme prescrite par le Règlement concernant les obligations intérieures du Canada; ou
 - 2.5.4.3 enregistrées quant au capital ou quant au capital et aux intérêts au nom du receveur général du Canada, conformément au Règlement concernant les obligations intérieures du Canada; et
 - 2.5.4.4 fournies à leur valeur courante sur le marché à la date du Contrat.

National Research Council
Canada

Conseil national de recherches
Canada

Administrative Services & Property management
Branch (ASPM)

Direction des services administratifs et de la gestion
de l'immobilier (SAGI)

Annexe L

Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité LVERS (G)

Insérer le document ici



Contract Number / Numéro du contrat R797561
Security Classification / Classification de sécurité NON-CLASSIFIÉ

**SECURITY REQUIREMENTS CHECK LIST (SRCL)
LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)**

PART A - CONTRACT INFORMATION / PARTIE A - INFORMATION CONTRACTUELLE		
1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine CNRC-NRC		2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction Site Saguenay - CTA / PORTEFEUILLE
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance S/O	3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant A CONFIRMER - SELON L'APPEL D'OFFRES	
4. Brief Description of Work / Brève description du travail Construction et installation d'une mezzanine ainsi que la réorganisation de l'aire de formage au niveau du laboratoire LGE-1. Incluant déménagement d'équipements, branchement/débranchement de service (eau, hydraulique, électricité, ventilation).		
5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
5. b) Will the supplier require access to unclassified military technical data subject to the provisions of the Technical Data Control Regulations? Le fournisseur aura-t-il accès à des données techniques militaires non classifiées qui sont assujetties aux dispositions du Règlement sur le contrôle des données techniques?		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
6. Indicate the type of access required / Indiquer le type d'accès requis		
6. a) Will the supplier and its employees require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets? Le fournisseur ainsi que les employés auront-ils accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? (Specify the level of access using the chart in Question 7. c) (Préciser le niveau d'accès en utilisant le tableau qui se trouve à la question 7. c)		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? No access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets is permitted. Le fournisseur et ses employés (p. ex. nettoyeurs, personnel d'entretien) auront-ils accès à des zones d'accès restreintes? L'accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS n'est pas autorisé.		<input type="checkbox"/> No / Non <input checked="" type="checkbox"/> Yes / Oui
6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with no overnight storage? S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale sans entreposage de nuit?		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
7. a) Indicate the type of information that the supplier will be required to access / Indiquer le type d'information auquel le fournisseur devra avoir accès		
Canada <input checked="" type="checkbox"/>	NATO / OTAN <input type="checkbox"/>	Foreign / Étranger <input type="checkbox"/>
7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion		
No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input checked="" type="checkbox"/>	All NATO countries Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/>	No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>
Not releasable À ne pas diffuser <input type="checkbox"/>		
Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>
Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:
7. c) Level of information / Niveau d'information		
PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	NATO UNCLASSIFIED NATO NON CLASSIFIÉ <input type="checkbox"/>	PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>
PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	NATO RESTRICTED NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/>	PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>
PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>
CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	NATO SECRET NATO SECRET <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>
SECRET SECRET <input type="checkbox"/>	COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	SECRET SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>		TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>		TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>



PART A (continued) / PARTIE A (suite)

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC information or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? No / Non Yes / Oui
If Yes, indicate the level of sensitivity:
Dans l'affirmative, indiquer le niveau de sensibilité :

9. Will the supplier require access to extremely sensitive INFOSEC information or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens INFOSEC de nature extrêmement délicate? No / Non Yes / Oui

Short Title(s) of material / Titre(s) abrégé(s) du matériel :
Document Number / Numéro du document :

PART B - PERSONNEL (SUPPLIER) / PARTIE B - PERSONNEL (FOURNISSEUR)

10. a) Personnel security screening level required / Niveau de contrôle de la sécurité du personnel requis

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> RELIABILITY STATUS
COTE DE FIABILITÉ | <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL
CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> SECRET
SECRET | <input type="checkbox"/> TOP SECRET
TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> TOP SECRET-SIGINT
TRÈS SECRET - SIGINT | <input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL
NATO CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> NATO SECRET
NATO SECRET | <input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET
COSMIC TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> SITE ACCESS
ACCÈS AUX EMPLACEMENTS | | | |

Special comments:

Commentaires spéciaux : _____

NOTE: If multiple levels of screening are identified, a Security Classification Guide must be provided.

REMARQUE : Si plusieurs niveaux de contrôle de sécurité sont requis, un guide de classification de la sécurité doit être fourni.

10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?
Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confier des parties du travail? No / Non Yes / Oui
If Yes, will unscreened personnel be escorted?
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté? No / Non Yes / Oui

PART C - SAFEGUARDS (SUPPLIER) / PARTIE C - MESURES DE PROTECTION (FOURNISSEUR)

INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS

11. a) Will the supplier be required to receive and store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets on its site or premises?
Le fournisseur sera-t-il tenu de recevoir et d'entreposer sur place des renseignements ou des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? No / Non Yes / Oui

11. b) Will the supplier be required to safeguard COMSEC information or assets?
Le fournisseur sera-t-il tenu de protéger des renseignements ou des biens COMSEC? No / Non Yes / Oui

PRODUCTION

11. c) Will the production (manufacture, and/or repair and/or modification) of PROTECTED and/or CLASSIFIED material or equipment occur at the supplier's site or premises?
Les installations du fournisseur serviront-elles à la production (fabrication et/ou réparation et/ou modification) de matériel PROTÉGÉ et/ou CLASSIFIÉ? No / Non Yes / Oui

INFORMATION TECHNOLOGY (IT) MEDIA / SUPPORT RELATIF À LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION (TI)

11. d) Will the supplier be required to use its IT systems to electronically process, produce or store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or data?
Le fournisseur sera-t-il tenu d'utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? No / Non Yes / Oui

11. e) Will there be an electronic link between the supplier's IT systems and the government department or agency?
Disposera-t-on d'un lien électronique entre le système informatique du fournisseur et celui du ministère ou de l'agence gouvernementale? No / Non Yes / Oui



Contract Number / Numéro du contrat R797561
Security Classification / Classification de sécurité NON-CLASSIFIÉ

PART C - (continued) / PARTIE C - (suite)

For users completing the form manually use the summary chart below to indicate the category(ies) and level(s) of safeguarding required at the supplier's site(s) or premises.

Les utilisateurs qui remplissent le formulaire manuellement doivent utiliser le tableau récapitulatif ci-dessous pour indiquer, pour chaque catégorie, les niveaux de sauvegarde requis aux installations du fournisseur.

For users completing the form online (via the Internet), the summary chart is automatically populated by your responses to previous questions.

Dans le cas des utilisateurs qui remplissent le formulaire en ligne (par Internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisies dans le tableau récapitulatif.

SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF

Category / Catégorie	PROTECTED / PROTÉGÉ			CLASSIFIED / CLASSIFIÉ		NATO				COMSEC						
	A	B	C	CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL	SECRET	TOP SECRET / TRÈS SECRET	NATO RESTRICTED / NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIAL / NATO CONFIDENTIEL	NATO SECRET	COSMIC TOP SECRET / COSMIC TRÈS SECRET	PROTECTED / PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET / TRÈS SECRET
											A	B	C			
Information / Assets / Renseignements / Biens / Production																
IT Media / Support TI																
IT Link / Lien électronique																

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED? / La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE? No / Non Yes / Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification". / Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.

12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED? / La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE? No / Non Yes / Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments). / Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquez qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).



Contract Number / Numéro du contrat R797561
Security Classification / Classification de sécurité NON-CLASSIFIÉ

PART D - AUTHORIZATION / PARTIE D - AUTORISATION			
13. Organization Project Authority / Chargé de projet de l'organisme			
Name (print) - Nom (en lettres moulées) PHILIPPE TREMBLAY		Title - Titre AGENT TECHNIQUE	Signature
Telephone No. - N° de téléphone (418) 545-5080	Facsimile No. - N° de télécopieur (418) 545-5345	E-mail address - Adresse courriel Philippe.tremblay@nrc-cnrc.gc.ca	Date 2018-07-31
14. Organization Security Authority / Responsable de la sécurité de l'organisme			
Name (print) - Nom (en lettres moulées) RICHARD BRAMUCCI		Title - Titre ANALYSTE DE SÉCURITÉ	Signature
Telephone No. - N° de téléphone (613) 991-1093	Facsimile No. - N° de télécopieur (613) 990-0946	E-mail address - Adresse courriel nrc.SB-Security-in-Contracting-DS-Secu	Date 2018.07.31
15. Are there additional instructions (e.g. Security Guide, Security Classification Guide) attached? Des instructions supplémentaires (p. ex. Guide de sécurité, Guide de classification de la sécurité) sont-elles jointes?			<input type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
16. Procurement Officer / Agent d'approvisionnement			
Name (print) - Nom (en lettres moulées) R-Michel Simard, Adm.A.		Title - Titre Agent d'approvisionnement, Région Qc	Signature
Telephone No. - N° de téléphone (418) 545-5250	Facsimile No. - N° de télécopieur (418) 545-5254	E-mail address - Adresse courriel R-Michel.Simard@cnrc.gc.ca	Date 2018/08/11
17. Contracting Security Authority / Autorité contractante en matière de sécurité			
Name (print) - Nom (en lettres moulées)		Title - Titre	Signature
Telephone No. - N° de téléphone	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date