

DEVIS

**NO. DE
SOLLICITATION :** 15-22128

EDIFICE: MON
6100 avenue Royalmount
Montréal, QC

PROJET: MON – Mise à jour des ascenseurs

NO. DE PROJET: MON-15-0713

Date: novembre 2015

DEVIS

TABLE DES MATIERES

Formulaire de soumission

Annonce Achatsetventes

Instructions aux soumissionnaires

Compagnies de cautionnements

Articles de convention

Plans et devis

A

Modalités de paiement

B

Conditions générales

C

Conditions de travail et échelle des justes salaires N/A **D**

Conditions d'assurance **E**

Condition de garantie du contrat **F**

Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité LVERS **G**

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)
---	---

Formulaire de proposition – Marché de construction

Titre du projet MON – Mise à jour des élévateurs

No. de Proposition: 15-22128

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

Nom _____

Adresse _____

Personne-ressource (nom en lettres moulées) _____

Téléphone (_____) _____ **Télec.** (_____) _____

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).**

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.

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)

1.3.1 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.

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)
---	---

1.7 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° _____ n/a _____ 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

MON – Mise à jour des élévateurs

Le Conseil national de recherches du Canada, 6100 avenue Royalmount, Montréal, QC, a une demande pour un projet qui comprend :

Mise à jour des élévateurs 1 et 2

1. GENERAL :

Adresser à le représentant ministériel (ou à son représentant) ou à l'Agent des contrats toute question portant sur tout aspect du projet. Ils sont les seuls autorisés à fournir des réponses.

On ne tiendra nullement compte des informations obtenues d'une personne autre que le représentant ministériel (ou son représentant) ou l'Agent des contrats et ce, autant à l'octroi du contrat qu'au cours des travaux.

Les entreprises souhaitant présenter des soumissions pour ce projet devraient obtenir les documents relatifs aux appels d'offres en s'adressant au fournisseur de service Achatsetventes.gc.ca AGAO. Si des addenda sont ajoutés, ils seront distribués par Achasetventes.gc.ca AGAO. Les entreprises qui choisissent de préparer leurs soumissions en se fondant sur des documents d'appel d'offres provenant d'autres sources le font à leurs propres risques et seront tenues d'informer le responsable de l'appel d'offres de leur intention de soumissionner. Les trousseaux d'appel d'offres ne pourront être diffusés le jour même de la clôture des soumissions.

2. VISITE DU SITE OBLIGATOIRE

Les soumissionnaires ont l'obligation de participer à une des visites du site à la date et à l'heure prévues. Les soumissionnaires qui ont l'intention de présenter une soumission doivent envoyer au moins un représentant à cette visite.

Les visites de chantier se tiendront le 26 novembre et le 27 novembre, 2015 à **10 :00**. Rencontrer Albert Kouame à l'édifice MON, 6100 avenue Royalmount, Montréal, QC. Les soumissionnaires qui, pour une raison quelconque, ne peuvent pas participer à la visite à la date et à l'heure prévues ne pourront obtenir un deuxième rendez-vous; leur soumission sera donc considérée comme non conforme. **AUCUNE EXCEPTION NE SERA FAITE.**

Pour prouver qu'ils ont participé à la visite du site, les soumissionnaires ou leurs représentants DOIVENT signer, lors de la visite, le formulaire de participation élaboré par l'autorité contractante. Les soumissionnaires ou leurs représentants ont la responsabilité de vérifier s'ils ont bien signé ce formulaire avant de quitter le site. Les soumissions présentées par des soumissionnaires qui n'ont pas participé à la visite du site ou qui ont oublié de signer le formulaire de participation seront considérées comme non conformes.

3. DATE DE FERMÉTURE :

La date de fermeture est le 9 décembre, 2015 14 :00

4. RÉSULTATS DE L'APPEL D'OFFRES :

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.

5. CRITÈRES DE SÉCURITÉ OBLIGATOIRES POUR LES ENTREPRENEURS

5.1 EXIGENCES OBLIGATOIRES RELATIVES A LA SECURITE

Avant la performance des obligations conformément à ce contrat, tous les entrepreneurs 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.

6.0 CSST (COMMISSION DE LA SANTE ET DE LA SECURITE DU TRAVAIL)

.1 Tous les soumissionnaires doivent fournir une attestation de la CSST valide avec leur offre ou avant l'attribution du contrat.

7.0 L'OMBUDSMAN DE L'APPROVISIONNEMENT

.1 Services de règlement des différends

Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* veillera à proposer aux parties concernées un processus de règlement de leur différend, sur demande ou consentement des parties à participer à un tel processus de règlement extrajudiciaire en vue de résoudre un différend entre elles au sujet de l'interprétation ou de l'application d'une modalité du présent contrat, et obtiendra leur consentement à en assumer les coûts. Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169 ou par courriel, à l'adresse boa.opo@boa-opo.gc.ca.

.2 Administration du contrat

Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* examinera une plainte déposée par [le fournisseur ou l'entrepreneur ou le nom de l'entité à qui ce contrat a été attribué] concernant l'administration du contrat si les exigences du paragraphe 22.2(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* et les articles 15 et 16 du *Règlement concernant l'ombudsman de l'approvisionnement* ont été respectées, et si l'interprétation et l'application des modalités ainsi que de la portée du contrat ne sont pas contestées. Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169 ou par courriel, à l'adresse boa.opo@boa-opo.gc.ca.

.3 Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA) a été mis sur pied par le gouvernement du Canada de manière à offrir aux fournisseurs un moyen indépendant de déposer des plaintes liées à l'attribution de contrats de moins de 25 000 \$ pour des biens et de moins de 100 000 \$ pour des services. Vous pouvez soulever des questions ou des préoccupations concernant une demande de soumissions ou l'attribution du contrat subséquent auprès du BOA par téléphone, au 1-866-734-5169 ou par courriel, à l'adresse boa.opo@boa-opo.gc.ca. Vous pouvez également obtenir de plus amples informations sur les services qu'offre le BOA, en consultant son site Web, à l'adresse www.opo-boa.gc.ca.

Le représentant ministériel responsable ou son représentant: **Albert Kouame**
Téléphone: **514 496-4902**

L'autorité contractante : **Marc Bédard** marc.bedard@nrc-cnrc.gc.ca
Téléphone : **613 993-2274**

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
Édifice M-22
Chemin Montréal, Ottawa (Ontario)
K1A 0R6

Télécopieur: (613) 991-3297

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) noms 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 MON 6100 avenue Royalmount, Montréal, QC H4P 2R2** 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'oeuvre 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'oeuvre 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'oeuvre 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'oeuvre 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 recouvrer 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 exigée.
- 1b) Un soumissionnaire peut être tenu de faire parvenir au Services d'approvisionnement, Conseil national de recherches Canada, édifice M-22, chemin Montréal, Ottawa (Ontario) K1A 0R6, 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.

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. Compagnie 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

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 8^{ième} jour de janvier, 2015

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 Les installations électriques Pichette Inc.

(ci-après appelé “l’Entrepreneur”)

Font foi que sa Majesté et l’Entrepreneur ont établi 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 appelé 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 contract” et annexé aux présentes sous la cote “F”; et
- 1.1.8 toute modification au Contract 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 _____ de **SAGI** du CNRC, du gouvernement du Canada, Ingénieur aux fins du Contrat et à toute fin, y compris aux fins accessoires, l'adresse de l'Ingénieur est réputée être:

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 dispositions 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 dispositions 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 _____ jour de _____, l'Entrepreneur exécute, avec soin et selon le règles de l'art, à l'endroit et de la manière indiquée, les travaux suivants :

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

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 N/A \$
- 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:

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.

CNRC
PROJET NO.
15-0713

DIRECTIVES GÉNÉRALES

Section 01000

Octobre 2015

DEVIS

ÉDIFICE: CNRC, Montréal- Royalmount
6100, avenue Royalmount
Montréal (Québec) H4P 2R2

PROJET : Mise aux normes des ascenseurs.

N° DE SOLLICITATION :
N° DE PROJET : 15-0713
N° DE CONTRAT :
DATE : Octobre 2015



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Kouame', written over the bottom right portion of the professional seal.

AVIS AUX SOUMISSIONNAIRES

Dans le cadre de cet appel d'offre, les intéressés ne pourront visiter les lieux que sur rendez-vous et en présence du représentant du ministère ou de son représentant. Il est le seul habilité à traiter des questions relatives au projet. On ne tiendra nullement compte des informations obtenues d'une personne autre que le représentant du ministère et ce, autant à l'octroi du contrat qu'au cours des travaux.

Représentant du ministère : Albert Kouame, Ing.
Tél. : (514) 496-4902
Docufax : (514) 496-1928

Table de Matières

Section	Titre	Pages
001000	DIRECTIVES GÉNÉRALES	14
001545	EXIGENCES DE SÉCURITÉ INCENDIE	6
140000	DEVIS DE PERFORMANCE ET TECHNIQUE- PRESCRIPTIONS GENERALES SUPPLEMENTAIRES	24
142240	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES / ASCENSEUR 1	39
142241	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES / ASCENSEUR 2	4
149000	DEVIS ENTRETIEN PRESCRIPTIONS GENERALES SUPPLEMENTAIRES	21
149040	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES / ASCENSEUR – MACHINE HYDRAULIQUE	17
149090	REGISTRES D'ENTRETIEN DES ASCENCEURS	9

1. DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 Les travaux visés par le présent contrat comprennent tous les travaux requis pour la mise aux normes des deux ascenseurs à l'édifice Montréal-Royalmount du Conseil national de recherches situé au 6100, rue Royalmount, Montréal.

2. ETENDUE DES TRAVAUX

- .1 Sont inclus mais sans s'y limiter nécessairement les travaux décrit dans le devis de performance et technique (modernisation) et le devis d'appel d'offres entretien, système transport vertical, ascenseurs 1 et 2

3. DESSINS

Les dessins suivants illustrent les travaux exécutés et font partie du présent contrat.
N/A

4. ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Terminer tous les travaux dans les 15 semaine(s) qui suivent la réception de l'avis d'acceptation de la soumission.

5. GÉNÉRALITÉS

- .1 Fournir les items mentionnés dans les dessins ou dans les spécifications

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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,
- .2 L'entrepreneur général a la responsabilité de s'assurer que tous les éventuels sous-traitants ont reçu une copie de liste des matières désignées qui peuvent être présentes sur le chantier

10. VENTILATION DES COÛTS

- .1 Avant de demander le premier paiement d'acompte, soumettre à l'approbation du représentant ministériel une ventilation des coûts.

- .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.

11. 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.

12. 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

13. HEURES DE TRAVAIL ET EXIGENCES D'ESCORTE

- .1 Les heures normales de travail au CNRC sont de 8h00 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.

14. 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 10 jours avant la date d'achèvement prévue, planifier de faire une inspection provisoire avec le représentant ministériel.

15. 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 l'entrepreneur général assume la responsabilité d'enregistrer et de distribuer les procès-verbaux au plus tard deux jours après la réunion.
- .4 Tous les participants aux réunions doivent signaler les erreurs ou omissions au plus tard 2 jours après la réception des procès-verbaux. La version finale corrigée doit être distribuée à la réunion hebdomadaire suivante pour être lue et adoptée.

16. DESSINS D'ATELIER

- .1 Soumettre au représentant ministériel, aux fins de vérification, les dessins d'atelier, la documentation et les échantillons prescrit 1 semaine 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 1 semaine(s) 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 5 copies 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.

17. 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 le 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.

18. 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.

19. 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.

20. 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 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.
- .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.

21. 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.

22. 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.

23. BUREAU ET TÉLÉPHONE AU CHANTIER

- .1 L'Entrepreneur devra ériger, à ses frais, un bureau temporaire au chantier.
.2 Au besoin, installer un téléphone et en assurer l'entretien.
.3 Il est interdit d'utiliser les téléphones du CNRC, sauf en cas d'urgence.

24. INSTALLATIONS SANITAIRES

- .1 Fournir ses propres installations, et en assumer tous les frais

25. 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".

26. 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.

27. 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.

28. 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

29. BILINGUISME

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

30. 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

31. 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.

32. 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.

33. 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.

34. 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, à 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 suivant la rencontre de 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 tous 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

35. 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.

36. 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.

37. 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.

38. DRAINAGE

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

39. 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.

40. 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.

41. 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

42. 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.

43. 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.

44. 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.

45. 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.

46. NETTOYAGE PENDANT LA CONSTRUCTION

- .1 Sur une base quotidienne, garder les lieux et le secteur adjacent au campus, 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.

47. 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.

48. GARANTIE

- .1 Voir les conditions générales, 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.

49. 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 exemplaires de chacune des versions anglaises et françaises.
- .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

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 Téléphonez 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 détrituts 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 détrituts 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

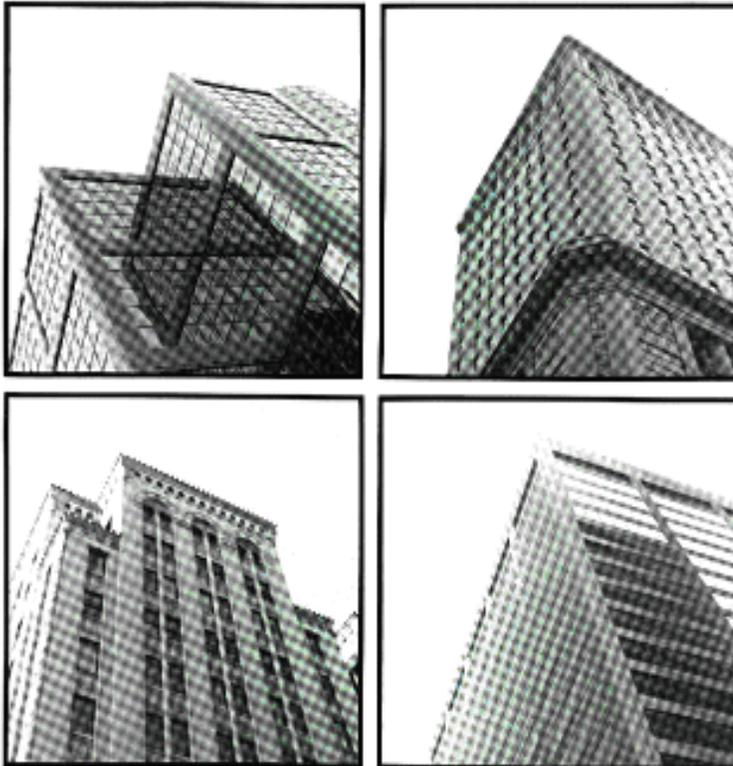
- .1 Adressez vos questions ou demandes d'explications concernant la sécurité incendie au représentant ministériel.

FIN DE SECTION

exim

CNRC
6100 Avenue Royalmount
Montréal, Québec

**DEVIS DE PERFORMANCE &
TECHNIQUE (MODERNISATION)**
SYSTÈME DE TRANSPORT VERTICAL
ASCENSEURS 1 et 2



**ÉMIS POUR
SOUMISSION**



Préparé par :
Yannick Pépin ing.

30 septembre
2015

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

LISTE DES SECTIONS

14 00 00 - Prescriptions Générales Supplémentaires

14 22 40 - Prescriptions Techniques / Ascenseur hydraulique (ASC 1)

14 22 41 - Prescriptions Techniques / Ascenseur hydraulique (ASC 2)

14 90 00 - Devis d'entretien

DEVIS

CNRC
6100 Avenue Royalmount
Montréal, Québec

Section 14 00 00

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES
SUPPLÉMENTAIRES

exim

Émis pour soumission : 30 septembre 2015

P1066D12785r0

Avertissement: Ce document est à l'usage exclusif du projet.
Il est défendu de copier en partie ou en totalité son contenu
sans le consentement écrit des auteurs.

TABLE DES MATIÈRES

1. PARTIE : GÉNÉRALITÉS	1	1.28 Propreté et sécurité au chantier	12
1.1 Exigences connexes	1	1.29 Percement et accès à l'ouvrage	12
1.2 Définitions	1	1.30 Défaut de l'entrepreneur	13
1.3 Devis de performance	2	1.31 Paiement	13
1.4 Esprit des travaux	2	1.32 Garantie	14
1.5 Codes et normes	3	1.33 Entretien préventif	15
1.6 Propriété des plans et devis	3	2. PARTIE : MISE EN SERVICE	16
1.7 Préséance	3	2.1 Manuels	16
1.8 Assurances	4	2.2 Diagrammes électriques	16
1.9 Cautionnement d'exécution	4	2.3 Formation technique	17
1.10 Dimensions	4	2.4 Assistance pour inspections	17
1.11 Échéancier	4	2.5 Procédures d'acceptation	17
1.12 Visite des lieux	5	2.6 Modification d'anciens formulaires et élaboration de nouveaux	18
1.13 Éléments	5	2.7 Formulaires de rapports de mise en service	18
1.14 Déclaration d'accès à l'information	5	2.8 Liste d'essais	18
1.15 Liste de fournisseurs	6	2.9 Période de rodage	19
1.16 Échantillons et dessins	6	2.10 Formulaire de résultats des essais – Ascenseur	20
1.17 Marques de commerce	8	2.11 Formulaire de résultats des essais – Remplacement de cylindre - Ascenseur	22
1.18 Plans et devis au chantier	8	2.12 Formulaire de résultats des essais – Système d'Intercommunication	23
1.19 Coordination	8	2.13 Formulaire de résultats des essais – Alarme Incendie / Groupe électrogène - Ascenseur	24
1.20 Réunions de chantier	8		
1.21 Heures de travail	8		
1.22 Permis et autorisations	9		
1.23 Environnement et matières dangereuses	9		
1.24 Mesures de sécurité	10		
1.25 Mesures de sécurité - Travail à chaud	11		
1.26 Maîtrise des travaux	11		
1.27 Entreposage	12		

1. PARTIE : GÉNÉRALITÉS

1.1 Exigences connexes

1.1.1 Contenu de la division 14

1.1.1.1 Section 14 22 40 – Moderniser (1) ascenseur hydraulique – ASC 1

1.1.1.2 Section 14 22 42 – Modifier (1) ascenseur hydraulique – ASC 2

1.1.1.3 Section 14 90 00 – Devis d'entretien

1.1.2 Sections connexes

1.1.2.1 Les conditions générales des documents normalisés pour appel d'offre public du Propriétaire s'appliquent aux travaux décrits dans cette section.

1.1.3 Les travaux connexes décrits aux sections de ce devis sont à la charge du *Propriétaire* et sont décrits à d'autres sections du devis.

1.2 Définitions

1.2.1 Dans le présent devis, les termes suivants ont la signification qui y est énoncée :

1.2.1.1 Le terme *Propriétaire* se rapporte au CNRC.

1.2.1.2 Le terme *Propriété* se rapporte au 6100 Avenue Royalmount à Montréal.

1.2.1.3 Le terme *Consultant* se rapporte aux Consultants Exim Inc.

1.2.1.4 Le terme *Entrepreneur* ou *Entrepreneur en ascenseurs* se rapporte à toute personne ou compagnie liée contractuellement pour la fourniture des matériaux et de la main-d'œuvre nécessaire à l'exécution des travaux décrits dans ce devis.

1.2.1.5 Le terme *Acceptation avec réserve des Travaux* signifie la reconnaissance par le *Propriétaire* suivant la recommandation du *Consultant* à l'effet de quoi un ascenseur ou une partie de l'ouvrage est prêt pour l'usage auquel elle est destinée.

1.2.1.6 Le terme *Acceptation sans réserve des Travaux* signifie la reconnaissance par le *Propriétaire* du parachèvement des travaux de construction de l'ascenseur, suivant les recommandations du *Consultant*, après correction, le cas échéant, des déficiences identifiées au moment de l'*Acceptation avec réserve des Travaux*.

- 1.2.1.7** Les termes *Contrat* ou *Documents contractuels* signifient la convention entre le *Propriétaire* et l'*Entrepreneur*, les Conditions générales du Contrat, les Conditions générales supplémentaires du Contrat, s'il en est, les Plans et les Devis, les addenda, la soumission de l'*Entrepreneur* et tout autre document mentionné dans les dits documents.
- 1.2.1.8** Le terme *Contrat de Sous-traitance* signifie tout contrat conclu directement entre l'*Entrepreneur* et un *Sous-traitant* pour l'exécution d'une ou plusieurs parties des Travaux.
- 1.2.1.9** Le terme *Dessins d'Atelier* signifie les dessins, schémas, illustrations, tableaux graphiques d'exécution, brochures, échantillons et autres données que l'*Entrepreneur* doit fournir pour faire voir le détail d'une partie des travaux.
- 1.2.1.10** Le terme *Travaux* signifie l'ensemble de la main-d'oeuvre, des matériaux et des services nécessaires pour parachever l'ouvrage décrit dans les documents contractuels.
- 1.2.2** Tous les termes sont interprétés tels qu'indiqués aux conditions générales du contrat.

1.3 Devis de performance

- 1.3.1** L'*Entrepreneur en ascenseurs* doit tenir compte que le devis est un devis de performance. Il comprend entre autres les performances à atteindre, les contraintes et les critères à respecter, les exigences spatiales à observer et les normes de qualité qui doivent être rencontrées.

1.4 Esprit des travaux

- 1.4.1** L'*Entrepreneur en ascenseurs* doit tenir compte dans sa soumission du fait que les plans et devis représentent un rendement à obtenir et que, si certains travaux apparents ou cachés non montrés aux plans et/ou décrits au devis s'avèrent nécessaires à la bonne réalisation des travaux, il sera tenu de les exécuter sans coût additionnel pour le *Propriétaire*.
- 1.4.2** Dans tous les cas où est employé le singulier dans ce devis, il est entendu que la même référence s'applique au pluriel lorsque nécessaire pour compléter adéquatement l'installation.
- 1.4.3** Dans tous les cas où le terme <fournir> est utilisé, il est entendu que cela signifie aussi l'installation complète par le l'*Entrepreneur en ascenseur*.

1.5 Codes et normes

- 1.5.1** Fournir et installer tous les équipements conformément aux plus récentes éditions du code CAN/CSA-B44-07 (mise à jour comprise), du code de construction B-1.1, r.0.01.01, du code B651-04, de toute autre norme fédérale, provinciale et municipale applicable pour ce type d'installation, dont le Code national du bâtiment du Canada et le Code d'électricité du Québec.
- 1.5.2** Exécuter tous les travaux en conformité aux normes du travail applicables pour ce type d'installation.
- 1.5.3** Toute modification à ces exigences survenant au cours des travaux et pouvant les affecter doit être signalée au *Consultant*.

1.6 Propriété des plans et devis

- 1.6.1** Tous les exemplaires des plans et des devis fournis par le *Consultant* sont sa propriété. Ils ne doivent pas être utilisés pour un autre travail et ne peuvent être reproduits ni révisés de quelque manière que ce soit sans son autorisation écrite.

1.7 Préséance

- 1.7.1** En cas de contradiction ou de divergence entre les divers documents, l'*Entrepreneur* doit adopter l'ordre de priorité suivant, le premier document prime sur le deuxième et ainsi de suite :
- 1^o Contrat
 - 2^o Addenda
 - 3^o Documents normalisés pour appel d'offre public
 - 4^o Prescriptions générales supplémentaires
 - 5^o Devis
 - 6^o Plans
- 1.7.2** De plus, en cas de contradiction ou de divergence sur les plans ou les devis, l'*Entrepreneur* doit adopter l'ordre de priorité suivant :
- 1.7.2.1** Les dimensions chiffrées indiquées sur les dessins ont préséance, même si elles diffèrent des dimensions prises à l'échelle.
 - 1.7.2.2** Les dessins établis à la plus grande échelle ont préséance sur les dessins à l'échelle réduite.
 - 1.7.2.3** Les cotes priment sur les mesures à l'échelle.
 - 1.7.2.4** Les plans de détails priment sur les plans d'ensemble.
- 1.7.3** Par ailleurs, entre deux documents de même type, celui portant la date la plus récente aura préséance.

1.7.4 C'est en premier lieu au *Consultant* qu'il appartient de trancher les questions techniques découlant des documents contractuels et d'en interpréter les exigences.

1.7.5 Si l'*Entrepreneur* est d'avis que le *Consultant* commet une erreur ou que son interprétation vient en contradiction avec les documents contractuels, il doit l'aviser immédiatement par écrit.

1.8 Assurances

1.8.1 Se référer aux conditions générales.

1.9 Cautionnement d'exécution

1.9.1 Se référer aux conditions générales pour les cautionnements nécessaires.

1.10 Dimensions

1.10.1 Fournir et installer tous les équipements pour convenir aux dimensions indiquées dans ce devis ainsi que sur les divers plans d'architecture et de structure.

1.10.2 L'*Entrepreneur* a la responsabilité de vérifier les dimensions ainsi que les conditions de chantier sur le site.

1.11 Échéancier

1.11.1 Planifier, inclure tous les frais et exécuter les travaux selon les dates et délais d'exécution prescrits ci-dessous :

1.11.1.1 Échéancier révisé du projet : (10) jours ouvrables suivant l'adjudication du contrat, présenter un échéancier révisé, sous forme de "Bar chart" (Gant) comprenant les délais de livraison des matériaux, la date du début des travaux et la date de terminaison des travaux.

1.11.1.2 Dessin d'atelier : Prévoir un maximum de 4 semaines suivant l'adjudication du contrat pour présenter les dessins d'atelier de l'ensemble du projet pour approbation.

1.11.1.3 Fabrication et réception du matériel : Prévoir un maximum de 8 semaines suite à l'approbation des dessins d'ateliers.

1.11.1.4 Exécution des travaux de modernisation : Prévoir un maximum de 4 semaines par ascenseur suite à la réception du matériel.

- 1.11.2 Présenter avec la soumission un échancier des travaux sous forme de "Bar chart" (Gant) comprenant les délais de livraison des matériaux, la date du début des travaux et la date de terminaison des travaux.
- 1.11.3 Durant la totalité des travaux, fournir au *Consultant* à chaque mois, des échanciers sur lesquels seront clairement identifiés l'avancement des travaux au moyen de pourcentage ainsi que tous changements si il y a lieu.

1.12 Visite des lieux

- 1.12.1 L'*Entrepreneur* doit prendre connaissance des Clauses générales et supplémentaires du présent projet pour bien évaluer la portée des travaux à exécuter et la qualité des matériaux à utiliser.
- 1.12.2 Il doit de plus par visite du lieu des travaux proposés, se rendre compte des conditions actuelles et des exigences des travaux et avoir obtenu tous les renseignements et éclaircissements requis pour la bonne exécution des travaux, le tout à la satisfaction de tous concernés.
- 1.12.3 Si l'*Entrepreneur* décèle des erreurs ou des omissions dans le devis, ce dernier devra en informer le *Consultant*. Tous coûts additionnels dus à un manque qui ne sera pas identifié seront défrayés par l'*Entrepreneur* de cette section.

1.13 Éléments

- 1.13.1 Sauf modification approuvée, les éléments principaux des appareils de transport vertical utilisés dans le cadre de ce projet doivent être des pièces neuves authentiques de production courante.
- 1.13.2 Les appareils de contrôle devront provenir d'un seul et même fabricant.
- 1.13.3 L'ensemble des appareils de contrôle installé dans le présent contrat devra être de la même génération ou 100 % compatible entre eux.
- 1.13.4 Les systèmes proposés devront avoir été installés dans au moins trois immeubles d'envergure similaire et être en opération depuis au moins deux ans.

1.14 Déclaration d'accès à l'information

- 1.14.1 L'*Entrepreneur* en ascenseur devra remettre avant l'acceptation sans réserve au *Propriétaire* toutes les informations relatives à la programmation et aux composantes des appareils de contrôle du projet.

- 1.14.2 Remettre 3 copies de la dernière version du programme sur CD-ROM des contrôleurs ainsi que les codes d'accès ci rattachant. Fournir également tous les outils (console de programmation, câble de raccordement, manuel d'opération etc.) permettant d'accéder à la programmation des modules internes codés des contrôleurs. L'installateur en ascenseur ou son fournisseur ne doit en aucun cas insérer des barrures ou mot de passe limitant l'accès à la programmation ou à l'opération des équipements.
- 1.14.3 L'*Entrepreneur* s'engage à ce qui suit : Advenant la terminaison du contrat d'entretien avec l'installateur des équipements, ce dernier et son fournisseur s'engagent à fournir l'expertise sur demande pour la réparation et l'ajustement des appareils ainsi que les pièces de remplacement dans un délai de 48 heures, pour une période de 15 ans suivant l'installation des équipements, avec rémunération pour la main d'œuvre et les pièces au prix du marché. Cette clause s'applique aux pièces ayant un droit de propriété <brevet> et/ou non disponible ailleurs que chez le manufacturier original <installateur> de l'équipement.
- 1.14.4 L'*Entrepreneur* s'engage à ce qui suit : Advenant la terminaison d'affaires ou la faillite de l'installateur des équipements ou de son fournisseur, ce dernier ou ces derniers fourniront moyennant rémunération toutes les informations relatives à la programmation et aux composantes des appareils de contrôle du projet.

1.15 Liste de fournisseurs

- 1.15.1 L'*Entrepreneur* devra présenter avec la soumission tous les noms des fournisseurs ainsi que les produits et modèles proposés pour les composantes principales, dont les moteurs, appareils de contrôle, les systèmes de portes et les dispositifs de signalisation.

1.16 Échantillons et dessins

- 1.16.1 L'*Entrepreneur* devra présenter pour approbation, des échantillons des finis de cabine et des équipements de signalisation.
- 1.16.2 Tel que requis par le Code de construction du Québec, l'*Entrepreneur* doit produire des plans scellés par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ). Ils n'ont pas à être transits à la Régie du Bâtiment du Québec mais doivent être disponible sur demande du personnel d'inspection de celle-ci.
- 1.16.3 L'*Entrepreneur* devra présenter au *Consultant* dans les (20) jours ouvrables suivant l'adjudication du contrat la liste des dessins d'atelier (en 2 copies) et des échantillons ainsi que l'échéancier de ces derniers qu'il devra présenter pour approbation.
- 1.16.4 L'*Entrepreneur* doit, à ses frais, préparer les dessins d'atelier qu'exigent les documents contractuels ou que ceux que le *Consultant* peut demander.

- 1.16.5** L'*Entrepreneur* doit examiner tous les dessins d'atelier avant de les soumettre au *Consultant*. Par cet examen, l'*Entrepreneur* s'assure du respect des exigences contractuels et techniques.
- 1.16.6** L'*Entrepreneur* doit soumettre six (6) copies des dessins d'atelier (6 formats papier ainsi que les fichiers en format pdf) à l'examen du *Consultant* dans un délai raisonnable et dans un ordre logique de façon à ne pas retarder les travaux et conforme avec les articles des conditions générales.
- 1.16.7** Lors de la remise des dessins d'atelier au *Consultant*, l'*Entrepreneur* doit l'informer par écrit de toute déviation des dessins d'atelier par rapport aux documents contractuels.
- 1.16.8** L'*Entrepreneur* doit apporter aux dessins d'atelier les modifications exigées par le *Consultant* et doit les soumettre à nouveau à moins que ce dernier ne l'en dispense. Dans le cas contraire, l'*Entrepreneur* doit s'assurer que les modifications qu'il apporte soient clairement identifiées sur les nouveaux documents soumis.
- 1.16.9** Toute modification apportée à un dessin doit être clairement identifiée à l'aide d'un nuage et portée un numéro de révision.
- 1.16.10** Présenter pour approbation, des dessins (format papier et fichiers en format pdf) préparés selon les règles de l'art comprenant les renseignements suivants:
- 1.16.10.1** Références complètes pour le projet;
 - 1.16.10.2** Toutes demandes spécifiées par le code;
 - 1.16.10.3** Arrangement et dimensions des équipements des salles des machines;
 - 1.16.10.4** Arrangement et dimensions des équipements du puits en plan et en élévation;
 - 1.16.10.5** Cabine en plan et en élévation. Les dessins doivent inclure l'ensemble de la finition de cabine. Tous les éléments doivent être coordonnés et approuvés par le *Consultant*;
 - 1.16.10.6** Équipements de signalisation, dont les boutons d'appel en cabine et aux paliers, les indicateurs de position, les indicateurs de direction et tout autre dispositif apparent. Tous les éléments doivent être coordonnés et approuvés par le *Consultant*;
 - 1.16.10.7** Équipements de portes palières dont les cadres, les seuils, les panneaux et les systèmes de suspension. Tous les éléments doivent être coordonnés et approuvés par le *Consultant*;
 - 1.16.10.8** Caractéristiques et modèles des composantes principales dont entre autres les moteurs, les machines, les poutres de support, l'alimentation électrique, le poids de la cabine et du contrepoids, les rails guides, les galets guides et de toutes les charges.

1.17 Marques de commerce

- 1.17.1 Aucune marque de commerce ne peut être apposée sur une pièce d'équipement apparente au public.
- 1.17.2 Identifier clairement à l'intérieur du boîtier du contrôleur, dans la salle de contrôle, le nom de la compagnie d'ascenseur qui a procédé à l'installation de l'équipement.

1.18 Plans et devis au chantier

- 1.18.1 Durant toute la durée des travaux, conserver proprement, pour consultation par les mécaniciens, une copie mise à jour et approuvée par les professionnels du projet des plans et devis.

1.19 Coordination

- 1.19.1 Coordonner le travail avec le *Propriétaire* et les autres corps de métier en conformité avec l'échéancier du projet.
- 1.19.2 Entreposer les nouveaux matériaux dans les endroits désignés par le *Propriétaire*.
- 1.19.3 Prévoir toute la protection des espaces de travail pour assurer la sécurité des ouvriers, techniciens, des occupants et du public.
- 1.19.4 Coordonner les travaux avec le *Consultant*, le *Propriétaire* et les autres corps de métier afin de minimiser l'impact de ceux-ci sur les activités de l'immeuble. Les travaux doivent perturber le moins possible les activités de l'immeuble. Dans certains cas, le *Propriétaire* pourra demander que certains travaux soient remis à un moment précis et ce sans frais supplémentaires.

1.20 Réunions de chantier

- 1.20.1 Avant le commencement des travaux, l'*Entrepreneur* doit participer à la réunion de démarrage avec le *Consultant* et le *Propriétaire*.

1.21 Heures de travail

- 1.21.1 Aucun arrêt de plus de un ascenseur ne sera permis durant toute la période des travaux. Un ascenseur doit demeurer en tout temps disponible au public pour les activités du *Propriétaire*.
- 1.21.2 Le terme heures normales ou régulières de travail se rapporte à la période débutant à 8h00 et se terminant à 16h30 inclusivement, du lundi au vendredi inclusivement, sauf pour les jours fériés de l'industrie.

- 1.21.3 Tout travail générant un bruit de plus de 70 dBa ou générant de fortes odeurs ou devant être réalisé dans les espaces publics de l'immeuble sera exécuté entre 18h00 et 8h00.
- 1.21.4 Aucune demande pour du travail effectué en temps supplémentaire ne sera acceptée sans autorisation écrite préalable du *Propriétaire*.

1.22 Permis et autorisations

- 1.22.1 L'*Entrepreneur* doit détenir, à ses frais, tous les permis et autorisations nécessaires aux fins du présent contrat.
- 1.22.2 Il est entendu que le *Propriétaire* n'assume aucune responsabilité pour les employés de l'*Entrepreneur*. Les parties reconnaissent que l'*Entrepreneur* et ses employés ne sont pas des employés salariés du *Propriétaire* et que ce dernier n'est en aucun cas responsable des engagements ou des actes pris par l'*Entrepreneur*.
- 1.22.3 L'*Entrepreneur* doit donner tous les avis nécessaires relatifs aux travaux et se conformer aux lois, ordonnances, règles, règlements, codes et ordres de toutes les autorités compétentes.

1.23 Environnement et matières dangereuses

- 1.23.1 L'*Entrepreneur* garantit au *Propriétaire* qu'il dispose d'une politique écrite en matière de protection et de préservation de l'environnement et de gestion des déchets.
- 1.23.2 L'*Entrepreneur* certifie que cette politique écrite:
- (a) Était déjà en vigueur avant la signature du présent contrat et qu'elle est suivie par tout le personnel qui relève de l'*Entrepreneur*;
 - (b) Précise que toutes les lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux concernant l'environnement doivent être observés;
 - (c) Est accessible au *Propriétaire* en tout temps pendant la durée du contrat.
- 1.23.3 Les deux parties conviennent que le maintien par l'*Entrepreneur* de pratiques environnementales acceptables est une condition du présent contrat.
- 1.23.4 L'*Entrepreneur* s'engage à remettre au *Propriétaire* une liste des substances utilisées pour assurer la prestation des services visés par le présent contrat et qui, en vertu de lois ou de règlements fédéraux, provinciaux ou municipaux, doivent être identifiés comme matières dangereuses ou toxiques avant d'être utilisées, transportées, entreposées ou jetées.
- 1.23.5 L'*Entrepreneur* s'engage à respecter les normes du *Propriétaire* en matière d'environnement et de matières dangereuses.

1.24 Mesures de sécurité

1.24.1 Les dispositions du présent article énoncent les normes minimales et ne constituent, en aucune façon, la limite des responsabilités et obligations de l'*Entrepreneur*. En cas de conflit entre les mesures de sécurité énoncées ci-après et les usages établis du *Propriétaire*, les usages auront préséance sur les mesures. Le *Propriétaire* peut à sa seule discrétion, imposer des normes de sécurité supplémentaires.

1.24.1.1 L'*Entrepreneur* ne peut utiliser les matériaux, outils et équipements qui appartiennent au *Propriétaire* qu'avec l'autorisation de ce dernier.

1.24.1.2 Le *Propriétaire* peut, à sa discrétion et selon ses instructions, suspendre le travail de l'*Entrepreneur* ou y mettre fin pour des raisons de sécurité sans responsabilité au *Propriétaire* ou dommage quelconque en faveur de l'*Entrepreneur*. Les instructions et l'arrêt des travaux devront être consignés par l'*Entrepreneur* et le *Propriétaire*, ces derniers devront s'entendre sur la date et la méthode de la reprise des travaux.

1.24.1.3 L'*Entrepreneur* doit fournir et installer des panneaux avertisseurs de qualité et des cloisons temporaires solide à tous les étages délimitant l'espace de travail lorsque les travaux sont effectués dans les zones accessible au public ou entravent la circulation publique. Les cloisons temporaires doivent être solides et d'une hauteur suffisante pour couvrir l'espace compris entre le plancher et le plafond à tous les étages. L'accès doit être barré à l'aide d'un cadenas.

1.24.1.4 L'*Entrepreneur* doit soumettre pour approbation par le *Propriétaire* le périmètre délimitant les espaces de travail pour chaque appareil. Il est entendu que ces dits espaces seront relativement réduits dans les zones accessibles au public ou entravant la circulation publique.

1.24.1.5 L'*Entrepreneur* doit fournir et installer des protections adéquates pour éviter toute chute de matériel, d'outil et autres sur toute la longueur de la gaine de l'ascenseur.

1.24.1.6 L'*Entrepreneur* a la responsabilité d'informer le *Propriétaire* de toute situation dangereuse ou non sécuritaire, et ce, dans les plus brefs délais.

1.25 Mesures de sécurité - Travail à chaud

- 1.25.1 L'*Entrepreneur* doit obtenir, moyennant un préavis de soixante douze (72) heures, du *Propriétaire*, un permis de travail à chaud, lorsque des travaux de soudure, de découpage générant de la fumée ou lorsque d'autres travaux nécessitant la désactivation d'un dispositif de détection du système de l'alarme incendie est requis. L'*Entrepreneur* fournira les extincteurs d'incendies nécessaires pour ces travaux.
- 1.25.2 L'*Entrepreneur* doit coordonner le processus de désactivation des système d'alarme incendie avec les sous-traitants du *Propriétaire*. Le *Propriétaire* assumera les coûts des sous-traitants.
- 1.25.3 L'*Entrepreneur* doit s'assurer de regrouper les interventions requérant une désactivation des systèmes d'alarme incendie afin de minimiser les désactivations.
- 1.25.4 L'*Entrepreneur* doit s'assurer que son personnel connaît l'équipement pour combattre le feu et les mesures de sécurités relatives à l'immeuble.
- 1.25.5 L'*Entrepreneur* doit se conformer à la réglementation en vigueur du service des incendies de la ville.
- 1.25.6 Il incombe à l'entrepreneur de prendre toutes les mesures nécessaires afin d'éviter les alarmes incendies non fondées et de déboursier les frais associés.
- 1.25.7 Advenant toute réclamation le *Propriétaire* en vertu du règlement du service des incendies, l'*Entrepreneur* s'engage à tenir ce dernier indemne de toute pénalité. Toute somme ainsi payée le *Propriétaire* à titre de pénalité sera retenue par le *Propriétaire* sur les sommes dues à l'*Entrepreneur* en vertu du présent contrat.

1.26 Maîtrise des travaux

- 1.26.1 L'*Entrepreneur* a la responsabilité complète des travaux. Il doit les diriger et les contrôler efficacement. Il est seul responsable des moyens, méthodes, techniques, séquences, procédures et coordination de toutes les parties des travaux en vertu du contrat.
- 1.26.2 Lorsque la loi ou les documents contractuels l'exigent et dans tous les cas où des installations temporaires sont nécessaires sont telles que la compétence d'un ingénieur autre que celui du *Propriétaire* est requise pour satisfaire aux exigences de la sécurité, l'*Entrepreneur* doit l'engager et rémunérer ses services.
- 1.26.3 Pendant la durée des travaux, l'*Entrepreneur* se porte garant envers le *Propriétaire*, le *Consultant*, leurs représentants et employés et s'engage à les indemniser de toute réclamation, perte, dommage, action ou autre procédure découlant de sa faute, négligence, omission ou celle de ses sous-traitants et préposés dans l'exécution du contrat.

- 1.26.4 L'*Entrepreneur* doit prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la protection et la sécurité de toute personne et de tout bien meuble ou immeuble, propriété de qui que ce soit, qui se trouvent sur le chantier ou à l'extérieur et pouvant être affectés par l'exécution des travaux.

1.27 Entreposage

- 1.27.1 Aucune zone d'entreposage, en dehors de la salle des machines des ascenseurs touchés par les travaux, ne sera disponible à l'intérieur des murs du bâtiment.

1.28 Propreté et sécurité au chantier

- 1.28.1 Durant toute la durée des travaux, protéger et garder propre la salle des machines et les équipements s'y trouvant, la cabine ainsi que les espaces publics aux paliers.
- 1.28.2 L'entrepreneur doit se conformer en tout temps aux exigences en prévention des accidents de la CSST.
- 1.28.3 L'entrepreneur sera le maître d'oeuvre au sens de la CSST donc responsable de la sécurité auprès des entrepreneurs qui effectueront les travaux connexes en électriques, architecture et climatisation.
- 1.28.4 Avant la mise en marche et dans le but d'obtenir une acceptation avec et/ou sans réserve, les espaces publics aux paliers, le puits de l'ascenseur et la salle des machines devront être nettoyés et fermés à la satisfaction du *Consultant* et du *Propriétaire*.

1.29 Percement et accès à l'ouvrage

- 1.29.1 Pour tous travaux autres que ceux spécifiés aux travaux connexes, l'Entrepreneur est responsable de ce qui suit :
- 1.29.1.1 Tous ragréages ou percements nécessaires à l'exécution du présent contrat sont à exécuter par l'*Entrepreneur*.
- 1.29.1.2 Tous travaux d'ouverture, dans les murs ou au plafond, nécessaires à l'exécution du présent contrat sont à exécuter par l'*Entrepreneur*.
- 1.29.1.3 L'*Entrepreneur* devra obstruer et remettre dans l'état original les composantes démolit en totalité ou partiellement.

1.30 Défaut de l'entrepreneur

- 1.30.1** Advenant l'impossibilité pour l'*Entrepreneur* de bien faire le travail décrit au devis, ou de corriger des problèmes d'opération, le *Propriétaire* se garde le droit de faire effectuer le travail par d'autres aux frais de l'*Entrepreneur*.
- 1.30.2** Advenant tout problème entraînant un retard sérieux sur l'échéancier original, le *Propriétaire* donnera un préavis écrit de 10 jours ouvrables à l'*Entrepreneur* pour se prévaloir de la clause ci-dessus.

1.31 Paiement

- 1.31.1** Utiliser la grille suivante pour la répartition et la pondération des coûts pour chaque appareil du projet :

	DESCRIPTION	Pondération
1	Dessins d'atelier	5%
2	Équipements de fosse	20%
3	Machine	10%
4	Contrôleur	15%
5	Caniveaux électrique puits / Filage Fixe et Mobile	5%
6	Fini de cabine & tablier de commande / Équipement de porte de cabine	20%
7	Quincaillerie de porte palière	10%
8	Signalisation palière	5%
9	Ajustement et essais / Manuel	10%

- 1.31.2** Soumettre à la fin de chaque mois une demande de paiement couvrant les travaux réalisés durant le mois.
- 1.31.3** Remettre avec chaque demande de paiement une ventilation des coûts, les quittances et les affidavits correspondants.
- 1.31.4** Inclure dans les demandes de paiement toutes les taxes locales, provinciales et fédérales et autres.
- 1.31.5** Le *Consultant* doit, suite à la réception de la demande de paiement, certifier l'état d'avancement des travaux et autoriser son paiement, ou modifier ou rejeter la demande de paiement et informer l'*Entrepreneur* sans délai par écrit de la raison pour laquelle la demande de paiement est modifiée ou rejetée.

- 1.31.6 Dans l'éventualité où la demande de paiement aurait été rejetée par le *Consultant*, l'*Entrepreneur* devra soumettre une nouvelle demande de paiement.
- 1.31.7 Avant la demande de paiement finale l'*Entrepreneur* devra présenter en deux (2) copies un document de fin de chantier incluant les documents suivants :
- 1.31.7.1 Quittances finales des sous-traitants ou fournisseurs qui ont dénoncé leur contrat;
 - 1.31.7.2 Déclarations statutaires;
 - 1.31.7.3 Libération par la CSST;
 - 1.31.7.4 Libération par la CCQ;
 - 1.31.7.5 Certificats d'acceptation sans réserve des travaux par le *Consultant*.

1.32 Garantie

- 1.32.1 Les travaux, la main-d'œuvre et pièces d'équipements sont garantis pour une période de douze (12) mois suivant l'acceptation sans réserve des travaux.
- 1.32.2 La période de garantie débutera à partir de l'acceptation sans réserve des travaux.
- 1.32.3 Remettre au *Propriétaire* un document écrit, signé et émis en leur nom stipulant les termes de la dite garantie.
- 1.32.4 En cas de défaut ou de litige, l'*Entrepreneur en ascenseur* doit transporter et céder au *Propriétaire* toutes les garanties obtenues des Fournisseurs.
- 1.32.5 L'*Entrepreneur en ascenseurs* s'engage à ce qui suit : fournir un document écrit, signé et émis au nom du *Propriétaire*, stipulant que les travaux sont garantis contre les défauts énumérés ci-après pour une période de deux (2) ans à compter de l'acceptation sans réserve des travaux :
- a) Cloquage, décollement et écaillage par une mauvaise préparation des surfaces ou une mauvaise application du matériel;
 - b) Bâillement des joints causé par des calculs inexacts ou par l'utilisation de dispositifs de fixation inappropriés;
 - c) Séparation, décollement ou gauchissement des finis de cabine et des recouvrements des portes en acier inoxydable, causé par une défectuosité au moment de la pose de ce matériel sur le matériel formant âme ou par une erreur dans le mode de fabrication, ce qui peut provoquer des boursoufflures aux endroits où il y a forte concentration des contraintes ou encore contrarier la dilatation ou la contraction normales des matériaux.

1.33 Entretien préventif

- 1.33.1** Fournir un service d'entretien complet des appareils selon les spécifications de la section 14 90 00.
- 1.33.2** Le service d'entretien complet, tel que défini à la section 14 90 00, comprendra les périodes suivantes :
 - 1.33.2.1** La période intérimaire, soit avant et pendant les travaux de modernisation des appareils.
 - 1.33.2.2** La période de garantie, soit la période de douze (12) mois suivant l'acceptation sans réserve des travaux.

2. PARTIE : MISE EN SERVICE

2.1 Manuels

- 2.1.1 Préalablement à la mise en service du premier ascenseur, présenter au *Consultant* les manuels d'opération et d'entretien.
- 2.1.2 Fournir un minimum de trois (3) copies des manuels reliés dans des cartables avec tables des matières et séparateurs ainsi qu'une version en format Portable Document Format (PDF) sur support CD-ROM.
- 2.1.3 Inclure dans ces manuels, une description technique de toutes les composantes du système et dessins d'atelier approuvés.
- 2.1.4 Inclure une liste complète des pièces de rechange avec coupe et numéro d'identification.
- 2.1.5 Fournir la liste des pièces incluant leur durée de vie moyenne ainsi que l'adresse des fournisseurs.
- 2.1.6 Inclure une description détaillée des systèmes spéciaux tel que le rappel d'urgence et le groupe électrogène.
- 2.1.7 Les manuels doivent inclure une section couvrant l'opération des systèmes suivant :
 - 2.1.7.1 Système d'intercommunication
- 2.1.8 Inclure dans le manuel d'entretien un horaire des travaux de routine requis dans le cadre de l'entretien préventif.
- 2.1.9 Dans la mesure du possible, la documentation incluse dans les manuels doit être présentée en français.
- 2.1.10 Aucune retenue ne sera payée avant la remise complète des documents de fin de chantier.

2.2 Diagrammes électriques

- 2.2.1 Préalablement à la mise en service, présenter au *Consultant* les diagrammes et schémas électriques.
- 2.2.2 Fournir un minimum de trois (3) copies imprimées des diagrammes électriques ainsi qu'une version en format Portable Document Format (PDF) support CD-ROM.
- 2.2.3 Afficher des copies plastifiées des diagrammes et schémas électriques approuvés par un ingénieur dans les salles des machines.

2.3 Formation technique

- 2.3.1 Préalablement à la mise en service, organiser avec le *Propriétaire* une formation sur le fonctionnement des équipements
- 2.3.2 Ces formations doivent couvrir l'opération des systèmes suivant :
 - 2.3.2.1 Sans Objet
 - 2.3.2.2 Sans Objet
 - 2.3.2.3 Système d'intercommunication
 - 2.3.2.4 Rappel de secours
 - 2.3.2.5 Groupe électrogène
 - 2.3.2.6 Les différents interrupteurs et autres
- 2.3.3 Fournir cette formation en français.

2.4 Assistance pour inspections

- 2.4.1 L'*Entrepreneur* devra dans le cadre de la surveillance et de la coordination des travaux effectuées par le *Consultant* tout au cours du projet, fournir une bonne collaboration pour assurer une exécution satisfaisante.
- 2.4.2 Une inspection de l'appareil sera effectuée par le *Consultant* pour vérifier la conformité aux exigences du devis.
- 2.4.3 Fournir une équipe de mécaniciens qualifiés pour assister le *Consultant* dans le cadre de ces inspections.
- 2.4.4 Prévoir la vérification des essais de manœuvre d'urgence et de panne de courant en collaboration avec les électriciens du projet.
- 2.4.5 Remettre au *Consultant* un jeu complet des clés pour les essais à faire lors de son inspection.
- 2.4.6 Advenant que les travaux dits corrigés ne le sont pas à la date convenue par écrit par l'*Entrepreneur*, l'ensemble des frais relié à une seconde inspection seront à la charge de l'*Entrepreneur*.

2.5 Procédures d'acceptation

- 2.5.1 Avant la mise en marche et dans le but d'obtenir une acceptation avec et/ou sans réserve, les espaces publics aux paliers, le puits de l'ascenseur et la salle des machines devront être nettoyés et fermés à la satisfaction du *Consultant* et du *Propriétaire*.

- 2.5.2 Informer par écrit, une semaine à l'avance, le *Consultant* de la date proposée pour l'inspection de l'ascenseur.
- 2.5.3 Préalablement à l'inspection du *Consultant*, fournir tous les formulaires de résultats des essais.
- 2.5.4 Prévoir une seconde exécution des essais en compagnie du *Consultant* lors de l'inspection de l'appareil.
- 2.5.5 L'*Entrepreneur* doit effectuer, à ses frais, les essais et l'assistance d'une équipe pour l'assistance lors des inspections du *Consultant*.
- 2.5.6 Une inspection de l'appareil sera effectuée par le *Consultant* pour vérifier la conformité aux exigences du devis.
- 2.5.7 Suite à l'émission de la liste de déficiences, l'*Entrepreneur* aura un maximum de 30 jours pour corriger les items touchés.
- 2.5.8 L'acceptation sans réserve des travaux sera effectuée pour les appareils suivant la correction de l'ensemble des déficiences émises par le *Consultant* et préalablement à la période de garantie des équipements.

2.6 Modification d'anciens formulaires et élaboration de nouveaux

- 2.6.1 Lorsque des formulaires supplémentaires de rapport de mise en service sont requis mais qu'on ne peut les obtenir du *Consultant*, en élaborer de nouveaux et les soumettre au *Consultant*, aux fins d'approbation, avant de les utiliser.
 - 2.6.1.1 La présentation de ces formulaires supplémentaires doit correspondre à celle des formulaires fournis par le *Consultant*.

2.7 Formulaires de rapports de mise en service

- 2.7.1 Consigner sur les formulaires de rapport de mise en service les données relatives à la performance des équipements et systèmes relevées au moment de leur mise en route.

2.8 Liste d'essais

- 2.8.1 Préalablement à la mise en service, présenter au *Consultant* les formulaires de résultats des essais dûment remplis.
- 2.8.2 Ces formulaires devront être envoyés au *Consultant* par l'*Entrepreneur en ascenseur* avant que celui-ci ne puisse demander l'inspection d'un appareil.
- 2.8.3 Effectuer tous les essais prescrits par la Section 8 du code CAN/CSA-B44-07 et tout autre essai demandé par les autorités responsables.

- 2.8.4** Fournir au *Consultants* une attestation détaillée de la réalisation et des résultats de tous les essais prescrits par la Section 8 du code CAN/CSA-B44-07. Cette attestation doit être envoyée au *Consultant* par l'*Entrepreneur en ascenseur* avant que celui-ci ne puisse mettre en service un appareil.
- 2.8.5** Fournir au *Propriétaire* les attestations et certificats d'essais émis par les autorités compétentes.

2.9 Période de rodage

- 2.9.1** Prévoir une période de rodage de 5 jours avant la mise à l'arrêt pour modernisation d'un autre appareil. Cette période servira à identifier les anomalies et régler les pannes pouvant survenir. Tous les ascenseurs devront être en fonction pendant cette période de rodage.

2.10 Formulaire de résultats des essais – Ascenseur

VÉRIFICATION DE LA PERFORMANCE (VP)

Ascenseur no : _____

Date : _____

Description de l'essai	Résultat
Vitesse Nominale	p/m
Vitesse pleine charge	p/m
Régulateur de vitesse	Type _____
- Vitesse de déclenchement :	_____ p/m
- Interrupteur de survitesse :	_____ p/m
Essai en survitesse avec charge nominale des parachutes de cabine	
- Vitesse de déclenchement :	_____ p/m
- Distance d'arrêt :	_____ p/m
- Niveau de la plate-forme	_____ po au pied
Essai à charge et vitesse nominale de l'amortisseur de cabine	
Essai sans charge de l'amortisseur du contrepoids	
Essai en descente à charge et vitesse nominales du frein	Po
Activation et freinage du frein auxiliaire (rope gripper)	
Interrupteur des parachutes	
Limite extrême (haut et bas)	
Bouton d'arrêt dans la fosse	
Bouton d'arrêt sur le toit de cabine	
Dispositif de commande sur le toit de cabine	
Interrupteur sortie de secours (cabine)	
Arrêt en survitesse par la "Drive"	
Arrêt en survitesse par l'automate ou CPU	
Arrêt en survitesse par l'automate auxiliaire ou CPU	
Vérification du circuit électrique de sécurité	
Éclairage de secours	
Rappel de secours - Phase I	
Secours en cabine – Phase II	
Système de communication	
Manœuvre sur groupe électrogène	
Mesure des courants (courants AC mesurés à l'entrée du contrôleur) :	
Cabine à vide en montée	UP
Cabine à vide en descente	DOWN
Cabine charge balancée en montée	UP
Cabine charge balancée en descente	DOWN
Cabine charge nominale en montée	UP
Cabine charge nominale en descente	DOWN
Départ en montée avec charge nominale	UP
Départ en descente avec charge nominale	DOWN

Note : Incrire la valeur au tableau et cocher si le résultat est conforme

Note : Suite du tableau à la page suivante

Formulaire de résultats des essais – Ascenseur (suite)

VÉRIFICATION DE LA PERFORMANCE (VP)

Ascenseur no : _____

Date : _____

Description de l'essai	Résultat
Réglages et Jeux :	
Vitesse – montée	p/m
Vitesse – descente	p/m
Temps déplacement – montée	sec
Temps déplacement – descente	sec
Temps d'ouverture des portes	sec
Temps de fermeture des portes	sec
Pause - appels de cabine	sec
Pause - appels de palier	sec
Pause maximale de portes	sec
Niveau de bruit ambiant	dBa
Niveau de bruit des portes	dBa
Niveau de bruit en déplacement	dBa
Force de fermeture des portes	lbs
Isonivelage	po
Préouverture	po
Balancement du contrepoids	%
Réglage du système de mesure de charge	%
Jeu supérieur	po
Jeu inférieur	po
Réserve supérieure	po
Réserve inférieure	po

Note : Inscrire la valeur au tableau et cocher si le résultat est conforme

Identification et signature des intervenants :

Ascenseur - Nom et titre

Nom de la compagnie

2.11 Formulaire de résultats des essais – Remplacement de cylindre - Ascenseur

VÉRIFICATION DE LA PERFORMANCE (PV)

Ascenseur no : _____

Date : _____

Description de l'essai	Résultat
Vérification visuelle des équipements	
Étanchéité du joint et des tuyaux	
Test de fin de course du cylindre (effectuer une course en montée et arrêter à pleine vitesse sur la butée extrême du piston)	
Test de pression sur le PVC	
Vérification des niveaux d'huile aux positions inférieure et supérieure	
Vérification des réserves inférieure et supérieure	
Vérification des départs et arrêts	
Vérification de la vitesse de fonctionnement : ralenti et pleine vitesse	
Vérification de l'isonivelage (niveau de plancher)	

Note : Incrire la valeur au tableau et cocher si le résultat est conforme

Identification et signature des intervenants :

Ascenseur - Nom et titre

Nom de la compagnie

2.12 Formulaire de résultats des essais – Système d’Intercommunication

VÉRIFICATION DE LA PERFORMANCE (VP)

Ascenseur no : _____

Date : _____

Description de l'essai	Résultat
Vérification du fonctionnement des items suivants (poste maitre) :	
Sélection pour les appels à chaque cabine;	
Sélection pour les appels en salle des machines;	
Indiquer la provenance des appels	
Indiquer les lignes en attentes;	
Indiquer le statut de l'alimentation AC;	
Indiquer le statut de la batterie;	
Indiquer le statut de la ligne téléphonique;	
Émettre une alarme sonore lorsque le système est en fonction.	
Vérification du fonctionnement du poste maître au COS (mural)	
Vérification du fonctionnement du poste maître au COS (bureau)	
Vérification du fonctionnement du poste maître en salle des machines :	
Vérification du fonctionnement en cabine :	

Note : Incrire la valeur au tableau et cocher si le résultat est conforme

Identification et signature des intervenants :

Ascenseur - Nom et titre

Nom de la compagnie

2.13 Formulaire de résultats des essais – Alarme Incendie / Groupe électrogène - Ascenseur

VÉRIFICATION DE LA PERFORMANCE (VP)

Ascenseur no : _____

Date : _____

Description des essais	Résultat
Branchement des signaux d'alarme incendie	
Branchement des signaux du groupe électrogène	
Phase I – Rappel de secours	
Rappel activé par l'alarme incendie (Alarme générale)	
Rappel activé par l'alarme incendie (Palier désigné)	
Rappel activé par l'alarme incendie (Puits / SM)	
Rappel activé par l'interrupteur à clé – PalierI	
Rappel activé par l'interrupteur à clé – COS	
Fonctionnement de l'ascenseur	
Phase II – Secours en cabine	
Fonctionnement de l'ascenseur	
Alimentation de secours	
Fonctionnement de l'ascenseur	

Note : Cocher si le résultat est conforme

Suite aux travaux de construction des ascenseurs effectués dans ce bâtiment, nous certifions que les essais d'alarme incendie et du groupe électrogène ont été réalisés avec succès

Identification et signature des intervenants :

Ascenseur - Nom et titre

Nom de la compagnie

Alarme incendie - Nom et titre

Nom de la compagnie

Groupe électrogène - Nom et titre

Nom de la compagnie

FIN DE LA SECTION

DEVIS

CNRC
6100 Avenue Royalmount
Montréal, Québec

Section 14 22 40
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
ASCENSEUR HYDRAULIQUE
(ASC no 1)

exim

Émis pour soumission : 30 septembre 2015

P1066D12785r0

Avertissement: Ce document est à l'usage exclusif du projet.
Il est défendu de copier en partie ou en totalité son contenu
sans le consentement écrit des auteurs.

TABLE DES MATIÈRES

1. PARTIE : GÉNÉRALITÉS	1	de position	19
1.1 Exigences connexes	1	2.38 Lanternes de direction	20
1.2 Type de système - existant	1	2.39 Panneau de commande en cabine – Principale	20
2. PARTIE : PRODUITS	3	2.40 Système d'intercommunication en cabine	22
2.1 Cylindre et piston existant	3	2.41 Synthétiseur vocal	23
2.2 Nouveau cylindre	3	2.42 Éclairage d'urgence en cabine	23
2.3 Protection du cylindre contre la corrosion	4	2.43 Dispositifs de protection de porte	24
2.4 Base de cylindre	5	2.44 Utilisation pour personnes handicapées	24
2.5 Huile hydraulique	5	2.45 Inscriptions	24
2.6 Travaux de levage	5	2.46 Clés d'urgence	25
2.7 Essais – Nouveau cylindre	6	3. PARTIE : MANOEUVRES	26
2.8 Machine - Système hydraulique	6	3.1 Type	26
2.9 Machine – Ligne à huile	8	3.2 Séquence d'appel	26
2.10 Système de commande de vitesse à valves magnétiques	8	3.3 Séquence de direction	26
2.11 Contrôle de bas niveau d'huile	9	3.4 Stationnement	27
2.12 Chauffe huile	9	3.5 Séquence de défaillance	27
2.13 Cabinet de contrôle	9	3.6 Préouverture	27
2.14 Contrôleur	9	3.7 Contrôle de vitesse	27
2.15 Contrôleur – Panneau d'inspection et d'essai	11	3.8 Manœuvre de porte	27
2.16 Contrôleur – Système de descente à batterie	11	3.9 Niveaux de performance	28
2.17 Contrôle du bruit	12	3.10 Isonivelage	29
2.18 Capteur de position	13	3.11 Service indépendant	29
2.19 Filage électrique – Général	13	3.12 Rappel de secours (phase I)	29
2.20 Filage électrique – Câble mobile	14	3.13 Secours en cabine (phase II)	31
2.21 Interrupteurs de puits	14	3.14 Manoeuvre sur système de descente à batterie	33
2.22 Amortisseurs – Ressort	15	3.15 Système d'intercommunication bilatéral en cabine	34
2.23 Cuvette	15	3.16 Système d'intercommunication bilatéral - Alimentation de secours	35
2.24 Rails guides	15	4. PARTIE : EXÉCUTION	36
2.25 Qualité des déplacements	15	4.1 Échéancier des travaux	36
2.26 Coulisseaux Guides: Cabine	16	4.2 Séquence des travaux	36
2.27 Plaques fascias	16	4.3 Déplacement durant les travaux	36
2.28 Plate-forme et étrier de cabine	16	4.4 Démantèlement	36
2.29 Protecteur de plate-forme (tablier)	16	4.5 Insertion et retrait des équipements	36
2.30 Dispositif d'inspection	16	4.6 Travaux de soudure	37
2.31 Cabine	16	4.7 Travaux de retouche	37
2.32 Équipement de portes de cabines	17	4.8 Raccordement électrique	37
2.33 Équipements de portes palières	17	4.9 Instruction du fabricant	37
2.34 Dispositif de déverrouillage de porte palière	18	4.10 Installation	37
2.35 Interrupteur d'accès à la gaine	18	4.11 Essais réalisés sur place	37
2.36 Signalisation palière - Unité de boutons-poussoirs	18	4.12 Nettoyage	38
2.37 Signalisation palière - Indicateur			

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

Page ii

ASC 1

5.	PARTIE : TRAVAUX CONNEXES	39	(division 16)	39
5.1	Travaux connexes	39		
5.2	Détecteur de fumée	39		
5.3	Travaux connexes : électricité			

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

1. PARTIE : GÉNÉRALITÉS

1.1 Exigences connexes

1.1.1 Sections connexes

1.1.1.1 Section 14 00 00 – Prescriptions générales supplémentaires.

1.2 Type de système - existant

1.2.1 Moderniser l'ascenseur existant tel que décrit dans les tableaux suivants et selon les exigences de cette section :

1.2.1.1 (1) ascenseur existant (asc no1) du type hydraulique avec cylindre enfoui dans le sol à l'intérieur du puits.

1.2.2 Les exigences suivantes doivent être respectées pour tous les ascenseurs décrits à cette section :

1.2.2.1 Conserver la vitesse et la capacité vive s'ajoutant au poids mort de la cabine identifiée ci-dessus.

1.2.2.2 Prévoir des équipements pour convenir aux dimensions du puits existant et de la salle des machines existante.

1.2.2.3 Vérifier toutes les dimensions sur le site.

1.2.2.4 L'*Entrepreneur* devra fournir des équipements d'une force motrice conforme aux demandes des tableaux de l'article 1.2 de cette section. Dans le cas du non respect des forces motrices l'*Entrepreneur* devra assumer l'ensemble des coûts associés à ce changement (entrée électrique, climatisation et autres).

1.2.2.5 Indiquer pendant la période d'appel d'offre, s'il y a lieu, tout ajout ou changement relatifs aux exigences techniques de ce devis.

1.2.2.6 Si aucun ajout ou changement n'est soulevé lors de l'appel d'offre, l'*Entrepreneur* devra se conformer à toutes les exigences techniques de ce devis.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

1.2.3 Système existant – Ascenseur #1 :

Système AVANT modernisation :

Numéro de l'unité :	1
Désignation :	Passagers
Année d'installation :	1985
Année de modernisation :	NA
Niveaux desservis :	2 arrêts : RC 1
Vitesse nominale :	50 pieds par minute
Capacité :	4550 kg
Type de machine :	Hydraulique, Piston et cylindre centrés
Protection du cylindre :	aucune
Manufacturier de l'unité de pompage :	Northern
Type de l'unité de pompage :	Unité submersible
Modèle de valve :	
Manufacturier du moteur :	Ziehl Abegg
Type de moteur :	AC, 34 k.w., 600 volts
Manufacturier du contrôle :	Northern
Type de contrôle :	Relais
Modèle de contrôle :	H.P.H. LR32224
Contrôle de groupe :	Simplex
Cabine :	95" (L) x 118" (P) x 107" (H)
Type de porte :	2 vitesses, ouverture centrale
Dimensions de la porte :	72" X 96"
Attestation ULC des portes palières :	1 h 1/2
Alimentation d'urgence :	Sur batterie

Description de l'équipement en cabine

Signalisation

Indicateur de position	Absent
Lanterne de direction	Absent
Gong d'arrivée	Absent
Gong de plancher	Absent
Synthétiseur vocal	Absent
Bouton - hauteur	Non Conforme
Bouton - modèle	Northern
Braille	Absent
Service indépendant	Présent
Secours en cabine	Absent
Communication système	Présent

Équipement

Lumière d'urgence	Présent
Protection de porte	Infrarouge
Main courante	3 cotés
Main courante - hauteur	Conforme
Opérateur de portes	GAL MOD
Interverrouillage	GAL
Guides de cabine	Coulisseaux
Unité d'inspection	Conforme
Aire de refuge	Absent

Description de l'équipement des entrées palières

Signalisation

Indicateur de position	Lumineux - RC
Lanterne de direction	Présent
Gong	Absent
Bouton - hauteur	Non Conforme
Bouton - modèle	Northern
Braille	
Rappel de secours	Absent
Génératrice	Batterie

Équipement

Interverrouillage	GAL
Chemin de roulement	GAL
Fermeur de porte	Pied de canard
Guides de retenue	Haut : absent Bas : présent
Accès électrique	Absent
Accès mécanique	Présent

Connexes

Gicleur (Palier principal)	Présent
(Puits)	Présent
(Salle mécanique)	Présent
Détecteur de fumée	
(Puits)	Présent
(Salle mécanique)	Présent

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

2. PARTIE : PRODUITS

2.1 Cylindre et piston existant

- 2.1.1 Enlever le cylindre et le piston existant :
 - 2.1.1.1 Sécuriser la cabine à la partie supérieure du puits.
 - 2.1.1.2 Retirer le piston et l'entreposer, de façon sécuritaire, à la verticale dans le puits pour réutilisation.
 - 2.1.1.3 Retirer le cylindre du sol (si nécessaire, utiliser de l'eau ou autre technique pour le libérer du sable qui se trouve au fond).
- 2.1.2 Prévoir dans la soumission une allocation de 5 000 \$ par ascenseur pour le pompage des liquides résiduels.
- 2.1.3 Le pompage des liquides résiduels dû aux travaux de la présente division et le nettoyage des débris sera effectué par l'entrepreneur aux frais du *Propriétaire*. Présenter les pièces justificatives.
- 2.1.4 Dans le cas de présence de liquide résiduel non dû aux travaux de la présente division, les travaux de nettoyage seront effectués par l'entrepreneur aux frais du *Propriétaire*. Présenter les pièces justificatives.
- 2.1.5 Dans le cas où du forage additionnel serait nécessaire, l'entrepreneur en aura la responsabilité et les coûts seront payés par le *Propriétaire*. Le *Propriétaire* se réserve le droit d'effectuer une expertise pour évaluer et accepter les coûts supplémentaires.
- 2.1.6 Démanteler le système de protection cathodique, le cas échéant.

2.2 Nouveau cylindre

- 2.2.1 Réinstaller le piston existant dans le nouveau cylindre.
- 2.2.2 Fournir et installer un nouveau cylindre hydraulique (incluant la tête) de marque ITI ou équivalent approuvé.
- 2.2.3 Munir le piston d'une bague de blocage pour le maintenir à l'intérieur du cylindre en toute circonstance.
- 2.2.4 Appliquer un ruban de protection sur le nouveau cylindre.
- 2.2.5 Fournir et installer un cylindre avec cloison de sûreté d'un diamètre et d'une épaisseur appropriée, conformément à la réglementation 302.3g de la norme ANSI A17.1 et aux exigences du code CAN/CSA-B44-07, article 3.18.3.4.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.2.6** Prévoir un dispositif installé dans les cylindres permettant d'ajuster de l'extérieur la tension des paquetages et des pistons intérieurs à l'aide d'une clé conventionnelle sans être obligé de démonter aucune pièce du cylindre.
- 2.2.7** Munir la tête du cylindre d'un nouveau presse-étoupe avec joint ou garniture auto-réglable.
- 2.2.8** Installer l'ensemble cylindre et piston d'aplomb afin de minimiser le frottement au joint de tête.
- 2.2.9** Lorsqu'il faut souder le cylindre et la tuyauterie sous pression, préparer d'abord les joints, puis les souder de la manière approuvée. Faire exécuter ces travaux par des soudeurs dûment qualifiés.
- 2.2.10** L'ingénieur se réserve le droit de soumettre les soudures à un contrôle radiographique ou autre procédé non destructif. Dans le cas de résultat d'essais négatifs l'*Entrepreneur* devra procéder aux travaux correctifs et assumer les frais associés à cet essai et aux suivants.

2.3 Protection du cylindre contre la corrosion

- 2.3.1** Déterminer au moment où le cylindre existant sera retiré du trou, si les dimensions du trou existant permettent l'installation d'une gaine de PVC.
- 2.3.2** Si les dimensions du trou existant permettent l'installation d'une gaine de PVC, l'article <Gaine de PVC> s'applique.
- 2.3.3** Si les dimensions ne permettent pas d'aligner correctement le cylindre et la gaine de PVC, l'article ci-dessous <Gaine de protection souple – Alternative> s'applique.
- 2.3.4** Gaine de PVC
 - 2.3.4.1** Fournir et installer une gaine de PVC conçue pour protéger le cylindre contre la corrosion ou tout autre phénomène de détérioration.
 - 2.3.4.2** Fournir et installer une gaine de PVC de diamètre convenant au nouveau cylindre.
 - 2.3.4.3** Fournir et installer une gaine de PVC scellée aux deux extrémités afin de protéger le cylindre.
 - 2.3.4.4** Fournir un évent dans le haut de la gaine de PVC pour permettre l'évacuation de l'humidité.
- 2.3.5** Gaine de protection souple - Alternative
 - 2.3.5.1** S'applique seulement si les dimensions du trou existant ne permettent pas l'installation adéquate d'une gaine de PVC.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.3.5.2** Fournir et installer une gaine de protection souple de marque JACK-IT™ Hydraulic Jack Liner par Laird Plastics ou équivalent approuvé de diamètre convenant au nouveau cylindre conçue pour protéger le cylindre contre la corrosion ou tout autre phénomène de détérioration.

2.4 Base de cylindre

- 2.4.1** Fournir et installer une nouvelle base structurale pour le cylindre et les amortisseurs fait d'éléments d'acier. Peindre l'assemblage de deux couches d'apprêts et une couche d'antirouille noir.
- 2.4.2** Agrandir le trou à la base du cylindre (au niveau du plancher) si nécessaire afin d'installer le nouveau cylindre.
- 2.4.3** Refaire la finition du plancher de la fosse autour du cylindre avec du ciment à prise rapide.
- 2.4.4** Faire une nouvelle base de béton entre les supports du cylindre avec du ciment à prise rapide.
- 2.4.5** L'entrepreneur est responsable d'assurer l'étanchéité entre le plancher, la base de béton et le cylindre.
- 2.4.6** Nettoyer et récurer le plancher afin d'éliminer toute trace d'huile.

2.5 Huile hydraulique

- 2.5.1** Effectuer une analyse de BPC Congénères (test complet pour 41 types de BPC) par un laboratoire spécialisé sur un échantillon afin de déterminer la présence de ce type de contaminant dans l'huile hydraulique existante afin de mesurer et évaluer le risque environnemental de l'installation existante.
- 2.5.2** Effectuer le changement complet de l'huile hydraulique existante.
- 2.5.3** Utiliser comme nouveau fluide hydraulique, de l'huile dont le point d'éclair est d'au moins 190°C et d'un type reconnu dans l'industrie.
- 2.5.4** Nettoyer le réservoir d'huile (côtés et fond).
- 2.5.5** Disposer de l'huile hydraulique existante selon les lois environnementales de la Province de Québec.

2.6 Travaux de levage

- 2.6.1** Si les finis de la cabine sont altérés pour les besoins des travaux de levage, ils devront être réparés à la fin des travaux aux frais de l'entrepreneur.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

2.7 Essais – Nouveau cylindre

- 2.7.1** Les essais suivants devront être effectués en présence du Consultant à la suite du remplacement du cylindre (voir Formulaire de résultats des essais de la partie Exécution) :
- 2.7.1.1** Vérification visuelle des équipements;
 - 2.7.1.2** Étanchéité du joint et des tuyaux;
 - 2.7.1.3** Test de fin de course du cylindre (effectuer une course en montée et arrêter à pleine vitesse sur la butée extrême du piston);
 - 2.7.1.4** Test de pression sur le PCV;
 - 2.7.1.5** Vérification des réserves inférieure et supérieure;
 - 2.7.1.6** Vérification des départs et arrêts;
 - 2.7.1.7** Vérification de la vitesse de fonctionnement : ralenti et pleine vitesse
 - 2.7.1.8** Vérification de l'isonivelage (niveau de plancher).

2.8 Machine - Système hydraulique

- 2.8.1** Démanteler l'unité de pompage existante.
- 2.8.2** Fournir et installer un groupe moto-pompe hydraulique de marque ITI, ou équivalent approuvé, situé dans la salle des machines, conforme aux exigences du code CAN/CSA-B44 et selon les exigences suivantes:
- 2.8.3** Les dimensions de l'unité de pompage doivent convenir aux dimensions de la salle des machines existante.
- 2.8.4** Fournir et installer un groupe moto-pompe du type submersible, conçu et manufacturé pour l'utilisation d'ascenseurs hydrauliques à l'huile.
- 2.8.5** Fournir et installer un moteur à courant alternatif du type à 120 départs à l'heure conçu pour ce type d'utilisation.
- 2.8.6** Fournir et installer un moteur dont la température maximale sera de 50°C et d'isolation minimale de classe B.
- 2.8.7** Les forces de moteur pour l'ascenseur doivent être conformes aux valeurs indiquées au tableau de l'article 1.2.
- 2.8.8** Le réservoir devra être d'un calibre 11 minimum.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.8.9** Fournir et installer une pompe à vis du type volumétrique à déplacement positif, raccordée directement au moteur par un accouplement souple assurant un fonctionnement silencieux.
- 2.8.10** Fournir et installer une pompe à débit uniforme sans pulsation.
- 2.8.11** Fournir et installer un robinet d'arrêt manuel entre la pompe et le vérin hydraulique localisé près de l'unité.
- 2.8.12** Fournir et installer une soupape de décharge située entre la pompe et le clapet de retenue. Elle doit être installée de façon à ne pas pouvoir être isolée du système hydraulique.
- 2.8.13** Fournir et installer un clapet de retenue retenant la cabine avec sa charge nominale lors de l'arrêt de la pompe.
- 2.8.14** Fournir et installer un robinet de descente manuel situé sur le robinet de commande pour permettre de descendre la cabine à une vitesse maximal de 0.10 m/s (20 pi/min). Ce robinet doit porter un marquage indiquant la position descente.
- 2.8.15** Fournir et installer un manomètre avec robinet d'arrêt du côté vérin du clapet de retenue ou sur la valve magnétique de commande hydraulique.
- 2.8.16** Fournir et installer un limiteur de débit.
- 2.8.17** Fournir et installer une jauge de niveau d'huile, du type tube en verre gradué.
- 2.8.18** Fournir et installer un système de filtre auto-nettoyant inséré dans la canalisation de fluide hydraulique dans la fosse de l'appareil.
- 2.8.19** Fournir et installer un système de commande de vitesse à valves contrôlées par régulateurs magnétiques.
- 2.8.20** Utiliser comme fluide hydraulique, de l'huile non recyclé dont le point d'éclair est d'au moins 190°C d'un type reconnu dans l'industrie.
- 2.8.21** Installer une protection contre la surchauffe de l'huile dans le réservoir. Dans le cas de présence de surchauffe de l'huile l'ascenseur devra stationner la cabine au palier inférieur le plus près et attendre que la température soit normale.
- 2.8.22** Placer sous la pompe un bac d'égouttement étanche à l'huile servant à recueillir les fuites.
- 2.8.23** Peindre toutes les surfaces métalliques non usinées.
- 2.8.24** Identifier les composantes hydrauliques et installer une plaque détaillant les ajustements du système hydrauliques tel que requis au code CAN/CSA-B44.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

2.9 Machine – Ligne à huile

- 2.9.1 Démanteler la ligne à l'huile existante.
- 2.9.2 Fournir et installer des tuyaux de raccordement entre les cylindres et le groupe moto-pompe d'un diamètre minimum de 50 mm.
- 2.9.3 Fournir et installer de joints soudés.

2.10 Système de commande de vitesse à valves magnétiques

- 2.10.1 Démanteler l'équipement existant.
- 2.10.2 Fournir et installer un nouveau système de commande de vitesse à valves contrôlées par régulateurs magnétiques de marque Maxton ou équivalent approuvé.
- 2.10.3 Fournir un robinet de descente manuel, un clapet de retenu, un manomètre et raccord de manomètre, des soupapes de sûreté, de retenue de sûreté, de niveau, et d'arrêt de réservoir.
- 2.10.4 Fournir chaque soupape avec son propre dispositif d'ajustement, facile d'accès.
- 2.10.5 L'installation doit permettre que le fluide soit refoulé directement dans les cylindres, à la pression requise et à un débit suffisant de façon à pouvoir déplacer la charge à la vitesse nominale.
- 2.10.6 Installer les composantes de telle sorte que le système de commande de vitesse à valves magnétiques produise des accélérations et décélérations douces et uniformes et que le fonctionnement des valves soit contrôlé par régulateurs magnétiques.
- 2.10.7 S'assurer du voltage du module selon d'alimentation existante.
- 2.10.8 Apporter toute modification nécessaire aux conduits pour l'installation du module.
- 2.10.9 Ne pas faire d'épissure. Remplacer le filage existant entre le module et le contrôleur.
- 2.10.10 Prévoir que l'accélération moyenne sera d'au moins 2 pieds par seconde carrée et pas plus de 4 pieds par seconde carrée.
- 2.10.11 Le temps de déplacement ne dépassant pas 16,5 secondes. Mesurer ce temps du moment où les portes débutent leur fermeture au moment où elles sont aux trois quarts ouvertes au niveau suivant pour une course moyenne typique de 10 pieds.
- 2.10.12 Effectuer tous les travaux d'adaptation requis pour l'installation de la nouvelle valve.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

2.11 Contrôle de bas niveau d'huile

2.11.1 Fournir et installer un contrôle de bas niveau d'huile qui ramènera l'ascenseur au niveau inférieur lorsqu'il y a une détection de manque d'huile dans le réservoir lors d'une montée.

2.11.2 Le système devra envoyer une alarme au contrôleur.

2.12 Chauffe huile

2.12.1 Fournir et installer un chauffe huile hydraulique pouvant être raccordé sur l'alimentation 120V, 30A.

2.12.2 Le système devra être muni d'un thermostat permettant de contrôler la température de l'huile hydraulique à une valeur programmée.

2.13 Cabinet de contrôle

2.13.1 Loger l'appareil de contrôle dans une armoire métallique en tôle d'acier émaillé avec portes étanches sur charnières.

2.13.2 Le cabinet du contrôleur devra être du type NEMA 1.

2.13.3 Le cabinet du contrôleur devra être d'un modèle isolé avec un matériau limitant la propagation du son dans la salle de contrôle.

2.13.4 Prévoir dans le cabinet du contrôleur, deux ventilateurs afin d'assurer une aération convenable du cabinet.

2.13.5 Prévoir dans le cabinet du contrôleur, un appareil d'éclairage de type fluorescent compact et une prise électrique de service.

2.13.6 Coordonner la dimension des boîtiers selon l'espace disponible.

2.13.7 Fournir les dimensions des appareils de contrôle au début du projet pour approbation.

2.14 Contrôleur

2.14.1 Fournir et installer un appareil de contrôle de marque JRT, MCE ou GAL Galaxy, compatible au système d'entraînement du type hydraulique.

2.14.2 Le démarrage du moteur devra être du type par commande de moteur à semi-conducteur (soft start).

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.14.3** Installer une commande de bas niveau d'huile, conçue pour ramener automatiquement au niveau extrême inférieur, la cabine se déplaçant en direction "Montée" lorsque le niveau d'huile dans le réservoir est insuffisant. Concevoir la commande de façon à ce que le réservoir d'huile soit rempli avant que la cabine ne puisse être remise en service.
- 2.14.4** L'installation doit être effectuée de telle sorte que la cabine retourne automatiquement au niveau inférieur, et se stationne portes ouvertes lors de la montée, s'il se produit une panne due à un défaut d'un relais, d'une soupape, ou encore à un manque d'huile.
- 2.14.5** Assurer une redondance des systèmes de sécurité et des circuits de puissance de l'ascenseur tel que requis par le code CAN/CSA-B44-07.
- 2.14.6** Lors de la détection d'une défaillance d'un système ou d'un mauvais fonctionnement, l'ascenseur devra être arrêté au palier le plus près et ouvrir ses portes jusqu'à ce qu'une réinitialisation soit faite par un technicien.
- 2.14.7** Prévoir un système qui pourra fonctionner normalement pour des températures ambiantes de 3°C à 40°C.
- 2.14.8** Isoler les signaux externes, tel que les appels de palier et de cabine, au moyen de dispositifs optiques. Ne pas utiliser de relais électro-mécaniques pour ces circuits.
- 2.14.9** Fournir et installer dans le contrôleur un indicateur de position du type digital.
- 2.14.10** Fournir un dispositif de protection contre l'inversion des phases et la perte de phase.
- 2.14.11** Fournir et installer une alimentation électrique distincte pour chaque dispositif à circuits imprimés.
- 2.14.12** Fournir et installer une mise à la terre en parallèle raccordée à la mise à la terre de l'édifice pour chaque dispositif à circuits imprimés.
- 2.14.13** Ne pas disposer de plaques à microprocesseurs à proximité de résistances dissipant de la chaleur.
- 2.14.14** Les relais électro-mécaniques utilisés auront un effet de balayage et une durabilité minimale de 25 ans.
- 2.14.15** Faire tous les raccordements à des bornes proprement identifiées de façon permanente.
- 2.14.16** Identifier proprement tous les relais, contacteurs, fusibles ainsi que toutes autres composantes.
- 2.14.17** Fournir et installer un système d'enregistrement des erreurs de manœuvre ayant une capacité de 30 jours de lecture.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.14.18** Fournir et installer une horloge à cristaux avec alarmes multiples programmables.
- 2.14.19** Fournir et installer de façon permanente dans le contrôleur, les outils nécessaires (port de communication pour accès par ordinateur portable) pour consulter la programmation, l'identification des pannes ainsi que l'historique des pannes.
- 2.14.20** Remettre avec les manuels d'entretiens, des disquettes contenant la programmation du contrôleur (reboot disk) ainsi que tous logiciels s'y rapportant.
- 2.14.21** Identifier le code d'ascenseur applicable à l'intérieur du cabinet de contrôle.
- 2.14.22** Identifier adéquatement le contrôleur au moyen d'un numéro sur l'extérieur de la porte.

2.15 Contrôleur – Panneau d'inspection et d'essai

- 2.15.1** Fournir et installer un panneau d'inspection et d'essai tel que requis par l'article 2.7.6.5 du code CAN/CSA-B44-07 comprenant entre autres les items suivants :
 - 2.15.1.1** Un interrupteur d'arrêt.
 - 2.15.1.2** Un écran de visualisation conforme à l'article 2.7.6.4.1 du code CAN/CSA-B44-07 donnant les renseignements suivants : la position, la direction du déplacement, le statut d'opération (arrêt/marche), le statut des portes (ouverte/fermée), l'atteinte d'une zone de déverrouillage, la vitesse et le mode d'opération (automatique / indépendant / rappel).
 - 2.15.1.3** Fournir une source d'alimentation de secours d'au moins 4 heures pour le fonctionnement de l'écran de visualisation. Fournir un système de surveillance, si des batteries sont utilisées, empêchant la remise en marche de la cabine après un arrêt normal à un palier.
 - 2.15.1.4** Les interrupteurs «DÉRIVATION PORTE DE CABINE» et «DÉRIVATION PORTES».
 - 2.15.1.5** Dispositif de réarmement manuel du dispositif de détection de survitesse d'une cabine en montée et de protection contre le mouvement non contrôlé de la cabine.
- 2.15.2** Loger le dispositif à l'intérieur de l'armoire métallique du contrôleur.

2.16 Contrôleur – Système de descente à batterie

- 2.16.1** Fournir et installer un système de descente à batterie complet permettant de dépanner l'ascenseur lors des pannes électriques. Intégrer ce système à même le nouveau contrôleur.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.16.2** Le système devra permettre l'ouverture de la valve hydraulique principale pour une descente contrôlée de l'ascenseur au niveau inférieur et une fois la cabine stationnée de niveau le système devra ouvrir les portes de cabine.
- 2.16.3** Fournir un chargeur de batterie avec vérificateur de voltage.
- 2.16.4** Fournir un système avec relais automatisés comprenant des protections contre les court-circuits.
- 2.16.5** Fournir un signal d'alarme lors d'un problème de chargement de la batterie.
- 2.16.6** Fournir un bouton d'essai du système qui permettra d'activer l'opération du système.
- 2.16.7** Le système devra pouvoir fonctionner normalement sous des températures ambiantes de 3°C à 40°C.
- 2.16.8** La capacité du système devra être suffisante pour effectuer au minimum cinq dépannages successifs sans recharge de la batterie.
- 2.16.9** Fournir un système complètement ajustable permettant d'établir des délais d'attente et d'opération inclus entre 4 et 120 sec.
- 2.16.10** Prévoir du filage résistant au feu et à l'humidité.
- 2.16.11** Faire tous les raccordements à des bornes proprement identifiées de façon permanente.
- 2.16.12** Identifier proprement tous les relais, contacteurs, fusibles ainsi que toutes autres composantes.
- 2.16.13** Prévoir un système avec contact normalement fermé.
- 2.16.14** Les contacts électriques seront fournis par d'autres.

2.17 Contrôle du bruit

- 2.17.1** Tous les rouleaux ou guides devront être d'une conception pour opération silencieuse.
- 2.17.2** Les mécanismes pour l'opération des portes devront incorporer des butées résilientes afin d'éliminer les bruits d'impact lorsque les portes atteignent la fin de leur mouvement d'ouverture ou de fermeture.
- 2.17.3** Fournir deux raccordements du type souple pour éviter tout contact entre les sections de conduites métalliques.
- 2.17.4** S'assurer que les conduites hydrauliques n'entrent pas en contact direct avec quelqu'élément du bâtiment que ce soit.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

2.18 Capteur de position

- 2.18.1 Démanteler les équipements existants.
- 2.18.2 Fournir et installer un dispositif électronique du type à ruban métallique troué dans le puits pour transmettre la position de la cabine au contrôleur.
- 2.18.3 Fournir et installer sur le toit de cabine un lecteur permettant de compter le nombre de perforations dans le ruban ou la localisation des aimants (au plancher)
- 2.18.4 Fournir et installer sur le toit de cabine des coulisseaux de guidage de garniture non métallique pour maintenir le ruban face au lecteur.
- 2.18.5 Installer un dispositif d'isonivelage automatique dans les deux sens qui permettra à la cabine d'arriver au niveau des paliers à vitesse réduite, quelle que soit la direction de sa course.
- 2.18.6 Un dispositif d'isonivelage à correction automatique dans les deux sens doit permettre à la cabine de demeurer de niveau avec le plancher du palier.
- 2.18.7 Assurer une exactitude minimale de 5 mm à toute position dans le puits.
- 2.18.8 Assurer au minimum des lectures de repère à tous les niveaux.
- 2.18.9 Les dispositifs stroboscopiques sont acceptables dans la mesure où la position de la cabine est contrôlée à tous les 5 mm.
- 2.18.10 Ne pas utiliser d'interrupteurs électro-mécaniques.

2.19 Filage électrique – Général

- 2.19.1 Démanteler les équipements existants.
- 2.19.2 Remplacer tout le filage mobile et fixe dans le puits et la salle des machines.
- 2.19.3 Fournir et installer tout le filage requis pour raccorder les équipements.
- 2.19.4 Fournir du filage multibrin pourvu d'une isolation 60°C retardant la flamme de type ETT et résistante à l'humidité.
- 2.19.5 Fournir et installer des conduits métalliques minces (EMT), caniveaux ou flexibles conformément selon le besoin pour passer tout le filage à l'intérieur des salles des machines, des puits ou autres espaces réservés à l'installation d'équipements d'ascenseur.
- 2.19.6 Fournir et installer des passes-fils à tout endroit où le filage entre en contact avec une surface coupante ou qui peut endommager l'enveloppe protectrice du fil.
- 2.19.7 Fournir au moins dix pour cent (10%) de filage de réserve.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.19.8 Fournir des codes numériques ou de couleur pour les conducteurs multiples.
- 2.19.9 Effectuer tous les raccordements à des bornes fixes proprement identifiées.
- 2.19.10 Ne pas faire d'épissure.
- 2.19.11 Tout le filage de réserve devra être clairement identifié, isolé et raccordé à des bornes fixes.
- 2.19.12 Tout le filage devra être approuvé CSA.
- 2.19.13 Prendre les mesures nécessaires afin de protéger les câbles mobiles contre tout frottement sur les poutres de division ou les parois du puits.
- 2.19.14 S'assurer que tous les circuits sont mis à la masse convenablement.
- 2.19.15 Installer des douilles de protection aux joints des conduits et des entrées dans les boîtes et les contrôles.
- 2.19.16 Fournir et installer des boîtes de jonctions pour raccorder les systèmes connexes à l'ascenseur comme le téléphone.

2.20 Filage électrique – Câble mobile

- 2.20.1 Démanteler les équipements existants.
- 2.20.2 Fournir et installer des câbles mobiles entre la cabine et le contrôleur, comprenant au minimum le filage requis pour l'installation de l'ascenseur, plus six (6) paires de fils calibre 18 blindé à 100%, trois (3) paires de fils téléphoniques, un câble blindé à 100% de cinq (5) paires #22 AWG, un câble coaxial au centre du câble mobile pour une caméra et 10% de fils de réserve de chaque type de filage.

2.21 Interrupteurs de puits

- 2.21.1 Démanteler les équipements existants.
- 2.21.2 Fournir et installer des interrupteurs de puits permettant une opération fiable et douce sans émission de bruit significative.
- 2.21.3 Fixer à demeure les attaches d'interrupteurs suite aux ajustements et préalablement à l'inspection du *Consultant*.
- 2.21.4 Fournir et installer des interrupteurs d'arrêt (type champignon) dans la cuvette raccordés en série. Installer un premier interrupteur d'arrêt près de l'échelle à 18 po au-dessus du plancher du palier et un second interrupteur d'arrêt près de l'échelle à 47 po au-dessus du plancher de la cuvette si celle-ci à plus de 67 po de profondeur.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

2.22 Amortisseurs – Ressort

- 2.22.1 Conserver et réinstaller les équipements existants
- 2.22.2 Nettoyer, brosser et peindre d'une couleur noire acrylique les surfaces métalliques non usinées.
- 2.22.3 Exécuter les essais requis par les codes et présenter une liste des résultats au *Consultant*.

2.23 Cuvette

- 2.23.1 Peindre, avec une peinture au polyuréthane à base d'eau (sans odeur), le plancher de la cuvette.
- 2.23.2 Peindre, avec une peinture au polyuréthane à base d'eau (sans odeur), tous les équipements dans la cuvette sur une hauteur minimale de 36 po.
- 2.23.3 Peindre à l'aide de ligne noir et jaune l'aire de refuge (24po x 48po) sur le plancher de la cuvette.
- 2.23.4 Toute surface du plancher de la cuvette, à l'extérieur de l'espace de refuge, où le jeu vertical est inférieur à 600mm (24po) doit être clairement marquée sur le plancher tel que spécifier par l'article 2.4.1.6 du code CAN/CSA-B44-07.

2.24 Rails guides

- 2.24.1 Conserver les équipements existants.
- 2.24.2 Vérifier et corriger le serrage de tous les ancrages de rail et de tous les boulons des joints de rail afin d'assurer une bonne solidité des rails et des attaches.
- 2.24.3 Nettoyer et brosser les surfaces usinées des rails guides pour assurer un roulement sans irrégularité et peindre les surfaces non usinées d'une couleur noire.
- 2.24.4 Nettoyer les rails sur toute la hauteur du puits afin d'éliminer tout excédent d'huile.

2.25 Qualité des déplacements

- 2.25.1 La variation de distance entre les rails guides de cabine ne doit pas excéder ± 1 mm sur une distance verticale de 30 m.
- 2.25.2 Nettoyer et brosser les surfaces usinées des rails pour assurer un roulement doux.
- 2.25.3 Vérifier les joints de rails et polir toutes déflexions horizontales.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

2.26 Coulisseaux Guides: Cabine

- 2.26.1 Conserver les sabots guides existants de la cabine.
- 2.26.2 Remplacer les bandes de glissement de chaque sabot guide.

2.27 Plaques fascias

- 2.27.1 Conserver les équipements existants.
- 2.27.2 Identifier correctement les niveaux à l'aide de larges inscriptions sur les plaques fascias.

2.28 Plate-forme et étrier de cabine

- 2.28.1 Conserver les équipements existants.

2.29 Protecteur de plate-forme (tablier)

- 2.29.1 Fournir et installer des protecteurs de plate-forme ayant une face verticale droite qui se prolonge sous la surface du plancher de la plate-forme sur une hauteur minimum de 21" tel que requis par l'article 2.15.9 du code CAN/CSA-B44-07.
- 2.29.2 Peindre les plaques de couleur jaune.

2.30 Dispositif d'inspection

- 2.30.1 Fournir et installer sur le toit de la cabine un dispositif réglementaire pour la manoeuvre en vitesse d'inspection avec boutons à pression constante.
- 2.30.2 Fournir et installer une lumière de 100 Watts protégée par un grillage robuste.
- 2.30.3 Installer le dispositif à une distance permettant facilement son accès par le mécanicien responsable de l'entretien.

2.31 Cabine

- 2.31.1 Conserver la cabine existante.
- 2.31.2 Nettoyer le ventilateur sur le toit de la cabine.
- 2.31.3 Fournir et installer un garde-corps métallique, conforme au code CAN/CSA-B44-07, au pourtour du toit de cabine si par les espacements entre la cabine et les parois du puits il devient requis par le code. Positionner le garde-corps afin d'optimiser l'espace sur le toit de la cabine.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

2.32 Équipement de portes de cabines

- 2.32.1 Démanteler les équipements existants
- 2.32.2 Fournir et installer des moteurs de porte à voltage variable à rétroaction de vitesse nominale de 910 mm par seconde. Le système d'entraînement sera de type GAL MOVFR sans équivalent acceptable.
- 2.32.3 Fournir et installer un mécanisme d'embrayage de porte de cabine de type GAL.
- 2.32.4 Fournir et installer un interverrouillage (serrure positive) de porte de cabine.
- 2.32.5 Fournir et installer un dispositif de verrouillage de porte restreignant l'ouverture de la porte de cabine par l'intérieur lorsque celle-ci est à l'extérieur de la zone de déverrouillage tel que requis par l'article 2.12.5 du code CAN/CSA-B44-07.
- 2.32.6 Fournir et installer tous les équipements de portes requis pour un fonctionnement durable et efficace du système.
- 2.32.7 Fournir et installer un nouveau rail de suspension muni de buttoirs. Les chemins de roulement devront être d'un modèle facile à remplacer.
- 2.32.8 Fournir et installer deux rouleaux de suspension par panneau de porte ayant un diamètre minimum de 75 mm.
- 2.32.9 Les rouleaux de suspension devront être conçus pour retenir le lubrifiant et être équipés de feutres nettoyants.
- 2.32.10 Fournir sur le bord d'attaque des panneaux de porte, une bande caoutchoutée permettant d'éliminer le claquement au moment de la fermeture.

2.33 Équipements de portes palières

- 2.33.1 Démanteler les équipements de portes palières existants (chemins de roulement / rouleaux de suspension / rouleaux de fermeture / interverrouillages / fermes portes).
- 2.33.2 Fournir et installer tous les équipements de portes requis pour un fonctionnement durable et efficace du système.
- 2.33.3 Fournir et installer des équipements de portes de marque GAL sans équivalent acceptable. Les nouveaux équipements devront être compatible aux équipements existants conservés.
- 2.33.4 Fournir et installer des chemins de roulement neufs à tous les niveaux. Les rails de suspension doivent être munis de buttoirs. Les chemins de roulement devront être d'un modèle facile à remplacer.
- 2.33.5 Fixer solidement les chemins de roulement à la charpente du bâtiment.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.33.6** Fournir et installer deux rouleaux de suspension par panneau de porte ayant un diamètre minimum de 75 mm. Les rouleaux de suspension devront être conçus pour retenir le lubrifiant et être équipés de feutres nettoyants.
- 2.33.7** Fournir et installer de nouveaux systèmes complets d'interverrouillage (interverrouillages et mécanisme d'ouverture) de porte palière à tous les paliers.
- 2.33.8** Fournir et installer des mises à la terre conformes sur les nouveaux interrupteurs de portes palières.
- 2.33.9** Fournir et installer des fermes portes du type pieds de canard à tous les niveaux.
- 2.33.10** Conserver les panneaux et cadres de portes palières et effectuer les travaux suivants:
 - 2.33.10.1** Remplacer les guides inférieurs de portes;
 - 2.33.10.2** Remplacer les astragales de porte endommagés;
 - 2.33.10.3** Ajouter des guides de retenue métallique à la partie inférieure et supérieure des portes palières.
- 2.33.11** Bien aligner les panneaux de portes palières.
- 2.33.12** Nettoyer les seuils existants.

2.34 Dispositif de déverrouillage de porte palière

- 2.34.1** Fournir et installer, pour chaque ascenseur, un dispositif mécanique de déverrouillage de porte palière à tous les paliers tel que requis par l'article 2.12.6 du code CAN/CSA-B44-07.

2.35 Interrupteur d'accès à la gaine

- 2.35.1** Fournir et installer, pour chaque ascenseur, un interrupteur électrique d'accès à la gaine au palier inférieur et supérieur tel que requis par l'article 2.12.7 du code CAN/CSA-B44-07.
- 2.35.2** Intégrer cet interrupteur dans l'unité de boutons-poussoirs de l'étage correspondant tel que montré aux dessins.

2.36 Signalisation palière - Unité de boutons-poussoirs

- 2.36.1** Démanteler les équipements existants.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.36.2** Fournir et installer des équipements de signalisation (si requis sur des boîtiers à profile bas (max 1po), allongé en surface avec bords à 45°) de type Dupar US91 Tactile Compact 2 (illuminé en rouge) du type LED, lumineux à son périmètre à chaque palier.
- 2.36.2.1** Chaque bouton deviendra d'une intensité forte lorsque le bouton sera pressé (bouton du modèle à une (1) intensité).
- 2.36.3** Fournir dans chaque unité de boutons-poussoirs les items suivants :
- 2.36.3.1** Les boutons d'appel nécessaire au fonctionnement des appareils.
- 2.36.4** Fournir dans l'unité de boutons-poussoirs du niveau principal les items suivants:
- 2.36.4.1** Signal lumineux du type LED pour le rappel de secours (phase I);
- 2.36.4.2** Interrupteur à clé à trois positions (groupe 3) pour le rappel de secours portant le marquage "RAPPEL DE SECOURS" en lettres gravées de couleur rouge mesurant au moins 5 mm de hauteur. Les trois positions seront dans l'ordre "RÉARMEMENT – ARRÊT - MARCHE";
- 2.36.5** Fournir là où le code l'exige un interrupteur à clé pour la manoeuvre d'accès au puits. Intégrer cet interrupteur dans l'unité de boutons-poussoirs de l'étage correspondant.
- 2.36.6** Les lumières du type LED utilisées dans les unités de signalisation palières devront avoir une durée de vie utile minimum de 100 000 heures.
- 2.36.7** Prévoir des plaques en acier inoxydable fini No.4.
- 2.36.8** Graver toutes les inscriptions requises directement sur les plaques en conformité au code des ascenseurs CAN/CSA-B44-07.
- 2.36.9** Tous les éléments et leurs dispositions doivent être coordonnés et approuvés par le *Consultant*.

2.37 Signalisation palière - Indicateur de position

- 2.37.1** Fournir et installer un indicateur de position de type digital au niveau principal. Les caractères devront avoir une hauteur de 50 mm. Prévoir une plaque de finition en acier inoxydable pour fermer l'ouverture existante.
- 2.37.2** Prévoir des plaques en acier inoxydable fini No.4.
- 2.37.3** Tous les éléments et leurs dispositions doivent être coordonnés et approuvés par le *Consultant*.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

2.38 Lanternes de direction

- 2.38.1** Fournir et installer des lanternes direction, à chaque niveau, modèle flèche en relief, munies de gong électronique.
- 2.38.2** Lorsqu'une cabine se trouve à une certaine distance d'un palier où elle doit s'arrêter, prévoir l'installation de telle sorte que la lanterne de direction s'illumine et le timbre retentit pour indiquer la direction de la cabine.
- 2.38.3** La lanterne doit demeurer illuminée jusqu'à ce que la cabine quitte le palier.
- 2.38.4** En direction "montée", le timbre doit retentir une fois, et en direction "descente", le timbre doit retentir deux fois.
- 2.38.5** Inclure un dispositif de réglage de tonalité des gongs.
- 2.38.6** Prévoir des plaques en acier inoxydable fini No.4.

2.39 Panneau de commande en cabine – Principale

- 2.39.1** Fournir et installer un (1) panneau de commande monté sur charnière invisible, en acier inoxydable fini No. 4 intégré au retour avant de la cabine conforme aux exigences du code CAN/CSA-B44-07 et répondant également aux exigences suivantes :
 - 2.39.1.1** Boutons-poussoirs lumineux du type Dupar US91 Tactile Compact2 (illuminé en rouge) du type LED, lumineux à son périmètre, avec inscription en braille encastrée correspondants aux étages desservis;
 - 2.39.1.2** Chaque bouton deviendra d'une intensité forte lorsque le bouton sera pressé (bouton du modèle à une (1) intensité).
 - 2.39.1.3** Un bouton ouvre-porte portant le marquage "OUVRIR" et un bouton ferme-porte portant le marquage "FERMER" avec inscription en braille encastrée.
 - 2.39.1.4** Un bouton d'alarme en cabine, avec anneau surélevé, conforme à l'article 2.26.2.21 du code CAN/CSA-B44-07 avec inscription en braille encastrée.
 - 2.39.1.5** Un bouton d'appel d'urgence, avec anneau surélevé, ayant un symbole de téléphone lumineux à sa surface et qui doit porter le marquage "PRESSER POUR APPELER" au dessus & "SECOURS" au dessous avec inscription en braille encastrée. Le bouton devra demeurer lumineux en permanence sur une intensité faible (blanc) et deviendra d'une intensité forte (rouge) lorsque le bouton sera pressé (bouton du modèle à deux couleurs (blanc/rouge) et deux intensités).

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.39.1.6** Un indicateur visuel, placé dans la partie supérieure du panneau de commande, indiquant que la communication est établie et qui doit porter le marquage "COMMUNICATION ÉTABLIE.
 - 2.39.1.7** Un indicateur lumineux <hidden legend> du type LED US91 pour la manoeuvre de rappel de secours (phase I);
 - 2.39.1.8** Un indicateur lumineux <hidden legend> du type LED US91 pour la manoeuvre sur groupe électrogène.
 - 2.39.1.9** Un interrupteur à clé pour le service indépendant (US91).
 - 2.39.1.10** Un voyant lumineux <hidden legend> du type LED US91 indiquant l'activation de la manoeuvre de service indépendant portant le marquage de couleur rouge <Service Indépendant>.
 - 2.39.1.11** Positionner les éléments tels que montrés aux dessins.
- 2.39.2** Fournir et installer un cabinet de commande spéciale (tel que requis par l'article 2.27.3.3.7 du code CAN/CSA-B44-07) dans le haut du panneau de commande principal comprenant les items suivants:
- 2.39.2.1** Interrupteur à clé à trois positions (groupe 3) pour la manoeuvre de secours en cabine (phase II) portant le marquage "INCENDIE" en lettres gravées de couleur rouge mesurant au moins 5 mm de hauteur. Les trois positions seront dans l'ordre "ARRÊT-ATTENTE-MARCHE". L'interrupteur ne doit être fonctionnel que pendant le rappel de secours phase I et si la cabine est retournée au palier de rappel.
 - 2.39.2.2** Un bouton portant le marquage "ANNULER L'APPEL" placé à proximité de l'interrupteur "INCENDIE" et qui doit être fonctionnel en mode secours en cabine (phase II). Si ce bouton est actionné, tous les appels enregistrés doivent être annulés, et une cabine en mouvement doit s'arrêter au prochain palier libre ou avant.
 - 2.39.2.3** Un bouton ouvre-porte et un bouton ferme-porte;
 - 2.39.2.4** Un interrupteur d'arrêt portant le marquage "ARRÊT" / "MARCHE"
 - 2.39.2.5** Un indicateur lumineux pour la manoeuvre de rappel de secours (phase I);
 - 2.39.2.6** Une plaque décrivant le fonctionnement de la cabine en mode secours de cabine (phase II) portant le marquage de la figure 2.27.7.2 du code CAN/CSA-B44-07.
 - 2.39.2.7** La clé d'accès du cabinet doit être la même que la clé de l'interrupteur phase II
 - 2.39.2.8** La porte du cabinet doit se verrouiller de façon automatique lorsque la porte se referme.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.39.3** Fournir et installer un cabinet de service en cabine dans le panneau de commande principal comprenant les items suivants :
- 2.39.3.1** Un interrupteur d'arrêt à clé conforme à l'article 2.26.2.21 du code CAN/CSA-B44-07 portant le marquage "ARRÊT" / "MARCHE".
 - 2.39.3.2** Un interrupteur à bascule pour le système d'éclairage;
 - 2.39.3.3** Un interrupteur à bascule pour l'essai du système d'éclairage d'urgence
 - 2.39.3.4** Un interrupteur à clé (3 positions) pour la ventilation;
 - 2.39.3.5** Un interrupteur à clé pour la manoeuvre d'accès au puits.
- 2.39.4** Les lumières du type LED utilisées dans le panneau de commande devront avoir une durée de vie utile minimum de 100 000 heures.
- 2.39.5** Graver toutes les inscriptions requises directement sur les plaques.
- 2.39.6** Prévoir des plaques en acier inoxydable fini No.4.
- 2.39.7** Fournir un indicateur de position numérique à diodes intégré dans le panneau de commandes. L'affichage devra mesurer au moins 50 mm de haut. L'unité devra également inclure des flèches de direction.
- 2.39.8** Tous les éléments et leurs dispositions doivent être coordonnés et approuvés par le *Consultant*.

2.40 Système d'intercommunication en cabine

- 2.40.1** Fournir et installer un téléphone de type mains libre dans chaque cabine d'ascenseur pouvant établir une communication bilatérale entre la cabine et un endroit situé dans le bâtiment et conforme à l'article 2.27.1.1 du code CAN/CSA-B44-07. Cet endroit doit être facilement accessible au personnel autorisé et au personnel d'intervention d'urgence. Le téléphone doit comprendre entre autre :
- 2.40.1.1** Un bouton d'appel d'urgence qui doit porter le marquage "SECOURS".
 - 2.40.1.2** Un indicateur visuel, placé sur le même tableau que le bouton de "SECOURS", indiquant que la communication est établie.
- 2.40.2** Fournir et installer le filage pour le raccordement du système de téléphone de la cabine jusqu'au contrôleur dans la salle des machines.
- 2.40.3** L'appareil devra être facilement programmable par le *Propriétaire* à distance par téléphone à tonalité. L'accès à la programmation devra être protégé par un code.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 2.40.4 Le téléphone devra composer automatiquement sur simple pression du bouton d'appel d'urgence, le numéro programmé. Advenant que ce numéro soit occupé, un deuxième numéro pourra être programmé.
- 2.40.5 La communication devra être claire et sans parasite à n'importe quel endroit dans la cabine et pourra être également établie à partir d'un poste téléphonique.
- 2.40.6 Assurer une mise à la terre adéquate de tous les circuits.
- 2.40.7 Prévoir l'emplacement ainsi que les percements dans le panneau de commande en cabine.

2.41 Synthétiseur vocal

- 2.41.1 Fournir et installer un synthétiseur vocal dans chaque cabine d'ascenseur.
- 2.41.2 Le système devra annoncer les étages d'arrêt avant l'ouverture des portes.
- 2.41.3 Le système devra pouvoir mémoriser 40 messages d'annonces personnalisées d'une durée de 8 secondes, soit 5 minutes de capacité.
- 2.41.4 Le haut-parleur du système devra être d'un type à 8 Ohm d'au moins 0.5 Watts.
- 2.41.5 Le microphone permettant d'enregistrer les messages devra être d'un type à 1 K Ohm d'une sensibilité minimum de 64 dB.
- 2.41.6 L'appareil devra être facilement programmable par le *Propriétaire*. L'accès aux mémoires devra être protégé par un code.
- 2.41.7 Installer le système de façon à ce que le message soit clair et sans parasite à n'importe quel endroit dans la cabine.

2.42 Éclairage d'urgence en cabine

- 2.42.1 Fournir et installer une unité d'éclairage d'urgence en cabine, ayant une autonomie de 4 heures, de conception reconnue pour cette application.
- 2.42.2 L'unité devra produire un éclairage instantané lorsqu'il y a panne de courant normal.
- 2.42.3 L'unité d'éclairage d'urgence devra fournir une luminosité générale de 22 lux de la cabine à une distance de 1 200 mm.
- 2.42.4 Fournir et installer une pile du type rechargeable scellée et alimentée par le courant normal.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

2.43 Dispositifs de protection de porte

- 2.43.1 Fournir et installer des dispositifs de protection de porte à rayons infrarouges multiples.
- 2.43.2 Le champ de détection débutera à un maximum de 150 mm du sol et s'étendra jusqu'à un maximum de 300 mm du haut de l'entrée.
- 2.43.3 Le système doit demeurer fonctionnel jusqu'à une défaillance de 10% des rayons infrarouges. Un voyant lumineux doit s'allumer sur le boîtier pour indiquer une défaillance de rayon. En cas de défaillance, prévoir la désactivation de la fermeture forcée des portes de la cabine sauf en cas de rappel de secours.
- 2.43.4 Prévoir que les portes s'ouvrent complètement lorsque le dispositif de protection de porte est activé.
- 2.43.5 Prévoir l'émission d'un signal sonore et la fermeture des portes à vitesse réduite lorsque les portes sont retenues ouvertes par l'activation des dispositifs de protection pour plus de 20 secondes.

2.44 Utilisation pour personnes handicapées

- 2.44.1 Prévoir toutes les dispositions répondant aux exigences pour le fonctionnement pour personnes handicapées citées à l'Appendice E du code CAN/CSA-B44-07.

2.45 Inscriptions

- 2.45.1 Numéroté l'ascenseur au palier principal avec un numéro de 75 mm de hauteur. Ce numéro devra être gravé sur une plaque en acier inoxydable. Tous les éléments et leurs dispositions doivent être coordonnés et approuvés par le *Consultant*.
- 2.45.2 Numéroté l'ascenseur avec une inscription sur le panneau de commandes en cabine.
- 2.45.3 Numéroté chaque pièce d'équipement localisée dans la salle des machines.
- 2.45.4 Identifier clairement l'aire de refuge sur le toit de la cabine.
- 2.45.5 Fournir et installer des chiffres arabes et des inscriptions en braille désignant les paliers sur les deux chambranles des entrées palières. Le bas des chiffres doit être à 1525 mm du plancher. Au palier principal, prévoir une étoile en plus de l'identification demandée. Tous les éléments et leurs dispositions doivent être coordonnés et approuvés par le *Consultant*.
- 2.45.6 Effectuer toute autre identification requise par la réglementation en vigueur.
- 2.45.7 Utiliser des inscriptions de langue française.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

2.45.8 Graver toutes les inscriptions sur une profondeur minimale de 0,25 mm sur les surfaces métalliques des unités de signalisation et de contrôle.

2.46 Clés d'urgence

2.46.1 Fournir au *Propriétaire* un minimum de 6 ensembles de clés clairement identifiées et identiques pour actionner les interrupteurs de manœuvres de rappel d'urgence et de service spécial d'urgence.

2.46.2 Les différents interrupteurs et clés devront répondre aux prescriptions du code d'ascenseur.

3. PARTIE : MANOEUVRES

3.1 Type

- 3.1.1** Prévoir des contrôles sélectif-collectif à logique par microprocesseurs en mode simplex.

3.2 Séquence d'appel

- 3.2.1** Prévoir un système de contrôle régissant les appels de cabine et de paliers conjointement de façon à minimiser les temps d'attente.
- 3.2.2** Une fois la cabine arrivée au palier à desservir, l'appel doit être annulé.
- 3.2.3** L'enregistrement d'un appel en cabine ne peut être fait lorsque cette dernière a dépassé cet étage.
- 3.2.4** Prévoir l'annulation de tous les appels en cabine dans la situation qu'une quantité excessive d'appels soit placée en fonction de l'occupation de la cabine.

3.3 Séquence de direction

- 3.3.1** La cabine se met en marche lorsqu'on appui momentanément sur un ou plusieurs boutons d'appel ou d'envoi, autres que ceux du palier où elle se trouve. Elle s'arrête ensuite au premier palier demandé depuis la cabine ou les paliers, en direction "Montée" ou "Descente", suivant la direction de sa course.
- 3.3.2** La cabine doit répondre aux commandes d'envoi et d'appel; elle doit s'arrêter à tous les paliers demandés, dans l'ordre numérique, suivant la direction de sa course. Il faut que l'appel ou l'envoi ait été enregistré quelques instants avant que la cabine n'arrive à ce palier.
- 3.3.3** Si aucun ordre n'est émis en cabine et que celle-ci se déplace en direction "Montée" afin de répondre à plusieurs appels pour descendre, elle doit s'arrêter au plus haut palier depuis lequel un ordre a été émis, renverser sa course, puis s'arrêter à tous les paliers demandés, dans l'ordre numérique décroissant. L'inverse se produit lorsque la cabine se déplace en direction de descente afin de répondre aux appels pour monter.
- 3.3.4** Prévoir que la cabine répondant à un appel de cabine à un certain étage, répondra également à un appel de palier à cet étage pour la direction de déplacement opposée s'il n'y a plus d'appel à l'avant.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

3.4 Stationnement

3.4.1 Prévoir qu'un des ascenseurs se stationne les portes fermées au niveau principal lorsqu'il n'y a plus d'appel enregistré en cabine ni au palier, à l'exception des rappels en manœuvre d'urgence et de panne de courant normal.

3.5 Séquence de défaillance

3.5.1 Lorsqu'une faute interne du système survient, prévoir le stationnement de la cabine au palier le plus près et l'ouverture des portes au lieu de l'arrêt entre les planchers.

3.6 Préouverture

3.6.1 Prévoir l'amorce de l'ouverture des portes avant l'arrêt de la cabine.

3.7 Contrôle de vitesse

3.7.1 Prévoir que l'accélération moyenne sera d'au moins 0,60 mètre par seconde carrée et pas plus de 1,1 mètres par seconde carrée.

3.7.2 Prévoir que le taux de variation de l'accélération ne dépasse pas 1,8 mètres par seconde cubique.

3.7.3 S'assurer que les arrêts et départs s'effectuent en douceur.

3.8 Manœuvre de porte

3.8.1 Prévoir une manœuvre douce d'ouverture et de fermeture des portes de cabine et de palier.

3.8.2 Les portes devront s'ouvrir automatiquement à l'arrivée de la cabine à un palier.

3.8.3 Prévoir que les portes s'ouvrent complètement lorsqu'un dispositif de protection de porte est activé.

3.8.4 Prévoir l'émission d'un signal sonore lorsque les portes sont retenues ouvertes par l'activation des dispositifs de protection pour plus de 20 secondes. L'annonceur vocal doit inviter les usagers à libérer le passage des portes.

3.8.5 NE PAS ACTIVER la fermeture forcée à vitesse réduite des portes lorsque les portes sont retenues ouvertes par l'activation des dispositifs de protection pour plus de 20 secondes.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 3.8.6** La fermeture forcée doit être active lorsque le rappel de secours est en cours. Les portes doivent se refermer à vitesse réduite après une détection de plus de 20 secondes, sans que le mouvement de fermeture ne soit assujéti au détecteur

3.9 Niveaux de performance

- 3.9.1** Concevoir et ajuster les équipements pour obtenir et maintenir les niveaux de performance suivants:

- 3.9.1.1** Le temps de déplacement ne dépassant pas les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous. Mesurer ce temps du moment où les portes débutent leur fermeture au moment où elles sont aux trois quarts ouvertes au niveau suivant pour une course moyenne type de 4 000 mm;

No d'ascenseurs	En montée	En descente
Ascenseur 1	18.0 secondes	18.0 secondes

- 3.9.1.2** Le temps d'ouverture et de fermeture de porte (en secondes) égale aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous.

Types de portes	Ouverture	Fermeture
Ouverture latérale 2 vitesses – 48 po	4.0 sec	4.5 sec

- 3.9.1.3** Le temps de pause (en secondes) des portes en réponse à un appel de cabine ou à un appel de palier égale aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous.

Types d'appel	Temps de pause
Appel de cabine	4.0
Appel de palier	6.0

- 3.9.1.4** Les variations de vitesse ne devront pas dépasser 5% de la valeur nominales en pointe.

- 3.9.1.5** Un niveau de bruit des portes inférieur à +6 dBa de plus que le son ambiant, lorsque mesuré à l'intérieur de la cabine durant un cycle complet;

- 3.9.1.6** Un niveau de bruit en déplacement ne dépassant pas +4 dBa de plus que le son ambiant, lorsque mesuré à l'intérieur de la cabine en déplacement de haut en bas du puits;

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 3.9.1.7** Un niveau de bruit dans la salle des machines ne dépassant pas 75 dBa, lorsque mesuré durant le roulement d'au moins une machine.

3.10 Isonivelage

- 3.10.1** S'assurer d'un nivelage automatique à vitesse réduite de la cabine dans les deux sens, soient descente et montée.
- 3.10.2** Le nivelage automatique devra se faire avec une exactitude de 6 mm sans relation avec la charge en cabine.
- 3.10.3** L'isonivelage du seuil de cabine par rapport au seuil de palier ne devra pas dépasser +/- 6 mm dans les deux sens tant et aussi longtemps que la cabine sera dans sa zone de nivellement.

3.11 Service indépendant

- 3.11.1** Fournir la manoeuvre de service indépendant dans la cabine.
- 3.11.2** Rendre inopérants les dispositifs de protection de porte.
- 3.11.3** Rendre inopérants les boutons-poussoirs de palier.
- 3.11.4** Rendre inopérantes les lanternes palières.
- 3.11.5** Lorsque la cabine sera stationnée les portes doivent demeurer ouvertes.
- 3.11.6** L'ascenseur sera commandé uniquement de l'intérieur de la cabine.
- 3.11.7** L'ascenseur pourra réagir aux appels de cabine seulement une fois la fermeture de la porte effectuer en maintenant une pression constante du bouton "FERMER" ou du bouton correspondant au niveau désiré.
- 3.11.8** Les portes s'ouvriront si le bouton "FERMER" est relâché avant le cycle de fermeture de la porte complété. Une fois les portes fermées l'ascenseur répondra à son appel cabine.
- 3.11.9** Fournir un minimum de 6 ensembles de clés au *Propriétaire*.

3.12 Rappel de secours (phase I)

- 3.12.1** Fournir et installer la manoeuvre de rappel de secours (phase I) tel que décrit dans le code de sécurité des ascenseurs CAN/CSA-B44-07.
- 3.12.2** Deux conducteurs indiquant le déclenchement de l'alarme incendie reliant des relais à contacts secs dans le contrôleur de l'ascenseur et le panneau d'alarme de l'immeuble seront fournis par d'autre.
- 3.12.3** Programmer le niveau RC comme niveau de rappel principal.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 3.12.4** Intégrer dans l'unité de boutons-poussoirs du niveau principal un interrupteur à clé à trois positions (groupe 3) portant le marquage "RAPPEL DE SECOURS", en lettres gravées de couleur rouge mesurant au moins 5 mm de hauteur. Les trois positions de l'interrupteur seront dans l'ordre "RÉARMEMENT-ARRÊT-MARCHE" et doivent être marquées afin d'indiquer la manœuvre.
- 3.12.5** Le sélecteur doit tourner dans le sens horaire pour passer de la position "RÉARMEMENT", "ARRET" et "MARCHE". La clé ne pourra être retirée que dans les positions "ARRET" et "MARCHE".
- 3.12.6** Seul le sélecteur de rappel de secours du niveau principal ou un dispositif qui déclenche l'alarme incendie doit lancer le rappel de secours (phase I).
- 3.12.7** L'interrupteur doit également être muni d'un voyant lumineux indiquant que le rappel de secours (phase I) est en cours.
- 3.12.8** La manœuvre de rappel de secours (phase I) sera activée à la suite du déclenchement des détecteurs d'incendie (même si l'interrupteur de rappel de secours est à la position "ARRÊT") ou lorsque l'interrupteur de rappel de secours est placé à la position "MARCHE". Le fonctionnement dans ces cas se fera de la façon suivante:
- 3.12.8.1** Une cabine qui se dirige vers le palier de rappel principal doit se rendre sans arrêt au palier de rappel principal où les portes doivent s'ouvrir et demeurer ouvertes;
 - 3.12.8.2** Lorsque la cabine comporte deux entrées au palier de rappel principal, seulement les portes donnant sur le hall où est installé le sélecteur doivent s'ouvrir et demeurer ouverte;
 - 3.12.8.3** À l'amorce de la manœuvre, un signal sonore et visuel sera activé en cabine, l'ascenseur devra retourner au palier de rappel principal et s'immobiliser avec sa porte ouverte;
 - 3.12.8.4** Lorsque la cabine se déplace en direction de montée, l'ascenseur doit renverser sa direction au prochain palier, sans ouvrir sa porte, renverser la direction et retourner au palier de rappel principal;
 - 3.12.8.5** Lorsque l'ascenseur se trouve à un palier autre que le palier de rappel principal, l'ascenseur doit fermer sa porte et se rendre au palier de rappel principal;
 - 3.12.8.6** Dans le cas que l'ascenseur est arrêté à un palier, l'interrupteur d'arrêt en cabine et l'interrupteur d'arrêt de secours en cabine, le cas échéant, doivent être rendus inopérants dès que l'ascenseur quitte le palier. L'interrupteur d'arrêt en cabine et l'interrupteur d'arrêt de secours dans un ascenseur en mouvement doivent être rendus inopérant sans délai et doivent le demeurer tant que le rappel de secours (phase I) est en
 - 3.12.8.7** Les dispositifs de réouverture de portes mécaniques doivent être rendu inopérant sans délai;

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 3.12.8.8** Les boutons d'appel en cabine et aux paliers doivent être rendus inopérants. Le voyant des appels enregistrés en cabine et les lanternes de direction doivent demeurer éteints. Les indicateurs de position en cabine et au palier de rappel principal doivent demeurer fonctionnels.
- 3.12.8.9** Le bouton d'ouverture de porte en cabine d'une cabine arrêtée à un palier doit être rendu inopérant dès que la cabine quitte le palier. Ce bouton doit demeurer inopérant si une cabine s'arrête pour changer de direction. Une fois qu'il a été rendu inopérant, ce bouton doit le demeurer jusqu'à ce que la cabine soit au palier de rappel principal.
- 3.12.9** La manœuvre de rappel de secours pourra être activée, ou vérifiée, en plaçant l'interrupteur de rappel de secours à la position "MARCHE".
- 3.12.10** Lors que l'ascenseur est au palier désigné et que les portes sont ouvertes normalement envoyer un signal à la console de commande pour manœuvres spéciales.
- 3.12.11** Pour mettre fin au rappel de secours (phase I), le sélecteur du rappel de secours doit d'abord être tourné en position "RÉARMEMENT", puis à "ARRET", pourvu que :
- 3.12.11.1** Le sélecteur de rappel de secours supplémentaire, le cas échéant ne soit actionné;
- 3.12.11.2** Aucun dispositif pouvant activer l'alarme incendie ne soit activé.

3.13 Secours en cabine (phase II)

- 3.13.1** Fournir et installer un dispositif de secours en cabine (phase II), selon les exigences du code CAN/CSA-B44-07.
- 3.13.2** Intégrer un cabinet fermé à clé dans le panneau de commande en cabine les items suivants:
- 3.13.2.1** Interrupteur à clé à trois positions (groupe 3) pour la manœuvre de secours en cabine (phase II) portant le marquage "INCENDIE" en lettres gravées de couleur rouge mesurant au moins 5 mm de hauteur. Les trois positions seront dans l'ordre "ARRÊT-ATTENTE-MARCHE". L'interrupteur ne doit être fonctionnel que pendant le rappel de secours phase I et si la cabine est retournée au palier de rappel.
- 3.13.2.2** Un bouton portant le marquage "ANNULER L'APPEL" placé à proximité de l'interrupteur "INCENDIE" et qui doit être fonctionnel en mode secours en cabine (phase II). Si ce bouton est actionné, tous les appels enregistrés doivent être annulés, et une cabine en mouvement doit s'arrêter au prochain palier libre ou avant.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 3.13.2.3** Un bouton ouvre-porte et un bouton ferme-porte;
 - 3.13.2.4** Un indicateur lumineux pour la manoeuvre de rappel de secours (phase I);
 - 3.13.2.5** Une plaque décrivant le fonctionnement de la cabine en mode secours de cabine (phase II) portant le marquage de la figure 2.27.7.2 du code CAN/CSA-B44-07.
 - 3.13.2.6** La clé d'accès du cabinet doit être la même que la clé de l'interrupteur phase II
 - 3.13.2.7** La porte du cabinet doit se verrouiller de façon automatique lorsque la porte se referme.
- 3.13.3** La manoeuvre de secours en cabine (phase II) sera enclenchée suivant le retour de l'ascenseur au palier de rappel principal, à la suite d'un rappel de secours (phase I) et que l'interrupteur "INCENDIE" en cabine est à la position "MARCHE". Le fonctionnement de l'ascenseur sera de la façon suivante:
- 3.13.3.1** L'ascenseur sera commandé uniquement de l'intérieur de la cabine, les boutons d'appel de palier seront inopérants;
 - 3.13.3.2** Le voyant des lanternes de direction doivent demeurer éteint. Les indicateurs de position en cabine et au palier de rappel principal doivent demeurer fonctionnels.
 - 3.13.3.3** L'ouverture de la porte se fera par pression constante du bouton "OUVRIR". Les portes se refermeront aussitôt lorsque le bouton "OUVRIR" sera relâché durant le cycle d'ouverture de la porte. La porte demeurera ouverte une fois le cycle d'ouverture complété, aussi longtemps que la fermeture de la porte ne sera commandée;
 - 3.13.3.4** La fermeture de la porte se fera par pression constante du bouton "FERMER". Les portes se rouvriront aussitôt lorsque le bouton "FERMER" sera relâché durant le cycle de fermeture de la porte. La porte demeurera fermée une fois le cycle de fermeture complété, aussi longtemps que l'ouverture de la porte ne sera commandée;
 - 3.13.3.5** Les dispositifs de protection de la porte devront être rendus inopérants;
 - 3.13.3.6** La cabine répondra à tout appel placé en cabine dès que la porte sera fermée;
 - 3.13.3.7** Rendu au palier demandé, la porte de demeurera fermée tant que l'ouverture de la porte ne sera commandée;

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 3.13.3.8** Un bouton portant le marquage "ANNULER L'APPEL" placé à proximité de l'interrupteur "INCENDIE" et qui doit être fonctionnel en mode secours en cabine (phase II). Si ce bouton est actionné, tous les appels enregistrés doivent être annulés, et une cabine en mouvement doit s'arrêter au prochain palier libre ou avant.
- 3.13.3.9** Lorsque le bouton "ANNULER L'APPEL" est actionné, les appels enregistrés en cabine seront annulés. Si l'ascenseur se déplace avec un appel en cabine, l'appel sera annulé et l'ascenseur s'immobilisera au palier le plus près.
- 3.13.3.10** Lorsque l'interrupteur "INCENDIE" est placé à la position "ATTENTE" et que l'ascenseur se trouve à un plancher, la porte demeurera ouverte. Le bouton de fermeture de porte doit être inopérant et aucun appel en cabine ne pourra être enregistré;
- 3.13.3.11** Lorsque l'ascenseur est à un palier avec sa porte ouverte et que l'interrupteur "INCENDIE" est à la position "ARRÊT", la porte de l'ascenseur doit se refermer et l'ascenseur doit retourner au palier de rappel principal;
- 3.13.3.12** Pour que le mode secours en cabine (phase II) prenne fin, le sélecteur "INCENDIE" doit être à la position "ARRÊT" et la cabine doit être au palier de rappel principal et les portes doivent être en position ouverte normale.
- 3.13.3.13** La présence d'une mise à la terre ou d'un court-circuit accidentels dans l'appareillage électrique situé du côté palier de la gaine et dans le câblage connexe ne doit pas arrêter le mode secours en cabine (phase II) une fois qu'il a été activé.
- 3.13.3.14** Le retour de l'alimentation après une panne ne doit pas mettre fin au mode de rappel de secours (phase I) ni au mode secours en cabine (phase II). Au moment du retour de l'alimentation (normale, de secours ou de relève), il est permis que la cabine se déplace pour établir sa position absolue.

3.14 Manoeuvre sur système de descente à batterie

- 3.14.1** Prévoir le niveau inférieur comme niveau d'arrêt de l'ascenseur.
- 3.14.2** Le système devra permettre l'ouverture de la valve hydraulique principale pour une descente contrôlée de l'ascenseur au niveau inférieur
- 3.14.3** Une fois la cabine stationnée de niveau le système devra ouvrir les portes de cabine.
- 3.14.4** L'ouverture des portes de cabine doit être possible en tout temps à partir de l'intérieur de la cabine.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

3.15 Système d'intercommunication bilatéral en cabine

- 3.15.1** Fournir et installer un système d'intercommunication bilatéral en cabine selon les exigences de l'article 2.27.1.1 du code CAN/CSA-B44-07.
- 3.15.2** Le système de communication bilatéral entre la cabine et un endroit situé dans le bâtiment doit être facilement accessible au personnel autorisé et au personnel d'intervention d'urgence.
- 3.15.3** Si le local où se trouve le système de communication bilatéral n'est pas surveillé 24 heures sur 24 par un préposé capable de prendre les mesures qui s'impose, les appels provenant de la cabine doivent être transmis automatiquement en moins de 30 secondes à un autre emplacement situé ailleurs dans le bâtiment ou à l'extérieur et surveillé par du personnel autorisé pouvant prendre les dispositions appropriées.
- 3.15.4** Si le système de communication bilatéral se trouve dans un local surveillé 24 heures sur 24 par un préposé et que l'appel ne peut être répondu en moins de 30 secondes, l'appel devra être transmis automatiquement à un autre emplacement situé l'extérieur et surveillé par du personnel autorisé pouvant prendre les dispositions appropriées.
- 3.15.5** Intégrer dans le panneau de commande en cabine les items suivants:
- 3.15.5.1** Un bouton d'appel d'urgence qui doit porter le marquage "SECOURS".
- 3.15.5.2** Un indicateur visuel, placé sur le même tableau que le bouton de "SECOURS", indiquant que la communication est établie.
- 3.15.6** Lorsqu'on appuie sur le bouton de "SECOURS", le système de communication d'urgence doit lancer un appel d'urgence et établir une communication bilatérale.
- 3.15.7** L'indicateur visuel doit, lorsque le bouton de "SECOURS" est actionné, permettre de constater que l'appel a été reçu et la communication établie. L'indicateur visuel doit s'éteindre lorsque la liaison s'arrête.
- 3.15.8** Le système de communication bilatéral doit permettre, sur demande, au personnel autorisé, de repérer l'endroit dans le bâtiment, le numéro de l'ascenseur et l'aide demandée.
- 3.15.9** Une fois les signaux de réception d'appel envoyés, la communication bilatérale doit être disponible entre la cabine et le personnel autorisé.
- 3.15.10** Une fois établie, la communication bilatérale doit pouvoir être interrompue uniquement par le personnel autorisé qui se trouve à l'extérieur de la cabine après avoir mis fin à l'appel.
- 3.15.11** Il ne doit pas y avoir de combiné à l'intérieur de la cabine.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

- 3.15.12** Les communications du système bilatéral ne doivent pas être transmises à un système de répondeur automatisé. L'appel doit être reçu par du personnel autorisé.
- 3.15.13** Les instructions d'utilisation du système doivent être incorporées au bouton de "SECOURS" ou placées près de ce dernier.

3.16 Système d'intercommunication bilatéral - Alimentation de secours

- 3.16.1** Si le système de communication d'urgence est relié à l'alimentation électrique du bâtiment, l'alimentation doit, en cas de panne de courant, être transférée automatiquement à une alimentation de relève ou de secours. La source de courant doit pouvoir allumer l'indicateur visuel qui se trouve à l'intérieur de la cabine et alimenter le système de communication pendant au moins 4 heures.

4. PARTIE : EXÉCUTION

4.1 Échéancier des travaux

4.1.1 Les travaux devront être coordonnés avec le *Propriétaire*.

4.2 Séquence des travaux

4.2.1 Prévoir que (1) ascenseur doit demeurer en fonction sans interruption en tout temps durant les travaux de modernisation.

4.2.2 Prévoir une période d'arrêt complet d'au maximum 7 jours consécutifs pour le remplacement du cylindre et du nouveau contrôleur. Passé ce délais, l'ascenseur devra être disponible pour des déplacements durant les travaux tel que défini plus bas.

4.2.3 La séquence finale des travaux devra être présenté avant le début des travaux pour approbation par le *Propriétaire*.

4.3 Déplacement durant les travaux

4.3.1 Pendant la durée des travaux, prévoir à la demande Propriétaire prévoir (1) déplacement de 30 minutes par jour en vitesse d'inspection une fois que le nouveau cylindre et contrôleur sont installés et fonctionnels en mode inspection.

4.4 Démantèlement

4.4.1 Coordonner le démantèlement des équipements avec le *Propriétaire* et le *Consultant*.

4.4.2 Suite au démantèlement, disposer rapidement des équipements. Aucun entreposage à l'extérieur du bâtiment n'est permis.

4.5 Insertion et retrait des équipements

4.5.1 L'entrepreneur en ascenseur est responsable de l'insertion et du retrait des équipements décrits dans cette section.

4.5.2 L'entrepreneur en ascenseur est responsable de fournir tout appareil nécessaire à l'insertion, la manipulation et à l'installation du matériel dans la salle des machines ou dans le puits.

4.5.3 L'accès au puits se fait à partir des corridors et escaliers du bâtiment L'entrepreneur en ascenseur est responsable de vérifier les chemins d'accès et de fournir des équipements aux dimensions répondant aux contraintes d'accès.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

4.6 Travaux de soudure

- 4.6.1 Si des travaux de soudure sont requis sur le site, obtenir toutes les autorisations nécessaires par le *Propriétaire* avant d'exécuter les travaux.
- 4.6.2 Toutes les soudures de chantier doivent être effectuées par un soudeur qualifié et identifiées avec sa marque d'identification.

4.7 Travaux de retouche

- 4.7.1 S'assurer que toutes les surfaces métalliques apprêtées exposées sont peintes
- 4.7.2 À la fin des travaux, retoucher et réparer toutes les surfaces finies des ouvrages assemblés en usine, aux endroits où le fini est altéré ou endommagé
- 4.7.3 Réparer ou remplacer tout élément endommagé, sans frais, avant l'Achèvement substantiel des travaux.

4.8 Raccordement électrique

- 4.8.1 L'entrepreneur en ascenseur est responsable des travaux suivants :
- 4.8.2 Le raccordement de l'interrupteur 600V existant au nouveau contrôleur dans la salle des machines.
- 4.8.3 Fournir et installer le raccordement de la mise-à-la-terre entre l'interrupteur 600V et le contrôleur d'ascenseur.

4.9 Instruction du fabricant

- 4.9.1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions paraissant dans le catalogue des produits, à celles paraissant sur l'emballage des produits et aux indications des fiches techniques.

4.10 Installation

- 4.10.1 Pour chaque appareil, installer le matériel requis, dans le puits et dans le local des machines, conformément à la norme CSA-B44, ainsi qu'aux codes et aux règlements locaux et aux instructions écrites du fabricant.

4.11 Essais réalisés sur place

- 4.11.1 Soumettre le matériel aux essais prescrits dans la norme CSA-B44, jusqu'à satisfaction des exigences.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 1

4.11.1.1 Soumettre tous les formulaires de résultats des essais et autres documents dûment remplis, tel que présentés à la partie Mise en service, avant de pouvoir demander une inspection d'un appareil par le *Consultant*.

4.11.1.2 Prévoir la vérification des essais de manœuvre d'urgence (alarme incendie) et de panne de courant en situation réel en présence du *Consultants*.

4.11.2 Fournir les instruments nécessaires et effectuer les essais prescrits.

4.11.3 Fournir les certificats d'essai et d'approbation délivrés par les autorités compétentes.

4.12 Nettoyage

4.12.1 Enlever les revêtements de protection des éléments et des surfaces finies.

4.12.2 Nettoyer les éléments et les surfaces finies en vue de l'inspection.

5. PARTIE : TRAVAUX CONNEXES

5.1 Travaux connexes

- 5.1.1** Les travaux connexes décrits dans cette partie sont à la charge du *Propriétaire*. Ils ne font pas partie des travaux fournis par l'*Entrepreneur en ascenseurs*.
- 5.1.2** L'*Entrepreneur en ascenseurs* doit indiquer pendant la période d'appel d'offre, s'il y a lieu, tout conflit, ajout ou changement relatifs aux items énumérés ci-après et dans les documents d'appel d'offres.
- 5.1.3** Si aucun conflit ou changement n'est soulevé lors de l'appel d'offre, l'*Entrepreneur en ascenseurs* devra payer tous les frais relatifs à des modifications nécessaires pour convenir à ses équipements et leurs caractéristiques.

5.2 Détecteur de fumée

- 5.2.1** Désactiver le détecteur de fumée dans le haut du puits durant les travaux de remplacement du cylindre.

5.3 Travaux connexes : électricité (division 16)

- 5.3.1** Fournir et installer une mise-à-la-terre aux interrupteurs 600V existants. Barre de malte pour le raccordement de nouveaux transformateurs 600V.
- 5.3.2** Deux conducteurs indiquant le déclenchement de l'alarme incendie reliant le panneau d'alarme de l'immeuble au contrôleur d'ascenseur. Le filage et le réseau de conduits métalliques rigides (EMT) nécessaires pour le raccordement. Prévoir une zone spécifique pour les détecteurs de fumée des zones suivantes :
- Alarme générale
 - Alarme RC
 - Salle des machines et de la gaine de l'ascenseur

FIN DE LA SECTION

DEVIS

CNRC
6100 Avenue Royalmount
Montréal, Québec

Section 14 22 41
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
ASCENSEUR HYDRAULIQUE
(ASC no 2)

exim

Émis pour soumission : 30 septembre 2015

P1066D12785r0

Avertissement: Ce document est à l'usage exclusif du projet.
Il est défendu de copier en partie ou en totalité son contenu
sans le consentement écrit des auteurs.

TABLE DES MATIÈRES

1. PARTIE : GÉNÉRALITÉS	1	3.1 Manœuvres existantes	3
1.1 Exigences connexes	1	4. PARTIE : EXÉCUTION	4
1.2 Type de système - existant	1	4.1 Échéancier des travaux	4
2. PARTIE : PRODUITS	3	4.2 Instruction du fabricant	4
2.1 Contrôleur	3	4.3 Installation	4
3. PARTIE : MANOEUVRES	3	4.4 Essais réalisés sur place	4
		4.5 Nettoyage	4

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 2

1. PARTIE : GÉNÉRALITÉS

1.1 Exigences connexes

1.1.1 Sections connexes

1.1.1.1 Section 14 00 00 – Prescriptions générales supplémentaires.

1.2 Type de système - existant

1.2.1 Modifier l'ascenseur existant tel que décrit dans les tableaux suivants et selon les exigences de cette section :

1.2.1.1 (1) ascenseur existant (asc no2) du type hydraulique avec cylindre enfoui dans le sol à l'intérieur du puits.

1.2.2 Les exigences suivantes doivent être respectées pour tous les ascenseurs décrits à cette section :

1.2.2.1 Conserver la vitesse et la capacité vive s'ajoutant au poids mort de la cabine identifiée ci-dessus.

1.2.2.2 Prévoir des équipements pour convenir aux dimensions du puits existant et de la salle des machines existante.

1.2.2.3 Vérifier toutes les dimensions sur le site.

1.2.2.4 L'*Entrepreneur* devra fournir des équipements d'une force motrice conforme aux demandes des tableaux de l'article 1.2 de cette section. Dans le cas du non respect des forces motrices l'*Entrepreneur* devra assumer l'ensemble des coûts associés à ce changement (entrée électrique, climatisation et autres).

1.2.2.5 Indiquer pendant la période d'appel d'offre, s'il y a lieu, tout ajout ou changement relatifs aux exigences techniques de ce devis.

1.2.2.6 Si aucun ajout ou changement n'est soulevé lors de l'appel d'offre, l'*Entrepreneur* devra se conformer à toutes les exigences techniques de ce devis.

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 2

1.2.3 Système existant – Ascenseur #2 :

Système AVANT modernisation :

Numéro de l'unité :	2
Désignation :	Passagers
Année d'installation :	1998
Année de modernisation :	NA
Niveaux desservis :	2 arrêts : RC, 1
Vitesse nominale :	150 pieds par minute
Capacité :	2045 kg
Type de machine :	Hydraulique, Piston et cylindre centrés
Protection du cylindre :	PVC
Manufacturier de l'unité de pompage :	ITI
Type de l'unité de pompage :	submersible
Modèle de valve :	Maxton
Manufacturier du moteur :	
Type de moteur :	AC, 40 HP, 600 volts
Manufacturier du contrôle :	JRT
Type de contrôle :	Microprocesseur (automate CQM1)
Modèle de contrôle :	CEMA-1
Contrôle de groupe :	Simplex
Cabine :	91 1/2" (L) x 73" (P) x 96" (H)
Type de porte :	1 vitesse, ouverture latérale
Dimensions de la porte :	42" X 84"
Attestation ULC des portes palières :	ULC 1h1/2
Alimentation d'urgence :	Système de descente à batterie (JRT-Rescuvator)

Description de l'équipement en cabine

Signalisation

Indicateur de position	Digital
Lanterne de direction	Présent
Gong d'arrivée	Absent
Gong de plancher	Absent
Synthétiseur vocal	Absent
Bouton - hauteur	Conforme
Bouton - modèle	Dupar
Braille	Présent
Service indépendant	Présent
Secours en cabine	Présent (B44-94)
Communication système	Présent (Main-libre)

Équipement

Lumière d'urgence	Présent
Protection de porte	Infrarouge
Main courante	3 cotés
Main courante - hauteur	Conforme
Opérateur de portes	GAL MOH
Interverrouillage	GAL
Guides de cabine	Coulisseaux
Unité d'inspection	Conforme
Aire de refuge	Absent

Description de l'équipement des entrées palières

Signalisation

Indicateur de position	Digital
Lanterne de direction	Absent
Gong	Absent
Bouton - hauteur	Conforme
Bouton - modèle	Dupar
Braille	
Rappel de secours	Présent (B44-94)
Génératrice	Batterie

Équipement

Interverrouillage	GAL
Chemin de roulement	GAL
Fermeur de porte	Pied de canard
Guides de retenue	Haut : Présent Bas : Présent
Accès électrique	
Accès mécanique	

2. PARTIE : PRODUITS

2.1 Contrôleur

- 2.1.1** Conserver le contrôleur existant et effectuer les modifications suivantes :
- 2.1.2** Démanteler l'automate existant.
- 2.1.3** Fournir et installer un nouvel automate compatible avec le contrôleur existant de marque JRT (système d'entraînement du type hydraulique).
- 2.1.4** Les plans électriques de la modification devront être fait par la compagnie JRT.
- 2.1.5** Toutes les manœuvres existantes devront être intégrées dans le nouvel automate.
- 2.1.6** Ne pas disposer de plaques à microprocesseurs à proximité de résistances dissipant de la chaleur.
- 2.1.7** Faire tous les raccordements à des bornes proprement identifiées de façon permanente.
- 2.1.8** Identifier proprement tous les relais, contacteurs, fusibles ainsi que toutes autres composantes.
- 2.1.9** Fournir et installer un système d'enregistrement des erreurs de manœuvre ayant une capacité de 30 jours de lecture.
- 2.1.10** Fournir une copie mise à jour des nouveaux plans électrique du contrôleur

3. PARTIE : MANOEUVRES

3.1 Manœuvres existantes

- 3.1.1** Conserver toutes les manœuvres existantes

DEVIS DE PERFORMANCE & TECHNIQUE

ASC 2

4. PARTIE : EXÉCUTION

4.1 Échéancier des travaux

4.1.1 Les travaux devront être coordonnés avec le *Propriétaire*.

4.2 Instruction du fabricant

4.2.1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions paraissant dans le catalogue des produits, à celles paraissant sur l'emballage des produits et aux indications des fiches techniques.

4.3 Installation

4.3.1 Pour chaque appareil, installer le matériel requis, dans le puits et dans le local des machines, conformément à la norme CSA-B44, ainsi qu'aux codes et aux règlements locaux et aux instructions écrites du fabricant.

4.4 Essais réalisés sur place

4.4.1 Soumettre le matériel aux essais prescrits dans la norme CSA-B44, jusqu'à satisfaction des exigences.

4.4.1.1 Soumettre tous les formulaires de résultats des essais et autres documents dûment remplis, tel que présentés à la partie Mise en service, avant de pouvoir demander une inspection d'un appareil par le *Consultant*.

4.4.1.2 Prévoir la vérification des essais de manœuvre d'urgence (alarme incendie) et de panne de courant en situation réel en présence du *Consultants*.

4.4.2 Fournir les instruments nécessaires et effectuer les essais prescrits.

4.4.3 Fournir les certificats d'essai et d'approbation délivrés par les autorités compétentes.

4.5 Nettoyage

4.5.1 Enlever les revêtements de protection des éléments et des surfaces finies.

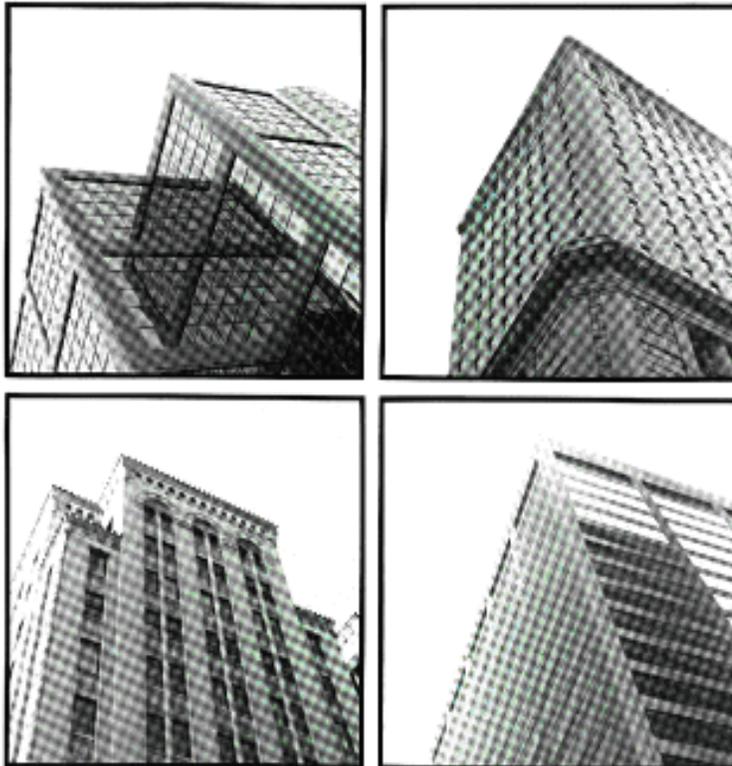
4.5.2 Nettoyer les éléments et les surfaces finies en vue de l'inspection.

FIN DE LA SECTION

exim

CNRC
6100 Avenue Royalmount
Montréal, Québec

DEVIS D'APPEL D'OFFRES
ENTRETIEN
SYSTÈME DE TRANSPORT VERTICAL
ASCENSEURS 1 et 2



**ÉMIS POUR
SOUMISSION**



Préparé par :
Yannick Pépin ing.

30 septembre
2015

DEVIS D'ENTRETIEN

LISTE DES SECTIONS

14 90 00 - Conditions Générales Supplémentaires

14 90 40 - Prescriptions Techniques / Ascenseurs – Machine hydraulique

14 90 90 – Registres d'entretien des ascenseurs

DEVIS

CNRC
6100 Avenue Royalmount
Montréal, Québec

ENTRETIEN PRÉVENTIF & CORRECTIF

Section 14 90 00
CONDITIONS GÉNÉRALES SUPPLÉMENTAIRES

exim

Émis pour soumission : 30 septembre 2015

P1066D12799r0

Avertissement: Ce document est à l'usage exclusif du projet.
Il est défendu de copier en partie ou en totalité son contenu
sans le consentement écrit des auteurs.

TABLE DES MATIÈRES

1. PARTIE : GÉNÉRALITÉS	1	1.25 Cession	12
1.1 Exigences connexes	1	1.26 Insolvabilité	12
1.2 Envergure	1	1.27 Assurance de la qualité	12
1.3 Définitions	1	1.28 Pièces de remplacement	13
1.4 Codes et normes	2	1.29 Pièces obsolètes	14
1.5 Déclaration des travaux	3	1.30 Rencontres périodiques	14
1.6 Intentions du devis	3	1.31 Assistance pour inspections	14
1.7 Préséance	3	1.32 Procédures	14
1.8 Durée	3	1.33 Procédures – Travaux hors contrat	15
1.9 Facturation – Travaux prévus au contrat	4	1.34 Propreté et dommages	15
1.10 Travaux hors contrat –Taux horaires	5	1.35 Registre d'entretien	15
1.11 Travaux hors contrat – Prix forfaitaires	6	1.36 Personne prise en cabine	16
1.12 Examen des lieux	6	1.37 Devis sur le site	16
1.13 Garde des biens	6	1.38 Diagrammes électriques	16
1.14 Employés	6	1.39 Manuels	17
1.15 Respect des lois relatives à l'emploi	7	1.40 Liste d'essais	17
1.16 Permis et autorisations	7	1.41 Garantie	17
1.17 Mesures de sécurité	8	1.42 Délai de rigueur	17
1.18 Travail à chaud	9	1.43 Loi applicable	17
1.19 Environnement et matières dangereuses	9	1.44 Avis	18
1.20 Résiliation	10	1.45 Droits réservés	18
1.21 Conflits	10	1.46 Intégralité du contrat	18
1.22 Modifications	10	2. PARTIE : DESCRIPTION DES APPAREILS	19
1.23 Responsabilité	11	2.1 Définition des équipement	19
1.24 Assurances	11	3. PARTIE : LISTE DES ESSAIS	21
		3.1 Ascenseurs hydrauliques	21

1. PARTIE : GÉNÉRALITÉS

1.1 Exigences connexes

1.1.1 Contenu de la division 14

1.1.1.1 Section 14 90 40 – Ascenseur hydraulique

1.1.1.2 Section 14 90 90 – Registres d'entretien des ascenseurs

1.1.2 Sections connexes

1.1.2.1 Les conditions générales des documents normalisés pour appel d'offre public du Propriétaire s'appliquent aux travaux décrits dans cette section.

1.2 Envergure

1.2.1 L'*Entrepreneur* s'engage à fournir au *Propriétaire*, la main d'œuvre qualifiée, la supervision adéquate des équipements, les outils, les instruments, les matériaux, et les pièces, requis pour un service d'entretien complet, des ascenseurs décrits à la section 2.0 de ce devis et selon le cahier des charges de la section 4.90.40 et les termes et conditions prévues au présentes.

1.2.2 Le service d'entretien complet comprend des inspections préventives périodiques, le service d'appel et de réparation en cas de pannes incluant les pièces et main-d'œuvre pour les réparations ou remplacements préventifs, tel que décrit dans la section 14.90.40

1.2.3 Tous les travaux provoquant l'arrêt d'un groupe complet d'ascenseurs devront être effectués hors des heures régulières avec l'approbation du *Propriétaire* et ce sans frais pour celui-ci.

1.2.4 Il est entendu que les exigences de ce devis et les spécifications du manufacturier d'origine ne doivent être considérées que comme un minimum à atteindre et ne peuvent en aucun cas limiter la responsabilité et la garantie qu'offrent l'*Entrepreneur*.

1.2.5 Exécuter tous les travaux en conformité aux règles de l'art et aux principes de sécurité généralement reconnus pour ce type d'ascenseur.

1.2.6 Dans tous les cas où est employé le singulier dans ce devis, il est entendu que la même référence s'applique au pluriel lorsque nécessaire.

1.3 Définitions

1.3.1 Dans le présent devis, les termes suivants ont la signification qui y est énoncée :

- 1.3.1.1 Le terme *Propriétaire* se rapporte au CNRC.
- 1.3.1.2 Le terme *Propriété* se rapporte au 6100 Avenue Royalmount à Montréal.
- 1.3.1.3 Le terme *Consultant* ou *Ingénieur* se rapporte à toute firme mandatée par le *Propriétaire* pour effectuer la surveillance des travaux.
- 1.3.1.4 Le terme *Entrepreneur* ou *Entrepreneur en ascenseur* se rapporte à toute personne ou compagnie liée contractuellement au *Propriétaire* pour la fourniture des matériaux et de la main-d'oeuvre nécessaire à l'exécution des services et travaux décrits dans ce devis.
- 1.3.1.5 Le terme *Vérifier* sous-entend notamment nettoyer, lubrifier, calibrer, ajuster, réparer ou remplacer des pièces au besoin.
- 1.3.1.6 Le terme *Nettoyer* sous-entend notamment d'enlever toute poussière, poussière de carbone, rouille, huile, graisse, etc. localisé sur chaque équipement, pièce d'équipement ou zone de travail.
- 1.3.1.7 Les termes *Contrat* ou *Documents contractuels* signifient la convention entre le Propriétaire et l'Entrepreneur, le formulaire de soumission incluant le bordereau de prix, les Conditions générales du Contrat, les Conditions générales supplémentaires du Contrat, s'il en est, les Plans et les Devis, les annexes, les addenda et tout document mentionné dans les dits documents.
- 1.3.1.8 Le terme "*heures régulières*" signifie la plage horaire du lundi au vendredi entre 8 heures et 17 heures sauf jours fériés de l'industrie.

1.4 Codes et normes

- 1.4.1 Exécuter tous les travaux requis conformément aux plus récentes éditions du code **CAN/CSA-B44-07** (mises à jour comprises), du Code de sécurité B-1.1 r.0.01.01.1, du Code de construction B-1.1 r.0.01.01, du code B651 M90 et de toute autre norme fédérale, provinciale et municipale applicable pour ce type d'installation, dont le Code national du bâtiment du Canada et le Code d'électricité du Québec.
- 1.4.2 Exécuter tous les travaux en conformité aux normes du travail applicables pour ce type d'installation.
- 1.4.3 Informer le *Propriétaire* de toute modification à ces exigences survenant au cours de la durée du contrat et des travaux à faire pour les respecter qu'ils soient inclus ou non dans ce contrat.

1.5 Déclaration des travaux

- 1.5.1** Les travaux spécifiés aux articles 8.6.12.5.2 à 8.6.12.5.7 et 8.7 constituent une modification et doivent satisfaire à cet article et aux exigences pertinentes de l'article 8.7.1.3.
- 1.5.2** Si de tels travaux sont nécessaires, tel que requis par le Code de construction du Québec, l'*Entrepreneur* devra à la suite des travaux, les déclarer à la Régie du Bâtiment du Québec dans les délais prescrit par celle-ci.
- 1.5.3** Tel que spécifié à l'article 1, section I du règlement d'application de la loi sur le bâtiment B-1.1 r0.01, si ces travaux concernent uniquement la rénovation, la réparation ou l'entretien et sont estimés à moins de 20 000 \$, ils sont exempts de l'application du chapitre IV de la loi sur le bâtiment.

1.6 Intentions du devis

- 1.6.1** Le but de ce devis est de décrire les procédures et les exigences d'entretien afin d'assurer une opération adéquate des ascenseurs décrits à la section 2.0 de ce devis. L'*Entrepreneur* s'engage à respecter ce devis.
- 1.6.2** L'entretien préventif décrit dans ce devis doit être exécuté en fonction d'assurer une espérance de vie supérieure aux équipements, en plus de limiter au minimum les arrêts d'opération non planifiés.

1.7 Préséance

- 1.7.1** En cas de contradiction ou de divergence entre les divers documents, l'*Entrepreneur* doit adopter l'ordre de priorité suivant, le premier document prime sur le deuxième et ainsi de suite :

- 1° Contrat
- 2° Clauses spécifiques
- 3° Clauses générales
- 4° Conditions générales supplémentaires
- 5° Devis

1.8 Durée

- 1.8.1** Le présent contrat, pour le service d'entretien complet, comprend les périodes suivantes :
- 1.8.1.1** La période de garantie, soit la période de douze (12) mois suivant l'acceptation sans réserve des travaux modernisation.

- 1.8.2 Nonobstant le paragraphe précédent, le *Propriétaire* pourra mettre fin au contrat tel que mentionné aux articles 1.20 (résiliation) et 1.22 (modification) ou le suspendre, moyennant un préavis écrit de trente (30) jours donnés à l'*Entrepreneur* et versera alors à l'*Entrepreneur* les sommes dues jusqu'à la date du préavis.

1.9 Facturation – Travaux prévus au contrat

- 1.9.1 L'*Entrepreneur* doit, chaque mois, dresser et présenter au *Propriétaire* une facture pour les services rendus au cours du mois précédent accompagné d'une preuve de service et ce détaillé pour chaque édifice.
- 1.9.2 En considération de l'exécution fidèle et complète par l'*Entrepreneur* des travaux tels que stipulés aux sections de ce devis ainsi que les clauses et modalités des présentes, le *Propriétaire* s'engage à verser à l'*Entrepreneur* les prix forfaitaires mensuels fixes indiqués au formulaire de soumission.
- 1.9.3 Pour tous les travaux non couverts aux présentes mais autorisés par le *Propriétaire*, cette dernière paiera à l'*Entrepreneur* les taux horaires indiqués au formulaire de soumission.
- 1.9.4 Pour tous les travaux non inclus dans les présentes, l'*Entrepreneur* doit obtenir au préalable une autorisation écrite du *Propriétaire* avant d'effectuer le travail.
- 1.9.5 Les travaux non inclus aux termes du présent contrat sont définis comme suit :
- 1.9.5.1 Les travaux qui doivent être effectués en dehors des heures prévues et autorisés par écrit par le *Propriétaire*.
- 1.9.5.2 Les travaux rendus nécessaires pour cause de vandalisme et autorisés par écrit par le *Propriétaire*.
- 1.9.6 Les prix forfaitaires indiqués au bordereau de prix du formulaire de soumission incluent tous les salaires et avantages sociaux des employés, les produits, les matériaux, l'équipement, l'outillage, les frais de transport, les frais d'administration, le profit, les appels de service aux heures régulières.
- 1.9.7 Les taux horaires indiqués au bordereau de prix du formulaire de soumission incluent tous les salaires et avantages sociaux des employés, les frais de transport, les frais d'administration, le profit, ainsi que tous les autres frais de l'*Entrepreneur*, tel que pour les outils et les produits de nettoyage.
- 1.9.8 Les prix forfaitaires et les taux indiqués au bordereau de prix du formulaire de soumission sont en dollars canadiens. Les taxes de vente provinciale et fédérale (TVQ/TPS) sont en sus des prix forfaitaire et taux indiqués au présent contrat. Ils devront être indiquées séparément sur la facture de l'*Entrepreneur*.

1.10 Travaux hors contrat –Taux horaires

- 1.10.1** Le *Propriétaire* se réserve le droit de commander des travaux mineurs à l'*Entrepreneur* hors du contrat en vigueur ou, dans le cas de réparation d'urgence, de faire effectuer les travaux de réparation d'urgence en temps supplémentaire.
- 1.10.2** Réparation d'urgence :
- 1.10.2.1** L'*Entrepreneur* doit, dans tous les cas de réparation d'urgence, en aviser le *Propriétaire* et évaluer avec lui les possibilités d'achever les réparations en temps supplémentaire. L'évaluation de la période de travail requis en temps supplémentaire sera indiquée au *Propriétaire*.
- 1.10.2.2** L'*Entrepreneur* devra achever les réparations en temps supplémentaire après avoir obtenu une autorisation écrite du *Propriétaire*.
- 1.10.2.3** Les réparations d'urgence effectuées en temps supplémentaire à la demande du *Propriétaire*, seront payées comme suit : l'*Entrepreneur* absorbera le nombre d'heures travaillées à taux simple et le *Propriétaire* paiera seulement un montant additionnel pour la prime des heures supplémentaires.
- 1.10.3** Travaux mineurs à taux horaire :
- 1.10.3.1** L'*Entrepreneur* devra fournir un estimé du temps requis (temps régulier et/ou supplémentaire) pour effectuer les travaux demandés par le *Propriétaire*.
- 1.10.3.2** L'*Entrepreneur* devra exécuter les travaux après avoir obtenu une autorisation écrite du *Propriétaire*.
- 1.10.4** Utiliser les taux horaires indiqués au formulaire officiel de soumission pour les coûts de la main-d'œuvre.
- 1.10.5** Le temps et les dépenses alloués au transport ne seront pas facturables.
- 1.10.6** Facturer en sus du contrat suite à l'acceptation des travaux, le montant autorisé par bon de commande du *Propriétaire*.
- 1.10.6.1** Les factures doivent être accompagnées de tous les documents de contrôle nécessaires, tels que le registre des travaux et les feuilles de temps avec les noms des mécaniciens
- 1.10.6.2** Les taux horaires devront être clairement indiqués.

1.11 Travaux hors contrat – Prix forfaitaires

- 1.11.1 Le *Propriétaire* se réserve le droit de commander des travaux mineurs à l'*Entrepreneur* hors du contrat en vigueur.
- 1.11.2 Présenter au *Propriétaire* une proposition détaillée décrivant les travaux et correctement ventilée (main-d'œuvre & matériel) pour ces travaux.
- 1.11.2.1 Utiliser les taux horaires indiqués au formulaire officiel de soumission pour les coûts de la main-d'œuvre.
- 1.11.2.2 Limiter la marge de profit et administration au taux de 15% du prix coûtant des pièces. Toutes les pièces justificatives devront être présenté lors de la facturation.
- 1.11.3 Facturer en sus du contrat suite à l'acceptation des travaux, le montant autorisé par bon de commande du *Propriétaire*.
- 1.11.3.1 Les factures doivent être accompagnées de tous les documents de contrôle nécessaire, tels que le registre des travaux et les feuilles de temps avec les noms des mécaniciens
- 1.11.3.2 Les taux horaires devront être clairement indiqués.

1.12 Examen des lieux

- 1.12.1 L'*Entrepreneur* reconnaît avoir examiné les lieux avant de présenter sa soumission et, de ce fait, ne pourra prétendre à des erreurs ou omissions sur la nature et l'ampleur de ses engagements et obligations.

1.13 Garde des biens

- 1.13.1 L'*Entrepreneur* devra prendre soin de tout bien appartenant au *Propriétaire*, lorsque ces biens sont sous la garde ou le contrôle de l'*Entrepreneur*. L'*Entrepreneur* sera responsable de toute perte ou dommage résultant de sa négligence ou de celle de ses employés.
- 1.13.2 Tous les équipements existants, incluant les pièces ayant été remplacées ou réparées dans le cadre du contrat, ou tous autres composantes ayant été achetées hors contrat, sont la propriété exclusive du *Propriétaire*.

1.14 Employés

- 1.14.1 L'*Entrepreneur* doit fournir des travailleurs qualifiés possédant les cartes de compétences valides de mécanicien d'ascenseurs et un minimum de cinq ans d'expérience, capables de travailler avec promptitude et efficacité, d'une manière qui soit conforme aux règles de l'art et que le *Propriétaire* juge satisfaisante.

- 1.14.2 Le *Propriétaire* peut exiger de l'*Entrepreneur* qu'il remplace tout employé qu'il juge incompetent, négligent ou autrement indésirable. Un avis verbal est suffisant pour l'exercice de ce droit.
- 1.14.3 Les administrateurs du contrat sont les représentants autorisés du *Propriétaire* qui ont pour tâche d'évaluer la qualité des travaux et de régler toute réclamation s'y attachant.
- 1.14.4 À moins d'avis contraire, si le personnel du *Propriétaire* ou les occupants de l'immeuble se mette en grève, les employés de l'*Entrepreneur* doivent poursuivre les travaux. Si les employés de l'*Entrepreneur* étaient dans l'incapacité d'exécuter les travaux, le *Propriétaire* à sa seule discrétion, décidera des mesures à prendre.
- 1.14.5 L'*Entrepreneur* à la responsabilité de former à ses frais ses employés, même lorsque la formation est rendue nécessaire pour satisfaire les besoins spécifiques du présent contrat.
- 1.14.6 Les employés de l'*Entrepreneur* doivent porter des uniformes où est clairement identifié le nom de la compagnie.
- 1.14.7 Les employés de l'*Entrepreneur* doivent posséder une bonne connaissance et maîtrise de la langue française et anglaise.

1.15 Respect des lois relatives à l'emploi

- 1.15.1 L'*Entrepreneur*, en sa qualité d'employeur, doit payer toute cotisation obligatoire conformément au Régime de pensions du Canada, à la Loi sur les accidents du travail, aux lois concernant l'impôt, à la Loi sur l'Assurance chômage ainsi que toute autre cotisation obligatoire en vertu d'une loi fédérale, provinciale ou municipale.
- 1.15.2 Le *Propriétaire* a le droit de résilier le présent contrat en tout temps si l'*Entrepreneur* ou ses sous-traitants ne sont pas en règle avec la Commission de la santé et de la sécurité du travail.
- 1.15.3 Le *Propriétaire* peut retenir toute somme due à l'*Entrepreneur* jusqu'à ce que celui-ci ou ses sous-traitants acquittent entièrement toutes les cotisations susmentionnées.

1.16 Permis et autorisations

- 1.16.1 L'*Entrepreneur* doit obtenir, à ses frais, tous les permis et autorisations nécessaires aux fins du présent contrat.
- 1.16.2 Il est entendu que le *Propriétaire* n'assume aucune responsabilité pour les employés de l'*Entrepreneur*. Les parties en cause reconnaissent que l'*Entrepreneur* et ses employés ne sont pas des employés salariés du *Propriétaire* et que ce dernier n'est en aucun cas responsable des engagements ou des actes pris par l'*Entrepreneur*.

- 1.16.3** L'*Entrepreneur* doit donner tous les avis nécessaires relatifs aux travaux et se conformer aux lois, ordonnances, règles, règlements, codes et ordres de toutes les autorités compétentes.

1.17 Mesures de sécurité

- 1.17.1** Les dispositions du présent article énoncent les normes minimales et ne constituent, en aucune façon, la limite des responsabilités et obligations de l'*Entrepreneur*. En cas de conflit entre les mesures de sécurité énoncées ci-après et les usages établis du *Propriétaire*, les usages auront préséance sur les mesures.

- 1.17.2** Les instructions particulières et les ordres donnés par les administrateurs du *Propriétaire* sur les lieux de travail ont aussi préséance sur toutes mesures de sécurité énoncées dans les présentes.

1.17.2.1 Il est interdit de fumer dans l'immeuble du *Propriétaire*.

1.17.2.2 L'*Entrepreneur* ne peut utiliser les matériaux, outils et équipements qui appartiennent au *Propriétaire* qu'avec l'autorisation de ce dernier.

1.17.2.3 Le *Propriétaire* peut, à sa discrétion et selon ses instructions, suspendre le travail de l'*Entrepreneur* ou y mettre fin pour des raisons de sécurité. Les instructions et l'arrêt des travaux devront être consignés par l'*Entrepreneur* et le *Propriétaire*, ces derniers devront s'entendre sur la date et la méthode de la reprise des travaux.

1.17.2.4 L'*Entrepreneur* doit fournir et installer des panneaux avertisseurs de qualité lorsque les travaux d'entretien sont effectués dans les zones de circulation et entravent la circulation publique.

1.17.2.5 L'*Entrepreneur* doit s'assurer que son personnel connaît l'équipement pour combattre le feu et les mesures de sécurité relatives à l'immeuble.

1.17.2.6 L'*Entrepreneur* doit s'assurer que ses employés ont à leur disposition les équipements et les vêtements de sécurité requis à l'exécution de leurs fonctions.

1.17.2.7 L'*Entrepreneur* a la responsabilité d'informer le *Propriétaire* de toute situation dangereuse ou non sécuritaire, et ce, dans les plus brefs délais.

- 1.17.3** L'*Entrepreneur* est, en tout temps, responsable d'assurer la sécurité de ses employés et de toute personne et de tout biens meuble et immeuble à proximité des travaux et doit en tout temps respecter toutes les normes, code et loi en matière de santé et sécurité.

1.18 Travail à chaud

- 1.18.1 L'*Entrepreneur* doit obtenir, moyennant un préavis de soixante douze (72) heures, du *Propriétaire*, un permis de travail à chaud, lorsque des travaux de soudure, de découpage générant de la fumée ou lorsque d'autres travaux nécessitant la désactivation d'un dispositif de détection du système de l'alarme incendie est requis. L'*Entrepreneur* fournira les extincteurs d'incendies nécessaires pour ces travaux.
- 1.18.2 L'*Entrepreneur* doit coordonner le processus de désactivation des système d'alarme incendie avec les sous-traitants du *Propriétaire*. Le *Propriétaire* assumera les coûts des sous-traitants.
- 1.18.3 L'*Entrepreneur* doit s'assurer de regrouper les interventions requérant une désactivation des systèmes d'alarme incendie afin de minimiser les désactivations.
- 1.18.4 L'*Entrepreneur* doit s'assurer que son personnel connaît l'équipement pour combattre le feu et les mesures de sécurités relatives à l'immeuble.
- 1.18.5 L'*Entrepreneur* doit se conformer à la réglementation en vigueur du service des incendies de la ville.
- 1.18.6 Il incombe à l'entrepreneur de prendre toutes les mesures nécessaires afin d'éviter les alarmes incendies non fondées et de déboursier les frais associés.
- 1.18.7 Advenant toute réclamation contre le *Propriétaire* en vertu du règlement, l'*Entrepreneur* s'engage à tenir ce dernier indemne de toute pénalité. Toute somme ainsi payée par le *Propriétaire* titre de pénalité sera retenue par le *Propriétaire* sur les sommes dues à l'*Entrepreneur* en vertu du présent contrat.

1.19 Environnement et matières dangereuses

- 1.19.1 L'*Entrepreneur* doit se conformer aux lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux applicables relatifs à la protection de l'environnement
- 1.19.2 L'*Entrepreneur* garantit au *Propriétaire* qu'il dispose d'une politique écrite en matière de protection et de préservation de l'environnement et de gestion des déchets.
- 1.19.3 L'*Entrepreneur* certifie que cette politique écrite:
- (a) Était déjà en vigueur avant la signature du présent contrat et qu'elle est suivie par tout le personnel qui relève de l'*Entrepreneur*;
 - (b) Précise que toutes les lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux concernant l'environnement doivent être observés;
 - (c) Est accessible au *Propriétaire* en tout temps pendant la durée du contrat.
- 1.19.4 Les deux parties conviennent que le maintien par l'*Entrepreneur* de pratiques environnementales acceptables est une condition du présent contrat.

- 1.19.5 L'*Entrepreneur* s'engage à remettre au *Propriétaire* une liste des substances utilisées pour assurer la prestation des services visés par le présent contrat et qui, en vertu de lois ou de règlements fédéraux, provinciaux ou municipaux, doivent être identifiés comme matières dangereuses ou toxiques avant d'être utilisées, transportées, entreposées ou jetées.
- 1.19.6 L'*Entrepreneur* s'engage à respecter les normes du *Propriétaire* en matière d'environnement et de matières dangereuses.

1.20 Résiliation

- 1.20.1 Si l'*Entrepreneur* contrevient à l'une des dispositions du contrat, n'effectue pas ou ne peut effectuer un travail quelconque ou fournit des matériaux ou équipements dont la qualité ou la quantité est déficiente ou que le *Propriétaire* ne puisse communiquer avec l'*Entrepreneur* ou son représentant attitré, le *Propriétaire* peut, à son choix, soit résilier le contrat en donnant un préavis écrit de trente (30) jours à l'*Entrepreneur* soit faire appel à du personnel d'un tiers, auquel cas l'*Entrepreneur* devra assumer les coûts qui en découleront.
- 1.20.2 Le *Propriétaire* versera alors à l'*Entrepreneur* les sommes dues jusqu'à la date de résiliation, en déduisant les dépenses reliées aux mesures correctives le cas échéant. Ceci n'aura pas pour effet de libérer l'*Entrepreneur* des obligations découlant des travaux exécutés en vertu du présent contrat.
- 1.20.3 Si l'*Entrepreneur* devient insolvable, fait cession de ses biens, ou propose un concordat ou un arrangement à ses créanciers ou, si une pétition de faillite est déposée contre l'*Entrepreneur* ou qu'un séquestre est nommé en raison de l'insolvabilité de l'*Entrepreneur*, le contrat sera résilié automatiquement et sans préavis.

1.21 Conflits

- 1.21.1 L'*Entrepreneur* ne pourra arrêter ou suspendre les travaux pendant le règlement ou les discussions relativement à un conflit entre les deux parties.
- 1.21.2 Advenant que, de l'avis du *Propriétaire* l'*Entrepreneur* soit dans l'incapacité de bien faire le travail décrit au devis, ou de corriger des problèmes d'opération, le *Propriétaire* se garde le droit de faire effectuer le travail par un autre entrepreneur. Le *Propriétaire* donnera un préavis écrit de 10 jours à l'*Entrepreneur* pour se prévaloir de la présente clause. Ces travaux seront aux frais de l'*Entrepreneur*.
- 1.21.3 Le *Propriétaire* se réserve le droit de nommer un *Consultant* en transport vertical comme seul juge à évaluer la bonne correction des déficiences.

1.22 Modifications

- 1.22.1 Le *Propriétaire* se réserve le droit de modifier ou de rénover les équipements à n'importe quel moment au cours du présent contrat.

- 1.22.2 Dans l'éventualité de telles modifications ou rénovations, le présent contrat serait annulé ou suspendu en partie ou dans sa totalité sans aucune forme de compensation et ce par un avis écrit de 30 jours.

1.23 Responsabilité

- 1.23.1 L'*Entrepreneur* assume tous les risques et les responsabilités que comporte l'exécution du présent contrat incluant ses annexes et il doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter tous les dommages au *Propriétaire*, à ses employés ou à des tiers. À cet effet, l'*Entrepreneur* s'engage à garantir et indemniser le *Propriétaire* contre tous dommages, pertes, réclamations ou dépenses résultant du présent contrat et des travaux exécutés dans le cadre du présent contrat, y compris les frais et honoraires judiciaires et extrajudiciaires engagés par le *Propriétaire* et à prendre fait et cause pour lui.

1.24 Assurances

- 1.24.1 L'*Entrepreneur* doit, pendant la durée du contrat, souscrire et maintenir, auprès d'une compagnie d'assurance fiable, une police d'assurance responsabilité civile, assortie d'une couverture minimum de cinq millions de dollars (\$ 5,000,000.00) par sinistre, couvrant les préjudices corporels, y compris le décès, les dommages matériels et la perte de jouissance.
- 1.24.2 Cette police doit nommer à titre d'assurés désignés d'une part l'*Entrepreneur*, le *Propriétaire* et leurs employés et d'autre part, l'*Entrepreneur* et leurs employés, comporter une clause de responsabilité réciproque et couvrir notamment.
- 1.24.2.1 La responsabilité contingente de l'employeur;
- 1.24.2.2 La responsabilité contractuelle;
- 1.24.2.3 Les dommages matériels, formule étendue;
- 1.24.2.4 La pollution et contamination accidentelles d'un immeuble, d'un terrain, de l'air et de l'eau.
- 1.24.2.5 Les dommages subis par ou aux ascenseurs.
- 1.24.3 Les limites ou montants d'assurances stipulés aux présentes ne limiteront en rien la somme pour laquelle l'*Entrepreneur* pourrait être responsable.
- 1.24.4 La police susmentionnée doit porter qu'elle ne peut être annulée ni tomber en déchéance, pour quelque raison que ce soit, à moins que l'assureur ne donne un préavis écrit de trente (30) jours au *Propriétaire*.

- 1.24.5** L'*Entrepreneur* doit remettre au *Propriétaire*, avant le commencement des travaux ou au maximum dans les trente (30) jours suivant la signature du présent contrat et en tout temps sur demande du *Propriétaire*, pendant la durée du présent contrat, un certificat fourni par l'assureur ou une copie certifiée de la police ou bien tout autre document attestant l'existence des assurances susmentionnées.
- 1.24.6** Si l'*Entrepreneur* ne souscrit pas ou ne maintient pas en vigueur la police prévue au présent article, le *Propriétaire* a le droit de souscrire lui-même de telles assurances, d'en donner la preuve à l'*Entrepreneur* qui alors devra en payer le coût au *Propriétaire* sur demande ou accepter que le *Propriétaire* en déduise le coût des sommes qu'elle lui doit.
- 1.24.7** Le *Propriétaire* aura le droit de retenir les versements payables à l'*Entrepreneur* jusqu'à ce que toutes les réclamations résultant du présent contrat aient été complètement réglées.

1.25 Cession

- 1.25.1** Le présent contrat est incessible par l'*Entrepreneur* et ne peut être confié en sous-traitance, en tout ou en partie, sans le consentement écrit préalable des autres parties. Le fait pour l'*Entrepreneur* de céder le présent contrat ou de le donner en sous-traitance ne le dégage pas de ses obligations aux termes des présentes.
- 1.25.2** L'*Entrepreneur* déclare qu'il n'a pas vendu ou cédé l'universalité, une partie ou une catégorie particulière de ses créances actuelles ou futures et il s'engage à aviser le *Propriétaire* de toute vente ou cession éventuelles de ses créances dans les dix (10) jours de ladite vente ou cession.
- 1.25.3** Si l'*Entrepreneur* n'avise pas le *Propriétaire* conformément aux dispositions qui précèdent et que le *Propriétaire* devienne responsable du paiement au cessionnaire de sommes d'argent déjà payées à l'*Entrepreneur*, l'*Entrepreneur* et le signataire du présent contrat seront solidairement responsables du remboursement au *Propriétaire* de toute somme ainsi versée à l'*Entrepreneur*.

1.26 Insolvabilité

- 1.26.1** Une partie peut mettre fin au présent contrat si une des autres parties devient insolvable ou est engagée dans une procédure de faillite.

1.27 Assurance de la qualité

- 1.27.1** Le *Propriétaire* se réserve le droit de vérifier ou de faire vérifier le travail effectué aux termes du présent contrat et spécifié aux annexes.
- 1.27.2** Dans tous les cas, l'*Entrepreneur* reconnaît qu'il est responsable de la qualité des travaux effectués aux termes du présent contrat.

- 1.27.3** L'*Entrepreneur* doit maintenir et fournir sur demande raisonnable la documentation appropriée qui démontre le respect du présent contrat.
- 1.27.4** Le *Propriétaire* peut, en tout temps durant le terme de ce contrat, inspecter ou faire inspecter les travaux par ses consultants, vérifier les opérations de l'*Entrepreneur*, et avoir accès aux lieux et à la documentation nécessaire pour la vérification de toute matière relative à ce contrat. L'*Entrepreneur* doit prévoir la disponibilité de son personnel assigné au contrat.
- 1.27.5** Dans le cas où le *Propriétaire* dépose une plainte formelle en ce qui concerne la qualité des travaux ou des services exécutés, l'*Entrepreneur* doit, dans les trente (30) jours, fournir au *Propriétaire* un rapport écrit décrivant les travaux mal exécutés et les mesures prises pour éviter une récurrence.
- 1.27.6** L'*Entrepreneur* convient que les exigences d'assurance de qualité de ce contrat s'appliquent aussi à ses sous-traitants.
- 1.27.7** L'*Entrepreneur* doit démontrer, sur demande, à la satisfaction du *Propriétaire* ce qui suit:
- 1.27.7.1** L'existence et le maintien d'un programme de contrôle de la qualité des travaux;
 - 1.27.7.2** Les normes de fabrication applicables au moment de l'installation de l'équipement;
 - 1.27.7.3** L'*Entrepreneur* doit faire des vérifications périodiques des services fournis au *Propriétaire*, selon le calendrier prévu du programme de contrôle de la qualité visant à vérifier l'efficacité des travaux. La fréquence des vérifications peut être rajustée selon les résultats des vérifications précédentes ou être négociée entre les parties au besoin.
- 1.27.8** L'*Entrepreneur* devra assister à des rencontres mensuelles avec le *Propriétaire* pour évaluer la qualité de l'entretien ainsi que pour vérifier avec lui les tableaux de pannes ainsi que les registres d'entretien.

1.28 Pièces de remplacement

- 1.28.1** Sauf modification approuvée, les composantes de remplacement utilisées sur le système de transport vertical dans le cadre de ce contrat doivent être des pièces authentiques de production courante.
- 1.28.2** Si l'*Entrepreneur* juge qu'il aurait une meilleure pièce de remplacement, il devra la soumettre au *Propriétaire* pour approbation. Cette nouvelle pièce sera à la charge (pièce et main-d'œuvre) de l'*Entrepreneur*.

1.29 Pièces obsolètes

- 1.29.1 Advenant qu'une pièce de remplacement ne soit plus disponible (pièce obsolète) auprès du manufacturier d'origine et qu'aucune pièce équivalente (remplacement directe) n'est disponible chez un autre manufacturier, l'*Entrepreneur* se devra de faire approuver une nouvelle pièce par le *Propriétaire*.
- 1.29.2 Le *Propriétaire* assumera le coût de cette nouvelle pièce et l'*Entrepreneur* assumera le coût d'installation de celle-ci.

1.30 Rencontres périodiques

- 1.30.1 Assister à des rencontres à la demande du *Propriétaire* afin de coordonner les travaux d'entretien, de résoudre tous problèmes techniques et administratifs.

1.31 Assistance pour inspections

- 1.31.1 Des inspections périodiques des ascenseurs seront effectuées par le consultant pour vérifier la conformité aux exigences du devis. Ces inspections pourront être tenues à tout moment selon les désirs du *Propriétaire*.
- 1.31.2 Fournir une équipe de mécaniciens pour assister le *Consultant* dans le cadre de ses inspections.

1.32 Procédures

- 1.32.1 L'*Entrepreneur* devra soumettre au *Propriétaire* une liste des mécaniciens et de leurs superviseurs qui seront habilités à effectuer l'entretien préventif sur les équipements. Cette liste devra comprendre leur expérience, ainsi que toute autre information pertinente à leur travail.
- 1.32.2 L'entretien préventif devra s'effectuer durant les heures régulières. Dès son arrivée, le mécanicien devra s'enregistrer auprès du responsable de l'édifice.
- 1.32.3 Tout travail d'entretien ou de réparation effectué sur un ascenseur simplex ou sur tous les ascenseurs d'un même groupe, doit être effectué hors des heures régulières, et ce sans frais pour le *Propriétaire*.
- 1.32.4 En tout temps, le *Propriétaire* ou son représentant doit être prévenu au moins 24 heures à l'avance de tous travaux majeurs qui entraîneraient l'arrêt d'un ascenseur étant entendu que l'*Entrepreneur* doit limiter au maximum ces arrêts.
- 1.32.5 En tout temps, le *Propriétaire* ou son représentant doit être prévenu au moins 24 heures à l'avance de toutes livraisons lesquelles devront être faites par le quai de chargement.

- 1.32.6 Aucun travail générant un bruit de plus de 70 dBa ni générant de fortes odeurs ne sera toléré durant les heures régulières. Ces travaux devront être effectués hors des heures régulières, et ce sans frais pour le *Propriétaire*. Seul le *Propriétaire* sera le juge des travaux tolérés.
- 1.32.7 Aucune demande pour du travail effectué en temps supplémentaire ne sera acceptée sans autorisation écrite préalable du représentant désigné du *Propriétaire*.

1.33 Procédures – Travaux hors contrat

- 1.33.1 Pour toute problématique nécessitant des travaux hors contrat, présenter un document résumant la situation et identifiant la cause du bris ainsi que la solution proposée en indiquant le prix de cette solution.
- 1.33.2 Présenter également un ensemble de photo avant et après réparation. Les photos doivent répondre aux critères suivants :
- 1.33.2.1 Qualité minimale de 5 Mpixels.
- 1.33.2.2 Montrer une vue d'ensemble et une vue spécifique du problème.

1.34 Propreté et dommages

- 1.34.1 En tout temps, la salle de mécanique, le puits, le toit de la cabine et tout autre endroit relié directement à l'opération de l'ascenseur, doivent être propres et libres de tout obstacle.
- 1.34.2 Les fuites d'huiles et les accumulations anormales de poussière devront être nettoyées rapidement et leurs causes déterminées afin d'apporter les corrections nécessaires immédiates.
- 1.34.3 Lorsque du travail doit être exécuté sur les paliers, le mécanicien s'assurera de protéger le plancher et les autres surfaces afin de ne pas souiller les lieux. Le mécanicien devra s'assurer de laisser les lieux dans le même état de propreté que lors de son arrivée.
- 1.34.4 Le *Propriétaire* se réserve le droit de réclamer à l'*Entrepreneur* les coûts requis pour corriger les dommages ou souillures causés par l'*Entrepreneur*.

1.35 Registre d'entretien

- 1.35.1 L'*Entrepreneur* doit conserver dans la salle des machines et tenir en état propre et à jour des registres d'entretien, comprenant pour chacune des visites la date et l'heure d'arrivée, le but et une brève description du travail entrepris, le détail des essais et inspections. Toujours conserver les activités des cinq dernières années dans le registre.

- 1.35.2 Inclure dans le registre d'entretien un horaire des travaux de routine requis dans le cadre de l'entretien préventif.
- 1.35.3 Utiliser le registre d'entretien type présenté à la fin du devis.
- 1.35.4 Présenter au *Propriétaire* un rapport mensuel détaillé sur les appels de service et autres interventions sur les équipements. Participer à une rencontre au besoin avec le représentant du *Propriétaire* afin de discuter du rapport et des activités qui se rapporte à l'entretien. Le rapport mensuel devra inclure au minimum les informations suivantes:
- Date;
 - Édifice/Location;
 - Numéro de l'appareil;
 - Heure de l'appel;
 - Heure d'arrivée;
 - Temps passé sur l'appel;
 - Description du problème par le client;
 - Description du problème et action prises pour le résoudre par le mécanicien;
 - Nom du mécanicien.
- 1.35.5 Présenter au *Propriétaire* un rapport annuel détaillé sur la condition des composantes principales des équipements. Participer à une rencontre d'environ deux heures à chaque année avec le représentant du *Propriétaire* afin de discuter du rapport et des activités qui se rapporte à l'entretien.

1.36 Personne prise en cabine

- 1.36.1 Pour toute panne impliquant une personne prisonnière en cabine pour plus de 30 minutes, fournir un rapport détaillé au gestionnaire, dans les 24 heures suivant la panne, de l'évènement ainsi que les mesures correctives.

1.37 Devis sur le site

- 1.37.1 Durant toute la durée du contrat, conserver pour consultation par les mécaniciens, une copie protégée, mise à jour et approuvée par les professionnels du devis d'entretien.

1.38 Diagrammes électriques

- 1.38.1 L'*Entrepreneur* devra mettre à jour les diagrammes électriques de façon soignée et en remettre annuellement deux copies plastifiées au *Propriétaire*. Une de ces deux copies devra toujours être placée proprement dans la salle de mécanique correspondante.

1.39 Manuels

- 1.39.1 Au début de la période d'entretien, l'*Entrepreneur* devra obtenir une copie des manuels d'entretiens afin de procéder au travail selon les recommandations du fabricant. Conserver dans un endroit propre ces manuels pendant la durée du contrat et les remettre au *Propriétaire* dans les mêmes conditions à la fin du contrat.
- 1.39.2 L'*Entrepreneur* devra modifier la liste des pièces de rechange avec coupes et numéro d'identification lorsque l'*Entrepreneur* procède à un changement du type de pièces approuvées par le représentant du *Propriétaire*.

1.40 Liste d'essais

- 1.40.1 Présenter au *Propriétaire*, 30 jours avant la date anniversaire du contrat, la liste des niveaux de performance, dont les temps de déplacement, les temps de porte et les courants de départ et d'arrêt.
- 1.40.2 Effectuer tous les essais prescrits à la Section 8.11 du code CAN/CSA-B44-07 aux fréquences décrites à la partie 3 de cette section. Les essais annuels devront être effectués 30 jours avant la date anniversaire du contrat.
- 1.40.3 Fournir au *Propriétaire* une copie des attestations des essais de sécurité.

1.41 Garantie

- 1.41.1 Tous les travaux et toutes les pièces d'équipement et la main-d'œuvre s'y rattachant sont garantis pour douze (12) mois. Durant la période garantie, l'*Entrepreneur* s'engage à réparer ou remplacer tout travail et toutes pièces jugés déficient ou défectueux et ce à ces frais.

1.42 Délai de rigueur

- 1.42.1 Les parties seront constituées en demeure, pour exécuter leurs obligations stipulées au présent contrat, par le seul écoulement du temps.
- 1.42.2 Suite à tous rapports de déficiences du *Consultant* ou de la Régie du Bâtiment l'*Entrepreneur* devra corriger les déficiences dans un délais de 30 jours suivant l'émission du rapport.

1.43 Loi applicable

- 1.43.1 Les lois en vigueur dans la province de Québec régissent le présent contrat.

1.44 Avis

- 1.44.1** Tout avis aux termes du présent contrat doit être donné par écrit et envoyé soit par courrier recommandé, soit remis en mains propres (bordereau de réception exigé) aux personnes responsables.

1.45 Droits réservés

- 1.45.1** Toute disposition du contrat non conforme aux lois en vigueur dans la province de Québec est réputée n'avoir jamais été écrite et n'invalide pas le contrat.
- 1.45.2** Le fait pour une partie de ne pas insister sur l'application d'une quelconque disposition du présent contrat ou de ne pas exercer un droit y afférent, ne peut être interprété comme une renonciation à l'application de cette disposition ou à l'exercice de ce droit. Toute renonciation de la part du *Propriétaire* devra être faite par écrit.

1.46 Intégralité du contrat

- 1.46.1** Le présent contrat y compris les annexes et les documents qui y sont intégrés par renvoi, constituent le contrat intégral entre les parties et remplace toute promesse ou entente antérieure, écrite ou verbale.

2. PARTIE : DESCRIPTION DES APPAREILS

2.1 Définition des équipement

- 2.1.1 Se référer au devis de modernisation pour le détail de l'équipement suite à la modernisation.

Système AVANT modernisation :

Numéro de l'unité :	1
Désignation :	Passagers
Année d'installation :	1985
Année de modernisation :	NA
Niveaux desservis :	2 arrêts : RC 1
Vitesse nominale :	50 pieds par minute
Capacité :	4550 kg
Type de machine :	Hydraulique, Piston et cylindre centrés
Protection du cylindre :	aucune
Manufacturier de l'unité de pompage :	Northern
Type de l'unité de pompage :	Unité submersible
Modèle de valve :	
Manufacturier du moteur :	Ziehl Abegg
Type de moteur :	AC, 34 k.w., 600 volts
Manufacturier du contrôle :	Northern
Type de contrôle :	Relais
Modèle de contrôle :	H.P.H. LR32224
Contrôle de groupe :	Simplex
Cabine :	95" (L) x 118" (P) x 107" (H)
Type de porte :	2 vitesses, ouverture centrale
Dimensions de la porte :	72" X 96"
Attestation ULC des portes palières :	1 h 1/2
Alimentation d'urgence :	Sur batterie

Système AVANT modernisation :

Numéro de l'unité :	2
Désignation :	Passagers
Année d'installation :	1998
Année de modernisation :	NA
Niveaux desservis :	2 arrêts : RC, 1
Vitesse nominale :	150 pieds par minute
Capacité :	2045 kg
Type de machine :	Hydraulique, Piston et cylindre centrés
Protection du cylindre :	PVC
Manufacturier de l'unité de pompage :	ITI
Type de l'unité de pompage :	submersible
Modèle de valve :	Maxton
Manufacturier du moteur :	
Type de moteur :	AC, 40 HP, 600 volts
Manufacturier du contrôle :	JRT
Type de contrôle :	Microprocesseur (automate CQM1)
Modèle de contrôle :	CEMA-1
Contrôle de groupe :	Simplex
Cabine :	91 1/2" (L) x 73" (P) x 96" (H)
Type de porte :	1 vitesse, ouverture latérale
Dimensions de la porte :	42" X 84"
Attestation ULC des portes palières :	ULC 1h1/2
Alimentation d'urgence :	Système de descente à batterie (JRT-Rescuvator)

3. PARTIE : LISTE DES ESSAIS

3.1 Ascenseurs hydrauliques

Intervalles d'essai recommandés en mois

(réf. section 8.11 et appendice N du code de sécurité des ascenseurs)

Tous les douze (12) mois catégorie 1	Tous les Trente-six (36) mois catégorie 3	Tous les soixante (60) mois catégorie 5
Réglage de la soupape de décharge et essai de pression du système 8.11.3.2.1	Partie non exposées des pistons 8.11.3.3.1	Parachutes 8.11.2.3.1
Cylindres hydrauliques et tuyauterie sous pression 8.11.3.2.2	Réceptacles sous pression 8.11.3.3.2	Régulateurs 8.11.2.3.2
Parachutes 8.11.2.2.2		Alimentation auxiliaire ou de secours 8.11.2.3.5
Régulateurs 8.11.2.2.3		
Dispositifs d'arrêt normal et final de palier extrême 8.11.2.2.5		Dispositifs d'arrêt normal et final de palier extrême 8.11.2.3.6
Fonctionnement en cas d'incendie 8.11.2.2.6		Ouverture mécanique des portes 8.11.2.3.7
Alimentation auxiliaire ou de secours 8.11.2.2.7		Zone et vitesse d'isonivelage 8.11.2.3.8
Fermeture mécanique des portes 8.11.2.2.8		Zone intérieure de palier 8.11.2.3.9
Ralentisseur de palier extrême et dispositif d'arrêt de secours de palier extrême 3.25.2		Attaches de câbles 8.11.3.4.3
Protection contre le bas niveau d'huile 3.26.9		Robinets limiteurs de vitesse 8.11.3.4.5
Tuyaux flexibles et ensemble de raccords 8.11.3.2.4		
Manostat 8.11.3.2.5		

FIN DE LA SECTION

DEVIS

CNRC
6100 Avenue Royalmount
Montréal, Québec

ENTRETIEN PRÉVENTIF & CORRECTIF

Section 14 90 40

Prescriptions Techniques
Ascenseur – Machine hydraulique

exim

Émis pour soumission : 30 septembre 2015

P1066D12799r0

Avertissement: Ce document est à l'usage exclusif du projet.
Il est défendu de copier en partie ou en totalité son contenu
sans le consentement écrit des auteurs.

TABLE DES MATIÈRES

1. PARTIE : SERVICE D'ENTRETIEN	1	4.1	Objet	8
1.1 Sommaire	1	4.2	Activités d'entretien	8
1.2 Envergure	1	4.3	Fréquence d'inspection	8
1.3 Responsabilité de l'entrepreneur	1	4.4	Activités mensuelles	9
1.4 Vandalisme	3	4.5	Activités trimestrielles	12
1.5 Travaux mineurs additionnels	3	4.6	Activités semestrielles	12
		4.7	Activités annuelles	13
2. PARTIE : SERVICE D'APPEL ET DE RÉPARATION	4	5. PARTIE : MANOEUVRES	14	
2.1 Appels de service	4	5.1	Séquence d'appel	14
2.2 Appels de service d'urgence	4	5.2	Séquence de direction	14
2.3 Délai de réponse	5	5.3	Séquence de défaillance	14
		5.4	Contrôle de vitesse	15
3. PARTIE : OUTILS ET MATÉRIAUX	6	5.5	Manœuvre de porte	15
3.1 Pièces disponibles sur place	6	5.6	Niveaux de performance	15
3.2 Pièces disponibles localement	6	5.7	Isonivelage	16
3.3 Outils disponibles	7	6. PARTIE : CRITÈRES ET MÉTHODOLOGIE	17	
4. PARTIE : ENTRETIEN PRÉVENTIF	8	6.1	Méthodologie des essais de performance	17

1. PARTIE : SERVICE D'ENTRETIEN

1.1 Exigences connexes

1.1.1 Sections connexes

1.1.1.1 Section 14 90 00 – Conditions générales supplémentaires.

1.2 Envergure

1.2.1 Le service d'entretien complet comprend des inspections préventives périodiques, le service d'appel et réparation en cas de pannes ainsi que les pièces et main-d'œuvre pour les réparations ou remplacements, tel que décrit ci-après.

1.2.2 Il est entendu que les exigences de ce devis et les spécifications du manufacturier d'origine ne doivent être considérées que comme un minimum à atteindre et ne peuvent en aucun cas limiter la responsabilité de l'entrepreneur qui exécutera ce devis.

1.2.3 L'*Entrepreneur* s'engage à exécuter tous les travaux en conformité aux règles de l'art et aux principes de sécurité généralement reconnus pour ce type d'installation.

1.2.4 Dans tous les cas où est employé le singulier dans ce devis, il est entendu que la même référence s'applique au pluriel lorsque nécessaire pour compléter adéquatement l'installation.

1.3 Responsabilité de l'entrepreneur

1.3.1 La responsabilité de l'*Entrepreneur*, sans s'y limiter, s'applique sur les composantes suivantes:

1.3.1.1 Contrôle incluant tous les relais, semi-conducteurs, résistances, condensateurs, transformateurs, contacts, conducteurs, potentiomètres de contrôle, composantes d'ordinateurs et câble voyageur.

1.3.1.2 Sélecteur et équipement du répartiteur incluant ruban d'acier du sélecteur et équipement mécanique et électrique de l'entraînement.

1.3.1.3 Équipements de puits incluant plate-forme et contrepoids, amortisseurs, rails de guidage, interrupteurs de limites supérieures et inférieures.

1.3.1.4 Équipements de signalisation, incluant boutons d'appels, interrupteurs à clé et indicateurs de direction et de position.

DEVIS D'ENTRETIEN

- 1.3.1.5 Équipements d'entrées incluant verrouillage et suspension de portes, guides de portes et mécanismes de fermeture ainsi que tous les dispositifs de sécurité portes ouvertes.
- 1.3.1.6 Équipements de porte de cabine incluant l'opérateur de portes, embrayage de porte, suspensions, clavettes, moteurs, bras de couplage, cames et contacts.
- 1.3.1.7 Équipements de plate-forme incluant étrier, équipement de pesée, mécanisme de sécurité, sabots ou galets de guidage.
- 1.3.1.8 Régulateur de vitesse et câbles incluant poulie et arbre du gouverneur, roulements, contacts et mâchoires, poulies de tension du gouverneur.
- 1.3.1.9 Pompes et moteurs hydrauliques, gaine et cylindre hydraulique dans le cas hors sol seulement, liquide hydraulique, système de valves, filtres, silencieux, système de protection cathodique, joints vitaulics, garniture d'étanchéité, refroidisseur d'huile et chauffe-huile;
- 1.3.1.10 Moteur incluant bobinage du moteur, élément rotatif et roulements.
- 1.3.1.11 Système de rappel par batteries.
- 1.3.1.12 Le ventilateur de cabine ainsi que le système d'éclairage de secours.
- 1.3.1.13 Le système d'intercommunication vocale entre les cabines, salles de mécaniques et la sécurité
- 1.3.1.14 La console centrale informatisée, la console de commande pour manœuvres spéciales et le système d'intercommunication bilatéral dans le bâtiment.
- 1.3.2 L'*Entrepreneur* n'est pas responsable des composantes suivantes:
 - 1.3.2.1 Enceinte de cabine, incluant le recouvrement de plancher, le plafond suspendu, l'éclairage, les mains courantes, les panneaux amovibles, les panneaux de portes, miroirs et autres composantes décoratives, seuils de cabine et portes de cabine;
 - 1.3.2.2 L'enceinte du puits, incluant les portes et barrières palières, les cadres et seuils de portes palières;
 - 1.3.2.3 Gaine et cylindre hydraulique enfoui, tuyaux sous terre.
 - 1.3.2.4 Sectionneur d'arrivée et ses fusibles, coupe-circuit, système de courant d'urgence et appareillage inverseur de courant d'urgence.
 - 1.3.2.5 Tous dommages causés par des actes de vandalisme reconnus par le *Propriétaire*.

DEVIS D'ENTRETIEN

1.4 Vandalisme

- 1.4.1 Les travaux reliés à tout dommage causé par des actes de vandalisme doivent être reconnus par le Propriétaire.
- 1.4.2 Facturer en sus du contrat, uniquement les pièces vandalisées et limiter la marge de profit et administration à 15% du prix coûtant des pièces.
- 1.4.3 Le temps de travail pour ces travaux est inclus au contrat.

1.5 Travaux mineurs additionnels

- 1.5.1 Le *Propriétaire* se réserve le droit de commander des travaux mineurs à l'entrepreneur hors du contrat en vigueur.
- 1.5.2 Présenter au *Propriétaire* une proposition détaillée pour ces travaux et limiter la marge de profit et administration à 15% du prix coûtant des pièces et main-d'oeuvre.
- 1.5.3 Facturer en sus du contrat suite à l'acceptation des travaux, le montant autorisé par bon de commande du *Propriétaire*.

2. PARTIE : SERVICE D'APPEL ET DE RÉPARATION

L'*Entrepreneur* s'engage à maintenir et offrir un service d'appel et de réparation en cas de panne selon les modalités prévu à la présente partie.

2.1 Appels de service

- 2.1.1** Assurer un service téléphonique et de surveillance de ligne pour réception des appels en tout temps.
- 2.1.2** Inclure, sans frais, les appels de service durant les heures régulières.
- 2.1.3** Les employés mécaniciens de l'*Entrepreneur* responsables de l'édifice devront avoir en tout temps un appareil de télécommunication afin que l'*Entrepreneur* puisse assigner un employé en cas d'appel de service.
- 2.1.4** Tout travail d'urgence débuté en temps régulier doit être entièrement complété sans frais si le *Propriétaire* l'exige.
- 2.1.5** L'*Entrepreneur* doit tenir un registre de chaque appel, comprenant la date, l'heure, la nature du problème, le travail effectué et celui qui reste à faire.
- 2.1.6** Les réparations d'ordre majeur qui devraient normalement prendre plus de 8 heures / équipe (ex. rebobinage d'un moteur, remplacement des câbles de levage) pourront être effectuées durant les heures régulières.

2.2 Appels de service d'urgence

- 2.2.1** Inclure, sans frais, les appels de service d'urgence dans les cas décrits ci-dessous.
- 2.2.2** Assurer un service d'appel d'urgence 24 heures / 24 dans le cas, mais sans s'y limiter, lorsqu'une personne est prise dans un ascenseur, sur une panne d'un ascenseur simplex ou sur une panne simultanée des ascenseurs d'un même groupe.

2.3 Délai de réponse

- 2.3.1 Assurer un délai maximum, pour l'arrivée d'un mécanicien sur les lieux suite à un appel de service du *Propriétaire* ou de son représentant, tel que décrit au tableau ci-dessous :

Type d'appel	Délai maximum
<u>Appels de service :</u>	
Durant les heures régulières	45 minutes
Hors des heures régulières	90 minutes
<u>Appels de service d'urgence :</u>	
Durant les heures régulières - Urgence	30 minutes
Hors des heures régulières - Urgence	45 minutes

3. PARTIE : OUTILS ET MATÉRIAUX

3.1 Pièces disponibles sur place

- 3.1.1** Maintenir, à l'intérieur d'un cabinet métallique, un inventaire de pièces de remplacement mineures dans la salle des machines, dont les pièces suivantes:
- 3.1.1.1** Ampoules de lumière pour les boutons des paliers et de la cabine ainsi que pour les indicateurs de position;
 - 3.1.1.2** Unité complète de boutons-poussoirs des paliers et de la cabine;
 - 3.1.1.3** Fusibles et relais de chaque type utilisés dans le contrôleur;
 - 3.1.1.4** Guides de portes palières et de cabines;
 - 3.1.1.5** Cinq (5) gallons d'huile hydraulique, le cas échéant;
 - 3.1.1.6** Un (1) gallon de lubrifiant tout usage.
 - 3.1.1.7** Produits et linges de nettoyage;
 - 3.1.1.8** Ampoules de 100 Watts pour le remplacement de l'éclairage dans le puits et sur le toit de la cabine.

3.2 Pièces disponibles localement

- 3.2.1** Maintenir localement un inventaire de pièces de remplacement majeures disponibles en moins de 48 heures, dont les pièces suivantes:
- 3.2.1.1** Ensemble complet de guides à rouleaux ou à sabots;
 - 3.2.1.2** Ensemble complet de suspension de portes de cabines et de paliers;
 - 3.2.1.3** Un moteur de portes;
 - 3.2.1.4** Plaquettes à microprocesseurs ou automate;
 - 3.2.1.5** Ventilateurs;
 - 3.2.1.6** Transformateurs;
 - 3.2.1.7** Unité de détecteur de portes.
 - 3.2.1.8** Tous relais et pièces de contrôle.
 - 3.2.1.9** Valves.

3.3 Outils disponibles

- 3.3.1** Maintenir localement un ensemble d'outils et d'instruments tel que multimètres, tachymètre, palans à chaînes, oscilloscope, poids d'essais, manomètres à pression, équipement de soudure et ensemble de nettoyage.

- 3.3.2** Maintenir localement tout les outils électroniques nécessaire à la programmation des contrôleurs.

DEVIS D'ENTRETIEN

4. PARTIE : ENTRETIEN PRÉVENTIF

L'*Entrepreneur* s'engage à exécuter le service d'entretien préventif suivant :

4.1 Objet

4.1.1 Le programme d'entretien préventif consiste en une série d'activités basées sur un programme mixte de fréquence d'utilisation et de période. Si l'utilisation des systèmes de transports verticaux est plus accrue qu'au moment de la signature du contrat; les interventions périodiques d'entretien devront être plus à la hausse.

4.2 Activités d'entretien

4.2.1 L'*Entrepreneur* doit corriger rapidement toute usure excessive, défaillance ou désajustement important d'une pièce détectée au cours d'une activité d'entretien.

4.3 Fréquence d'inspection

4.3.1 L'*Entrepreneur* devra exécuter les activités d'entretien préventif identifiées au devis tout en respectant les fréquences et l'horaire présenté au tableau ci-dessous (Le nombre de minutes alloué dans le tableau pour les activités est considéré comme un minimum par appareil et n'inclut pas les réparations et les appels de service).

Période	Activités d'entretien	Ascenseurs hydraulique	
Libre	Mensuelles	0.75 heure par période	
Libre	Trimestrielles	0.75 heure par période	
Libre	Semestrielles	1.25 heures par période	
Septembre	Annuelles	3 heures par période	
TOTAL (par appareil) :		17.5 heures	

4.3.2 Les activités d'entretien doivent toujours être coordonnées avec le *Propriétaire*.

4.4 Activités mensuelles

- 4.4.1** Effectuer sur chacun des appareils les activités suivantes une fois par mois :
- 4.4.2** Faire exécuter le trajet de l'ascenseur dans les deux directions et vérifier avec soin et corriger s'il y a lieu les points suivants:
 - 4.4.2.1** Le confort en cabine et les vibrations;
 - 4.4.2.2** Les bruits insolites;
 - 4.4.2.3** La manoeuvre des portes et la préouverture de celles-ci;
 - 4.4.2.4** L'opération des boutons et des autres accessoires de signalisation;
 - 4.4.2.5** Les dispositifs de sécurité dont l'alarme et l'interrupteur d'arrêt;
 - 4.4.2.6** Le dispositif de détection des portes, (Rayons lumineux);
 - 4.4.2.7** Les niveaux de bruits du ventilateur en haute position ainsi que lors du fonctionnement des portes.
 - 4.4.2.8** Le nivelage du plancher de la cabine par rapport aux étages (maximum acceptable : 6 mm).
- 4.4.3** Portes palières et de cabine : vérifier et corriger s'il y a lieu les composantes suivantes:
 - 4.4.3.1** Les serrures positives, les serrures mécaniques, les contacts de portes;
 - 4.4.3.2** Les dispositifs de réouverture de porte;
 - 4.4.3.3** Les interrupteurs d'accès à la gaine;
 - 4.4.3.4** Les excentriques et dispositifs de retenue;
 - 4.4.3.5** Les guides inférieurs;
 - 4.4.3.6** Les rouleaux de guidage;
 - 4.4.3.7** Les embrayages/cames à retrait et assemblages;
 - 4.4.3.8** Les suspensions;
 - 4.4.3.9** Les raccordements des vantaux;
 - 4.4.3.10** Les ferme-portes;
 - 4.4.3.11** Les pièces de garde.

DEVIS D'ENTRETIEN

- 4.4.4** Dans le puits, vérifier avec soin et corriger s'il y lieu les points suivants:
- 4.4.4.1** Les bruits insolites;
 - 4.4.4.2** La propreté;
 - 4.4.4.3** La présence de vibrations anormales;
 - 4.4.4.4** Nettoyer le plancher de la fosse;
 - 4.4.4.5** Vérifier et remplacer au besoin l'éclairage;
 - 4.4.4.6** Nettoyer et lubrifier au besoin les équipements dans la fosse (amortisseurs et autres).
- 4.4.5** Dans la cabine et sur le toit de cabine, vérifier avec soin et corriger s'il y lieu les points suivants:
- 4.4.5.1** Nettoyer les mécanismes de porte;
 - 4.4.5.2** Vérifier l'opérateur de porte;
 - 4.4.5.3** Vérifier le système d'éclairage de secours des cabines;
 - 4.4.5.4** Vérifier la force de fermeture des portes (maximum acceptable 30 lbs).
 - 4.4.5.5** Vérifier et remplacer au besoin l'éclairage sur l'unité d'inspection;
 - 4.4.5.6** Vérifier les galets de guidage de la cabine et du contrepoids.
 - 4.4.5.7** S'assurer que le ventilateur fonctionne 24/24 heures et soit nettoyé mensuellement.
- 4.4.6** Dans la salle des machines, vérifier avec soin et corriger s'il y lieu les points suivants:
- 4.4.6.1** Les bruits insolites;
 - 4.4.6.2** La propreté;
 - 4.4.6.3** La présence de vibrations anormales;
 - 4.4.6.4** Les fuites d'huile de façon permanente;
- 4.4.7** Dans la salle des machines / Unité de pompage, vérifier avec soin et corriger s'il y lieu les points suivants:
- 4.4.7.1** La présence de fuites sur l'unité de pompage;
 - 4.4.7.2** Le niveau de l'huile dans le réservoir lorsque l'ascenseur est à son point le plus haut et à son point le plus bas;

DEVIS D'ENTRETIEN

- 4.4.7.3** La température de l'huile, ainsi que sa couleur afin de détecter toute impureté;
- 4.4.7.4** L'état et la tension des courroies d'entraînement;
- 4.4.7.5** Le bon fonctionnement de l'unité de pompage;
- 4.4.7.6** Les coussinets et leur fonctionnement, le bruit provenant des roulements de la pompe;
- 4.4.7.7** La valve;
- 4.4.7.8** Les câbles de connexion;
- 4.4.8** Dans la salle des machines / Contrôleur, vérifier avec soin et corriger s'il y lieu les points suivants:
 - 4.4.8.1** Les pièces surchauffées ou grillées dans le contrôleur;
 - 4.4.8.2** Les connexions et l'isolation au niveau du filage;
 - 4.4.8.3** Les relais, drives et autres composantes.
 - 4.4.8.4** L'état de la batterie du système de rappel.

4.5 Activités trimestrielles

4.5.1 Effectuer sur chacun des appareils les activités suivantes à tous les 3 mois :

- 4.5.1.1 Vérifier les amortisseurs;
- 4.5.1.2 Tester le système de protection cathodique;
- 4.5.1.3 Vérifier, nettoyer et lubrifier si requis, les chemins de roulement, la suspension, les guides et les excentriques de la porte de cabine;
- 4.5.1.4 Vérifier et réparer au besoin les excentriques et les dispositifs de retenue, les coulisseaux ainsi que l'embrayage et les cames mobiles des portes palières;
- 4.5.1.5 Vérifier et nettoyer les portes palières;
- 4.5.1.6 Vérifier, nettoyer et lubrifier si requis les mécanismes d'opération des portes;
- 4.5.1.7 Vérifier l'état et la tension sur les rouleaux-guides de la cabine.

4.6 Activités semestrielles

4.6.1 Effectuer sur chacun des appareils les activités suivantes à tous les 6 mois :

- 4.6.1.1 Vérifier, nettoyer et lubrifier si requis, les chemins de roulement, la suspension, les guides, les verrouillages, le dispositif de fermeture et les excentriques des portes palières;
- 4.6.1.2 Nettoyer le plancher de la salle des machines;
- 4.6.1.3 Nettoyer la poussière dans le contrôleur et changer les filtres à poussière;
- 4.6.1.4 Vérifier la garniture d'étanchéité de la tête du cylindre afin de détecter les fuites;
- 4.6.1.5 Nettoyer le toit de la cabine;
- 4.6.1.6 Vérifier le bon fonctionnement des interrupteurs de ralentissement et de limites supérieures et inférieures;
- 4.6.1.7 Vérification du système d'intercommunication en cabine et remettre un rapport au *Propriétaire*.

4.7 Activités annuelles

- 4.7.1 Effectuer sur chacun des appareils les activités suivantes à tous les ans:
- 4.7.1.1 Effectuer les essais de niveaux de performance telle que décrit au devis;
 - 4.7.1.2 Effectuer tous les essais prescrits à la Section 8 du code CAN/CSA-B44-07 et à la section 3.0 de ce devis;
 - 4.7.1.3 Vérifier les branchements au contrôleur;
 - 4.7.1.4 Vérifier les relais de surcharge dans le contrôleur;
 - 4.7.1.5 Vérifier la condition du câble voyageur;
 - 4.7.1.6 Faire exécuter les essais complets des systèmes de protection cathodique par une firme spécialisée et remettre un rapport au Propriétaire (1 fois tout les 2 ans);
 - 4.7.1.7 Vérifier le réglage de la soupape de décharge tel que requis à article 8.11.3.2.1 du code de sécurité des ascenseurs CAN/CSA-B44-07.
 - 4.7.1.8 Procéder à l'examen du cylindre de l'ascenseur tel que décrit à l'article 8.11.3.2.2 du code de sécurité des ascenseurs CAN/CSA-B44-07;
 - 4.7.1.9 Procéder avec l'assistance des électriciens du Propriétaire aux essais de bon fonctionnement sur le réseau d'alimentation en urgence et réparer au besoin.
 - 4.7.1.10 Faire l'essai du système de rappel de secours et du groupe électrogène (batterie) en présence du représentant du Propriétaire;
 - 4.7.1.11 Inclure sans frais l'assistance au *Propriétaire* pour la mise en essai des groupes électrogènes et alarme incendie incluant la vérification des détecteurs de fumés situés au sommet des puits.

5. PARTIE : MANOEUVRES

L'*Entrepreneur* doit respecter les manœuvres suivantes dans le cadre des travaux visés par le présent contrat.

5.1 Séquence d'appel

- 5.1.1** Maintenir en opération le système de contrôle sélectif-collectif à logique par relais de type simplex régissant les appels de cabine et de paliers conjointement de façon à minimiser les temps d'attente.
- 5.1.2** Une fois la cabine arrivée au palier à desservir, l'appel doit être annulé.
- 5.1.3** L'enregistrement d'un appel en cabine ne peut être fait lorsque cette dernière a dépassé cet étage.
- 5.1.4** Annuler tous les appels en cabine dans la situation qu'une quantité excessive d'appels soit placée en fonction de l'occupation de la cabine.

5.2 Séquence de direction

- 5.2.1** La cabine se met en marche lorsqu'on appui momentanément sur un ou plusieurs boutons d'appel ou d'envoi, autres que ceux du palier où elle se trouve. Elle s'arrête ensuite au premier palier demandé depuis la cabine ou les paliers, en direction "Montée" ou "Descente", suivant la direction de sa course.
- 5.2.2** La cabine doit répondre aux commandes d'envoi et d'appel; elle doit s'arrêter à tous les paliers demandés, dans l'ordre numérique, suivant la direction de sa course. Il faut que l'appel ou l'envoi ait été enregistré quelques instants avant que la cabine n'arrive à ce palier.
- 5.2.3** Si aucun ordre n'est émis en cabine et que celle-ci se déplace en direction "Montée" afin de répondre à plusieurs appels pour descendre, elle doit s'arrêter au plus haut palier depuis lequel un ordre a été émis, renverser sa course, puis s'arrêter à tous les paliers demandés, dans l'ordre numérique décroissant. L'inverse se produit lorsque la cabine se déplace en direction de descente afin de répondre aux appels pour monter.
- 5.2.4** La cabine répondant à un appel de cabine à un certain étage, répondra également à un appel de palier à cet étage pour la direction de déplacement opposée s'il n'y a plus d'appel à l'avant.

5.3 Séquence de défaillance

- 5.3.1** Lorsqu'une faute interne du système survient, prévoir le stationnement de la cabine au palier le plus près et l'ouverture des portes au lieu de l'arrêt entre les planchers.

DEVIS D'ENTRETIEN

5.4 Contrôle de vitesse

- 5.4.1 L'accélération moyenne sera d'au moins 0,60 mètre par seconde carrée et pas plus de 1,1 mètres par seconde carrée.
- 5.4.2 Le taux de variation de l'accélération ne dépassera pas 1,8 mètres par seconde cubique.
- 5.4.3 S'assurer que les arrêts et départs s'effectuent en douceur.

5.5 Manœuvre de porte

- 5.5.1 S'assurer d'une manœuvre douce d'ouverture et de fermeture des portes de cabine et de palier.

5.6 Niveaux de performance

- 5.6.1 Ajuster les équipements pour obtenir et maintenir les niveaux de performance suivants.

- 5.6.1.1 Le temps de déplacement (en secondes) ne devra pas dépasser les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous. Mesurer ce temps du moment où les portes débutent leur fermeture au moment où elles sont aux trois quarts ouvertes au niveau suivant pour une course moyenne type de 4 000 mm.

No d'ascenseurs	En montée	En descente
Ascenseur 1	14.0 secondes	14.0 secondes
Ascenseur 2	14.0 secondes	14.0 secondes
Ascenseur 3	14.0 secondes	14.0 secondes
Ascenseur 4	30.0 secondes	30.0 secondes

- 5.6.1.2 Le temps d'ouverture et de fermeture de porte (en secondes) égale aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous.

Types de portes	Ouverture	Fermeture
Ouverture latérale 2 vitesses – 48 po	3.0 sec	3.5 sec
Ouverture verticale bi-partie	10.0 sec	10.0 sec

- 5.6.1.3** Le temps de pause (en secondes) des portes en réponse à un appel de cabine ou à un appel de palier égale aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous.

Types d'appel	Temps de pause
Appel de cabine	4.0
Appel de palier	6.0

- 5.6.1.4** Les variations de vitesse ne devront pas dépasser 5% de la valeur nominales en pointe.
- 5.6.1.5** Un niveau de bruit des portes inférieur à +6 dBa de plus que le son ambiant, lorsque mesuré à l'intérieur de la cabine durant un cycle complet;
- 5.6.1.6** Un niveau de bruit en déplacement ne dépassant pas +4 dBa de plus que le son ambiant, lorsque mesuré à l'intérieur de la cabine en déplacement de haut en bas du puits;
- 5.6.1.7** Un niveau de bruit dans la salle des machines ne dépassant pas 75 dBa, lorsque mesuré durant le roulement d'au moins une machine.

5.7 Isonivelage

- 5.7.1** S'assurer d'un nivelage automatique à vitesse réduite de la cabine dans les deux sens, soient descente et montée.
- 5.7.2** Le nivelage automatique devra se faire avec une exactitude de 6 mm sans relation avec la charge en cabine.
- 5.7.3** L'isonivelage du seuil de cabine par rapport au seuil de palier ne devra pas dépasser +/- 6 mm dans les deux sens tant et aussi longtemps que la cabine sera dans sa zone de nivellement.

6. PARTIE : CRITÈRES ET MÉTHODOLOGIE

6.1 Méthodologie des essais de performance

- 6.1.1 Vitesses** : Mesurées à vitesse constante, elles sont exprimées en pieds par minute. Un écart de 2 % est acceptable pour ces ascenseurs.
- 6.1.2 Temps de déplacement** : Mesuré à partir du moment où les portes débutent leur fermeture jusqu'au moment où elles sont aux trois quarts ouvertes au niveau suivant pour une course maximale de 13 pieds. Il est exprimé en secondes. Un écart de 5 % est acceptable pour ces ascenseurs.
- 6.1.3 Temps d'ouverture / fermeture** : Mesuré à partir du moment où les portes débutent leur ouverture / fermeture jusqu'au moment où elles sont complètement ouvertes / fermées.
- 6.1.4 Temps de pause - appels de cabine / de palier** : Mesuré à partir du moment où les portes sont complètement ouvertes jusqu'au moment où le cycle de fermeture débute. Il est exprimé en secondes.
- 6.1.5 Temps de pause maximale des portes** : Mesuré à partir du moment où les portes sont complètement ouvertes jusqu'au moment où les dispositifs de protection deviennent inopérants et que le signal sonore de fermeture des portes est activé. Il est exprimé en secondes. Un écart de 10 % est acceptable.
- 6.1.6 Niveau de bruit ambiant** : Mesuré à l'intérieur de la cabine au repos avec les portes ouvertes à un étage typique. Il est exprimé en dBa.
- 6.1.7 Niveau de bruit des portes** : Mesuré à l'intérieur de la cabine durant un cycle complet d'ouverture et de fermeture des portes. Il est exprimé en dBa. Un écart de 10 % est acceptable.
- 6.1.8 Niveau de bruit en déplacement** : Mesuré à l'intérieur de la cabine en déplacement à partir du bas jusqu'au haut du puits. Il est exprimé en dBa. Un écart de 10 % est acceptable.
- 6.1.9 Isonivelage** : Distance mesurée verticalement entre le seuil de palier et le seuil de cabine. Elle est exprimée en pouces.
- 6.1.10 Préouverture** : Distance mesurée verticalement entre le seuil de palier et le seuil de cabine au moment où les portes débutent leur ouverture. Elle est exprimée en pouces.
- 6.1.11** Force de fermeture des portes : Elle est exprimée en livres.
- 6.1.12 Départs / Arrêts** : Normaux (N), soubresauts moyens (M) et soubresauts brusques (B).
- 6.1.13 Accélérations latérales (confort)** : Normales (N), moyennes (M) et fortes (F)

FIN DE LA SECTION

RÉGISTRE D'ENTRETIEN DES ASCENSEURS

CNRC
6100 Avenue Royalmount
Montréal, Québec

Édition 2015

exim

328, avenue St-Denis
Saint-Lambert (Québec)
J4P 2G6
Tél. : (450) 923-4800

OBJECTIFS & PROCÉDURES

- ❖ L'objectif premier du maintien du registre est d'exercer un contrôle adéquat du service d'entretien des ascenseurs;
- ❖ Le Code de sécurité dans les édifices publics exige qu'un registre soit tenu pour chaque immeuble. Ce registre doit être dans la salle des machines.
- ❖ Toutes les informations requises au tableau doivent être clairement inscrites à chacune des visites de l'entrepreneur, tant pour un appel de service que pour l'entretien régulier.
- ❖ Imprimer la section < Activités d'entretien > et < Liste des essais > pour chaque ascenseur du bâtiment.
- ❖ Imprimer la section type < Registre des pannes, des appels et Entretien préventif > en quantité suffisante.

exim

328, avenue St-Denis
Saint-Lambert (Québec)
J4P 2G6
Tél. : (450) 923-4800

ACTIVITÉS D'ENTRETIEN PREVENTIF

ASCENSEUR – MACHINE HYDRAULIQUE

Adresse :
CNRC
6100 Avenue Royalmount

Année : _____
Ascenseur No : _____

Activités mensuelles – Exécuter tous les mois	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
Faire exécuter le trajet de l'ascenseur dans les deux directions et vérifier avec soin et corriger s'il y lieu les points suivants:												
Le confort en cabine et les vibrations;												
Les bruits insolites;												
La manoeuvre des portes et la préouverture de celles-ci;												
L'opération des boutons et des autres accessoires de signalisation;												
Les dispositifs de sécurité dont l'alarme et l'interrupteur d'arrêt;												
Le dispositif de détection des portes, (Rayons lumineux);												
Les niveaux de bruits du ventilateur en haute position ainsi que lors du fonctionnement des portes.;												
Le nivelage du plancher de la cabine par rapport aux étages (maximum acceptable : 6 mm).												
Portes palières et de cabine, vérifier et corriger s'il y lieu les composantes suivantes:												
Les serrures positives, les serrures mécaniques, les contacts de portes;												
Les dispositifs de réouverture de porte;												
Les interrupteurs d'accès à la gaine;												
Les excentriques et dispositifs de retenue;												
Les guides intérieurs;												
Les rouleaux de guidage;												
Les embrayages/cames à retrait et assemblages;												
Les suspensions;												
Les raccordements des vantaux;												
Les ferme-portes;												
Les pièces de garde.												

Initialiser chaque activité dans les espaces prévus à cet effet

ACTIVITÉS D'ENTRETIEN PREVENTIF

ASCENSEUR – MACHINE HYDRAULIQUE

Adresse :
CNRC
6100 Avenue Royalmount

Année : _____
Ascenseur No : _____

Activités mensuelles – Exécuter tous les mois	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
Dans le puits , vérifier avec soin et corriger s'il y lieu les points suivants:												
Les bruits insolites;												
La propreté;												
La présence de vibrations anormales;												
Nettoyer le plancher de la fosse;												
Vérifier et remplacer au besoin l'éclairage;												
Nettoyer et lubrifier au besoin les équipements dans la fosse (amortisseurs et autres).												
Dans la cabine et sur le toit de cabine , vérifier avec soin et corriger s'il y lieu les points suivants:												
Nettoyer les mécanismes de porte;												
Vérifier l'opérateur de porte;												
Vérifier le système d'éclairage de secours des cabines;												
Vérifier la force de fermeture des portes (maximum acceptable 30 lbs);												
Vérifier et remplacer au besoin l'éclairage sur l'unité d'inspection;												
Vérifier les galets de guidage de la cabine et du contrepoids.												
S'assurer que le ventilateur fonctionne 24/24 heures et soit nettoyé mensuellement.												
Dans la salle des machines , vérifier avec soin et corriger s'il y lieu les points suivants:												
Les bruits insolites;												
La propreté;												
La présence de vibrations anormales;												
Les fuites d'huile de façon permanente.												

Initialiser chaque activité dans les espaces prévus à cet effet

ACTIVITÉS D'ENTRETIEN PREVENTIF

ASCENSEUR – MACHINE HYDRAULIQUE

Adresse :
CNRC
6100 Avenue Royalmount

Année : _____
Ascenseur No : _____

Activités mensuelles – Exécuter tous les mois	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
Dans la salle des machines / Unité de pompage , vérifier avec soin et corriger s'il y lieu les points suivants:												
La présence de fuites sur l'unité de pompage;												
Le niveau de l'huile dans le réservoir lorsque l'ascenseur est à son point le plus haut et à son point le plus bas;												
La température de l'huile, ainsi que sa couleur afin de détecter toute impureté;												
L'état et la tension des courroies d'entraînement;												
Le bon fonctionnement de l'unité de pompage;												
Les coussinets et leur fonctionnement, le bruit provenant des roulements de la pompe;												
La valve;												
La température en fonctionnement;												
Les câbles de connexion.												
Dans la salle des machines / Contrôleur , vérifier avec soin et corriger s'il y lieu les points suivants:												
Les pièces surchauffées ou grillées dans le contrôleur;												
Les connexions et l'isolation au niveau du filage;												
Les relais, drives et autres composantes.												
L'état de la batterie du système de rappel.												

Initialiser chaque activité dans les espaces prévus à cet effet

ACTIVITÉS D'ENTRETIEN PREVENTIF

ASCENSEUR – MACHINE HYDRAULIQUE

Adresse :

CNRC

6100 Avenue Royalmount

Année : _____

Ascenseur No : _____

Activités Trimestrielles – Exécuter tous les (3) mois	Jan – Fev – Mar	Avr – Mai – Jun	Jui – Aou – Sep	Oct – Nov – Dec
Vérifier les amortisseurs.				
Tester le système de protection cathodique				
Vérifier, nettoyer et lubrifier si requis, les chemins de roulement, la suspension, les guides et les excentriques de la porte de cabine;				
Vérifier et réparer au besoin les excentriques et les dispositifs de retenue, les coulisseaux ainsi que l'embrayage et les cames mobiles des portes palières;				
Vérifier et nettoyer les portes palières;				
Vérifier, nettoyer et lubrifier si requis les mécanismes d'opération des portes;				
Vérifier l'état et la tension sur les rouleaux-guides de la cabine.				

Activités Semestrielles – Exécuter tous les (6) mois	Janvier @ Juin	Juillet @ Décembre
Vérifier, nettoyer et lubrifier si requis, les chemins de roulement, la suspension, les guides, les verrouillages, le dispositif de fermeture et les excentriques des portes palières;		
Nettoyer le plancher de la salle des machines;		
Nettoyer la poussière dans le contrôleur et changer les filtres à poussière;		
Vérifier la garniture d'étanchéité de la tête du cylindre afin de détecter les fuites		
Nettoyer le toit de la cabine;		
Vérifier le bon fonctionnement des interrupteurs de ralentissement et de limites supérieures et inférieures;		
Vérification du système d'intercommunication en cabine et remettre un rapport au <i>Propriétaire</i> .		

ACTIVITÉS D'ENTRETIEN PREVENTIF**ASCENSEUR – MACHINE HYDRAULIQUE**

Adresse :
CNRC
6100 Avenue Royalmount

Année : _____
Ascenseur No : _____

Activités Annuelles – Exécuter annuellement	Annuelle
Effectuer les essais de niveaux de performance telle que décrit au devis;	
Effectuer tous les essais prescrits à la Section 8 du code CAN/CSA-B44-07 et à la section 3.0 de ce devis;	
Vérifier les branchements au contrôleur;	
Vérifier les relais de surcharge dans le contrôleur;	
Vérifier la condition du câble voyageur;	
Faire exécuter les essais complets des systèmes de protection cathodique par une firme spécialisée et remettre un rapport au Propriétaire (1 fois tout les 2 ans)	
Vérifier le réglage de la soupape de décharge tel que requis à article 8.11.3.2.1 du code de sécurité des ascenseurs CAN/CSA-B44-07	
Procéder à l'examen du cylindre de l'ascenseur tel que décrit à l'article 8.11.3.2.2 du code de sécurité des ascenseurs CAN/CSA-B44-07	
Procéder avec l'assistance des électriciens du Propriétaire aux essais de bon fonctionnement sur le réseau d'alimentation en urgence et réparer au besoin;	
Faire l'essai du système de rappel de secours et du groupe électrogène (batterie) en présence du représentant du Propriétaire;	

ACTIVITÉS D'ENTRETIEN PREVENTIF**ASCENSEUR – MACHINE HYDRAULIQUE**

Adresse :

CNRC

6100 Avenue Royalmount

Année : _____

Ascenseur No : _____

Liste des essais – Ascenseur hydraulique – Exécuter tous les (12) mois	Référence	Exécuté par
Réglage de la soupape de décharge et essai de pression du système	8.11.3.2.1	
Cylindres hydrauliques et tuyauterie sous pression	8.11.3.2.2	
Parachutes (hydraulique à câbles)	8.11.2.2.2	
Régulateurs (hydraulique à câbles)	8.11.2.2.3	
Dispositifs d'arrêt normal et final de palier extrême	8.11.2.2.5	
Fonctionnement en cas d'incendie	8.11.2.2.6	
Alimentation auxiliaire ou de secours	8.11.2.2.7	
Fermeture mécanique des portes	8.11.2.2.8	
Ralentisseur de palier extrême et dispositif d'arrêt de secours de palier extrême	3.25.2	
Protection contre le bas niveau d'huile	3.26.9	
Tuyaux flexibles et ensemble de raccords	8.11.3.2.4	
Manostat	8.11.3.2.5	

Liste des essais – Ascenseur hydraulique – Exécuter tous les (36) mois	Référence	Exécuté par
Partie non exposées des pistons	8.11.3.3.1	
Réceptifs sous pression	8.11.3.3.2	

ACTIVITÉS D'ENTRETIEN PREVENTIF**ASCENSEUR – MACHINE HYDRAULIQUE**

Adresse :

CNRC

6100 Avenue Royalmount

Année : _____

Ascenseur No : _____

Liste des essais – Ascenseur hydraulique – Exécuter tous les (60) mois	Référence	Exécuté par
Parachutes (hydraulique à câbles)	8.11.2.3.1	
Régulateurs (hydraulique à câbles)	8.11.2.3.2	
Alimentation auxiliaire ou de secours	8.11.2.3.5	
Dispositifs d'arrêt normal et final de palier extrême	8.11.2.3.6	
Ouverture mécanique des portes	8.11.2.3.7	
Zone et vitesse d'isonivelage	c8.11.2.3.8	
Zone intérieure de palier	8.11.2.3.9	
Attaches de câbles (hydraulique à câbles)	8.11.3.4.3	
Robinets limiteurs de vitesse	8.11.3.4.5	



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.



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 mentionné 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 vertu 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 toute 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'autre 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.



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 :



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.



Contract Number / Numéro du contrat
Security Classification / Classification de sécurité <u>UNCLAS</u>

**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	2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction MONTREAL - ROYALMOUNT
--	--

3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance	3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant
--	---

4. Brief Description of Work / Brève description du travail
Mise aux normes des ascenseurs

5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? / Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?
 No / Non 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?
 No / Non 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)
 No / Non 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.
 No / Non 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?
 No / Non 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: Specify country(ies): / Préciser le(s) pays: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: Specify country(ies): / Préciser le(s) pays: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: Specify country(ies): / Préciser le(s) pays: <input type="checkbox"/>

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"/>



Contract Number / Numéro du contrat
Security Classification / Classification de sécurité <u>UNCLAS</u>

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
Security Classification / Classification de sécurité UNCLAS

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 / CONFIDENTIEL	SECRET	TOP SECRET / TRÈS SECRET
											A	B	C			
Information / Assets / Renseignements / Biens / Production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IT Media / Support TI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IT Link / Lien électronique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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).



Government of Canada / Gouvernement du Canada

Contract Number / Numéro du contrat
Security Classification / Classification de sécurité UNCLAS

PART D - AUTHORIZATION / PARTIE D - AUTORISATION

13. Organization Project Authority / Chargé de projet de l'organisme			
Name (print) - Nom (en lettres moulées) KOFFI ALBERT KOUAME		Title - Titre CHARGE DE PROJET	Signature
Telephone No. - N° de téléphone 514 496 4902	Facsimile No. - N° de télécopieur 514 496 1928	E-mail address - Adresse courriel albert.kouame@cnrc.ca	Date 2015-10-08
14. Organization Security Authority / Responsable de la sécurité de l'organisme			
Name (print) - Nom (en lettres moulées) CHARLOTTE CARRIER		Title - Titre Security in CONTRACTS	Signature
Telephone No. - N° de téléphone 613 993-8956	Facsimile No. - N° de télécopieur 613 990-0946	E-mail address - Adresse courriel charlotte.cARRIER@NRC-CNRC.gc.ca	Date 20 OCT 2015
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) MARC BEDARD		Title - Titre Senior Contracting Officer	Signature
Telephone No. - N° de téléphone 613 993-2274	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date 18/11/15
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

Security Classification / Classification de sécurité UNCLAS
--