

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

**Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions Travaux
publics et Services gouvernementaux Canada
800 Burrard Street, 2nd floor
800, rue Burrard, 2e étage
Vancouver, B.C.
Vancouver
British Columbia
V6Z 0B9
Bid Fax: (604) 775-9381**

Request For a Standing Offer Demande d'offre à commandes

Departmental Individual Standing Offer (DISO)

Offre à commandes individuelle du département(OCID)

Canada, as represented by the Minister of Public Works and Government Services Canada, hereby requests a Standing Offer on behalf of the Identified Users herein.

Le Canada, représenté par le ministre des Travaux Publics et Services Gouvernementaux Canada, autorise par la présente, une offre à commandes au nom des utilisateurs identifiés énumérés ci-après.

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Public Works and Government Services Canada - Pacific
Region
800 Burrard Street, 12th floor
800,rue Burrard, 12e étage
Vancouver, B.C.
V6Z 0B9
British C

Title - Sujet Structural Engineering SOA	
Solicitation No. - N° de l'invitation EZ899-133642/A	Date 2013-06-13
Client Reference No. - N° de référence du client	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$TPV-019-7029
File No. - N° de dossier TPV-3-36035 (019)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-07-26	Time Zone Fuseau horaire Pacific Daylight Saving Time PDT
Delivery Required - Livraison exigée See Herein	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Ngan, Ken (TPV)	Buyer Id - Id de l'acheteur tpv019
Telephone No. - N° de téléphone (604)658-2755 ()	FAX No. - N° de FAX (604)775-6633
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: PWGSC - Various Locations, BC and The Yukon	
Security - Sécurité This request for a Standing Offer does not include provisions for security. Cette Demande d'offre à commandes ne comprend pas des dispositions en matière de sécurité.	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)

TABLE DES MATIÈRES

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX PROPOSANTS (IP)

IP 1 CODE DE CONDUITE ET ATTESTATIONS - DOCUMENTATION CONNEXE

Instructions générales aux proposants (IG)

Particularités de l'offre à commandes (PO)

Modalités et Conditions

Conditions générales (CG)

Conditions supplémentaires (CS)

Modalités de paiement (MP)

Services de l'expert-conseil (SE)

Fixation des honoraires (FH)

Énoncé de l'Offre à commandes - Services Requis (SR)

Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP)

Annexe A Formulaire de déclaration/d'attestations

Annexe B Formulaire de proposition de prix

Annexe C Faire affaire

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX PROPOSANTS (IP)

IP 1 CODE DE CONDUITE ET ATTESTATIONS - DOCUMENTATION CONNEXE

Voir l'article intitulé Code de conduite et attestations - soumission des Instructions générales aux proposants.

En présentant une soumission, le proposant atteste, en son nom et en celui de ses affiliés, qu'il respecte la clause concernant le Code de conduite et attestations, des Instructions générales aux proposants. La documentation connexe requise à cet égard aidera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES AUX PROPOSANTS (IG)

Code de conduite et attestations - soumission

- IG 1 Introduction
- IG 2 Numéro d'entreprise d'approvisionnement
- IG 3 Autorité contractante
- IG 4 Représentant du Ministère
- IG 5 Quantité
- IG 6 Obligation de TPSGC
- IG 7 Propositions recevables
- IG 8 Communications en période de soumission
- IG 9 Aperçu de la procédure de sélection
- IG 10 Présentation des propositions
- IG 11 Refus des propositions transmises par des moyens électroniques
- IG 12 Évaluation du prix
- IG 13 Limite quant au nombre de propositions
- IG 14 Permis et licences nécessaires
- IG 15 Rejet d'une proposition
- IG 16 Programme de contrats fédéraux
- IG 17 Assurances à souscrire
- IG 18 Coentreprise
- IG 19 Propositions présentées en retard
- IG 20 Définition du proposant et Capacité juridique
- IG 21 Séance d'explications
- IG 22 Capacité financière
- IG 23 Révision des propositions
- IG 24 Évaluation du rendement
- IG 25 Coûts relatifs aux soumissions
- IG 26 Conflit d'intérêts / Avantage indu
- IG 27 Limitation de la responsabilité
- IG 28 Statut et disponibilité du personnel

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES AUX PROPOSANTS

Code de conduite et attestations - soumission

1. Les proposants doivent se conformer au Code de conduite pour l'approvisionnement (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/contexte-context-fra.html>). En plus de se conformer au Code de conduite pour l'approvisionnement, les proposants doivent a) répondre aux demandes d'offres à commandes (DOC) de façon honnête, juste et exhaustive, b) rendre compte avec précision de leur capacité à satisfaire aux exigences énoncées dans la DOC, les offres à commandes et tous contrats subséquents, c) présenter des soumissions et conclure des contrats uniquement s'ils sont en mesure de satisfaire à toutes les obligations du contrat.
2. En outre, les proposants reconnaissent que, pour assurer l'équité, l'ouverture et la transparence du processus d'approvisionnement, la commission de certaines actions ou infractions les rendra inadmissibles à l'émission d'une offre à commandes et à l'attribution d'un contrat. Le Canada déclarera une soumission non recevable s'il constate que les renseignements exigés sont manquants ou inexacts, ou que les renseignements contenus dans les attestations précisées ci-après sont faux, à quelque égard que ce soit. S'il est déterminé, après l'émission d'une offre à commandes, que le proposant a fait une fausse déclaration, le Canada aura le droit de mettre de côté l'offre à commande et de résilier pour manquement tous contrats subséquents. Le proposant devra agir avec diligence et maintenir à jour l'information exigée par les présentes. Le proposant et ses affiliés devront également demeurer libres et quittes des actions ou condamnations précisées aux présentes pendant la durée de l'offre à commandes découlant de cette DOC ainsi que de tous contrats subséquents à l'offre à commandes.
3. Aux fins du présent article quiconque, incluant mais sans s'y limiter les organisations, personnes morales, sociétés, compagnies, sociétés de personnes, entreprises, associations de personnes, sociétés mères, filiales qu'elles soient en propriété exclusive ou non, individus et administrateurs, sont des affiliés au proposant si :
 - a. le proposant ou l'affilié contrôle directement ou indirectement l'autre ou a le pouvoir de le faire, ou
 - b. un tiers a le pouvoir de contrôler le proposant et l'affilié.

Les indices de contrôle comprennent, sans s'y limiter, une gestion ou une propriété interdépendante, l'identité d'intérêts des membres d'une famille, le partage d'installations et d'équipement, l'utilisation conjointe d'employés ou une entité créée suite aux actions ou aux condamnations précisées dans le présent article dont la gestion, la propriété ou les employés principaux sont les mêmes ou similaires, selon le cas.

4. Les proposants qui sont incorporés, incluant ceux soumissionnant en coentreprise, doivent fournir avec leur soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du proposant. Les proposants déposant une offre à titre d'entreprise à propriétaire unique, incluant ceux déposant une soumission dans le cadre d'une coentreprise, doivent fournir avec leur soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci le nom du propriétaire. Les proposants déposant une soumission à titre de sociétés, de sociétés de personnes ou d'entreprises n'ont pas à fournir de liste de noms. Si les noms requis n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le proposant du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. À défaut de fournir ces noms dans le délai prévu, la soumission

sera déclarée non recevable. Fournir les noms requis est une exigence obligatoire pour l'émission d'une Offre à commandes.

Le Canada peut, à tout moment, demander à un proposant de fournir des formulaires de consentement dûment remplis et signés (Consentement à la vérification de l'existence d'un casier judiciaire - PWGSC-TPSGC 229) pour toute personne susmentionnée, et ce dans un délai précis. À défaut de fournir les formulaires de consentement dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

5. Le proposant doit diligemment tenir à jour la liste de noms en informant le Canada par écrit de tout changement survenant au cours de la période de validité de la soumission de même qu'au cours de la période d'exécution de tout contrat découlant de la présente demande d'offres à commandes. Il doit également, lorsque la demande lui en est faite, fournir au Canada les formulaires de consentement correspondants.
6. En présentant une soumission, le proposant atteste être informé, et que ses affiliés sont informés, du fait que le Canada pourra vérifier tous les renseignements fournis par le proposant, incluant les renseignements relatifs aux actions ou condamnations précisées aux présentes en faisant des recherches indépendantes, en utilisant des ressources du gouvernement ou en communiquant avec des tiers.
7. En présentant une soumission, le proposant atteste que ni lui ni ses affiliés n'ont versé ni accepté de verser, directement ou indirectement, et qu'ils ne verseront pas, directement ou indirectement, des honoraires conditionnels à un particulier pour la sollicitation, la négociation ou l'obtention d'une offre à commandes ainsi que de tous contrats subséquents à l'offre à commandes, si le paiement de ces honoraires obligerait cette personne à faire une déclaration en application de l'article 5 de la Loi sur le lobbying.
8. En présentant une soumission, le proposant atteste qu'aucune personne déclarée coupable de l'une des infractions ci-après énoncées sous a) ou b) ne recevra un avantage en vertu d'un contrat découlant de cette demande d'offres à commandes. De plus, le proposant atteste qu'à l'exception des infractions pour lesquelles ils ont obtenu un pardon ou une suspension de casier, ou pour lesquelles leurs droits ont été rétablis par le gouverneur en conseil, ni lui ni ses affiliés n'ont jamais été reconnus coupables d'une infraction visée par l'une des dispositions suivantes :
 - a. l'alinéa 80(1)d) (*Fausse inscription, faux certificat ou faux rapport*), le paragraphe 80(2) (*Fraude commise au détriment de Sa Majesté*) ou l'article 154.01 (*Fraude commise au détriment de Sa Majesté*) de la Loi sur la gestion des finances publiques, ou
 - b. l'article 121 (*Fraudes envers le gouvernement et Entrepreneur qui souscrit à une caisse électorale*), l'article 124 (*Achat ou vente d'une charge*), l'article 380 (*Fraude*) pour fraude commise au détriment de Sa Majesté ou l'article 418 (*Vente d'approvisionnements défectueux à Sa Majesté*), du Code criminel du Canada, ou
 - c. l'article 462.31 (*Recyclage des produits de la criminalité*) ou les articles 467.11 à 467.13 (*Participation aux activités d'une organisation criminelle*) du Code criminel du Canada, ou
 - d. l'article 45 (*Complot, accord ou arrangement entre concurrents*), l'article 46 (*Directives étrangères*), l'article 47 (*Truquage des offres*), l'article 49 (*Accords bancaires fixant les intérêts, etc.*), l'article 52 (*Indications fausses ou trompeuses*), l'article 53 (*Documentation trompeuse*) de la Loi sur la concurrence, ou
 - e. l'article 239 (*Déclarations fausses ou trompeuses*) de la Loi de l'impôt sur le revenu, ou
 - f. l'article 327 (*Déclarations fausses ou trompeuses*) de la Loi sur la taxe d'accise, ou

-
- g. l'article 3 (*Corruption d'un agent public étranger*) de la Loi sur la corruption d'agents publics étrangers, ou
- h. l'article 5 (*Trafic de substances*), l'article 6 (*Importation et exportation*), ou l'article 7 (*Production de substances*) de la Loi réglementant certaines drogues et autres substances.
9. Dans les cas où un pardon ou une suspension de casier a été obtenu, ou pour lesquels des droits ont été rétablis par le gouverneur en conseil, le proposant doit fournir avec sa soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci une copie des documents officiels le confirmant. Si cette documentation n'a pas été fournie par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le proposant du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. À défaut de se conformer, la soumission sera déclarée non recevable.
10. Les proposants reconnaissent que le Canada pourrait, à l'extérieur du cadre du présent processus de demande d'offres à commandes, conclure un contrat avec un fournisseur ayant été reconnu coupable de l'une des infractions énumérées sous c) à h) du paragraphe ci-avant, ou affilié avec une entité reconnue coupable en vertu de l'une des infractions énumérées sous c) à h) du paragraphe ci-avant, lorsqu'ainsi requis de le faire en vertu d'une obligation légale ou judiciaire ou lorsque le Canada l'estime nécessaire dans l'intérêt public pour des raisons incluant, mais sans s'y limiter:
- o le contrat ne peut être exécuté que par une seule personne
 - o urgence;
 - o sécurité nationale;
 - o santé ou sécurité;
 - o préjudice économique.

Le Canada se réserve le droit d'imposer des conditions ou des mesures supplémentaires afin d'assurer l'intégrité du processus d'approvisionnement.

IG 1 INTRODUCTION

1. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) invite les cabinets d'experts-conseils qui ont des compétences dans le domaine du génie des structures à soumettre des propositions pour des offres à commandes. Ce marché se déroulera selon un processus de dépôt des propositions en une seule phase. Les experts-conseils sélectionnés devront fournir des services tel que spécifiés dans la section Services Requis Colombie-Britannique.
2. Les proposants devront être agréés ou pouvoir se faire agréer pour exercer leurs activités au Colombie-Britannique. Les cabinets d'ingénieurs doivent être en mesure de démontrer qu'ils ont assuré ces services avec succès dans un large éventail de projets au cours des cinq (5) dernières années. En règle générale, on évaluera l'entreprise et son personnel en fonction de leur compréhension confirmée de la portée des services, de leur démarche et de leur méthodologie dans la prestation de ces services, de la qualité de leur expérience pertinente dans ce secteur, ainsi que du coût de prestation desdits services.
3. TPSGC à l'intention d'autoriser au plus deux (2) offres à commandes, chacune pour une durée de deux (2) années à partir de la date de leur émission. La valeur totale en dollars de toutes les offres à commandes est estimée de \$2,625,000.00 (taxes applicables comprises). Les différentes commandes subséquentes pourront atteindre un maximum de \$500,000.00 chacune

(taxes applicables comprises). Les proposants doivent noter que rien ne garantit que l'on passera des commandes pour l'intégralité ou quelconque montant des offres à commandes; TPSGC attribuera les commandes subséquentes uniquement lorsque les services particuliers à assurer en vertu des offres à commandes seront nécessaires. Veuillez consulter la section PS5 (PROCÉDURE RELATIVE AUX COMMANDES SUBSÉQUENTES).

4. Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA) et l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC).

IG 2 NUMÉRO D'ENTREPRISE - APPROVISIONNEMENT

Les proposants doivent avoir un numéro d'entreprise - approvisionnement (NEA) avant l'attribution d'une offre à commandes. Les proposants peuvent demander un NEA en direct à Données d'inscription des fournisseurs (<https://srisupplier.contractsCanada.gc.ca/>). Il est également possible de communiquer avec la LigneInfo au 1 800-811-1148 pour obtenir le numéro de téléphone de l'agent d'inscription des fournisseurs le plus près.

IG 3 AUTORITÉ CONTRACTANTE

1. L'autorité contractante pour cette Demande d'offre à commandes est:

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Real Property Contracting Directorate
219-800 Burrard Street
Vancouver, British Columbia
V6Z 0B9, Mr. Ken Ngen Tel: 604-658-2755

2. L'autorité contractante est responsable de la mise en place de l'offre à commandes, de l'administration et des aspects contractuels de chaque commande subséquente.

IG 4 REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE

1. Un Représentant du Ministère sera nommé à chaque émission d'une commande subséquente.
2. Le Représentant du Ministère est chargé de toutes des questions relatives à l'aspect technique des besoins.

IG 5 QUANTITÉ

Le niveau des services et la dépense estimative précisés dans la Demande d'offre à commandes ne sont qu'une approximation des besoins, exprimée de bonne foi. La présentation d'une offre par le proposant ne constitue pas un engagement du Canada. Canada peut passer une ou plusieurs commandes subséquentes dans le cadre d'une offre à commandes.

IG 6 OBLIGATION DE TPSGC

Une Demande d'offre à commandes n'engage pas TPSGC à autoriser l'utilisation d'une offre à commandes, ni à payer les frais engagés dans le dépôt des offres ou dans la réalisation des études nécessaires à leur préparation, ni non plus à acheter les services ou à établir des contrats à ce titre. TPSGC se réserve le droit de rejeter ou d'autoriser l'utilisation de toute proposition en totalité ou en partie, avec ou sans autre discussion ou négociation. Le Canada se réserve le droit d'annuler ou de modifier la Demande d'offre à commandes à n'importe quel moment.

IG 7 PROPOSITIONS RECEVABLES

Pour être jugée recevable, votre proposition doit respecter toutes les exigences obligatoires énoncées dans la Demande d'offre à commandes. Le proposant qui aura présenté une proposition irrecevable ne pourra plus participer à la suite de la procédure de sélection. Les proposants qui présentent des propositions irrecevables seront avisés en conséquence.

IG 8 COMMUNICATIONS EN PÉRIODE DE SOUMISSION

1. Les questions ou les demandes d'éclaircissement pendant la durée de la demande d'offre à commandes doivent être soumises par écrit le plus tôt possible à l'autorité contractante dont le nom figure à la page 1 de la Demande d'offre à commandes. **Les demandes de renseignements ou d'éclaircissement devraient être reçues au plus tard dix (10) jours ouvrables avant la date limite indiquée sur la page couverture de la Demande d'offre à commandes.** Pour ce qui en est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.
2. Afin d'assurer l'intégrité du processus d'appel à la concurrence, toutes les demandes de renseignements, et autres communications ayant trait à la Demande d'offre à commandes doivent être adressées uniquement à l'autorité contractante dont le nom est indiqué dans la Demande d'offre à commandes. Le défaut de se conformer à cette exigence pourrait avoir pour conséquence que la proposition soit déclarée non recevable.
3. Afin d'assurer l'uniformité et la qualité de l'information fournie aux soumissionnaires, les demandes de renseignements importantes reçues, ainsi que les réponses à ces demandes, seront fournies simultanément à tous les soumissionnaires qui auront reçu la Demande d'offre à commandes sans que le nom de l'auteur des demandes de renseignements soit mentionné.

IG 9 APERÇU DE LA PROCÉDURE DE SÉLECTION

1. L'offre à commandes est généralement conclue selon les modalités suivantes :
 - (a) les proposants obtiennent une copie de la Demande d'offre à commandes par l'entremise du Service électronique d'appel d'offres du gouvernement (SEAOG);
 - (b) pour donner suite à la Demande d'offre à commandes, les proposants intéressés doivent présenter leur proposition suivant la procédure prévoyant "deux enveloppes": le proposant doit présenter le volet "technique" de la proposition dans une enveloppe et le volet financier de son offre (proposition de prix) dans une deuxième enveloppe (se rapporter à l'article IG 10.3 pour plus de détails);
 - (c) un comité d'évaluation de TPSGC examinera, évaluera et cotera les propositions recevables conformément aux critères, aux éléments et aux coefficients de pondération indiqués dans la Demande d'offre à commandes;
 - (d) TPSGC peut émettre une offre à commandes aux proposants retenus;
 - (e) TPSGC avisera les proposants non retenus dans un délai d'une semaine suivant la conclusion de l'offre à commande avec les proposants retenus.

IG 10 PRÉSENTATION DES PROPOSITIONS

1. Le Canada exige que chaque proposition, à la date et à l'heure de clôture ou sur demande de l'autorité contractante, soit signée par le soumissionnaire ou par son représentant autorisé. Si une proposition est présentée par une coentreprise, elle doit être conforme à l'article IG18.
2. Il appartient au proposant :
 - (a) de demander des précisions sur les exigences contenues dans la Demande d'offre à commandes, au besoin, avant de déposer sa proposition;
 - (b) de présenter un original de la proposition rempli en bonne et due forme, en plus des copies demandées, SELON LE MODÈLE PROPOSÉ, au plus tard à la date et à l'heure de clôture indiquées pour la présentation des propositions;
 - (c) de faire parvenir sa proposition uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) tel qu'indiqué à la page 1 de la Demande d'offre à commandes ou à l'adresse indiquée dans la Demande d'offre à commandes;
 - (d) de veiller à ce que le nom du soumissionnaire, l'adresse de l'expéditeur, le numéro et la description de l'invitation ainsi que la date et l'heure de clôture de la Demande d'offre à commandes soient clairement indiqués sur l'enveloppe ou le colis renfermant la proposition; et
 - (e) de présenter une proposition complète et suffisamment détaillée, permettant de faire une évaluation exhaustive conformément aux critères exprimés dans la présente Demande d'offre à commandes.
3. L'offre technique et l'offre de prix de la proposition doivent être présentées dans des enveloppes distinctes et faciles à reconnaître, conformément aux instructions reproduites dans les documents de la Demande d'offres à commandes. Les deux enveloppes doivent être présentées dans un seul colis, reproduisant clairement et en évidence les renseignements indiqués à l'alinéa 2. (d) ci-dessus.
4. Le proposant est seul responsable de présenter dans les délais et en bonne et due forme la proposition auprès du bureau désigné pour la présentation des propositions. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada n'assumera pas cette responsabilité, qui ne pourra pas lui être cédée non plus. Le proposant assume seul tous les risques et toutes les conséquences si la proposition n'est pas présentée dans les délais et en bonne et due forme.
5. L'évaluation des propositions peut mener à l'autorisation d'utiliser une ou plusieurs offres à commandes en totalité ou en partie, compte tenu des critères d'évaluation et de la méthode de sélection mentionnés dans les présentes. La proposition la moins élevée ou toute autre proposition ne sera pas nécessairement autorisée. En cas d'erreur dans le calcul des prix, les prix unitaires seront retenus.
6. La proposition doit faire état, intégralement et parfaitement, de chacun des éléments des besoins énumérés dans la Demande d'offre à commandes. Il est également essentiel que les éléments d'information reproduits dans la proposition soient exprimés avec clarté et concision.
7. On peut présenter les propositions et les pièces justificatives en français ou en anglais.

IG 11 REFUS DES PROPOSITIONS TRANSMISES PAR DES MOYENS ÉLECTRONIQUES

À cause de la nature de cette Demande d'offre à commandes, vous devez soumettre une offre technique complète, avec une offre de prix (sous pli séparé) et les renseignements à l'appui, pour permettre d'effectuer une évaluation en bonne et due forme. On ne juge pas pratique la transmission électronique des propositions par des moyens comme le courrier électronique ou le télécopieur; par conséquent, les propositions ainsi déposées ne seront pas acceptées.

IG 12 ÉVALUATION DU PRIX

Vous devez soumettre vos prix en dollars canadiens, on les évaluera en excluant les taxes applicables.

IG 13 LIMITE QUANT AU NOMBRE DE PROPOSITIONS

1. Le proposant ne peut déposer plus d'une soumission. Cette limite quant au nombre de propositions s'applique aussi aux personnes ou entités dans le cas d'une coentreprise. Un proposant (ou dans le cas d'une coentreprise, les personnes ou les entités) qui dépose plus d'une soumission, occasionnera le rejet de toutes ces soumissions, lesquelles ne seront plus considérées.
2. On entend par « coentreprise » une association de deux ou plusieurs parties réunissant leurs moyens financiers, leurs biens, leurs connaissances, leurs compétences, leur temps ou d'autres ressources dans une coentreprise, en s'engageant à en partager les bénéfices et les pertes, chacune exerçant sur l'entreprise un certain contrôle.
3. Ne constitue pas un accord de coentreprise, une convention selon laquelle le Canada conclut un contrat directement avec un expert-conseil principal qui peut faire appel à des sous-experts-conseils ou à des experts-conseils spécialisés pour assurer certaines tranches de services. Par conséquent, différents proposant peuvent proposer d'inclure dans leur équipe, un même sous-expert-conseil ou un même expert-conseil spécialisé. Le proposant déclare que le sous-expert-conseil ou l'expert-conseil spécialisé lui a donné par écrit l'autorisation de proposer ses services dans le cadre des services à réaliser.
4. Sans égard à l'alinéa 3. ci-dessus, afin d'éviter les conflits d'intérêts, en apparence comme en réalité, un proposant ne doit pas inclure dans sa soumission un autre proposant comme membre de son équipe d'expert-conseil que ce soit à titre de sous-expert-conseil ou expert-conseil spécialisé.
5. Toutes les coentreprises constituées pour fournir des services professionnels ou autres doivent respecter intégralement les exigences des lois provinciales ou territoriales afférentes, dans la province ou le territoire où se déroulera le projet.

IG 14 PERMIS ET LICENCES NÉCESSAIRES

1. Les membres de l'équipe de l'expert-conseil et les membres du personnel clé doivent être ou pouvoir être accrédités, certifiés ou autorisés pour fournir les services professionnels nécessaires, dans toute la mesure prescrite par les lois provinciales ou territoriales, dans la province où se déroulera le projet.
2. En présentant une proposition, le proposant atteste que l'équipe de l'expert-conseil et les membres du personnel clé respectent les exigences de l'alinéa 1 ci-dessus. Le proposant reconnaît que TPSGC se réserve le droit de vérifier tous les renseignements à ce titre et qu'une attestation fausse ou erronée peut entraîner le rejet de la proposition, qui sera déclarée irrecevable.

IG 15 REJET D'UNE PROPOSITION

1. Le Canada peut rejeter une soumission dans l'un des cas suivants:
 - a) le proposant a été jugé inadmissible à ce projet de marchés à la suite d'un rendement insatisfaisant dans le cadre d'un projet antérieur déterminé conformément aux procédures d'évaluation de rendement du ministère;
 - b) un employé, un sous-expert-conseil ou un expert-conseil spécialisé faisant partie de la proposition a été jugé inadmissible pour des travaux avec le ministère, conformément aux procédures d'évaluation de rendement mentionné à l'alinéa 1. a), ce qui lui interdit de présenter une proposition pour répondre au besoin ou à la partie du besoin que l'employé, le sous-expert-conseil ou l'expert-conseil spécialisé exécuterait;
 - c) le proposant déclare faillite ou ne peut, pour quelque motif que ce soit, exercer ses activités pour une période prolongée;
 - d) des preuves de fraude, de corruption ou de fausse déclaration ou des preuves confirmant l'incapacité de respecter des lois protégeant les personnes contre toute forme de discrimination ont été déposés, à la satisfaction du Canada, à l'égard du soumissionnaire, de l'un quelconque de ses employés, d'un sous-expert-conseil ou d'un expert-conseil spécialisé proposé dans la soumission;
 - e) des preuves à la satisfaction du Canada que, compte tenu de son comportement antérieur, le soumissionnaire, un sous-expert-conseil, un expert-conseil spécialisé ou une personne désignée pour exécuter les services ne convient pas ou s'est comporté de façon inappropriée;
 - f) à l'égard d'opérations antérieures ou actuelles avec le gouvernement du Canada:
 - (i) le Canada a exercé ses recours contractuels de services retirés à l'expert-conseil, de suspension ou de résiliation pour inexécution à l'égard d'un contrat attribué au soumissionnaire ou à l'un quelconque de ses employés, sous-experts-conseils ou experts-conseils spécialisés proposés dans la soumission;
 - (ii) le Canada détermine que le rendement du soumissionnaire en vertu d'autres contrats, notamment l'efficacité et la qualité dans l'exécution des services et la mesure dans laquelle le proposant a réalisé les services conformément aux clauses et aux conditions contractuelles, sont suffisamment médiocres pour qu'on le considère incapable de répondre au besoin faisant l'objet de la soumission.
2. Dans les cas où le Canada a l'intention de rejeter une soumission conformément à l'alinéa 1. f), l'autorité contractante le fera savoir au soumissionnaire et lui donnera un délai de dix (10) jours pour faire valoir son point de vue, avant de rendre une décision définitive sur le rejet de la soumission.

IG 16 PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX

1. En vertu du Programme de contrats fédéraux (PCF), certaines firmes, y compris un soumissionnaire qui est membre d'une coentreprise, soumissionnant pour des contrats du gouvernement fédéral d'une valeur de 200 000 \$ ou plus (incluant toutes les taxes applicables)

doivent s'engager officiellement à mettre en oeuvre un programme d'équité en matière d'emploi. Il s'agit d'une condition préalable à l'émission d'une offre à commandes. Si le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise et qu'un membre de la coentreprise, est assujéti au PCF, la preuve de son engagement doit être fournie avant l'émission d'une offre à commandes.

Les firmes qui ont été déclarées entrepreneurs non admissibles par Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC) n'ont plus le droit d'obtenir des contrats du gouvernement au-delà du seuil prévu par le *Règlement sur les marchés de l'État* pour les demandes de soumissions. Les firmes peuvent être déclarées entrepreneurs non admissibles soit parce que RHDCC a constaté leur non-conformité ou ils se sont retirés volontairement du PCF pour une raison autre que la réduction de leur effectif à moins de 100 employés. Toute soumission présentée par un entrepreneur non admissible, y compris une soumission présentée par une coentreprise dont un membre est un entrepreneur non admissible, sera déclarée non recevable.

2. Le soumissionnaire atteste sa situation relativement au Programme en remplissant le formulaire de déclaration/d'attestations dans la Demande d'offre à commandes.

IG 17 ASSURANCES À SOUSCRIRE

1. Le proposant retenu devra souscrire en permanence à une assurance responsabilité professionnelle et à une assurance responsabilité civile des entreprises, conformément aux exigences énoncées ailleurs dans les documents de la Demande d'offre à commandes.
2. Nulle exigence en matière d'assurance stipulée dans les documents de la Demande d'offre à commandes n'aura pour effet de limiter les assurances à souscrire en vertu des lois fédérales, provinciales ou municipales. Elle ne limitera pas non plus les assurances que le proposant retenu et les autres membres de l'équipe de l'expert-conseil pourront juger nécessaires, pour leur propre protection ou pour s'acquitter de leurs obligations.
3. En présentant une proposition, le proposant atteste que lui-même et les autres membres de l'équipe de l'expert-conseil, le cas échéant, sont en mesure de souscrire et souscriront effectivement, en permanence à une assurance responsabilité professionnelle, conformément aux exigences exprimées dans les documents de la Demande d'offre à commandes.

IG 18 COENTREPRISE

1. Une coentreprise est une association d'au moins deux parties qui regroupent leurs fonds, leurs biens, leurs connaissances, leur expertise ou d'autres ressources dans une entreprise commerciale conjointe, parfois appelée consortium, pour déposer ensemble une soumission pour un besoin. Les soumissionnaires qui soumissionnent à titre de coentreprise doivent indiquer clairement qu'ils forment une coentreprise et fournir les renseignements suivants :
 - a) le nom de chaque membre de la coentreprise;
 - b) le numéro d'entreprise-approvisionnement de chaque membre de la coentreprise;
 - c) le nom du représentant de la coentreprise, c'est-à-dire le membre choisi par les autres membres pour les représenter, s'il y a lieu;
 - d) le nom de la coentreprise, s'il y a lieu.
2. Si les renseignements contenus dans la soumission ne sont pas clairs, le soumissionnaire devra fournir les renseignements à la demande de l'autorité contractante.

3. La soumission et toute offre à commandes subséquente doivent être signées par tous les membres de la coentreprise à moins qu'un membre ait été nommé pour représenter tous les membres de la coentreprise. L'autorité contractante peut, en tout temps, demander à chaque membre de la coentreprise de confirmer que le représentant a reçu les pleins pouvoirs pour agir à titre de représentant aux fins de la DOC et toute offre à commandes subséquente. Si une offre à commandes est émise à une coentreprise, tous ses membres seront conjointement et solidairement responsables de l'exécution de tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes.

IG 19 PROPOSITIONS PRÉSENTÉES EN RETARD

Les propositions présentées après la date et l'heure fixées pour la clôture de la Demande d'offre à commandes sont retournées à leur expéditeur sans être décachetées.

IG 20 DÉFINITION DU PROPOSANT ET CAPACITÉ JURIDIQUE

Le terme « proposant », également appelé « soumissionnaire » dans les présentes, désigne la personne ou l'entité (ou dans le cas d'une coentreprise, les personnes ou les entités) qui dépose une proposition pour la fourniture de services suite à une commande subséquente à l'offre à commandes. Le terme ne comprend pas la société mère, les filiales ou autres affiliées du proposant, ni ses sous-experts-conseils. Le soumissionnaire doit avoir la capacité juridique de contracter. Si le soumissionnaire est une entreprise à propriétaire unique, une société de personnes ou une personne morale, il doit fournir, à la demande de l'autorité contractante, une déclaration et toutes les pièces justificatives demandées indiquant les lois en vertu desquelles son entreprise est incorporée ou enregistrée, ainsi que sa dénomination sociale et son lieu d'affaires. Ce qui précède s'applique également si le soumissionnaire est une coentreprise.

IG 21 SÉANCE D'EXPLICATIONS

On ne donnera d'explications à un proposant que sur demande, seulement lorsque TPSGC aura conclu une entente contractuelle avec le proposant retenu. Si un proposant souhaite obtenir une séance d'explications, le proposant devrait contacter la personne dont le nom figure sur la page couverture de la Demande d'offre à commandes dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception de l'avis les informant du résultat de l'invitation. Les explications fournies comprendront un exposé des points forts et faiblesse de la proposition, en rappelant les critères d'évaluation. On protégera le caractère confidentiel de l'information se rapportant aux autres propositions. Les explications peuvent être fournies par écrit, par téléphone ou en personne.

IG 22 CAPACITÉ FINANCIÈRE

1. Exigences en matière de capacité financière : Le proposant doit avoir la capacité financière nécessaire pour répondre à ce besoin. Afin d'évaluer la capacité financière du proposant, l'autorité contractante pourra, dans un avis écrit à l'intention du proposant, exiger que ce dernier fournisse une partie ou la totalité des renseignements financiers dont il est question ci-dessous durant l'évaluation des propositions. Le proposant doit fournir à l'autorité contractante les renseignements suivants dans un délai de quinze (15) jours ouvrables suivant la réception d'une demande de l'autorité contractante ou dans un délai précisé par l'autorité contractante dans l'avis.
 - a) Les états financiers vérifiés ou, si ces derniers ne sont pas disponibles, les états financiers non vérifiés (préparés par la firme de comptabilité externe de proposant, s'il y

a lieu, ou encore préparés à l'interne si aucun état financier n'a été préparé par un tiers) pour les trois derniers exercices financiers du proposant ou, si l'entreprise est en opérations depuis moins de trois ans, pour toute la période en question (incluant au minimum le bilan, l'état des bénéfices non répartis, l'état des résultats et les notes afférentes aux états financiers).

- b) Si les états financiers mentionnés au paragraphe 1. a) datent de plus de cinq mois précédant la date à laquelle l'autorité contractante demande l'information, le proposant doit également fournir, à moins que ce soit interdit par une loi dans le cas des sociétés ouvertes au public, les derniers états financiers trimestriels (comprenant un bilan et un état des résultats depuis le début de l'exercice), datant de deux mois précédant la date à laquelle l'autorité contractante demande cette information.
 - c) Si le proposant n'exerce pas ses activités depuis au moins un exercice complet, il doit fournir les renseignements suivants:
 - (i) le bilan d'ouverture en date de début des activités (dans le cas d'une corporation, un bilan à la date de la constitution de la société);
 - (ii) les derniers états financiers trimestriels (comprenant un bilan et un état des résultats depuis le début de l'exercice) datant de deux mois précédant la date à laquelle l'autorité contractante demande cette information.
 - d) Une attestation de la part du directeur financier ou d'un signataire autorisé du proposant stipulant que les renseignements financiers fournis sont exacts et complets.
 - e) Une lettre de confirmation émise par toutes les institutions financières ayant fourni du financement à court terme au proposant. Cette lettre doit faire état du montant total des marges de crédit accordées au proposant ainsi que du crédit toujours disponible, et non utilisé, un mois précédant la date à laquelle l'autorité contractante demande cette information.
2. Si le proposant est une coentreprise, les renseignements financiers exigés par l'autorité contractante doivent être fournis par chaque membre de la coentreprise.
3. Si le proposant est une filiale d'une autre entreprise, alors les renseignements financiers mentionnés aux paragraphes 1. a) à e) exigés par l'autorité contractante doivent être fournis par la société mère elle-même. Toutefois, la fourniture des renseignements financiers de la société mère ne répond pas à elle seule à l'exigence selon laquelle le proposant doit fournir ses renseignements financiers, et la capacité financière de la société mère ne peut pas remplacer la capacité financière du proposant, à moins qu'un consentement de la société mère à signer une garantie de la société mère, rédigée par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), ne soit fourni avec les renseignements exigés.
4. Renseignements financiers déjà fournis à TPSGC : Le proposant n'est pas tenu de soumettre de nouveau des renseignements financiers demandés par l'autorité contractante qui sont déjà détenus en dossier à TPSGC par la Direction des services des politiques, de la vérification et de l'analyse des coûts du Secteur de la politique, du risque, de l'intégrité et de la gestion stratégique, à condition que dans le délai susmentionné :
- a) le proposant indique par écrit à l'autorité contractante les renseignements précis qui sont en dossier et le besoin à l'égard duquel ces renseignements ont été fournis;

b) le proposant autorise l'utilisation de ces renseignements pour ce besoin.

Il incombe au proposant de confirmer auprès de l'autorité contractante que ces renseignements sont encore détenus par TPSGC.

5. Autres renseignements : Le Canada se réserve le droit de demander au proposant de fournir tout autre renseignement requis par le Canada pour procéder à une évaluation complète de la capacité financière du proposant.
6. Confidentialité : Si le proposant fournit au Canada, à titre confidentiel, les renseignements exigés ci-dessus et l'informe de la confidentialité des renseignements divulgués, le Canada doit traiter ces renseignements de façon confidentielle, suivant les dispositions de la Loi sur l'accès à l'information, L.R., 1985, ch. A-1, alinéas 20(1) b) et c).
7. Sécurité : Pour déterminer si le proposant a la capacité financière requise pour répondre au besoin, le Canada pourra prendre en considération toute garantie que le proposant peut lui offrir, aux frais du proposant (par exemple, une lettre de crédit irrévocable provenant d'une institution financière enregistrée et émise au nom du Canada, une garantie d'exécution provenant d'une tierce partie, ou toute autre forme de garantie exigée par le Canada).
8. S'il advenait qu'une proposition soit jugée irrecevable parce qu'il aura été déterminé que le proposant n'a PAS la capacité financière requise pour s'acquitter des travaux demandés, un avis officiel à cet effet lui sera transmis.

IG 23 RÉVISION DES PROPOSITIONS

On pourra modifier les propositions présentées à la condition que la proposition révisée parvienne au bureau désigné pour la présentation des propositions au plus tard à la date et à l'heure fixées pour la clôture de la Demande d'offre à commandes. La révision apportée à la proposition devra être transmise sur le papier à en-tête du proposant ou porter une signature l'identifiant. La révision doit également montrer clairement la (les) modification(s) à la proposition originelle. La révision doit également inclure les renseignements exigés à l'alinéa 2.d) de l'article IG 10.

IG 24 ÉVALUATION DU RENDEMENT

Les proposants doivent prendre note que le rendement de l'expert-conseil pendant et après la prestation des services sera évalué par le Canada. L'évaluation sera basée sur les critères suivants : conception, qualité des résultats, gestion, délais et coûts. Si le rendement de l'expert-conseil est jugé insatisfaisant, celui-ci pourrait se voir refuser des contrats dans le futur. Le formulaire PWGSC-TPSGC 2913-1, SELECT - Formulaire du rapport d'évaluation du rendement de l'expert-conseil (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/2913-1.pdf>), est utilisé pour évaluer le rendement.

IG 25 COÛTS RELATIFS AUX SOUMISSIONS

Aucun paiement ne sera versé pour des coûts encourus pour la préparation et la présentation d'une soumission en réponse à la Demande d'offre à commandes. Le soumissionnaire sera seul responsable des frais engagés dans la préparation et la présentation d'une proposition, ainsi que des frais engagés par lui pour l'évaluation de sa proposition.

IG 26 CONFLIT D'INTÉRÊTS / AVANTAGE INDU

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

IG27 LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ

Sauf dans les cas expressément et spécifiquement autorisés dans cette Demande d'offre à commandes, aucun soumissionnaire, ou soumissionnaire potentiel, ne pourra réclamer des dommages de quelque nature que ce soit par rapport à la présente Demande d'offre à commandes, ou tout autre aspect du processus d'approvisionnement, et en soumettant une proposition, chaque soumissionnaire est réputé avoir accepté qu'il n'a aucun droit à cet égard.

IG 28 STATUT ET DISPONIBILITÉ DU PERSONNEL

Le proposant atteste que, s'il obtient une offre à commandes découlant de la demande d'offres à commandes, chaque individu proposé dans sa soumission sera disponible pour exécuter les services dans le cadre d'une commande subséquente à l'offre à commandes, tel qu'exigé par le représentant du Canada, au moment indiqué dans la commande ou convenue avec ce dernier. Si pour des raisons hors de son contrôle, le proposant est incapable de fournir les services d'un individu identifié dans sa soumission, le proposant peut proposer un remplaçant avec des qualifications et une expérience similaire. Le proposant doit aviser l'autorité contractante de la raison pour le remplacement et fournir le nom, les qualifications et l'expérience du remplaçant proposé. Pour les fins de cette clause, seule les raisons suivantes seront considérées comme étant hors du contrôle du proposant : la mort, la maladie, le congé de maternité et parental, la retraite, la démission, le congédiement justifié ou la résiliation par manquement d'une entente.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EZ899-133642/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

tpv019

Client Ref. No. - N° de réf. du client

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

TPV-3-36035

PARTICULARITÉS DE L'OFFRE À COMMANDES (PO)

- PO 1 Généralités
- PO 2 Retrait et révision
- PO 3 Période de l'offre à commandes
- PO 4 Limite des dépenses pour les commandes subséquentes
- PO 5 Procédures applicables aux commandes subséquentes
- PO 6 Facturation

PARTICULARITÉS DE L'OFFRE À COMMANDES

PO 1 GÉNÉRALITÉS

1. L'expert-conseil reconnaît qu'une offre à commandes n'est pas un contrat et que l'émission d'une offre à commandes et d'une autorisation de passer une commande subséquente n'oblige ni n'engage le Canada à acheter les services énumérés dans l'offre à commandes ou à établir un contrat à cet effet.
2. L'expert-conseil propose de fournir et de livrer au Canada les services décrits dans l'offre à commandes selon les prix établis dans l'offre à commandes lorsque l'autorité contractante pourrait demander les services conformément aux conditions du paragraphe 3 ci-après.
3. L'expert-conseil comprend et convient :
 - (a) qu'une commande subséquente à une offre à commandes ne constituera un contrat que pour les services qui ont été commandés, pourvu que la commande soit faite conformément aux dispositions de l'offre à commandes;
 - (b) que la responsabilité du Canada est limitée à celle qui découle des commandes subséquentes à l'offre à commandes passées pendant la période précisée dans l'offre à commandes;
 - (c) que le Canada a le droit d'acheter les services précisés dans l'offre à commandes au moyen de tout autre contrat, offre à commandes ou méthode d'approvisionnement;
 - (d) que l'offre à commandes ne peut être cédée ou transférée en tout ou en partie;
 - (e) que l'offre à commandes peut être mise de côté par le Canada en tout temps.

PO 2 RETRAIT ET RÉVISION

Si l'expert-conseil désire retirer son offre à commandes une fois que l'autorisation de passer des commandes subséquentes à une offre à commandes a été donnée, il doit donner à l'autorité contractante un avis écrit d'au moins trente (30) jours, à moins d'indication contraire dans l'offre à commandes. La période de trente (30) jours débutera à la date de réception de l'avis par l'autorité contractante, et le retrait sera en vigueur à compter de la date d'expiration de cette période. L'expert-conseil doit exécuter toutes commandes passées avant la date d'expiration de cette période.

La période de l'offre à commandes peut uniquement être prolongée, ou son utilisation augmentée, par l'autorité contractante au moyen d'une révision à l'offre à commandes faite par écrit.

PO 3 PÉRIODE DE L'OFFRE À COMMANDES

La période au cours de laquelle on pourra passer des commandes subséquentes dans le cadre de l'offre à commandes sera de deux (2) ans, à partir de la date de début identifiée de l'offre à commandes.

PO 4 LIMITE DES DÉPENSES POUR LES COMMANDES SUBSÉQUENTES

L'offre à commandes sera établie avec une limite maximale de dépenses de 500 000,00 \$ (taxes applicables comprises) pour chacune des commandes subséquentes. La limite des dépenses inclut les honoraires et les débours reliés à la commande subséquente.

PO 5 PROCÉDURES APPLICABLES AUX COMMANDES SUBSÉQUENTES

1. Les services seront commandés comme suit :

- a) Le Représentant du Ministère déterminera l'étendue des services à fournir. Pour chaque commande subséquente, on prendra en considération les experts-conseils selon un système automatisé de répartition. Ce système fera un suivi de toutes les commandes subséquentes attribuées à chaque expert-conseil et tiendra à jour un cumul de la valeur monétaire des contrats attribués. Le système établira, pour chaque expert-conseil, un pourcentage de répartition idéale du travail, fondé sur les éléments suivants : 60 % du travail confié à l'expert-conseil classé premier; 40 % pour l'expert-conseil classé deuxième. Dans l'éventualité que moins de deux (2) experts-conseils soient retenus, le % de travail à répartir sera distribué aux offrant(s) retenus en utilisant la formule suivante:

$$\text{Le \% révisé de répartition} = \frac{\text{\% préétabli}}{100 \text{ moins le \% à répartir}} \times 100$$

L'expert-conseil qui aura obtenu le moins de travail par rapport à son pourcentage de répartition idéale établi en relation avec les autres expert-conseils sera retenu pour la commande suivante.

- b) On fournira l'étendue des services et l'expert-conseil présentera une proposition au Représentant du Ministère conformément aux tarifs horaires fixes établis dans l'offre à commandes. La proposition de l'expert-conseil comprendra la catégorie de personnel, le nom des employés et le nombre d'heures estimé ou nécessaire pour l'exécution des services, ainsi qu'un estimé, le cas échéant, des débours. Si pour des raisons hors de son contrôle, l'expert-conseil est incapable de fournir les services d'un individu identifié dans sa soumission (pour donner suite à la demande d'offre à commandes), l'expert-conseil peut proposer un remplaçant qui possède au moins les mêmes qualifications et expérience selon l'avis du Canada. L'expert-conseil doit aviser l'autorité contractante de la raison pour le remplacement et fournir le nom, les qualifications et l'expérience du remplaçant proposé. Pour les fins de cette clause, seule les raisons suivantes seront considérées comme étant hors du contrôle de l'expert-conseil : la mort, la maladie, le congé de maternité et parental, la retraite, la démission, le congédiement justifié ou la résiliation par manquement d'une entente. Si l'expert-conseil est incapable de fournir un remplaçant avec des qualités et une expérience similaire, le Canada pourrait mettre de côté l'offre à commandes.
- c) Pour les services d'un expert-conseil spécialisé non désigné ou pour une discipline non identifiée dans l'Offre à commandes, la proposition de l'expert-conseil comprendra la catégorie et le nom du personnel ainsi que leur(s) tarif(s) horaire(s) avec le nombre d'heures estimé ou nécessaire à l'expert-conseil spécialisé pour l'exécution de ces services. On établira des honoraires fixes ou, si ce n'est pas possible ou s'il ne convient pas de s'entendre sur des honoraires fixes, des honoraires à l'heure jusqu'à concurrence d'une limite.
- d) Pour la préparation des documents bilingues, l'expert-conseil doit estimer le nombre d'heures nécessaires et le multiplier par les tarifs horaires établis dans l'offre à commandes. Si on doit faire appel aux services d'un cabinet de traduction pour produire

des documents bilingues, les frais correspondants seront considérés comme des débours.

- e) On établira des honoraires fixes ou, si ce n'est pas possible ou s'il ne convient pas de s'entendre sur des honoraires fixes, des honoraires à l'heure jusqu'à concurrence d'une limite, conformément aux tarifs horaires établis dans l'offre à commandes.
 - f) Au moment de la commande subséquente, TPSGC ne pressentira pas un détenteur d'Offre à commandes qui ne possède pas la cote de sécurité nécessaire mais plutôt l'expert-conseil qui la possède et qui est le plus loin de son pourcentage de répartition idéale du travail.
2. L'expert-conseil sera autorisé par écrit à fournir les services par l'autorité contractante qui établira une commande subséquente à l'offre à commandes.
 3. On doit discuter avec le Représentant du Ministère de tous les changements qu'on propose d'apporter à l'étendue des travaux; toutefois, ces changements ne pourront être autorisés qu'au moyen d'un modificatif établi par l'autorité contractante.

PO 6 FACTURATION

1. Pour traiter rapidement les factures, il faudra reproduire les renseignements suivants sur chaque facture d'honoraires :
 - (a) Numéro du projet de TPSGC;
 - (b) Période de facturation et dates;
 - (c) Travaux effectués pour justifier la facture (brève description),
 - (d) Sommaire des coûts, comme suit :

Montant de la facture	(1) = Honoraires + taxes applicables =	Total
Total des factures précédentes	(2) = Honoraires + taxes applicables =	Total
Total facturé à ce jour (1+2)	(3) = Honoraires + taxes applicables =	Total
Honoraires convenus	(4) = Honoraires + taxes applicables =	Total
Montant jusqu'à la fin des travaux (4-3)	(5) Honoraires + taxes applicables =	Total
% des services réalisés à cette étape (6)		
 - (e) Signature des fondés de pouvoirs de l'expert-conseil et date.
2. Joindre, à chaque facture portant sur des dépenses remboursables, l'original des factures pour toutes les dépenses dont on demande le remboursement (ou des copies lisibles, si on ne peut pas fournir d'originaux).

Solicitation No. - N° de l'invitation

EZ899-133642/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

tpv019

Client Ref. No. - N° de réf. du client

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

TPV-3-36035

MODALITÉS ET CONDITIONS

0220DA	Conditions générales
0000DA	Conditions supplémentaires
9998DA	Modalités de paiement
9999DA	<i>Services de l'expert-conseil</i>
2000DA	Fixation des honoraires

0220DA**CONDITIONS GÉNÉRALES**

CG 1	Définitions
CG 2	Interprétations
CG 3	Sans objet
CG 4	Cession
CG 5	Indemnisation
CG 6	Avis
CG 7	Suspension
CG 8	Résiliation
CG 9	<i>Services retirés à l'expert-conseil</i>
CG 10	Registres que doit tenir l'expert-conseil
CG 11	Sécurité nationale ou ministérielle
CG 12	Droits de propriété intellectuelle
CG 13	Conflit d'intérêts et codes de valeurs et d'éthique pour la fonction publique
CG 14	Statut de l'expert-conseil
CG 15	Déclarations de l'expert-conseil
CG 16	Exigences en matière d'assurance
CG 17	Règlement des désaccords
CG 18	Modifications
CG 19	Totalité de l'entente
CG 20	Honoraires conditionnels
CG 21	Harcèlement en milieu de travail
CG 22	Taxes
CG 23	Changements dans l'équipe de l'expert-conseil
CG 24	Responsabilité conjointe et individuelle
CG 25	Programme de contrats fédéraux
CG 26	Sanctions internationales
CG 27	Code de conduite et attestations - Offre à commandes et contrat

CG 1 Définitions

Autorité contractante: la partie identifiée à la première page et responsable de la mise en place de l'Offre à commandes, des modifications, de l'administration et des aspects contractuels de chaque commande subséquente;

Calendrier de projet : échéancier incluant l'ordonnancement des tâches, les dates jalons et les dates critiques qui doivent être respectés pour la mise en oeuvre des phases de planification, de conception et de construction du projet;

Canada, Couronne, Sa Majesté ou État : Sa Majesté la Reine du chef du *Canada*;

Contrat de construction : contrat passé entre le *Canada* et un *entrepreneur* relativement à la construction du projet;

Coût estimatif de construction : montant prévu du projet de construction exécuté par l'*entrepreneur*;

Coût estimatif total, coût estimatif révisé, augmentation (diminution) : à la page 1 du contrat ou modification au contrat signifie un montant utilisé à des fins administratives internes seulement qui comprend le *prix contractuel*, ou le *prix contractuel* révisé, ou le montant qui augmenterait ou diminuerait le *prix contractuel* et les *taxes applicables*, conformément à l'évaluation de l'*autorité contractante*; il ne s'agit pas d'une opinion fiscale de la part du *Canada*;

Documentation technique : comprend études, rapports, photographies, modèles physiques, relevés, dessins, devis, logiciels élaborés pour les besoins du projet, imprimés d'ordinateur, notes se rapportant à la conception, calculs, CDAO (documents relatifs à la conception et au dessin assistés par ordinateur) et autres données, renseignements et documents préparés, recueillis, calculés, dessinés ou produits ainsi que des guides de fonctionnement et d'entretien préparés ou colligés pour les besoins du projet;

Énoncé de projet ou cadre de référence : document qui décrit en détail les *services* devant être fournis par l'*expert-conseil* et peut inclure des informations générales sur le projet, l'étendue et l'échéancier des travaux, ainsi que des données spécifiques sur le site et la conception, pour permettre à l'*expert-conseil* d'amorcer son travail;

Entrepreneur : personne, entreprise ou société commerciale avec laquelle le *Canada* a passé ou entend passer un *contrat de construction*;

Expert-conseil : la partie identifiée dans l'Offre à commandes qui exécute les *services d'expert-conseil* précisés dans l'Offre à commandes et dans les commandes subséquentes et qui comprend l'agent ou l'employé de l'*expert-conseil*, que ce dernier désigne par écrit;

Expert-conseil spécialisé : architecte, ingénieur ou spécialiste autre que l'*expert-conseil*, engagé directement par le *Canada* ou, à la demande expresse de ce dernier, par l'*expert-conseil*;

Jours : jours civils continus, y compris les fins de semaine et les congés fériés légaux;

Médiation : processus de résolution des désaccords dans lequel une tierce partie neutre aide les parties en litige à négocier leur propre règlement;

Plafond du coût de construction : la partie des fonds affectés au projet qui ne doit pas être dépassée pour la construction du projet;

Plan des coûts : document dans lequel les coûts prévus sont répartis de façon détaillée entre les divers éléments du projet, tels que décrits dans l'*énoncé de projet* ou le *cadre de référence*;

Prix adjugé du contrat de construction : prix auquel le *contrat de construction* est adjugé à un *entrepreneur*;

Prix contractuel : désigne la somme mentionnée au contrat payable à l'*expert-conseil* pour les *services*, excluant les *taxes applicables*;

Représentant du Ministère : le fonctionnaire ou l'employé du Canada désigné par écrit à l'*expert-conseil* pour exercer les fonctions de *représentant du Ministère* aux termes de la commande subséquente;

Services : comprend les services fournis par l'*expert-conseil* et les services requis pour le projet inclus aux termes de l'Offre à commandes et des documents des commandes subséquentes;

Sous-expert-conseil : architecte, ingénieur ou autre spécialiste que l'*expert-conseil* a engagé pour fournir des *services* compris dans l'Offre à commandes ou pour les commandes subséquentes;

Taux d'escompte : le taux d'intérêt, fixé de temps à autre par la Banque du Canada, qui représente le taux minimum auquel elle consent des avances à court terme aux membres de l'Association canadienne des paiements;

Taux d'escompte moyen : la moyenne arithmétique simple du *taux d'escompte* en vigueur chaque jour, à 16 h, heure de l'Est, pour le mois de calendrier immédiatement antérieur à la date de paiement;

Taxes applicables : la taxe sur les produits et services (TPS), la taxe de vente harmonisée (TVH) et toute taxe provinciale payable par le *Canada* selon la loi, tel que la taxe de vente du Québec (TVQ) à compter du 1er avril 2013.

CG 2 Interprétations

1. Selon le contexte, le singulier comprend le pluriel et vice versa;
2. Les titres ou notes ne font pas partie de l'Offre à commandes ni ne doivent servir à son interprétation;
3. « Dans les présentes », « par les présentes », « en vertu des présentes » et autres expressions semblables renvoient à l'ensemble de l'Offre à commandes et non à une section ou partie de celle-ci.

CG 3 Sans objet

CG 4 Cession

1. L'*expert-conseil* ne peut ni en partie ni en totalité céder une commande subséquente sans le consentement préalable du *Canada*.
2. La cession des présentes sans le consentement précité ne libère l'*expert-conseil* ou le cessionnaire d'aucunes des obligations que lui impose une commande subséquente et n'impose aucune responsabilité au *Canada*.

CG 5 Indemnisation

1. L'*expert-conseil* tient le *Canada*, ses employés et ses agents, indemnes et à couvert des pertes liées aux erreurs, omissions ou aux actes de négligence de l'*expert-conseil*, de ses employés ou de ses agents dans l'exécution des commandes subséquentes à l'Offre à commandes.
2. L'obligation de l'*expert-conseil* d'indemniser ou de rembourser le *Canada* en vertu de l'Offre à commandes n'empêche pas celui-ci d'exercer tout droit que lui confère la loi.

CG 6 Avis

1. Quand l'Offre à commandes exige que l'une des parties donne un avis, une directive, un consentement ou toute autre indication ou présente une demande ou rende une décision, la communication se fait par écrit et elle est réputée avoir été transmise,
 - (a) si elle est transmise en mains propres, le jour de la livraison;
 - (b) si elle est envoyée par courrier recommandé, lorsque l'autre partie en accuse réception;
 - (c) si elle est envoyée par télécopieur ou autre moyen de communication électronique, un jour ouvrable après la transmission.
2. L'adresse des parties ou de la personne autorisée à recevoir les avis peut être changée par avis donné en conformité avec la présente disposition.

CG 7 Suspension

1. Le *représentant du Ministère* peut demander à l'*expert-conseil* de suspendre la prestation de la totalité ou d'une partie des *services* pour une durée déterminée ou indéterminée.
2. Si la suspension ne dépasse pas soixante (60) *jours* et si, ajoutée à d'autres suspensions, elle ne dépasse pas quatre-vingt-dix (90) *jours*, l'*expert-conseil* reprend, à l'expiration de cette suspension, la prestation des *services* en conformité avec l'Offre à commandes et la commande subséquente applicable, sous réserve de toute entente concernant la révision du calendrier du projet, comme il est précisé dans l'article SE 3 de la clause 9999DA, Services de l'expert-conseil.
3. Si la suspension dépasse soixante (60) *jours* ou, lorsqu'ajoutée à d'autres suspensions, dépasse quatre-vingt-dix (90) *jours* et :
 - (a) le *représentant du Ministère* et l'*expert-conseil* conviennent de la reprise des *services*, l'*expert-conseil* en reprend la prestation, sous réserve des conditions convenues avec le *représentant du Ministère* ou
 - (b) le *représentant du Ministère* et l'*expert-conseil* ne s'entendent pas sur la reprise des *services*, le *Canada* résiliera la commande subséquente par avis donné à l'*expert-conseil*, conformément à l'article CG 8.
4. Les frais de suspension reliés à cette clause sont couverts à l'article MP 8 de la clause 9998DA, Modalités de paiement.

CG 8 Résiliation

Le *Canada* peut résilier, à sa seule et entière discrétion, une commande subséquente en tout temps et les honoraires versés à l'*expert-conseil* sont établis en conformité avec les dispositions pertinentes de l'article MP 9 de la clause 9998DA, Modalités de paiement.

CG 9 Services retirés à l'expert-conseil

1. Le Canada peut retirer à l'*expert-conseil* la totalité ou une partie des *services* et prendre les moyens nécessaires qu'il considère raisonnables pour en assurer la prestation si :
 - (a) l'*expert-conseil* est devenu insolvable ou a commis un acte de faillite, et n'a pas fait une proposition aux créanciers de l'*expert-conseil*, ni présenté un avis d'intention de faire une telle proposition en vertu de la *Loi sur la faillite et l'insolvabilité*; ou
 - (b) l'*expert-conseil* ne remplit pas l'une ou l'autre des obligations précisées dans l'Offre à commandes ou dans l'une des commandes subséquentes ou si, de l'avis du Canada, la prestation des *services* laisse tellement à désirer que l'*expert-conseil* risque de ne pas être en mesure de respecter les modalités de l'Offre à commandes ou de ses commandes subséquentes.
2. Si l'*expert-conseil* qui est devenu insolvable ou qui a commis un acte de faillite, a soit fait une proposition aux créanciers de l'*expert-conseil*, soit présenté un avis d'intention d'en faire une conformément à la *Loi sur la faillite et l'insolvabilité*, il doit immédiatement donner copie de la proposition ou de l'avis d'intention à l'*autorité contractante*.
3. Avant que la totalité ou une partie des *services* ne soit retirée à l'*expert-conseil*, en conformité avec l'article CG 9.1(b), le *représentant du Ministère* avise l'*expert-conseil* et peut exiger que des mesures soient prises pour corriger la situation. Si, quatorze (14) *jours* après réception d'un avis la situation n'est pas corrigée ou si des mesures correctives ne sont pas prises, le Canada peut, sur avis, sans limiter tout autre droit ou recours, retirer en totalité ou en partie les *services* à l'*expert-conseil*.
4. Si la totalité ou une partie des *services* lui est retirée, l'*expert-conseil* est tenu, sur demande, d'indemniser le *Canada* de la totalité des pertes et dommages qu'il aura subis en raison de l'inexécution des *services*.
5. Si l'*expert-conseil* n'indemnise pas le *Canada* sur demande des pertes ou dommages visés à l'article CG 9.4, celui-ci pourra déduire et retenir le montant de ces pertes ou dommages de toute somme qu'il lui doit.
6. Si les *services* sont retirés à l'*expert-conseil* en conformité avec les articles CG 9.1(b) et CG 9.3, le montant visé à l'article CG 9.5 sera conservé dans le Trésor jusqu'à ce qu'il y ait entente entre les parties ou qu'une décision juridique soit rendue. La somme totale ou partielle qui sera due à l'*expert-conseil* lui sera alors remboursée, avec intérêts comptés à partir de la date d'échéance mentionnée à l'article MP 2 de la clause 9998DA, Modalités de paiement, et selon les dispositions de l'entente.
7. Le retrait de la totalité ou d'une partie des *services* n'a pas pour effet de libérer l'*expert-conseil* des obligations qui lui sont imposées par l'Offre à commandes, les commandes subséquentes ou la loi relativement à la totalité ou une partie des *services* qu'il a déjà fournis.

CG 10 Registres que doit tenir l'expert-conseil

1. Le temps imputé et l'exactitude du système d'enregistrement du temps de l'*expert-conseil*, avant ou après le versement du paiement à ce dernier en vertu des modalités de la commande subséquente, pourront être vérifiés par le *représentant du Ministère*.

2. L'*expert-conseil* tient un registre exact de feuilles de temps et des coûts engagés et, si la chose est nécessaire aux fins de l'Offre à commandes, il permet au *représentant du Ministère* de les consulter, d'en faire des copies et d'en noter des extraits.
3. Dès que la demande lui est faite, l'*expert-conseil* fournit des locaux où seront effectuées la vérification et l'inspection de ses registres et il communique au *représentant du Ministère* les renseignements qui peuvent être exigés de temps à autre relativement aux documents visés par l'article CG 10.2.
4. L'*expert-conseil* devra, sauf directives contraires, conserver les feuilles de temps et les registres des coûts à des fins de vérification et d'inspection pendant au moins deux (2) ans après l'achèvement des *services*.
5. Dans le cas où l'on effectue la vérification après le paiement par le Canada, l'*expert-conseil* s'engage à rembourser le trop-payé dès que la demande lui sera faite.

CG 11 Sécurité nationale ou ministérielle

1. Si le *représentant du Ministère* est d'avis que le projet est d'une classe ou d'une sorte qui met en jeu la sécurité nationale ou ministérielle, l'*expert-conseil* pourrait devoir :
 - (a) fournir tout renseignement sur les personnes engagées pour les besoins de l'Offre à commandes, à moins que la loi ne l'interdise;
 - (b) retirer une personne du projet et du chantier si cette personne ne peut satisfaire aux normes de sécurité prescrites; et
 - (c) conserver la *documentation technique* du projet qu'il a en sa possession, de la façon précisée par le *représentant du Ministère*.
2. Sans égard aux exigences de l'article CG 12, si le projet est d'une classe ou d'une sorte qui met en jeu la sécurité nationale ou ministérielle, l'*expert-conseil* ne doit pas utiliser, publier, montrer ou détruire la *documentation technique* du projet sans le consentement écrit du *représentant du Ministère*.

CG 12 Droits de propriété intellectuelle

1. Définitions

« Renseignements de base » : ensemble des résultats techniques qui ne sont pas originaux et qui constituent des renseignements exclusifs ou confidentiels pour l'*expert-conseil* ou ses *sous-experts-conseils*, ou encore pour toute autre entité à laquelle l'*expert-conseil* fait appel dans l'exécution des *services*.

« Renseignements originaux » : toute invention d'abord conçue, développée ou mise en pratique dans le cadre des *services* et tous les autres résultats techniques conçus, développés, produits ou mis en oeuvre dans le cadre de ces *services*.

« Droits de propriété intellectuelle » : tous les droits de propriété intellectuelle reconnus par la loi, y compris le droit de propriété intellectuelle protégé par les lois (par exemple le droit d'auteur, les brevets, la conception industrielle ou la topographie des circuits intégrés) ou

déoulant de la protection de l'information à titre de secret de commerce ou d'information confidentielle.

« Invention » : tout art, processus, machine, procédé de fabrication ou matière de composition nouveau et utile, ou encore toutes les améliorations nouvelles et utiles apportées à tout art, processus, machine, procédé de fabrication ou matière de composition, brevetable ou non; sans limiter la portée générale de ce qui précède, ce terme comprend les systèmes uniques de conception et de construction.

« Résultats techniques » : (i) toute l'information à caractère scientifique, technique ou artistique relativement aux *services*, présentée de vive voix ou enregistrée sous quelque forme ou sur quelque support que ce soit et assujettie ou non à du droit d'auteur, y compris, sans nécessairement s'y limiter, les inventions, travaux de conception, méthodes, rapports, photographies, maquettes, relevés, dessins et caractéristiques élaborés pour le projet; (ii) les imprimés informatiques, notes de conception, calculs, fichiers de CDAO (conception et dessin assistés par ordinateur) et autres données, renseignements et documents préparés, calculés, dessinés ou produits dans le cadre du projet; (iii) les guides de fonctionnement et d'entretien préparés ou réunis pour le projet; (iv) tous les immeubles, ouvrages bâtis, structures et installations aménagés dans le cadre du projet. Les résultats techniques ne comprennent pas les données se rapportant à l'administration de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente par le *Canada* ou *l'expert-conseil*, par exemple les renseignements financiers ou gestionnels internes, sauf s'il s'agit d'un document à présenter en vertu des conditions de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente.

2. Désignation et divulgation de tous renseignements originaux

L'expert-conseil doit :

- a) rendre compte rapidement et divulguer intégralement au Canada tous les renseignements originaux pouvant constituer des inventions; en plus de lui rendre compte et de lui divulguer intégralement tous autres renseignements originaux au plus tard à la date de la fin des *services* ou à toute autre date antérieure que le Canada ou l'Offre à commandes et/ou la commande subséquente pourra exiger;
- b) préciser, pour chaque renseignement divulgué visé en a) ci-dessus, les noms de tous les *experts-conseils* à tous les niveaux, le cas échéant, auxquels les droits de propriété intellectuelle sur des renseignements originaux sont ou seront dévolus.

Avant et après le paiement final des comptes de *l'expert-conseil*, le Canada aura le droit d'examiner tous les dossiers et toutes les données justificatives de *l'expert-conseil* qu'il jugera raisonnablement pertinents pour la désignation de renseignements originaux.

3. Droits de propriété intellectuelle dévolus à *l'expert-conseil*

Sous réserve des articles CG 12.10 et CG 12.11 et des dispositions de l'article CG 11 (Sécurité nationale ou ministérielle), et sans modifier les droits de propriété intellectuelle ou les intérêts visés par les présentes et existant avant la conclusion de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, ou encore se rapportant à des renseignements ou à des données fournis par le *Canada* pour l'application de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, tous les droits de propriété intellectuelle sur des renseignements originaux seront, dès qu'ils existeront, dévolus à *l'expert-conseil*, qui en restera propriétaire.

4. Droits de propriété sur les biens et les *services* à fournir

Sans égard aux droits de propriété intellectuelle appartenant à *l'expert-conseil* sur tous les renseignements originaux constituant un prototype, un ouvrage bâti, un immeuble, une structure, une installation, une maquette ou un système ou un bien d'équipement sur mesure ou personnalisé, de même que sur les manuels connexes et sur les autres documents et outils de fonctionnement et d'entretien, le *Canada* aura des droits illimités sur la propriété de ces biens et *services*, y compris le droit de les mettre à la disposition du grand public, moyennant des frais ou autrement, et le droit de les vendre.

5. Licence sur les renseignements originaux

Sans limiter la portée de toutes les licences implicites qui pourraient normalement revenir au *Canada* et pour tenir compte de la participation de ce dernier au coût du développement des renseignements originaux, *l'expert-conseil* lui concède par les présentes une licence non exclusive, permanente, irrévocable, mondiale, entièrement acquittée et sans redevance pour l'exercice de tous les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux dévolus à *l'expert-conseil* conformément à l'article CG 12.3, pour :

- a) la construction ou la mise en oeuvre des immeubles, ouvrages bâtis, structures et installations envisagés dans le cadre du projet;
- b) le développement, la modification ou le perfectionnement continu de toute partie du projet construit ou mis en oeuvre, y compris l'achat des matériaux et des composants à cette fin;
- c) le développement, la modification (y compris les éléments ajoutés ou supprimés), l'achèvement, la traduction ou la mise en oeuvre continus des renseignements originaux et de tous les éléments qui y sont ajoutés selon les exigences du *Canada* pour l'achèvement, l'utilisation et l'évolution ultérieure du projet;
- d) l'utilisation, l'occupation, le fonctionnement, l'exploitation, l'entretien, la réparation ou la restauration du projet construit, mis en oeuvre ou modifié par la suite, y compris l'achat des matériaux et des composants de rechange nécessaires à cette fin;
- e) la publication et la transmission de reproductions du projet ou de toute partie de ce projet sous la forme de peintures, de dessins, de gravures, de photographies ou d'ouvrages cinématographiques, à l'intention du grand public, sur support imprimé ou électronique ou par d'autres moyens, à l'exception des copies de dessins ou de plans d'architecture.

6. Licence sur les renseignements originaux pour d'autres projets

L'expert-conseil concède par les présentes au *Canada* une licence non exclusive, permanente, mondiale et irrévocable qui lui permettra d'exercer tous les droits de propriété intellectuelle dévolus à *l'expert-conseil* conformément à l'alinéa CG 12.3, pour la planification, la conception, la construction ou la mise en oeuvre d'un projet distinct du projet visé, de même que pour toutes les fins exprimées à l'alinéa CG 12.5 en ce qui a trait à cet autre projet. Dans l'éventualité où le *Canada* exerce ces droits de propriété intellectuelle dans le cadre d'un autre projet, et à la condition qu'il n'ait pas déjà de droits équivalents dans le cadre d'un contrat antérieur ou autrement, ce dernier s'engage à verser à *l'expert-conseil* une indemnité raisonnable, calculée conformément à la pratique actuelle dans l'industrie et tenant compte de la participation du

Canada au coût du développement des renseignements originaux. *L'expert-conseil* devra s'assurer que dans la vente, la cession, le transfert ou la concession sous licence des droits de propriété intellectuelle qui lui sont dévolus en vertu de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, l'acheteur, le cessionnaire, le bénéficiaire du transfert ou le titulaire de la licence s'engage à respecter les clauses de cet article et à accepter de verser une indemnité raisonnable selon les modalités définies dans les présentes. *L'expert-conseil* devra aussi s'assurer que cet acheteur, ce cessionnaire, ce bénéficiaire ou ce titulaire des droits de propriété intellectuelle est obligé d'imposer les mêmes obligations aux autres acheteurs, cessionnaires, bénéficiaires ou titulaires par la suite.

7. Licence pour les renseignements de base

Sans limiter toute licence implicite qui pourrait normalement revenir au *Canada*, *l'expert-conseil* concède par les présentes à ce dernier une licence non exclusive, perpétuelle, irrévocable, mondiale, entièrement acquittée et sans redevance pour exercer les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements de base intégrés dans les *services* ou nécessaire à l'exécution des *services*, selon le cas :

- a) pour les fins visées dans les articles CG 12.5 et CG 12.6;
- b) pour la divulgation de l'information à tout entrepreneur auquel fait appel le *Canada* ou au soumissionnaire pour un tel contrat, et à utiliser uniquement pour une des fins exprimées dans les articles CG 12.5 et CG 12.6.

L'expert-conseil s'engage à mettre à la disposition du *Canada*, sur demande, ces renseignements de base.

8. Droit du *Canada* de divulguer et de concéder sous licence

L'expert-conseil reconnaît que le *Canada* pourra éventuellement attribuer des contrats, dans le cadre d'un processus de mise en concurrence, pour l'une quelconque des fins définies dans les articles CG 12.5, CG 12.6 et CG 12.7. Il est entendu avec *l'expert-conseil* que la licence du *Canada* en ce qui a trait aux droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux et les renseignements de base comprend le droit de divulguer ces renseignements aux soumissionnaires pour ces contrats et de les concéder sous licence ou d'autoriser les entrepreneurs ou les experts-conseils auxquels le *Canada* fait appel pour exécuter ces contrats à les utiliser.

9. Droit de *l'expert-conseil* de concéder des licences

- a) *L'expert-conseil* déclare et garantit qu'il a obtenu ou qu'il obtiendra sans tarder le droit de concéder au *Canada* une licence lui permettant d'exercer les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux et les renseignements de base conformément aux exigences de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente.
- b) Dans les cas où les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux ou les renseignements de base appartiennent à un *sous-expert-conseil*, *l'expert-conseil* devra se faire délivrer, par ce *sous-expert-conseil*, une licence lui permettant de respecter les articles CG 12.5, CG 12.6 et CG 12.7 ou devra prendre des dispositions pour que ce *sous-expert-conseil* transfère directement au *Canada* les mêmes droits, en signant le formulaire prévu à cette fin par le *Canada*, au plus tard à la date à laquelle

ces renseignements originaux et ces renseignements de base sont divulgués au *Canada*.

10. Secrets de commerce et information confidentielle

L'expert-conseil ne devra pas utiliser ni intégrer de secrets de commerce ou d'information confidentielle dans les renseignements originaux ou les renseignements de base utilisés ou créés dans l'exécution de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente.

11. Information fournie par le *Canada*

- a) Dans les cas où les *services* consistent à préparer une compilation à partir de l'information fournie par le *Canada*, les droits de propriété intellectuelle dévolus en vertu de l'alinéa CG 12.3 seront restreints aux droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux qui peuvent être exploités sans qu'on se serve de l'information fournie par le *Canada*. Tous les droits de propriété intellectuelle sur des compilations dont les renseignements originaux ne peuvent pas être exploités sans qu'on se serve de l'information fournie par le *Canada* reviendront à ce dernier. Il est entendu avec *l'expert-conseil* qu'il ne devra pas utiliser ni divulguer d'information fournie par le *Canada* pour d'autres fins que l'exécution des *services*. *L'expert-conseil* devra respecter le caractère confidentiel de cette information. Sauf disposition expresse contraire de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, *l'expert-conseil* devra remettre au *Canada* toute cette information, avec chaque copie, ébauche, document de travail et note renfermant cette information, à la date de cessation ou de résiliation de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, ou à toute autre date antérieure que le *Canada* pourra fixer.
- b) Si *l'expert-conseil* souhaite utiliser l'information fournie par le *Canada* dans le cadre de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente pour l'exploitation commerciale ou de développement continu des renseignements originaux, il pourra demander par écrit au *Canada* une licence lui permettant d'exercer les droits de propriété intellectuelle nécessaires sur l'information fournie par le *Canada*. *L'expert-conseil* devra fournir au *Canada* des explications quant aux raisons pour lesquelles cette licence est nécessaire. Si le *Canada* est d'accord pour concéder cette licence, elle le sera selon des clauses à négocier entre les parties, y compris le paiement d'une indemnité au *Canada*.

12. Transfert des droits de propriété intellectuelle

- a) Si le *Canada* reprend, en totalité ou en partie, les *services* confiés à *l'expert-conseil* conformément à l'article CG 9 des Conditions générales ou que *l'expert-conseil* ne divulgue pas les renseignements originaux conformément à l'article CG 12.2, le *Canada* pourra, en lui donnant un préavis raisonnable, l'obliger à divulguer tous les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux non fournis. Les droits de propriété intellectuelle à transférer devront comprendre les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux qui ont été ou qui seront dévolus à un *sous-expert-conseil*. Dans le cas des droits de propriété intellectuelle sur des renseignements originaux qui ont été vendus ou cédés à une partie distincte d'un *sous-expert-conseil*, *l'expert-conseil* ne sera pas obligé de transférer lesdits droits au *Canada*, mais devra lui verser sur demande une somme égale à la contrepartie touchée par *l'expert-conseil* au titre de la vente ou de la cession des droits de propriété intellectuelle sur ces renseignements originaux ou, dans les cas où la vente ou la

cession n'a pas été conclue sans lien de dépendance, la juste valeur marchande des droits de propriété intellectuelle sur ces renseignements originaux, dans chaque cas, y compris la valeur des redevances ou des droits de licence à venir.

- b) Dans l'éventualité où le Canada lui adresse le préavis visé à l'alinéa a), *l'expert-conseil* devra, à ses frais et sans tarder, signer les actes de transfert ou les autres documents se rapportant au titre de propriété sur les droits de propriété intellectuelle que le *Canada* pourra exiger et devra, aux frais du *Canada*, apporter au Canada toute l'aide raisonnable dans la préparation des demandes et dans l'exécution en justice de toutes les demandes de droits de propriété intellectuelle ou de tout enregistrement de ces droits dans toute province ou dans tout territoire, y compris, sans nécessairement s'y limiter, l'aide de l'inventeur, dans le cas des inventions.
- c) Tant que *l'expert-conseil* n'aura pas fini de rendre les *services* et qu'il n'aura pas divulgué tous les renseignements originaux conformément à l'article CG 12.2, et sous réserve des dispositions de l'article CG 11 (Sécurité nationale ou ministérielle), *l'expert-conseil* ne devra pas, sans l'autorisation écrite préalable du Canada, vendre, céder, ni transférer autrement le titre sur les droits de propriété intellectuelle relatifs à ces renseignements originaux, ni concéder sous licence les droits de propriété intellectuelle sur ces renseignements originaux à qui que ce soit, ni l'autoriser autrement à utiliser ces droits.
- d) Dans la vente, la cession, le transfert ou la concession sous licence des droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux par *l'expert-conseil*, sauf la vente ou la concession sous licence de ces droits pour l'utilisation finale d'un produit à partir des renseignements originaux, *l'expert-conseil* devra imposer à l'autre partie la totalité de ces obligations envers le *Canada* relativement aux droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux et toutes les restrictions exprimées dans l'Offre à commandes et/ou la commande subséquente quant à l'utilisation ou à la cession des droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux (et, le cas échéant, sur les renseignements originaux eux-mêmes), y compris l'obligation d'imposer les mêmes obligations et restrictions à tous les cessionnaires, titulaires de licence ou bénéficiaires de transfert par la suite. *L'expert-conseil* devra faire connaître rapidement au *Canada* le nom, l'adresse et les autres renseignements pertinents se rapportant à des cessionnaires, à des titulaires de licence ou à des bénéficiaires de transfert.

CG 13 Conflit d'intérêts et codes de valeurs et d'éthique pour la fonction publique

1. *L'expert-conseil* déclare qu'il ne possède aucun intérêt financier dans l'entreprise d'une tierce partie qui pourrait donner ou sembler donner lieu à un conflit d'intérêts relativement à la prestation des services. S'il acquiert un tel intérêt avant l'expiration de l'Offre à commandes, il le divulguera immédiatement au *représentant du Ministère*.
2. *L'expert-conseil* ne peut faire exécuter aucune vérification ou étude par une personne, entreprise ou société commerciale qui pourrait avoir un intérêt financier direct ou indirect dans les résultats de la vérification ou de l'étude.
3. *L'expert-conseil* ne peut présenter directement ou indirectement aucune soumission à l'égard d'un *contrat de construction* lié au projet.
4. L'expert-conseil reconnaît que les personnes qui sont assujetties aux dispositions de la Loi sur les conflits d'intérêts, 2006, ch. 9, art. 2, du Code régissant la conduite des titulaires de charge

publique en ce qui concerne les conflits d'intérêts et l'après-mandat, du Code de valeurs et d'éthique de la fonction publique ou tout autre code de valeur et d'éthique en vigueur au sein d'organismes spécifiques ne peuvent bénéficier directement de l'Offre à commandes ou des commandes subséquentes.

5.
 - a) L'expert-conseil ne pourra participer, à titre d'expert-conseil ou de sous-expert-conseil, à un projet pouvant découler des services si l'expert-conseil participe à l'élaboration d'un Énoncé de projet ou cadre de référence, d'une Demande de proposition ou d'autres documents comparables pour ce projet.
 - b) L'expert-conseil qui fournit certains services préparatoires (par ex. études, analyses, avant-projet) n'impliquant pas l'élaboration d'un Énoncé de projet ou cadre de référence, d'une Demande de proposition ou d'autres documents comparables pour ce projet peut participer, à titre d'expert-conseil ou de sous-expert-conseil, à un projet pouvant découler des services ainsi offerts. L'expérience acquise par l'expert-conseil qui n'a fourni que les services préparatoires et dont la documentation / l'information est à la disposition des autres soumissionnaires, ne sera pas considérée par le Canada comme un avantage indu en faveur de l'expert-conseil ou créant un conflit d'intérêts.

CG 14 Statut de l'expert-conseil

L'expert-conseil est retenu à titre d'entrepreneur indépendant engagé par le Canada pour exécuter les services. Rien dans l'Offre à commandes par l'entremise d'une commande subséquente n'a pour objet de créer un partenariat, une coentreprise ou mandat entre le Canada et l'autre ou les autres parties. L'expert-conseil ne doit se présenter à quiconque comme un agent ou un représentant du Canada. Ni l'expert-conseil ni ses employés ne constituent des employés, des préposés ou des mandataires du Canada. L'expert-conseil doit effectuer toutes les déductions et tous les versements exigés par la loi relativement à ses employés.

CG 15 Déclarations de l'expert-conseil

L'expert-conseil déclare ce qui suit :

- (a) d'après les renseignements donnés à l'égard des *services* requis par l'Offre à commandes, il a reçu du *représentant du Ministère* suffisamment de renseignements pour lui permettre d'exécuter de façon satisfaisante les *services* requis aux termes de l'Offre à commandes. De plus, il possède les permis requis et les qualifications professionnelles ainsi que les connaissances, les aptitudes et l'habileté requises pour fournir ces *services*; et
- (b) il s'engage à fournir des *services* de qualité, conformément aux normes et critères professionnels généralement reconnus.

CG 16 Exigences en matière d'assurance

1. Généralités

- a) L'expert-conseil veille à ce que la couverture d'assurance responsabilité requise est en place pour assurer l'expert-conseil et les membres de son équipe et doit maintenir toutes les polices d'assurance exigées dans la présente.

- b) L'expert-conseil doit fournir à l'agent de négociation des contrats, à la demande de celui-ci, un certificat d'assurance et/ou l'original ou une copie certifiée conforme de tous les contrats d'assurance maintenus par l'expert-conseil conformément aux dispositions incluses dans la présente.
- c) L'expert-conseil doit assumer le paiement de toutes sommes d'argent en règlement d'une réclamation.
- d) Il appartient à l'expert-conseil et aux membres de son équipe de souscrire, à leurs frais, à toute couverture d'assurance complémentaire qu'ils estiment nécessaire pour assurer leur propre protection ou pour exécuter leurs obligations.

2. Responsabilité civile générale

- a) Cette couverture d'assurance ne doit pas être inférieure à ce qui est prévu dans le formulaire BAC 2100, conformément à toute modification qui pourrait être apportée de temps à autre, mais elle doit être d'au moins 5 000 000 \$ pour chaque événement, avec un maximum annuel d'au moins 5 000 000 \$.
- b) La police doit couvrir l'expert-conseil et Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, en tant qu'assuré additionnel, pour ce qui est de la responsabilité découlant de la prestation des services.

3. Responsabilité professionnelle

- a) Le montant de la couverture d'assurance de la responsabilité professionnelle est celui qui est habituellement souscrit suivant la nature des services visés, mais il doit être d'au moins 1 000 000 \$ par réclamation et être en vigueur du début de la prestation des services jusqu'à l'expiration d'une période minimale de cinq (5) ans après la fin de la prestation des services.
- b) La police d'assurance responsabilité civile professionnelle de l'expert-conseil doit contenir les dispositions suivantes : « Avis de résiliation de la couverture d'assurance: L'assureur convient de donner, à l'autorité contractante, un préavis écrit d'au moins trente (30) jours avant de résilier la police d'assurance et avant d'apporter tout changement défavorable concernant la protection . »

CG 17 Règlement des désaccords

- 1. Dans le cas d'un désaccord concernant un aspect quelconque des services ou d'une directive donnée en application de l'Offre à commandes et des commandes subséquentes :
 - (a) l'expert-conseil peut donner un avis de désaccord au *représentant du Ministère*. Cet avis doit être donné promptement et comprend les détails du désaccord, tout changement de temps ou sommes demandées ainsi que la référence aux clauses pertinentes de l'Offre à commandes et de la commande subséquente;
 - (b) l'expert-conseil doit continuer d'exécuter les services, conformément aux directives du *représentant du Ministère*; et

-
- (c) *l'expert-conseil* et le *représentant du Ministère* essaient de résoudre le désaccord en négociant de bonne foi. Les négociations seront menées d'abord entre le représentant de *l'expert-conseil* responsable du projet et le *représentant du Ministère* et, ensuite, si nécessaire, entre un directeur de la firme d'*expert-conseil* et un gestionnaire senior du Ministère.
2. Le fait que *l'expert-conseil* continue d'exécuter les services conformément aux directives du *représentant du Ministère* ne compromet pas sa position sur le plan juridique advenant un différend relativement à l'entente.
3. S'il s'avère par la suite que les directives étaient erronées ou allaient à l'encontre de l'Offre à commandes ou la commande subséquente, le *Canada* assumera les honoraires de *l'expert-conseil* pour la mise à exécution de ces directives, y compris les coûts raisonnables découlant de quelconque changement(s), les coûts ayant été préalablement autorisés par le *représentant du Ministère*.
4. Les honoraires, dont il est fait mention à l'article CG 17.3 seront calculés selon les Modalités de paiement de l'Offre à commandes et de la commande subséquente.
5. Si le désaccord n'est pas réglé, *l'expert-conseil* peut présenter au *représentant du Ministère* une demande de décision écrite et le *représentant du Ministère* avise *l'expert-conseil* de la décision du Ministère dans les quatorze (14) jours de la réception de la demande de décision, en donnant les détails de la réponse et en indiquant les clauses pertinentes de l'Offre à commande ou de la commande subséquente.
6. Dans les quatorze (14) jours suivant la réception de la décision écrite du Ministère, *l'expert-conseil* doit avertir le *représentant du Ministère* de son acceptation ou de son rejet de la décision.
7. Si *l'expert-conseil* n'est pas satisfait de la décision du Ministère, *l'expert-conseil*, par écrit, peut demander au *représentant du Ministère* que le désaccord soit renvoyé à la *médiation*.
8. Si le désaccord est renvoyé à la *médiation*, la *médiation* sera menée avec l'aide d'un médiateur compétent et expérimenté, choisi par *l'expert-conseil*, à partir d'une liste de médiateurs présentée par le Canada, et, sauf en cas d'entente alternative entre les parties, les procédures de *médiation* du Ministère seront utilisées.
9. Les négociations engagées en application de l'Offre à commandes et de toutes commandes subséquentes, y compris celles menées pendant une *médiation*, sont sous toutes réserves.

CG 18 Modifications

Aucune correction ou modification de l'Offre à commandes et des commandes subséquentes ni dispense relative à ses dispositions n'est valide à moins d'avoir été convenue par écrit par l'expert-conseil et l'autorité contractante.

CG 19 Totalité de l'entente

L'Offre à commandes et la commande subséquente constituent l'entente complète et unique intervenue entre les parties et remplace toutes les négociations, communications ou autres ententes, écrites ou verbales, à moins qu'elles ne soient incorporées par renvoi à l'Offre à commande et/ou à la commande subséquente. Seuls les engagements, représentations, déclarations et conditions qui figurent à l'Offre à commandes et à la commande subséquente lient les parties.

CG 20 Honoraires conditionnels

L'expert-conseil atteste qu'il n'a pas versé ni convenu de verser, directement ou indirectement, et convient de ne pas verser, directement ou indirectement, des honoraires conditionnels en rapport avec la soumission, la négociation ou l'obtention de l'Offre à commandes à toute personne autre qu'un employé de l'expert-conseil remplissant les fonctions habituelles liées à son poste. Dans le présent article, « honoraires conditionnels » signifie tout paiement ou autre forme de rémunération qui est subordonné au degré de succès ou calculé en fonction du degré de succès obtenu en rapport à la soumission, à la négociation ou à l'obtention de l'Offre à commandes et « personne » comprend tout individu qui est tenu de fournir au directeur une déclaration en vertu de l'article 5 de la Loi sur le lobbying, 1985, ch. 44 (4e suppl.).

CG 21 Harcèlement en milieu de travail

1. L'expert-conseil reconnaît la responsabilité du Canada d'assurer à ses employés un milieu de travail sain et exempt de harcèlement. On peut trouver sur le site Web du Conseil du Trésor une copie de la Politique sur la prévention et le règlement du harcèlement en milieu de travail du Conseil du Trésor, qui s'applique également à l'expert-conseil.
2. L'expert-conseil ne doit pas, en tant qu'individu, ou en tant qu'entité constituée ou non en personne morale, par l'entremise de ses employés ou de ses sous-experts-conseils, harceler, maltraiter, menacer ou intimider un employé, un expert-conseil ou un autre individu employé par le Canada ou travaillant sous contrat pour celui-ci, ou exercer une discrimination contre lui. L'expert-conseil sera informé par écrit de toute plainte et aura le droit de répondre par écrit. Après avoir reçu la réponse de l'expert-conseil, l'autorité contractante déterminera, à son entière discrétion, si la plainte est fondée et décidera de toute mesure à prendre.

CG 22 Taxes

1. Les ministères et organismes fédéraux doivent payer les taxes applicables.
2. Les taxes applicables seront payées par le Canada conformément aux dispositions sur la présentation de factures. Les taxes applicables doivent être indiquées séparément dans toutes les factures, ainsi que les numéros d'inscription correspondant émis par les autorités fiscales. Tous les articles détaxés, exonérés ou auxquels les taxes applicables ne s'appliquent pas doivent être identifiés comme tels sur toutes les factures. Il revient à l'expert-conseil de facturer les taxes applicables selon le taux approprié, conformément aux lois en vigueur. L'expert-conseil accepte de remettre aux autorités fiscales appropriées les sommes acquittées ou exigibles au titre de taxes applicables.
3. L'expert-conseil n'a pas droit aux exemptions fiscales dont jouit le Canada, comme pour le paiement des taxes de vente provinciales, sauf indication contraire de la loi. L'expert-conseil doit payer la taxe de vente provinciale, les taxes accessoires et toute taxe à la consommation qui s'appliquent sur les biens ou services taxables utilisés ou consommés dans le cadre de l'exécution du contrat (conformément aux lois en vigueur), y compris les matériaux incorporés dans des biens immobiliers.
4. Dans les cas où les taxes applicables, les droits de douane et les taxes d'accise sont compris dans le prix contractuel, ce dernier sera ajusté afin de tenir compte de toute augmentation ou diminution des taxes applicables, droits de douane et taxes d'accise qui se sera produite entre la présentation de la soumission et l'attribution du contrat. Toutefois, il n'y aura pas

d'ajustement relatif à toute modification pour augmenter le prix contractuel si un avis public assez détaillé de la modification a été donné avant la date de clôture de la soumission qui aurait pu permettre à l'expert-conseil de calculer les effets de cette modification.

5. Retenue d'impôt de 15 p. 100 - Agence du revenu du Canada

En vertu de la Loi de l'impôt sur le revenu, 1985, ch. 1 (5e suppl.) et le Règlement de l'impôt sur le revenu, le Canada doit retenir 15 p. 100 du montant à payer à l'expert-conseil pour des services rendus au Canada si l'expert-conseil n'est pas un résident du Canada, à moins que ce dernier obtienne une exonération valide de l'Agence du revenu du Canada. Le montant retenu sera conservé dans un compte pour l'expert-conseil pour tout impôt à payer exigible par le Canada.

CG 23 Changements dans l'équipe de l'expert-conseil

1. Si l'entité ou la personne désignée dans la proposition de l'*expert-conseil* comme devant exécuter les *services* ou une partie de ceux-ci n'est pas en mesure de les exécuter ou de les achever, l'*expert-conseil* obtient l'assentiment du *représentant du ministère*, laquelle ne peut être refusée que pour des motifs valables, avant d'exécuter ou d'achever les *services* ou avant de conclure une entente avec une autre entité également qualifiée ou personne dans le but d'exécuter ou d'achever les *services*.
2. Aux fins de l'obtention de l'assentiment du *représentant du ministère* mentionnée au paragraphe 1) ci-dessus, l'*expert-conseil* donne un avis au *représentant du ministère* dans lequel il expose les éléments suivants :
 - (a) la raison pour laquelle l'entité ou la personne n'est pas en mesure d'exécuter les *services*;
 - (b) le nom, les compétences et l'expérience de l'entité ou de la personne proposée comme remplaçant;
 - (c) le cas échéant, établir que l'entité ou la personne proposée comme remplaçant détient l'autorisation de sécurité accordée par le *Canada*.
3. En aucun cas, l'*expert-conseil* ne permet l'exécution de toute partie des *services* par un remplaçant - entité ou personne - non autorisé, et le fait que le *représentant du Ministère* donne son assentiment en ce qui concerne le remplaçant - entité ou personne - ne dégage pas l'*expert-conseil* de sa responsabilité au titre de l'exécution des *services*.
4. Le *représentant du Ministère*, en conformité avec le pouvoir délégué par le Canada, peut ordonner à l'*expert-conseil* de retirer de l'équipe de l'*expert-conseil* tout remplaçant - entité ou personne - non autorisé, auquel cas l'*expert-conseil* retire immédiatement ce remplaçant - entité ou personne - de l'exécution des *services*, et, suivant les paragraphes 1. et 2., il doit désigner un autre remplaçant.
5. Le fait que le *représentant du Ministère* n'ordonne pas le retrait du remplaçant - entité ou personne - de l'exécution des *services* ne dégage pas l'*expert-conseil* de sa responsabilité au titre de l'exécution des *services*.

CG 24 Responsabilité conjointe et individuelle

Si, à n'importe quel moment, l'*expert-conseil* est constitué de plus d'une entité juridique, l'engagement de ces entités en vertu de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente sera considéré comme conjoint et individuel et s'appliquera à chacune des entités. Si l'*expert-conseil* est ou devient une société de personnes ou une coentreprise, chaque entité juridique qui est ou qui devient membre de la société de personnes ou de la coentreprise ou de la société remplaçante est et continue d'être conjointement et individuellement responsable de l'exécution des *services* et de tous les engagements de l'*expert-conseil* en vertu de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, que cette entité cesse ou non d'être membre de la société de personnes, de la coentreprise ou de la société remplaçante.

CG 25 Programme de contrats fédéraux

Quand l'*expert-conseil* a attesté dans sa proposition, sa situation relativement au Programme de contrats fédéraux; l'*expert-conseil* reconnaît que le Canada s'est fondé sur cette attestation pour conclure l'Offre à commandes et/ou la commande subséquente. Cette attestation peut être vérifiée de la manière jugée raisonnable par le Canada. L'*expert-conseil* reconnaît qu'en cas de fausse déclaration, le Canada aura le droit de résilier l'Offre à commandes et/ou la commande subséquente.

CG 26 Sanctions internationales

1. Les personnes au Canada et les Canadiens et les Canadiennes à l'étranger sont liées par les sanctions économiques imposées par le Canada. En conséquence, le gouvernement du Canada ne peut accepter la livraison d'aucun bien ou service provenant, directement ou indirectement, d'un ou plusieurs pays ou personnes assujettis aux sanctions économiques (<http://www.international.gc.ca/sanctions/index.aspx?lang=fra>).
2. L'expert-conseil ne doit pas fournir au gouvernement du Canada un bien ou un service assujetti aux sanctions économiques.
3. L'expert-conseil doit se conformer aux modifications apportées au règlement imposé pendant la période de la commande subséquente. L'expert-conseil doit immédiatement aviser le Canada s'il est dans l'impossibilité d'exécuter les services suite à l'imposition de sanctions à un pays ou à une personne ou l'ajout de biens ou des services à la liste des biens ou des services sanctionnés. Si les parties ne peuvent alors s'entendre sur un plan de redressement, la commande subséquente sera résiliée pour des raisons de commodité par le Canada conformément aux modalités et conditions de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente.

CG 27 Code de conduite et attestations - Offre à commandes et contrat

1. L'expert-conseil s'engage à se conformer au Code de conduite pour l'approvisionnement (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/contexte-context-fra.html>) et à ses modalités. En plus de se conformer au Code de conduite pour l'approvisionnement, l'expert-conseil doit aussi se conformer aux modalités du présent article.
2. L'expert-conseil reconnaît aussi que, pour assurer l'équité, l'ouverture et la transparence du processus d'approvisionnement, la commission de certaines actions ou infractions pourra donner lieu à la mise de côté de l'offre à commandes par le Canada et à la résiliation pour manquement de tous contrats subséquents. Si l'expert-conseil a fait une fausse déclaration dans sa soumission, ne maintient pas à jour avec diligence les renseignements exigés par les présentes, ou si l'expert-conseil ou ses affiliés ne demeurent pas libres et quittes des actions ou condamnations ici précisées pendant la durée de l'offre à commandes, une telle fausse déclaration ou défaut de se conformer pourra donner lieu à la mise de côté de l'offre à

commandes par le Canada et à la résiliation pour manquement de tous contrats subséquents. L'expert-conseil comprend qu'une résiliation pour manquement ne restreindra pas le droit du Canada d'exercer tout autre recours disponible à son égard, et convient de retourner immédiatement tout paiement anticipé.

3. Aux fins du présent article quiconque, incluant mais sans s'y limiter les organisations, personnes morales, sociétés, compagnies, sociétés de personnes, entreprises, associations de personnes, sociétés mères, filiales qu'elles soient en propriété exclusive ou non, individus et administrateurs, sont des affiliés à l'expert-conseil si

- a. l'expert-conseil ou l'affilié contrôle directement ou indirectement l'autre ou a le pouvoir de le faire, ou
- b. un tiers a le pouvoir de contrôler l'expert-conseil et l'affilié.

Les indices de contrôle comprennent, sans s'y limiter, une gestion ou une propriété interdépendante, l'identité d'intérêts des membres d'une famille, le partage d'installations et d'équipement, l'utilisation conjointe d'employés ou une entité créée suite aux actions ou aux condamnations précisées dans le présent article dont la gestion, la propriété ou les employés principaux sont les mêmes ou similaires, selon le cas.

4. L'expert-conseil doit diligemment tenir à jour la liste de noms en informant le Canada par écrit de tout changement survenant au cours de la période de l'offre à commandes et de la période d'exécution de tous contrats en découlant. Il doit également, lorsque la demande lui en est faite, fournir au Canada les formulaires de consentement correspondants.
5. L'expert-conseil atteste être informé, et que ses affiliés sont informés, du fait que le Canada pourra vérifier tous les renseignements fournis par l'expert-conseil, incluant les renseignements relatifs aux actions ou condamnations ici précisées, en faisant des recherches indépendantes, en utilisant des ressources du gouvernement ou en communiquant avec des tiers.
6. L'expert-conseil atteste que ni lui ni ses affiliés n'ont versé ni accepté de verser, directement ou indirectement, et qu'ils ne verseront pas, directement ou indirectement, des honoraires conditionnels à un particulier pour la sollicitation, la négociation ou l'obtention d'une offre à commandes ainsi que de tous contrats subséquents à l'offre à commandes, si le paiement de ces honoraires obligerait cette personne à faire une déclaration en application de l'article 5 de la Loi sur le lobbying.
7. L'expert-conseil atteste qu'aucune personne déclarée coupable de l'une des infractions ci-après énoncées sous a) ou b) ne recevra un avantage en vertu d'un contrat découlant de cette offre à commandes. De plus, l'expert-conseil atteste qu'à l'exception des infractions pour lesquelles ils ont obtenu un pardon ou une suspension de casier, ou pour lesquelles leurs droits ont été rétablis par le gouverneur en conseil, ni lui ni ses affiliés n'ont jamais été reconnus coupables d'une infraction visée par l'une des dispositions suivantes :
- a. l'alinéa 80(1)d) (*Fausse inscription, faux certificat ou faux rapport*), le paragraphe 80(2) (*Fraude commise au détriment de Sa Majesté*) ou l'article 154.01 (*Fraude commise au détriment de Sa Majesté*) de la Loi sur la gestion des finances publiques, ou
 - b. l'article 121 (*Fraudes envers le gouvernement et Entrepreneur qui souscrit à une caisse électorale*), l'article 124 (*Achat ou vente d'une charge*), l'article 380 (*Fraude*) pour fraude commise au détriment de Sa Majesté ou l'article 418 (*Vente d'approvisionnements défectueux à Sa Majesté*), du Code criminel du Canada, ou

- c. l'article 462.31 (*Recyclage des produits de la criminalité*) ou les articles 467.11 à 467.13 (*Participation aux activités d'une organisation criminelle*) du Code criminel du Canada, ou
- d. l'article 45 (*Complot, accord ou arrangement entre concurrents*), l'article 46 (*Directives étrangères*), l'article 47 (*Truquage des offres*), l'article 49 (*Accords bancaires fixant les intérêts, etc.*), l'article 52 (*Indications fausses ou trompeuses*), l'article 53 (*Documentation trompeuse*) de la Loi sur la concurrence, ou
- e. l'article 239 (*Déclarations fausses ou trompeuses*) de la Loi de l'impôt sur le revenu, ou
- f. l'article 327 (*Déclarations fausses ou trompeuses*) de la Loi sur la taxe d'accise, ou
- g. l'article 3 (*Corruption d'un agent public étranger*) de la Loi sur la corruption d'agents publics étrangers, ou
- h. l'article 5 (*Trafic de substances*), l'article 6 (*Importation et exportation*), ou l'article 7 (*Production de substances*) de la Loi réglementant certaines drogues et autres substances.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EZ899-133642/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

tpv019

Client Ref. No. - N° de réf. du client

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

TPV-3-36035

0000DA CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES

Aucune condition supplémentaire ne s'applique.

9998DA MODALITÉS DE PAIEMENT**MP 1 Honoraires**

1. Sous réserve des dispositions de l'Offre à commandes, le *Canada* s'engage à verser à l'*expert-conseil*, en contrepartie des *services*, un montant calculé en conformité avec les dispositions prévues pour les honoraires dans les présentes et dans la clause 2000DA.
2. Les honoraires de l'*expert-conseil* sont payables seulement lorsque l'*expert-conseil* a fourni les *services*, et que le *représentant du Ministère* l'a attesté. Le paiement d'honoraires portant sur l'exécution de *services* ou d'une partie de *services* n'est pas réputé constituer une renonciation par le *Canada* à son droit à un règlement judiciaire ou contractuel des coûts ou dépenses attribuables au défaut ou à la négligence de l'*expert-conseil*.
3. Le montant maximum payé en vertu d'une commande subséquente, y compris les honoraires et débours, ne peut être dépassé sans l'autorisation préalable écrite de l'*autorité contractante*.

MP 2 Montants versés à l'expert-conseil

1. L'*expert-conseil* peut recevoir un paiement proportionnel chaque mois ou à tout autre intervalle convenu, sous réserve des restrictions pertinentes et applicable à la commande subséquentes. Les paiements seront versés, au plus tard, à la date d'échéance. La date d'échéance sera le 30^e jour suivant la réception d'une facture acceptable.
2. Une « facture acceptable » est une facture remise au *représentant du Ministère* selon la formule convenue et accompagnée de détails et de documents suffisants pour en permettre la vérification. La facture en question doit aussi montrer séparément les montants suivants :
 - (a) le montant du paiement proportionnel réclamé pour les *services* rendus à la satisfaction du *représentant du Ministère*,
 - (b) le montant de toute taxe, calculé selon la législation en vigueur, et
 - (c) le montant total représentant la somme des montants décrits aux articles MP 2.2(a) et MP 2.2(b).
3. Le montant de la taxe que l'*expert-conseil* aura indiqué sur la facture sera payé par le *Canada* en plus du montant du paiement proportionnel réclamé pour les *services* fournis à la satisfaction du *représentant du Ministère*.
4. Si, dans les quinze (15) *jours* suivant la réception d'une facture, le *représentant du Ministère* avise l'*expert-conseil* d'une erreur ou de la nécessité d'obtenir d'autres renseignements, le paiement sera effectué dans les trente (30) *jours* suivants l'acceptation de la facture corrigée ou des renseignements exigés.
5. À la suite de la prestation des services précisés dans la commande subséquente, l'*expert-conseil* doit présenter une déclaration statutaire attestant qu'il s'est acquitté de toutes les obligations financières découlant des *services* qui lui ont été rendus ou qui ont été fournis pour son compte, en application de la commande subséquente.
6. À la suite d'un avis écrit par un *sous-expert-conseil* avec lequel l'*expert-conseil* a un contrat direct selon lequel un supposé paiement ne lui a pas été versé, le *représentant du Ministère*

fournit au *sous-expert-conseil* une copie du dernier paiement proportionnel approuvé, qui a été versé à l'*expert-conseil* pour la prestation des *services*.

7. À la suite de la prestation satisfaisante de tous les *services*, le montant exigible en vertu de la commande subséquente, déduction faite des paiements déjà effectués, est versé à l'*expert-conseil* dans les trente (30) *jours* suivant la réception d'une facture acceptable, accompagnée d'une déclaration statutaire, conformément à l'article MP 2.5.

MP 3 Paiement en retard

1. Si le *Canada* tarde à effectuer un paiement dû en vertu de l'article MP 2, l'*expert-conseil* est en droit de recevoir de l'intérêt sur le montant en souffrance pendant la période définie à l'article MP 3.2, y compris le jour précédent la date de paiement. La date de paiement est considérée comme étant la date du chèque remis en paiement du montant en souffrance. Un montant est en souffrance lorsqu'il est impayé le lendemain de la date d'échéance décrite à l'article MP 2.1.
2. Les intérêts sont payés automatiquement sur tous les montants impayés à la date d'échéance ou quinze (15) *jours* après que l'*expert-conseil* ait présenté une déclaration conforme à celle décrite aux articles MP 2.5 ou MP 2.7, selon le délai le plus long.
3. Le taux d'intérêt est le *taux d'escompte moyen* plus 3 p. 100 par année sur tout montant en souffrance en vertu de l'article MP 3.1.

MP 4 Obligations de l'expert-conseil et réclamations présentées contre lui

1. Le *Canada* peut, pour libérer l'*expert-conseil* de ses obligations légales et des réclamations légitimes présentées contre lui par un *sous-expert-conseil* avec lequel il a un contrat direct visant la fourniture de *services* pour lui-même ou pour son compte, verser directement à l'auteur de la réclamation un montant déduit des sommes exigibles et payables à l'*expert-conseil*.
2. Aux fins de l'article MP 4.1, la légitimité d'une réclamation doit être affirmée soit
 - (a) par un tribunal compétent; ou
 - (b) par un arbitre dûment nommé pour arbitrer la réclamation; ou
 - (c) par un avis écrit remis au *représentant du Ministère* et signé par l'*expert-conseil* qui en autorise le paiement.
3. Un paiement effectué en application de l'article MP 4.1 libère le *Canada* de ses obligations envers l'*expert-conseil* en vertu de la commande subséquente pertinente et sera déduit de toute somme payable à l'*expert-conseil* en vertu de toute autre commande subséquente non-finalisée.
4. L'article MP 4.1 ne s'applique qu'aux réclamations et obligations
 - (a) à l'égard desquelles un avis de réclamation indique le montant réclamé et le détail des *services* ou d'une partie des *services* pour lesquels le réclamant n'a pas été payé. L'avis écrit de réclamation doit être reçu par le *représentant du Ministère* avant le versement du dernier paiement à l'*expert-conseil* et dans les cent vingt (120) *jours* de la date à laquelle le réclamant

-
- (1) aurait dû être payé intégralement en application de l'entente qui le lie à l'*expert-conseil*, si la réclamation porte sur une somme qui devait légitimement être retenue à l'égard du réclamant; ou
 - (2) a fourni les derniers *services* prévus dans l'entente qui le lie à l'*expert-conseil*, si la réclamation ne porte pas sur la somme visée à l'article MP 4.4(a)(1), et
 - (b) les procédures visant à établir le droit au paiement des réclamations et obligations en cause à l'article MP 4.4(a) doivent être intentées dans l'année suivant la date de réception, par le *représentant du Ministère*, de l'avis prévu à l'article MP 4.4(a).
5. Sur réception d'un avis de réclamation prévu à l'article MP 4.4(a), le *Canada* peut retenir de toute somme due à l'*expert-conseil* en vertu de la commande subséquente la totalité ou une partie du montant réclamé.
 6. Le *représentant du Ministère* informe par écrit l'*expert-conseil* de la réception d'un avis de réclamation et de l'intention du *Canada* de retenir les fonds en vertu de l'article MP 4.5. L'*expert-conseil* peut dès lors et jusqu'à ce que le paiement soit effectué au réclamant, remettre au *Canada* une garantie acceptable d'un montant égal à la valeur de ladite réclamation. À la réception d'une telle garantie, le *Canada* verse à l'*expert-conseil* les fonds par ailleurs payables à celui-ci qui sont retenus en application de l'article MP 4.5.
 7. L'*expert-conseil* doit s'acquitter de ses obligations légales et des réclamations légitimes relatives aux *services* qui lui ont été fournis ou qui l'ont été pour son compte aux termes de l'Offre à commandes au moins chaque fois que le *Canada* doit s'acquitter de ses obligations envers l'*expert-conseil* en vertu de l'Offre à commandes.

MP 5 Non-paiement en cas d'erreurs ou d'omissions

L'*expert-conseil* n'a pas droit au paiement des frais engagés en vue de rectifier les erreurs et les omissions liées aux *services* et qui sont attribuables à lui-même, à ses employés ou mandataires ou à des personnes pour lesquelles il a assumé toute responsabilité relativement à la prestation des *services*.

MP 6 Paiement d'honoraires en cas de modifications et de révisions

1. Le paiement de tous les *services* additionnels ou réduits autorisés par le *représentant du Ministère* avant qu'ils ne soient fournis, et pour lesquels une base de paiement n'a pas encore été établi au moment de la passation de la commande subséquente, est un montant ou des montants déterminés par le représentant du Ministère, agissant de façon raisonnable, sous réserve des présentes Modalités de paiement.
2. Le paiement des *services* additionnels non désignés au moment de la passation de la commande subséquente est effectué uniquement dans la mesure où
 - (a) les *services* additionnels sont des *services* qui ne sont pas inclus dans les *services* énumérés dans la commande subséquente, et,
 - (b) les *services* additionnels sont requis pour des raisons indépendantes de la volonté de l'*expert-conseil*.

MP 7 Prolongation de délai

Si, et dans la mesure où, le délai d'exécution du *contrat de construction* n'est pas respecté ou est prolongé sans que l'*expert-conseil* ne soit en défaut selon l'opinion de *Canada*, le paiement des *services* requis pour cette période prolongée de l'administration du contrat sera sujet à un examen et à un rajustement équitable par le Canada.

MP 8 Frais de suspension

1. S'il y a suspension des *services* en vertu de l'article CG 7 de la clause 0220DA, Conditions générales, l'*expert-conseil* réduit au minimum tous les frais et dépenses liés aux *services* qu'il peut avoir à engager durant la période de suspension.
2. Dans les quatorze (14) *jours* suivant l'avis de suspension, l'*expert-conseil* présente, le cas échéant, au *représentant du Ministère* un état des frais et des dépenses qu'il s'attend à engager durant la suspension et dont il demandera le remboursement.
3. L'*expert-conseil* est indemnisé des frais et des dépenses qu'il prouve, selon l'opinion de *Canada*, avoir engagés de façon raisonnable durant la période de suspension.

MP 9 Frais de résiliation

1. Si une commande subséquente est résiliée conformément à l'article CG 8 de la clause 0220DA, Conditions générales, le *Canada* verse et l'*expert-conseil* accepte à titre de règlement complet, un montant calculé en vertu des présentes Modalités de paiement pour les *services* fournis de façon satisfaisante et pour les frais et dépenses raisonnables engagés pour résilier la commande subséquente.
2. Dans les quatorze (14) *jours* suivant l'avis de résiliation, l'*expert-conseil* présente au *représentant du Ministère* un état des frais et des dépenses raisonnables encourus. L'*expert-conseil*, au mieux de ses possibilités, doit veiller à limiter ses frais.
3. L'*expert-conseil* est indemnisé des frais et des dépenses qu'il prouve, selon l'opinion de *Canada*, avoir engagés de façon raisonnable après la date de résiliation.
4. Les mesures prises et les avis de résiliation donnés par le Canada en vertu de l'article CG 8 Résiliation ne confèrent aucun recours à l'*expert-conseil*, ni directement ni indirectement, notamment en ce qui a trait à l'obtention de dommages-intérêts ou d'une indemnité sur le fondement, par exemple, d'une occasion ou d'un gain manqué.

MP 10 Débours

1. Sous réserve de toute disposition spécifiquement contraire dans les « Conditions supplémentaires », les frais suivants doivent être inclus dans les honoraires exigés pour fournir les services d'*expert-conseil* et ne doivent pas être remboursés séparément;
 - a) frais de reproduction et de livraison des dessins, des fichiers CDAO, des devis et autres documents techniques spécifiés dans l'« Énoncé de l'offre à commandes »;
 - b) frais de bureau courants tels que la photocopie, le matériel informatique, le service Internet, les frais de téléphone cellulaire, les appels interurbains et de télécopie incluant les frais encourus entre le bureau principal de l'*expert-conseil* et les bureaux auxiliaires ou entre le bureau de l'*expert-conseil* et les autres membres de l'équipe;

-
- c) frais d'expédition et de livraison par messenger spécial pour les produits à livrer spécifiés dans l'« Énoncé de l'offre à commandes »;
 - d) traçage;
 - e) matériaux de présentation;
 - f) frais de stationnement;
 - g) frais de taxi;
 - h) temps de déplacement;
 - i) dépenses de voyage; et
 - j) bureau de projet local.
2. Sous réserve de toute disposition spécifiquement contraire dans les « Conditions supplémentaires », les frais suivants engagés d'une façon raisonnable par l'expert-conseil, qui sont liés aux services et approuvés par le représentant du Ministère, sont remboursés à l'expert-conseil au prix coûtant :
- a) frais de reproduction et de livraison des dessins, des fichiers CDAO, des devis et autres documents techniques autres que ceux spécifiés dans l'« Énoncé de l'offre à commandes »;
 - b) les frais d'expédition des échantillons de matériaux et de maquettes autres que ceux spécifiés dans l'« Énoncé de l'offre à commandes »;
 - c) les frais de transport et de logement connexes au projet, autres que ceux spécifiés dans l'« Énoncé de l'offre à commandes », doivent être remboursés selon la Directive sur les voyages du Conseil national mixte (<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/index.php?dlabel=travel-voyage&lang=fra&did=10&merge=2>) ; et
 - d) les autres frais engagés avec l'autorisation préalable du représentant du Ministère.
3. Les débours doivent être liés au projet et ne comprennent pas les dépenses d'exploitation normales de l'entreprise de l'expert-conseil. Les sommes payables ne doivent pas être supérieures au montant indiqué dans la commande subséquente, à moins d'autorisation préalable du représentant du Ministère.

9999DA SERVICES DE L'EXPERT-CONSEIL**SE 1 Services**

L'*expert-conseil* fournira les *services* décrits dans la présente partie et dans chaque commande subséquente, conformément aux conditions de l'Offre à commandes.

SE 2 Niveau d'attention

Durant la prestation des *services*, l'*expert-conseil* devra fournir et soutenir le niveau d'attention, d'habileté et de diligence requis selon les pratiques professionnelles d'usage courant et les procédures mise en place par les organismes professionnels pour la prestation de ces *services* au moment et à l'endroit où ces-derniers sont fournis.

SE 3 Calendrier

L'*expert-conseil* devra :

- (a) au moment opportun, soumettre à l'approbation du *représentant du Ministère*, selon la formule prescrite, un calendrier détaillé de prestation des *services* en fonction de la taille et de la complexité du projet;
- (b) se conformer au calendrier approuvé et, s'il faut y apporter des changements, indiquer au *représentant du Ministère* l'importance et les raisons de ces changements et les faire approuver.

SE 4 Renseignements sur le projet et décisions, acceptations et approbations

- 1. Le *représentant du Ministère* doit communiquer au moment opportun des renseignements sur le projet, ses décisions et instructions écrites, notamment les acceptations et approbations liées à la prestation des *services* offerts par l'*expert-conseil*.
- 2. Aucune acceptation ou approbation par le *représentant du Ministère*, qu'elle soit expresse ou tacite, n'a pour effet d'exonérer l'*expert-conseil* de la responsabilité professionnelle ou technique relativement aux *services* qu'il s'est engagé à fournir.

SE 5 Changements apportés aux services

L'*expert-conseil* doit :

- (a) apporter des changements aux *services* à fournir aux fins du projet, y compris des changements qui pourraient avoir pour effet d'accroître ou de réduire l'étendue initiale des *services*, chaque fois que le *représentant du Ministère* le lui demande par écrit;
- (b) avant de procéder à ces changements, informer le *représentant du Ministère* des conséquences qu'ils peuvent avoir sur le *coût estimatif de construction*, les honoraires exigibles, le *calendrier de projet* et toute autre question liée au projet.

SE 6 Codes, règlements, licences, permis

L'*expert-conseil* doit se conformer aux lois, codes, règlements et règlements municipaux qui s'appliquent à la conception et, le cas échéant, examiner la conception avec les autorités publiques compétentes aux

fins de demande et d'obtention des consentements, approbations, licences et permis nécessaires au projet.

SE 7 Personnel

Sur demande, l'*expert-conseil* soumet à l'approbation du *représentant du Ministère* le nom, l'adresse et un résumé des titres de compétence et de l'expérience ainsi que les fonctions prévues de toutes les personnes, y compris les cadres, qu'il engagera en vue de fournir les *services* liés à la commande subséquente. Sur demande, il soumet également à son approbation toute modification à cet égard.

SE 8 Sous-experts-conseils

1. L'*expert-conseil* doit :
 - (a) donner avant la commande subséquente au *représentant du Ministère* le nom des autres *sous-experts-conseils* avec lesquels il a l'intention de conclure des ententes relativement à certains éléments des *services* et, sur demande, lui fournir les détails des modalités de ces ententes ainsi que les titres de compétence et les noms des employés de ces *sous-experts-conseils* que l'*expert-conseil* a désigné pour travailler en vertu d'une commande subséquente;
 - (b) incorporer dans toute entente conclue avec les *sous-experts-conseils* les dispositions de cette Offre à commandes qui s'appliquent aux responsabilités de chacun d'eux;
 - (c) suivant un avis écrit par un *sous-expert-conseil* avec lequel il a passé un contrat direct, l'*expert-conseil* informera le *sous-expert-conseil* de ses obligations envers lui, en application de la présente Offre à commandes.
2. Le *représentant du Ministère* peut s'opposer à l'engagement d'un *sous-expert-conseil* dans les six (6) jours suivant la réception de l'avis donné conformément à l'article SE 8.1(a) et, après avoir été informé de l'opposition, l'*expert-conseil* doit renoncer à conclure une entente avec ce *sous-expert-conseil*.
3. Ni l'entente conclue avec un *sous-expert-conseil*, ni l'approbation d'une telle entente par le *représentant du Ministère* ne pourra avoir pour effet de libérer l'*expert-conseil* des obligations qu'il assume aux termes de l'Offre à commandes et des commandes subséquentes ni d'imposer une quelconque responsabilité au *Canada*.

SE 9 Contrôle des coûts

Ce qui suit s'appliquera si la commande subséquente est liée à un projet de construction.

1. Durant toutes les étapes de l'élaboration du projet, le *coût estimatif de construction* préparé par l'*expert-conseil* n'excédera pas le *plafond du coût de construction*.
2. Au cas où l'*expert-conseil* jugerait que le *coût estimatif de construction* excéderait le *plafond du coût de construction*, il doit aviser le *représentant du Ministère* et
 - (a) si l'excédent est dû à des facteurs dépendants de la volonté de l'*expert-conseil* ou que celui-ci pouvait raisonnablement prévoir, l'*expert-conseil*, à la demande du *représentant du Ministère* et sans frais supplémentaires pour le *Canada*, modifie ou révisé le design

du projet de manière à ramener le *coût estimatif de construction* sous le *plafond du coût de construction*; ou

- (b) si l'excédent du coût résulte de raisons indépendantes de la volonté de l'*expert-conseil*, et si les révisions ou changements ont été demandés par le *représentant du Ministère*, ces changements ou révisions devront être faits par l'*expert-conseil* aux frais du *Canada*, et les parties en cause devront convenir du coût en question avant que les changements ou révisions soient apportés.
3. Si le prix le plus bas obtenu par soumission ou négociation excède le *plafond du coût de construction* et si l'excédent est dû à des facteurs dépendants de la volonté de l'*expert-conseil* ou que celui-ci pouvait raisonnablement prévoir, l'*expert-conseil*, à la demande du *représentant du Ministère*, et sans frais supplémentaires, demeure entièrement responsable de la révision de l'étendue et de la qualité du projet de manière à diminuer le coût de construction et apporte aux documents de construction les modifications nécessaires pour que le *plafond du coût de construction* ne soit pas dépassé.

2000DA FIXATION DES HONORAIRES**FH 1 Fixation des honoraires à verser pour les services**

1. Les honoraires à verser à l'*expert-conseil* pour les *services* décrits dans les présentes et dans chaque commande subséquente doivent être déterminés selon au moins une des formules suivantes :
 - a) Honoraires fixes:
Les honoraires fixes seront établis en multipliant les tarifs horaires applicables au nombre d'heures négocié et convenu entre le *représentant du Ministère* et l'*expert-conseil*.
 - b) Honoraires fondés sur le temps jusqu'à concurrence d'une limite:
Une limite sera établi par l'autorité technique, et l'*expert-conseil* sera payé pour les travaux réels exécutés selon les tarifs horaires applicables pour un tel travail.
2. Montants maximums payables
Les montants maximums qui s'appliquent aux *services* devant être exécutés à des taux horaires doivent être tels que prévus dans la commande subséquente, et ne doivent pas être dépassés sans l'autorisation préalable du *représentant du Ministère* avec l'approbation du Canada.

FH 2 Paiements pour les services

1. Les paiements des honoraires fixes doivent être versés après l'exécution des *services*, si elle est jugée satisfaisante, mais ces paiements ne dépasseront pas le ou les montants prévus à la commande subséquente, pour chaque *service*.
2. Les paiements d'honoraires fondés sur le temps doivent être versés après l'exécution des *services*, si elle est jugée satisfaisante, mais ces paiements ne doivent pas dépasser le ou les montants prévus à la commande subséquente, pour chaque *service*.
3. Les paiements proportionnels d'honoraires de tous genres doivent être versés conformément à MP 2 à la clause 9998DA, Modalités de paiement, de l'Offre à commandes, mais ne doivent pas dépasser la valeur des honoraires indiquée pour chacun des *services* en question.
4. Si, à cause de l'*expert-conseil*, on ne peut obtenir un prix par soumission ou négociation à l'intérieur du *plafond du coût de construction*, ou si le prix n'est pas acceptable au *représentant du Ministère* pour l'adjudication du *contrat de construction*, l'*expert-conseil* aura droit seulement au paiement des honoraires jusqu'à concurrence des montants prévus pour l'appel d'offres, l'examen des soumissions et l'adjudication du contrat, jusqu'à ce que les exigences de l'article SE 9.3 de la clause 0999DA, Services de l'expert-conseil et responsabilités du Ministère, aient été remplies.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EZ899-133642/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

tpv019

Client Ref. No. - N° de réf. du client

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

TPV-3-36035

EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS (EPEP)

EPEP 1 Renseignements généraux

EPEP 2 Exigences relatives à la proposition

EPEP 3 Exigences de présentation et évaluation

EPEP 4 Prix des services

EPEP 5 Note totale

EPEP 6 Exigences de présentation - liste de vérification

EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

EPEP 1 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Référence à la procédure de sélection

On peut prendre connaissance d'un «aperçu de la procédure de sélection» dans les Instructions générales aux proposants (IG9).

1.2 Présentation des propositions

Le proposant doit respecter toutes les exigences de présentation. Veuillez suivre les instructions détaillées de la «Présentation des propositions» dans les Instructions générales aux proposants (IG10).

1.3 Calcul de la note totale

Pour cette offre à commandes, la note totale sera calculée comme suit:

Cote technique x 90%	=	note totale (en points)
Cote de prix x 10%	=	note de prix (en points)
Note totale		max. 100 points

EPEP 2 EXIGENCES RELATIVES À LA PROPOSITION

2.1 Exigences pour le format de la proposition

On doit tenir compte des renseignements suivants sur le format dans la préparation de la proposition.

1. Déposer un (1) exemplaire original relié et cinq (5) copies reliés de la proposition.
2. Format de la feuille: 216mm x 279mm (8.5" x 11")
3. Dimension minimum du caractère - 11 point Times ou équivalent
4. Largeur minimum des marges - 12 mm à gauche, en haut et au bas
5. Il est préférable que les propositions soient présentées sur des pages recto-verso
6. Une (1) «page» désigne un côté d'une feuille de papier
7. Une feuille à pliage paravent de format 279mm x 432mm (11"x17") pour les tableaux et les organigrammes, par exemple, comptera pour deux pages.
8. L'ordre de la proposition devrait suivre l'ordre dans la demande d'Offre à commande, section EPEP 3.

2.2 Exigences spécifiques de présentation des propositions

Le nombre maximum de pages, incluant le texte et les tableaux, pour les Exigences de cotation sous la rubrique EPEP 3.2 est de trente-cinq (35) pages.

Ce qui suit n'est pas inclus dans le nombre maximum mentionné ci-haut;

lettre d'accompagnement

formulaire de déclaration/d'attestations (annexe A)

Attestations pour le Code de conduite

première page du document de la Demande d'Offre à Commandes

première page de modification(s) au document de la Demande d'Offre à Commandes

formulaire de proposition de prix (annexe B)

Conséquence de non-conformité: toute page excédentaire au delà du nombre maximum de pages mentionné ci-haut et toute autre pièce jointe seront retirées de la proposition et exclues de l'évaluation par le Comité d'évaluation de TPSGC.

EPEP 3 EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION

3.1 EXIGENCES OBLIGATOIRES

À défaut de respecter les exigences obligatoires, votre proposition sera jugée irrecevable et sera rejetée d'emblée.

3.1.1 Formulaire de déclaration/d'attestations

Les proposants doivent remplir, signer et soumettre:

1. l'annexe A, Formulaire de déclaration/d'attestations tel que demandé

3.1.2 Permis, attestation ou autorisation

Le proposant doit être autorisé à fournir des services d'ingénierie et doit inclure un ingénieur de structures qui doit être agréé, ou admissible à l'agrément, certifiés et/ou autorisés à dispenser les services professionnels nécessaires, dans toute la mesure prescrite par les lois provinciales ou territoriales en Colombie-Britannique et Territoire du Yukon. Si le proposant est agréé pour exercer ses activités dans l'une de ces deux provinces seulement, il doit être admissible à l'agrément et être disposé à se faire agréer dans la province dans laquelle il ne l'est pas déjà.

Vous devez indiquer votre numéro d'agrément à l'heure actuelle ou comment vous avez l'intention de répondre aux exigences provinciales en la matière.

3.1.3 Code de conduite et attestations - Soumission

Les proposants qui sont incorporés, incluant ceux soumissionnant en coentreprise, doivent fournir avec leur soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci, la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du proposant. Les proposants en présentant des soumissions à titre d'entreprise à propriétaire unique, incluant ceux soumissionnant dans le cadre d'une coentreprise, doivent fournir le nom du propriétaire avec leur soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci. Les proposants en présentant à titre de sociétés, sociétés de personnes, entreprises ou associations de personnes n'ont pas à fournir de liste de noms. Si les noms requis n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le proposant du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. À défaut de fournir ces noms dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable. Fournir les noms requis est une exigence obligatoire pour l'émission d'une offre à commandes et de tout contrat subséquent.

3.2 EXIGENCES COTÉES

Les propositions qui respectent les exigences obligatoires sont évaluées conformément aux critères suivants. L'évaluation tiendra notamment compte de la clarté de la rédaction de la proposition (utilisation de la langue, structure du document et concision et intégralité de la réponse).

3.2.1 Compréhension de la portée des services

1. *Ce que nous recherchons*
Démonstration confirmant que vous comprenez l'ensemble des besoins pour ce qui est des services, notamment les documents à produire en particulier, les méthodes prévues, les attentes techniques et les exigences de la coordination, en particulier dans la réalisation des projets du gouvernement.
2. *Ce que le proposant devrait fournir*
 - a) portée des services : liste détaillée des services;
 - b) résumé de la structure type proposée pour la répartition des travaux, à savoir les ressources affectées au projet, le calendrier et l'importance du travail;
 - c) les objectifs généraux (image de marque du gouvernement fédéral, développement durable et points épineux);
 - d) stratégie de gestion des risques;
 - e) méthode de gestion des projets pour la collaboration avec TPSGC (compréhension de la structure de gestion de TPSGC, de l'environnement des clients, du processus de l'offre à commandes et de la collaboration avec le gouvernement en général).

3.2.2 Méthode de travail en équipe/gestion des services

1. *Ce que nous recherchons*
Comment l'équipe sera structurée, dans sa démarche et sa méthodologie, pour assurer les services voulus.
2. *Ce que le proposant devrait fournir;*
Description:
 - a) des fonctions et des attributions du personnel clé;
 - b) de l'affectation des ressources et de la disponibilité des substituts;
 - c) de la gestion et de l'organisation (structure hiérarchique);
 - d) de la démarche du cabinet pour donner suite aux différentes commandes subséquentes qui seront passées dans le cadre de cette offre à commandes;
 - e) des techniques de contrôle de la qualité;
 - f) de la démonstration des moyens que l'équipe entend prendre pour respecter les délais d'intervention dans le cadre du projet;
 - g) des méthodes de résolution des conflits.

3.2.3 Expérience antérieure

1. *Ce que nous recherchons*
Démonstration qu'au cours des cinq (5) dernières années au moins, le proposant a participé à différents projets nécessitant un éventail complet de services conformément à la section des Services Requis (SR). Dans le cadre de ces projets, le proposant devrait avoir été appelée à assurer la portée des services énumérés dans la section des Services requis (SR).

2. *Ce que le proposant devrait fournir;*
 - a) brève description d'au plus cinq (5) projets importants réalisés / entrepris au cours des cinq (5) dernières années par le proposant;
 - b) pour les projets ci-dessus, indiquer les noms des membres du personnel principal et des membres du personnel du projet qui faisaient partie de l'équipe du projet, ainsi que leurs différentes responsabilités, de même que la portée des travaux et le budget par secteur d'activité;
 - c) indiquer les dates auxquelles les services ont été fournis pour les projets énumérés;
 - d) portée des services rendus et objectifs, contraintes et documents à produire dans le cadre des projets;
 - e) clients dont le nom est donné en référence: noms, adresses et numéros de téléphone et de télécopieur des responsables à contacter auprès des clients au niveau de l'exécution. On pourra contrôler les références si on le juge nécessaire.
3. Le proposant (tel que défini à l'article IG20 des Instructions générales) doit posséder les connaissances des projets ci-dessus. De l'expérience de projets antérieurs d'entités autre que de celle du proposant ne sera pas pris en considération lors de l'évaluation à moins que les entités font partie de la coentreprise du proposant.
4. Veuillez indiquer les projets qui ont été réalisés dans le cadre d'une coentreprise et les responsabilités de chacune des entités membres de cette coentreprise dans chaque projet.

3.2.4 Compétences et expérience du personnel principal

1. *Ce que nous recherchons*

Démonstration confirmant que le proposant a à son service des membres du personnel principal possédant les compétences, la capacité et le savoir-faire nécessaires dans chacun des secteurs énumérés dans la section des Services requis (SR) .
2. *Ce que le proposant devrait fournir*
 - a) Soumettre un maximum de deux (2) curriculum vitae pour les membres du personnel principal. Chaque curriculum vitae devrait indiquer clairement le nombre d'années d'expérience de la personne visée dans la prestation des services précisés dans la section des Services requis (SR); et
 - b) indiquer le nombre d'années d'expérience du personnel et le nombre d'années au service de l'entreprise; et
 - c) préciser l'agrément professionnel; et
 - d) noter les réalisations et les prix.
3. Les membres du personnel au service du proposant doivent faire partie de l'entreprise du proposant (voir la définition de "proposant" à l'article IG20 des Instructions générales). Les compétences et l'expérience du personnel ne faisant pas partie de l'entreprise du proposant (ou de la coentreprise du proposant) ne seront pas pris en considération lors de l'évaluation.
4. Le personnel principal prendra typiquement un rôle de revue ou un rôle de conception supérieur actif pour les conceptions complexes.

3.2.5 Compétences et expérience du personnel affecté au projet

1. *Ce que nous recherchons*
Démonstration confirmant que le proposant a à son service le personnel de projet possédant les compétences, la capacité et l'expérience nécessaires pour assurer les services voulus et pour produire les documents énumérés dans la section des Services requis (SR).
2. *Ce que le proposant devrait fournir*

Soumettre au plus deux (2) curriculum vitae de membres du personnel de projet qui exécuteront la majorité des travaux dans le cadre de différentes commandes subséquentes.
 - i) Chaque curriculum vitae devrait indiquer clairement le nombre d'années d'expérience du personnel de projet dans la prestation des services précisés dans la section des Services requis (SR);
 - ii) indiquer le nombre d'années d'expérience du personnel et le nombre d'années au service de l'entreprise;
 - iii) préciser l'agrément professionnel;
 - iv) noter les réalisations et les prix.
3. Les membres du personnel au service du proposant doivent faire partie de l'entreprise du proposant (voir la définition de "proposant" à l'article IG20 des Instructions générales). Les compétences et l'expérience du personnel ne faisant pas partie de l'entreprise du proposant (ou de la coentreprise du proposant) ne seront pas pris en considération lors de l'évaluation.
4. Le personnel de projet exécutera typiquement la majorité des travaux dans la commande subséquente.
5. Le personnel de projet inclura les catégories suivantes:
 - (a) Personnel intermédiaire- typiquement un professionnel ou un technologue autorisés pleins avec plus de 5 ans éprouvent.
 - (b) Personnel subalterne- typiquement un Professionnel dans l'Entraînement ou le technologue avec moins que 5 ans éprouvent.

3.2.6 Projets hypothétiques

1. *Ce que nous recherchons*
Décrire la démarche et la méthodologie que vous adopteriez pour réaliser le projet, dans une réponse générale seulement.

La clarté de la rédaction de cette description entrera en ligne de compte dans l'évaluation (utilisation de la langue, structure du document et concision et intégralité de la réponse).
2. *Ce que le proposant doit fournir pour chaque projet hypothétique*
 - a) description de la démarche et de la méthodologie que vous adopteriez pour résoudre le problème;

- b) résumé de la structure que vous proposez pour la répartition des travaux, à savoir la portée des travaux, les ressources affectées au projet, le calendrier et l'importance du travail en fonction du nombre d'heures pour toutes les personnes-ressources désignées;
- c) à-propos des personnes-ressources affectées au projet;
- d) importance du travail;
- e) méthode de gestion du projet pour la collaboration avec TPSGC (compréhension de la structure de gestion du Ministère, environnement des USC et des clients, processus de l'offre à commandes et collaboration avec le gouvernement en général);
- f) méthodologie de résolution des problèmes (intervention des clients, de TPSGC et des autres organismes gouvernementaux et méthodes ingénieuses pour résoudre les problèmes).

Il n'est pas nécessaire de calculer les honoraires pour la prestation de ces services.

3. *Les faits*

En donnant suite à chacune des situations factuelles hypothétiques suivantes, veuillez noter qu'on se servira du projet hypothétique pour l'évaluation seulement. Les secteurs d'activité et les détails de ce projet ne sont fournis que pour donner au proposant une idée suffisante pour lui permettre d'élaborer un synopsis de sa démarche et de sa méthodologie pour résoudre les problèmes.

PROJET 1

Scénario:

Les Services d'architecture et de génie (SAG) de TPSGC ont reçu un appel d'urgence du gestionnaire immobilier d'un immeuble fédéral afin d'enquêter sur des « fissures inhabituelles » découvertes dans les dalles de plancher de béton. L'immeuble est une structure en béton de neuf étages et a été construit selon un ancien code du bâtiment.

L'immeuble sert présentement de bureaux pour quatre ministères fédéraux, et un marché public occupe le rez-de-chaussée.

Le comité de santé et de sécurité de l'immeuble est très préoccupé par la situation et est en train de déterminer s'il doit faire évacuer l'immeuble.

TPSGC gère cette installation et désire atténuer la situation et offrir des installations sécuritaires pour tous les locataires.

Services requis:

Inspection et rapport des conditions existantes; évaluation des risques; concertation avec tous les acteurs; recommandations d'interventions immédiates ou à court terme; présentation au comité de santé et de sécurité; analyse des options et recommandations de solutions techniques et de stratégies de construction à long terme.

PROJET 2

Scénario:

TPSGC participe à un groupe de travail présidé par la Colombie-Britannique qui vise le développement d'un protocole provincial d'évaluation des dommages et d'inspection pour les structures en Colombie-Britannique. TPSGC explore la possibilité d'ajouter à la capacité de ressources internes par le biais d'un convention d'offre à commandes d'ingénierie structurale et

un marché « selon la demande » visant des évaluations après séisme par les consultants.

Services requis:

Faciliter l'intervention de TPSGC en cas de séisme, dans l'éventualité d'un séisme en Colombie-Britannique; effectuer des évaluations d'après séisme sur des immeubles fédéraux (évaluations d'ingénierie rapides et détaillées); fournir une intervention intégrée avec le gouvernement provincial; effectuer des évaluations sismiques/études des immeubles existants et fournir des recommandations d'options de mise à niveau.

PROJET 3

Scénario:

TPSGC a un nouveau projet qui comprend la construction d'un nouveau bâtiment du détachement de la GRC à Bella Coola (Colombie-Britannique). La superficie du bâtiment est d'environ 600 mètres carrés. On a déterminé que le bâtiment serait soutenu par des semelles filantes et serait construit en bois d'oeuvre.

Services requis:

Tous les services de conception nécessaires y compris une configuration structurelle de rechange possible; l'analyse préliminaire de la structure et des travaux de conception, au besoin, afin de déterminer les dimensions approximatives des structures; l'identifications de charges spéciales imposées par d'autres disciplines de même que les exigences climatiques locales.

3.3 ÉVALUATION ET COTATION

1. Un comité d'évaluation de TPSGC examinera, évaluera et cotera toutes les propositions jugées recevables (c'est-à-dire celles qui répondent à toutes les exigences obligatoires exprimées dans la Demande d'offre à commandes). En premier lieu, on ne dépouillera pas les enveloppes de prix; seuls les aspects techniques de la proposition seront évalués conformément au barème suivant, afin d'établir les cotes techniques.

Critères	Coefficients de pondération	Cotation	Cotes pondérées
Compréhension de la portée des services	1,0	0-10	0-10
Méthode de travail en équipe/gestion des services	1,5	0 - 10	0 - 15
Expérience antérieure	1,5	0 - 10	0 - 15
Compétences et expérience du personnel principal	1,5	0 - 10	0 - 15
Compétences et expérience du personnel de projet	2,0	0 - 10	0 - 20
Projets hypothétiques	2,5	0 - 10	0 - 25
Total	10,0		0 - 100

Tableau générique d'évaluation

Les membres du Comité d'évaluation de TPSGC évalueront les points forts et faiblesses de la soumission selon les critères d'évaluation et attribueront une cote de 0, 2, 4, 6, 8 ou 10 points pour chaque critère d'évaluation selon le tableau générique d'évaluation qui suit:

	INADÉQUAT	FAIBLE	ADÉQUAT	PLEINEMENT SATISFAISANT	SOLIDE
N'a pas fourni de renseignements pouvant être évalués	Ne comprend pas du tout ou comprend mal les exigences	Connaît jusqu'à un certain point les exigences mais ne comprend pas suffisamment certains aspects des exigences	Démontre une bonne compréhension des exigences	Démontre une très bonne compréhension des exigences	Démontre une excellente compréhension des exigences
	Faiblesse ne peut être corrigée	De façon générale, il est peu probable que les faiblesses puissent être corrigées	Faiblesses peuvent être corrigées	Aucune faiblesse significative	Aucune faiblesse apparente
	Le proposant ne possède pas les qualifications et l'expérience	Le proposant manque de qualifications et d'expérience	Le proposant possède un niveau de qualifications et d'expérience acceptable	Le proposant possède les qualifications et l'expérience	Le proposant est hautement qualifié et expérimenté
	Peu probable que l'équipe proposée soit en mesure de répondre aux besoins	Équipe ne compte pas tous les éléments ou expérience globale faible	Équipe compte presque tous les éléments et satisfera probablement aux exigences	Équipe compte tous les éléments - certains membres ont travaillé ensemble	Équipe solide - les membres ont travaillé efficacement ensemble à des projets similaires
	Projets antérieurs non connexes aux exigences du présent besoin	Généralement les projets antérieurs ne sont pas connexes aux exigences du présent besoin	Projets antérieurs généralement connexes aux exigences du présent besoin	Projets antérieurs directement connexes aux exigences du présent besoin	Principal responsable de projets antérieurs directement connexes aux exigences du présent besoin
	Extrêmement faible; ne pourra pas satisfaire aux exigences de rendement	Peu de possibilité de satisfaire aux exigences de rendement	Capacité acceptable; devrait obtenir des résultats adéquats	Capacité satisfaisante - devrait obtenir des résultats efficaces	Capacité supérieure; devrait obtenir des résultats très efficaces

Pour que leur proposition soit étudiée plus en profondeur, les proposants **doivent** obtenir une cote minimum pondérée de cinquante (50) sur cent (100) points au titre des critères techniques cotés, selon les modalités précisées ci-dessus.

Les propositions des proposants qui n'obtiennent pas la note de passage de cinquante (50) points ne seront pas étudiées plus en profondeur.

EPEP 4 PRIX DES SERVICES

Toutes les enveloppes renfermant les offres de prix des propositions jugées recevables auxquelles on aura attribué la note de passage de cinquante (50) points seront dépouillées à la fin de l'évaluation des offres techniques. Quand il y a au moins trois propositions recevables, un prix moyen est établi en additionnant toutes les propositions de prix et en divisant la somme par le nombre de propositions de prix dépouillées. Ce calcul ne sera pas effectué si une ou deux propositions recevables sont reçues.

Toutes les propositions de prix accusant un écart de plus de vingt-cinq pour-cent (25%) par rapport au prix moyen seront rejetées.

Les autres propositions de prix seront cotées comme suit:

1. on attribuera à la proposition de prix la moins disante une cote de prix de 100;
2. on attribuera respectivement, à la deuxième, troisième, quatrième et cinquième propositions de prix, les cotes de prix de 80, 60, 40 et 20. On attribuera la cote de prix de zéro à toutes les autres propositions de prix;
3. Dans les rares cas où deux (ou plusieurs) propositions de prix sont identiques, on leur attribuera la même cote et on sautera le nombre correspondant de cotes ensuite.

On multipliera la cote de prix par le pourcentage applicable pour établir la note de prix.

EPEP 5 NOTE TOTALE

On établira la note totale conformément au barème suivant.

Cotation	Fourchette possible	% de la note totale	Note (points)
Cote technique	0 - 100	90	0 - 90
Cote de prix	0 - 100	10	0 - 10
Note totale		100	0 - 100

On classera les propositions selon un ordre décroissant d'après la note totale (soit la note technique majorée de la note de prix). On recommandera d'attribuer une offre à commandes aux proposants qui auront déposé les propositions les mieux cotées. En cas d'égalité, on sélectionnera le proposant qui aura soumis la proposition de prix la moins-disante pour les services requis. Le Canada se réserve le droit d'émettre au plus deux (2) offres à commandes.

EPEP 6 EXIGENCES DE PRÉSENTATION - LISTE DE VÉRIFICATION

La liste suivante des documents et des formulaires est fournie afin d'aider le proposant à s'assurer qu'il dépose une proposition complète. Le proposant doit respecter toutes les exigences relatives à la présentation.

Veillez suivre les instructions détaillées de la rubrique «Présentation des propositions» dans les Instructions générales aux proposants (IG 10).

- ☐ Formulaire de déclaration / d'attestations - formulaire reproduit à l'annexe A rempli et signé
 - ☒ Code de conduite et attestations/Soumission - liste des administrateurs / propriétaires
- ☐ Proposition - un original et [5] exemplaires
- ☐ Première page de la Demande d'offre à commandes
- ☐ Première page de la révision de la Demande d'offre à commandes

Dans une enveloppe séparée:

- ☐ Formulaire d'offre de prix - un (1) exemplaire rempli et soumis dans une enveloppe séparée.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EZ899-133642/A

Client Ref. No. - N° de réf. du client

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

TPV-3-36035

Buyer ID - Id de l'acheteur

tpv019

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE A

Formulaire de déclaration / d'attestations

Solicitation No. - N° de l'invitation

EZ899-133642/A

Client Ref. No. - N° de réf. du client

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

TPV-3-36035

Buyer ID - Id de l'acheteur

tpv019

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Formulaire de déclaration / d'attestations (page 1 de 5)

Nom du proposant :

Adresse:

Adresse de correspondance

(si elle diffère de l'adresse)

Ville :

Ville :

Prov./Terr./État :

Prov./Terr./État :

Code postal / ZIP :

Code postal / ZIP :

Numéro de téléphone :()

Numéro de télécopieur : ()

Courriel:

Numéro d'entreprise d'approvisionnement:

Type d'entreprise

☐ Propriétaire unique

☐ Associés

☐ Société

☐ Coentreprise

Taille de l'entreprise

Nombre d'employés _____

Architectes/Ingénieurs _____
diplômés

Autres professionnels _____

Soutien technique _____

Autres _____

Formulaire de déclaration / d'attestations (page 2 de 5)**Programme de contrats fédéraux (PCF) - Attestation**

1. Le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise le membre de la coentreprise, atteste comme suit sa situation relativement au PCF :

Le soumissionnaire ou le membre de la coentreprise :

- a) ☐ n'est pas assujetti au PCF, puisqu'il compte un effectif de moins de 100 employés permanents à temps plein ou à temps partiel, et/ou des employés temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada;
- b) ☐ n'est pas assujetti au PCF, puisqu'il est un employeur réglementé en vertu de la Loi sur l'équité en matière d'emploi, L.C. 1995, ch. 44 (<http://laws.justice.gc.ca/fr/showtdm/cs/E-5.401>);
- c) ☐ est assujetti aux exigences du PCF, puisqu'il compte un effectif de plus de 100 employés permanents à temps plein ou à temps partiel, ou des employés temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada, mais n'a pas obtenu de numéro d'attestation de RHDCC puisqu'il n'a jamais soumissionné pour des contrats de 200 000 \$ ou plus. Dans ce cas, une attestation d'engagement dûment signée est jointe;
- d) ☐ est assujetti au PCF et possède un numéro d'attestation valide, à savoir le numéro : _____ (c.-à-d. qu'il n'a pas été déclaré entrepreneur non admissible par RHDCC).

Le cas échéant, veuillez cocher la case appropriée ci-haut. Des renseignements supplémentaires sur le PCF sont offerts sur le site Web de RHDCC (<http://www.rhdcc.gc.ca/fra/travail/egalite/pcf/index.shtml>).

2. Si le soumissionnaire n'est pas visé par les exceptions énumérées aux paragraphes 1.a) ou b) ci-dessus, ou qu'il n'a pas de numéro d'attestation valide confirmant son adhésion au PCF, il doit télécopier (819-953-8768) un exemplaire signé du formulaire LAB 1168 (<http://www.servicecanada.gc.ca/cgi-bin/search/eforms/index.cgi?app=profile&form=lab1168&dept=sc&lang=f>), Attestation d'engagement pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi, à la Direction générale du travail de RHDCC.

Formulaire de déclaration / d'attestations (page 3 de 5)**Attestation pour ancien fonctionnaire**

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

Définitions

Pour les fins de cette clause,

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

- a) un individu;
- b) un individu qui s'est incorporé;
- c) une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
- d) une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

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

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

Ancien fonctionnaire touchant une pension

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

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

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

Formulaire de déclaration / d'attestations (page 4 de 5)**Programme de réduction des effectifs**

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu des dispositions d'un programme de réduction des effectifs? OUI () NON ()

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

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

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée.

Formulaire de déclaration / d'attestations (page 5 de 5)

Nom du proposant :

La déclaration fait partie intégrante de l'offre.

Scolarité, reconnaissance professionnelle et expérience :

Tous les renseignements relatifs à la scolarité, à la reconnaissance professionnelle et à l'expérience des personnes qui se proposent de fournir les services en vertu de l'offre à commandes sont exacts et vérifiables. Nous savons que le Canada se réserve le droit de vérifier tout renseignement fourni et que de fausses déclarations peuvent rendre la proposition irrecevable. Dans l'éventualité où la vérification effectuée par le Canada révèle de fausses déclarations, le Canada est en droit de considérer toute offre à commandes résultant de cette invitation comme étant défaillante et, par le fait même, d'y mettre un terme.

DÉCLARATION :

Je, soussigné, à titre de dirigeant du proposant, atteste par la présente que les renseignements fournis dans le présent formulaire et dans la proposition ci-jointe sont exacts au meilleur de ma connaissance.

nom (lettres moulées) : _____**titre :** _____**signature** _____**numéro de téléphone :** () _____**numéro de télécopieur :** () _____**courriel:** _____**date :** _____

La personne susmentionnée servira d'intermédiaire avec TPSGC durant la période d'évaluation de la proposition.

Cette Annexe A devrait être remplie et fournie avec la proposition mais elle peut être fournie plus tard comme suit: si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie avec la proposition, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer aux exigences. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité contractante et de se conformer aux

Solicitation No. - N° de l'invitation

EZ899-133642/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

tpv019

Client Ref. No. - N° de réf. du client

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

TPV-3-36035

exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que la proposition sera déclarée non recevable.

ANNEXE B

Formulaire de proposition de prix

ANNEXE B - PROPOSITION DE PRIX**INSTRUCTIONS**

1. Remplir le formulaire de proposition de prix et le soumettre sous pli cacheté séparé, en inscrivant sur l'enveloppe le nom du proposant, le numéro de la demande et la mention « Formulaire de proposition de prix ».
2. Les prix ne doivent pas comprendre les taxes applicables et doivent être libellés en dollars canadiens.
3. Les proposants ne doivent ni modifier le formulaire, ni y ajouter de renseignements.
4. Afin de s'assurer qu'on déposera des tarifs horaires équitables et concurrentiels pour chacun des postes énumérés, on devra respecter rigoureusement l'exigence suivante : les proposants doivent offrir un tarif horaire pour chaque poste énuméré. Si l'entreprise comprend moins d'employés que ceux qui sont inscrits dans la liste, on doit fournir un tarif horaire correspondant à chaque poste énuméré. Le tarif horaire proposé doit être égal ou supérieur au tarif horaire prévu pour les postes énumérés ensuite. Par exemple, si l'entreprise n'a pas de personnel intermédiaire, le tarif horaire prévu doit être égal ou supérieur au tarif horaire indiqué pour le personnel subalterne. À défaut d'indiquer un tarif horaire pour chaque poste énuméré, votre proposition sera jugée irrecevable.
5. Les tarifs horaires précisés porteront sur la durée de l'offre à commandes.
6. Dépenses de voyages et de subsistance : Les entreprises doivent noter qu'on doit calculer, dans les tarifs horaires, les dépenses de voyages et autres relativement à la prestation des services dans un rayon de 50 km de Victoria (1230 rue Government) ou 50 km de Vancouver (800 rue Burrard). Pour les services à fournir en dehors de ce rayon, on remboursera les dépenses de voyages (avec l'approbation préalable du représentant du ministère) conformément à la politique actuelle du Conseil du Trésor.
7. On doit indiquer dans la colonne B les tarifs horaires fixes dans chaque catégorie et les multiplier par le facteur de pondération de la colonne A (pour les besoins de l'évaluation seulement).

ANNEXE B - PROPOSITION DE PRIX

Nom du proposant : _____

Adresse : _____

Catégorie de personnel	Facteur de pondération (A)	Tarif horaire fixe (B)	Total (A X B)
Associés ou dirigeants de l'entreprise	5	\$	\$
Personnel principal	25	\$	\$
Personnel intermédiaire	40	\$	\$
Personnel subalterne	25	\$	\$
Soutien administratif	5	\$	\$
Total	100		\$

Signature de l'expert-conseil ou des experts-conseils dans le cas d'une coentreprise......
Signature Signature.....
Titre Titre.....
Signature Signature.....
Titre Titre**FIN DU FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX**

TECHNICAL ENVELOPE LABEL

NOTE TO Tenderers: Use the mailing label below and affix it securely to the outside of the envelope or package containing your tender. For revisions to tenders submitted by facsimile (fax # (604) 775-9381), use this sheet as the cover sheet. Always ensure your company name, return address, tender number and closing date appear legibly on the outside of your bid submission.

REAL PROPERTY CONTRACTING
Public Works & Government Services Canada
Room 219 - 800 Burrard Street
Vancouver, BC V6Z 0B9

Solicitation No. : EZ899-133642/A
RFSO Closing Date & Time: July 26, 2013 AT 2:00 PM PDST
Project Description: Various Locations in BC & Yukon.
Structural Engineering Services Standing Offer

Technical Component
KN

AVIS AUX SOUMISSIONNAIRES : Veuillez utiliser l'étiquette d'adresse ci-dessous et bien l'affixer à l'extérieur de l'enveloppe ou du paquet renfermant votre offre. Dans le cas de modifications à des offres soumises par télécopieur (fax : (604) 775-9381), servez-vous de la feuille comme page couverture. Assurez-vous de toujours inscrire lisiblement le nom de votre compagnie, l'adresse de retour, le numéro de l'offre et la date limite sur l'extérieur de votre offre.

Marchés immobiliers
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
800, rue Burrard, bureau 219
Vancouver (C.-B.) V6Z 0B9

Offre n°: EZ899-133642/A
Date et heure limites de reception des soumissions: au 26 juillet 2013 à 14h00
Demande de proposition: Divers emplacements en Colombie-Britannique & Yukon
Offre à commandes - Services de génie structurale

Technique composant
KN

COST ENVELOPE LABEL

NOTE TO Tenderers: Use the mailing label below and affix it securely to the outside of the envelope or package containing your tender. For revisions to tenders submitted by facsimile (fax # (604) 775-9381), use this sheet as the cover sheet. Always ensure your company name, return address, tender number and closing date appear legibly on the outside of your bid submission.

**REAL PROPERTY CONTRACTING
Public Works & Government Services Canada
Room 219 - 800 Burrard Street
Vancouver, BC V6Z 0B9**

**Solicitation No. : EZ899-133642/A
RFSO Closing Date & Time: July 26, 2013 AT 2:00 PM PDST
Project Description: Various Locations in BC & Yukon.
Structural Engineering Services Standing Offer**

**Cost Component
KN**

AVIS AUX SOUMISSIONNAIRES : Veuillez utiliser l'étiquette d'adresse ci-dessous et bien l'affixer à l'extérieur de l'enveloppe ou du paquet renfermant votre offre. Dans le cas de modifications à des offres soumises par télécopieur (fax : (604) 775-9381), servez-vous de la feuille comme page couverture. Assurez-vous de toujours inscrire lisiblement le nom de votre compagnie, l'adresse de retour, le numéro de l'offre et la date limite sur l'extérieur de votre offre.

**Marchés immobiliers
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
800, rue Burrard, bureau 219
Vancouver (C.-B.) V6Z 0B9**

**Offre n°: EZ899-133642/A
Date et heure limites de reception des soumissions: au 26 juillet 2013 à 14h00
Demande de proposition: Divers emplacements en Colombie-Britannique & Yukon
Offre à commandes - Services de génie structurale**

**composant de coût
KN**

APPENDIX C

DOING BUSINESS WITH A&ES

Table of Contents

SECTION 1 DOING BUSINESS WITH PWGSC -PACIFIC REGION.....	33 PAGES
SECTION 2 PACIFIC REGION SPECIFICATION REFERENCE MANUAL...	9 PAGES
SECTION 3 PWGSC NATIONAL CADD STANDARD.....	54 PAGES

SECTION 1

DOING BUSINESS WITH PWGSC - PACIFIC REGION

DOING BUSINESS WITH PWGSC – PACIFIC REGION

Guide for Architectural and Engineering Consultants

November 2012

**PUBLIC WORKS AND GOVERNMENT SERVICES CANADA
PACIFIC REGION
REAL PROPERTY BRANCH
PROFESSIONAL AND TECHNICAL SERVICES**

TABLE OF CONTENTS

I. PURPOSE OF GUIDE	3
II. DESIGN MANAGEMENT / QUALITY MANAGEMENT	4
III. WORKING WITH PWGSC	9
IV. PREPARING CONSTRUCTION CONTRACT DOCUMENTS	14

APPENDIX 1 – Quality Management System (QMS)

APPENDIX 2 – National Project Management System

APPENDIX 3 - Template for PWGSC’s Architectural and Engineering Reviews

APPENDIX 4 - Sample Invoice

APPENDIX 5 – PWGSC-Pacific Style Guide for Construction Contract Documents

APPENDIX 6 – Selected References and Forms

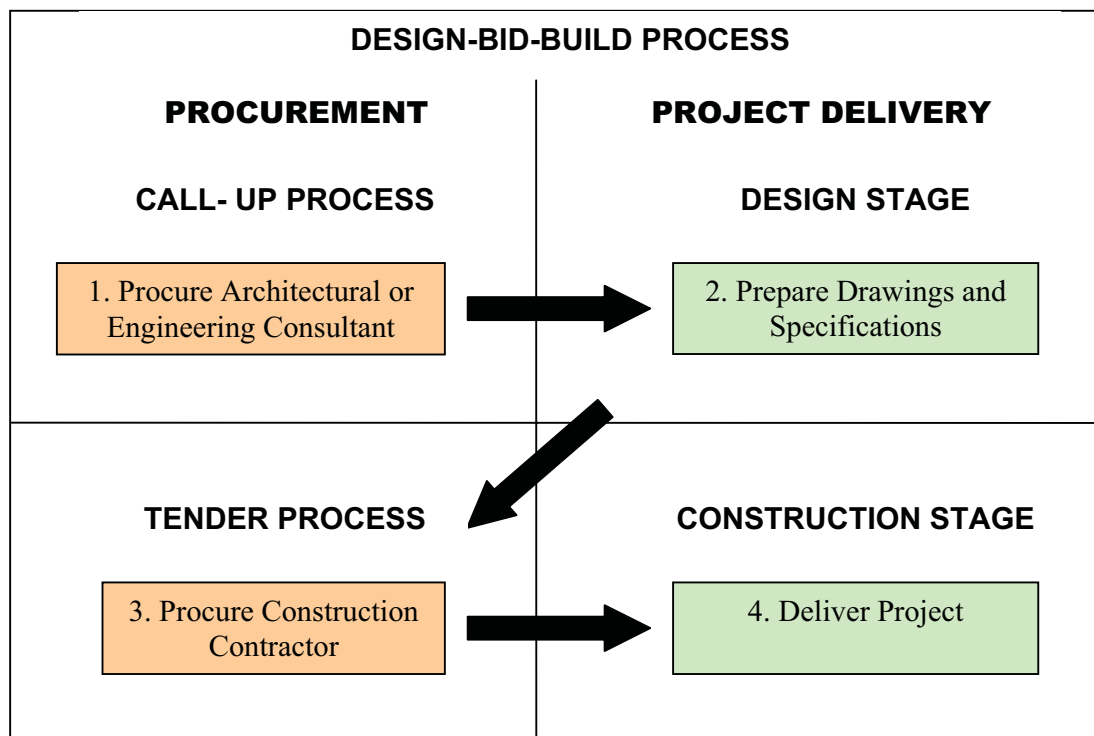
I. PURPOSE OF GUIDE

The purpose of this Guide is twofold:

1. To provide guidance to architectural and engineering consultants (“consultants”) on **how to work with PWGSC’s** project managers, architects, engineers and other technical staff during a project.
2. To assist consultants and PWGSC staff to **prepare construction contract documents** (i.e. specifications and drawings). These documents are typically used in PWGSC’s tendering process for acquiring design or construction services.

This document provides guidance, including by identifying some of the mandatory requirements of PWGSC. By taking the time to understand and follow this Guide, you will know better what is expected of you. You will also have fewer deficiencies identified during PWGSC reviews resulting in faster turnarounds and greater efficiencies. Your cooperation will also help ensure consistency, accuracy, safety, security, effectiveness, and value for money.

This Guide has been designed primarily for a design–bid–build scenario which is a common procurement approach used by PWGSC. A simplified graphical illustration of the process is shown below.



II. DESIGN MANAGEMENT / QUALITY MANAGEMENT

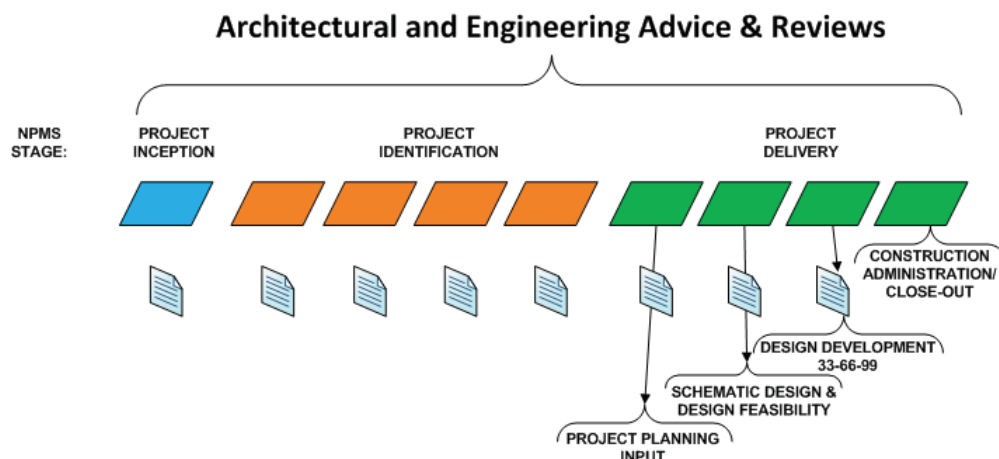
A. PWGSC's Design Management Process

The Design Management process is an efficient and seamless flow of integrated activities performed by PWGSC's Architectural and Engineering Services (AES) staff and external consultants. It is important to understand that the design is the responsibility of the consultant. The process is aimed at assuring *that the design, procurement, and delivery of a project meet client requirements.*

The process is embedded in the prescribed protocols of the department's Quality Management System (QMS) (see Appendix 1) and works in parallel to the consultant's quality assurance program. Design Management activities and deliverables are guided by Standing Offers, the Royal Architectural Institute of Canada's Canadian Handbook of Practice (CHOP), and standards of the Architectural Institute of BC and of the Association of Professional Engineers and Geoscientists of BC.

The PWGSC Strategic Design Advisor (SDA)¹, with assistance from the Design Manager (DM) and Design Team, supports the Project Manager (PM) and external client from the early project inception stage through to construction and commissioning (see Appendix 2 for a diagram of the National Project Management System) with advice, guidance, milestone reviews, and options with regard to design, technical aspects, project risk, best practices, financial matters, scheduling and project delivery.

Among PWGSC staff, A&E Reviews are usually referred to as "functional reviews" whereas reviews done by consultants on their own work are referred to as "technical reviews."



¹ The SDA role is currently being carried out by Design Managers until the SDA role is approved by Executive and incorporated into PWGSC processes.

The desired outcomes of Architectural and Engineering Advice & Reviews include the following, among other design parameters affecting the project:

- A clear design vision and objectives are formulated up-front
- The design meets the client's current and evolving needs
- The design is complete, taking into account all relevant factors as reflected in the Design Brief and Project Brief
- The design aligns with the schedule, budget and risk management plans
- The design packaging is consistent with plans for how to deliver the construction (e.g. Public-Private Partnership, design-bid-build, Construction Management, design-build, etc.)
- The design intent is accurately reflected in Requests For Proposals and statement of Required Services for consultants
- The design will enable a logical work program for construction delivery
- The design takes into account best practices and appropriate technologies
- The design meets federal government requirements, policies, and regulations
- The design meets the requirements and regulations of all levels of government having jurisdiction
- The design will result in a built environment that functions as intended
- Quality assurance has been applied to the design process internally and by the consultants

In the project delivery stage, the SDA oversees functional programming, schematic design and design feasibility, and design development. A&E Reviews are performed at project milestones/gates as defined and agreed in the project plan by the Project Manager and the SDA (e.g. at the conclusion of functional design, schematic design and design feasibility, and design development (33%/66%/99% phases).

In the construction documentation phase, an A&E Review includes the following:

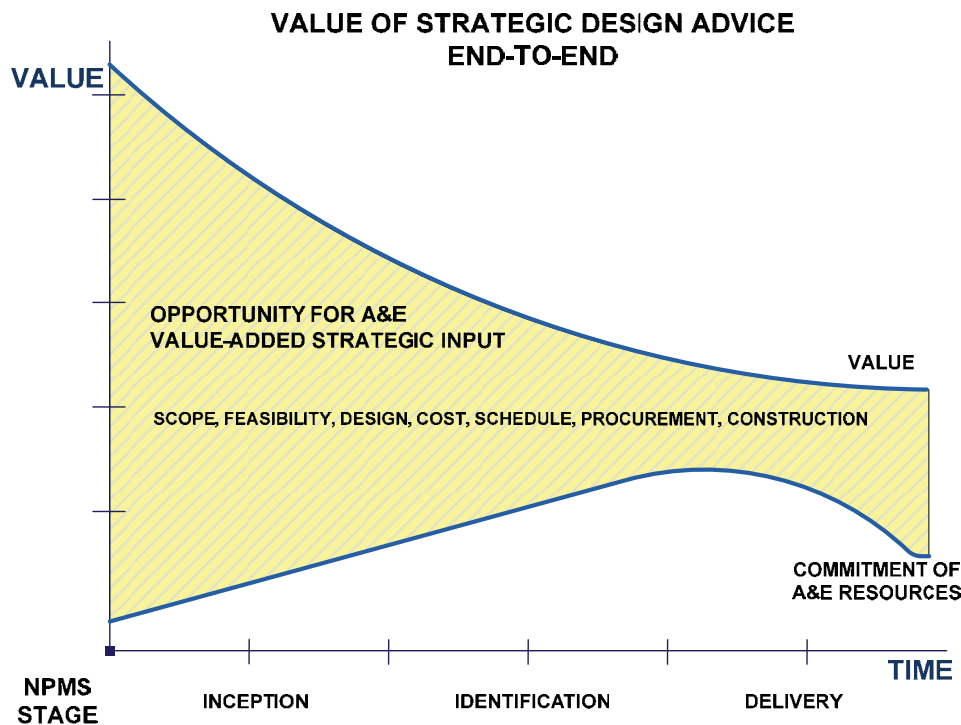
- The scope of work is clear and well-defined in the documentation
- The design is constructible
- Construction contract documents are consistent with the statement of Required Services and are correct and complete
- 33%/66%/99% drawings are defined and delivered as per the description of Required Services, the Standing Offer (if applicable), and professional industry standards (i.e. Architectural Institute of BC, Royal Architectural Institute of Canada's Doc. 6 and Canadian Handbook of Practice, Association of Professional Engineers & Geoscientists of BC)
- Materials are properly specified; building sciences best practices are incorporated; sustainability targets are met

- Quality Assurance is included in a project's specifications and all project contracts
- Specifications use the current edition of the six digit format Canadian National Master Construction Specification (NMS)
- Reference is made to the most current edition of the applicable standards
- Applicable national, provincial and local codes and regulations are specified

The SDA is responsible for obtaining and coordinating review comments from PWGSC and client staff and for communicating them to the consultant. The consultant must provide a written response to all milestone review comments. A template form used for the A&E Review is provided in Appendix 3.

During construction, AES monitors that construction is being executed as per the design intent as set out in construction documents and as per the project timeline/schedule. AES also has a role in construction administration (e.g. site meetings/reviews, change orders, RFI, shop drawings, etc).

The amount of effort that is invested in A&E Advice & Review depends to a great extent on the project. More complex or large projects benefit more from involvement by AES, while simpler projects require less time. As a rule, the greater the design management effort that is invested at the early stages of a project, the greater is the value added in the form of innovative solutions and fewer problems down the line.



B. The Consultant's Responsibility for Quality

As well as having to deliver in accordance with the contract for their work, consultants are expected to comply with the requirements of the Department and with the regulations of their professional association. Every consultant is subject to a regulatory body or association which outlines the quality assurance requirements; for example, the Royal Architectural Institute of Canada's Canadian Handbook of Practice, AIBC Practice Bulletins, and the Association of Professional Engineers and Geoscientists of BC bylaws. Consultants are to use their seal/stamp in accordance with the rules of their professional association.

Prime consultants are required to have their own parallel quality assurance program. You are expected to comply with the requirements of ISO 9001:2008 – Quality management systems – Requirements, published by the International Organization for Standardization (ISO) specifically on the following clauses:

- 4.1 General requirements
- 4.2.3 Control of documents
- 4.2.4 Control of records
- 5.2 Customer focus
- 7.2 Customer-related processes
- 7.3 Design and development
- 7.4 Purchasing
- 8.2 Monitoring and measurement
- 8.3 Control of nonconforming product
- 8.5.1 Continual Improvement
- 8.5.2 Corrective Action
- 8.5.3 Preventive Action

We do not require that the consultant be registered to ISO 9001; however, your quality management system must address the above requirements appropriate to the scope of work.

PWGSC will not serve as the consultant's quality assurance program for any discipline including, architectural, civil, structural, electrical, mechanical, etc. For example, PWGSC is not responsible for checking a structural engineering consultant's design details or calculations as this important aspect of quality and safety is addressed by a separate protocol under the respective regulatory body's bylaws, such as those of the Association of Professional Engineers and Geoscientists of BC (see <http://www.apeg.bc.ca/resource/publications/governancepolicies/documents/bylaws.pdf>). Obtaining an independent structural review, as per APEGBC, is the external consultant's own responsibility.

PWGSC's review processes are not intended to serve as an independent review process for consultants. Do not expect PWGSC to check your work.

PWGSC will at random request audits of the consultants' quality management processes over the length of a project:

C. Application Notes – Three Scenarios:

SCENARIO #1 – Consultant Does the Design

In this scenario, AES engages an external consultant to do the design and to prepare contract drawings and specifications for tender for construction. An SDA is responsible for leading the Architectural and Engineering Review process. Consultants involved are responsible for the design and for quality control of their own work in accordance with the requirements of their governing professional body. Professional consultants sign and seal the drawings and specifications.

SCENARIO #2 – AES Does the Design

In this scenario, AES is responsible for the design and staff prepare the contract drawings and specifications. This scenario is relatively rare. An SDA (a licensed in BC architect or engineer), through the A&E Advice & Review, is responsible for overseeing and guiding the design process. An internal team, under the guidance and supervision of the SDA, prepares the contract drawings and specifications. Independent third party AES staff are assigned to conduct peer reviews of the work of the internal design team. The SDA signs off on the completeness of the documentation.

SCENARIO #3 – AES and Consultant Jointly do the Design

In this scenario, AES collaborates with a consultant to jointly do the design and prepare contract drawings and specifications. Both Scenario #1 and #2 apply to each of the collaborative parties for their respective scope. Scope and responsibilities (architect/engineer of record, responsibility for sealing/signing for assignment) are agreed to by both parties and outlined in the contract.

III. WORKING WITH PWGSC

A. *The Consultant's Role*

As an external architectural or engineering consultant, we may ask you to take on any number of lead or supporting roles on a project. You may be involved in pre-design, design, construction, commissioning or close-out as per the contract for your work which sets out the Required Services. If your contract is a call-up under a Standing Offer Arrangement (SOA), then all the SOA requirements apply by reference.

Pre-design – We may engage consultants to undertake specific, pre-design tasks during the project inception or project identification stages. By being involved early in projects, AES working with their architectural or engineering consultants can foster innovative solutions. The consultant's tasks will support AES in providing advice, guidance, and options with regard to design, technical aspects, project risk, best practices, financial matters, scheduling and project delivery. For example, we may ask you to prepare a Functional Program or to write a Design Brief.

Design Development – During the project delivery stage, we typically ask a consultant to manage and coordinate a design team of internal and/or external disciplines developing specifications and drawings. The coordinating consultant, someone who is expert in the primary technical discipline of the work, is responsible for the design and for assembling all design and construction contract documents unless instructed otherwise. The coordinating consultant is usually an architect but could be a consultant in another discipline.

Construction – You may be engaged as a Project Architect or Project Engineer. Depending on the role definition, we typically expect you to be the lead (not PWGSC) in the day-to-day liaison with the general contractor, in reinforcing the project's technical requirements, in sorting out issues and challenges as they arise, and other tasks as set out in the Terms of Reference (TOR). You will be expected to deal with all contractor Requests for Information (RFI) by preparing On Site Instructions (SI) and/or Contemplated Change Notices (CCN) as may be required; and to prepare Change Orders (CO) when required. These are all to be done using the PWGSC forms (see Appendix 6 for links).

Commissioning – We may specify that a consultant manage the commissioning process.

Close out - At this point, the consultant will prepare the final as-built drawings for submission to the PM/SDA for review and approval.

The main players in a typical project and their roles are described in the table below. Use the terms for these roles on a consistent basis in any documents you prepare for PWGSC.

PROJECT ROLES	
Technical Authority	A PWGSC staff person who is identified in a Standing Offer for design and technical expertise and is responsible for the management of that Standing Offer.
Contracting Authority	The Contracting Authority is the PWGSC group responsible for administering the tender call and the contract. In the Pacific Region, it is the Acquisitions Unit, Real Property Contracting ("RPC").
Departmental Representative	The Departmental Representative is defined as the PWGSC person that exercises the roles and attributes of Canada with respect to the contract. In the Pacific Region, the Departmental Representative is usually the Project Manager. Do not use the terms "owner," "engineer," or "client" when referring to PWGSC's representative.
Project Leader (PL)	The client's (i.e. the other government department) representative for the project.
Project Manager (PM)	A PWGSC Project Manager is assigned to every project. He/she provides overall leadership and direction for the project team and develops the Project Charter and Project Plan. The Project Manager has overall responsibility for project scope, budget, schedule, quality and documentation. He/she may out-task project management activities to an external consultant but must retain signing authority pursuant to the Financial Administration Act.
Strategic Design Advisor (SDA)	A PWGSC staff person who is responsible to the PWGSC Project Manager and client for overall leadership and direction of a multi-disciplinary design team that provides strategic design input, oversees reviews, and delivers construction contract documents to the Project Manager. The SDA supports the PM and external client during project inception, project identification and project delivery stages. The SDA may also act as the Design Manager depending on the project's size and complexity.
Design Manager (DM)	The Design Manager is a PWGSC staff person responsible to the Strategic Design Advisor for day-to-day design management of the project from feasibility phases to completion.
Design Team	PWGSC professional and technical staff from various disciplines (e.g. mechanical, electrical, structural, civil, specifications, health & safety) assigned to the team to assist the Design Manager in the design management of the project.

PROJECT ROLES	
Consultant	An external architectural or engineering consultant that may take on any number of lead or supporting roles on a project as per the contract for the work which sets out the Required Services.
Contractor	Construction contractors use the drawings and specifications prepared by consultants to prepare a bid for construction and construct the works if they are the successful bidder.

B. Required Services

When executing a specific project, you must refer to the content in this Guide in conjunction with the description of Required Services (RS) in your contract. The Required Services describe the project-specific requirements while this Guide sets out PWGSC's requirements that are common to all projects. In the case of a conflict, the contract terms and statement of Required Services in your contract override this Guide.

Any proposed changes to your scope of work are to be discussed with the Departmental Representative but any resulting changes can only be authorized by a contract amendment.

C. Proposed Scope of Work

In your fee proposal, specify your deliverables (refer to descriptions of the Required Services, Terms, and Structure) together with cost breakdowns and promised delivery dates. Outline the team members, their hourly rates, and number of hours by person for every phase of the project.

You are required to submit a schedule for your work that we can use as a benchmark for assessing your progress and for billing. Include a project schedule in MS Project or Excel format outlining the major design and construction phases and subtasks/phases. Progress against your schedule is to be confirmed and reported monthly. Any adjustments/deviations to/from the schedule require submission of changes and written approval from the Strategic Design Advisor/Design Manager and Project Manager.

Before proceeding from one phase to the next (i.e. schematic design, 33%, 66%, 99% design, tender etc.), the consultant must seek approval from the SDA. The SDA, in turn, obtains written authorization from the PM indicating that a particular phase is complete.

Any changes to your project team must be done in accordance with General Conditions 23: Changes to the Consultant Team.

PWGSC requires effective time management to ensure that projects are planned, scheduled, monitored and controlled in a systematic manner towards timely completion of the planning, design and construction activities. Construction

documentation submitted at the 33%/66%/99% stages is a tangible indicator of project progress. Documentation that does not meet requirements will be returned to the consultant for revision. The consultant will be responsible for any schedule delays of their own making.

The SDA/Design Manager, in communication with the Project Manager, is responsible for monitoring the prime consultant's progress and performance.

D. PWGSC Roadmaps

PWGSC has a well-defined National Project Management System (NPMS) <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/sngp-npms/index-eng.html> and a Quality Management System (QMS) as described in the Appendices. Note that this QMS applies to the Pacific Region of PWGSC. We encourage you to become familiar with these systems so that you have context for your work.

E. Project Monitoring and Control (Design, Schedule and Cost)

(Reserved)

F. Preparing Construction Cost Estimates

PWGSC uses four classes of cost estimates: Classes A, B, C, and D <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/sngp-npms/bi-rp/conn-know/couts-cost/definition-eng.html>. We require a Class A estimate prior to issuing tender-ready documents. The Class A estimate is generally expected to be within 5% to 10% of the actual contract award price for new construction. Tendering risks (e.g. cost overruns, delays, etc.) should be considered with financial implications calculated accordingly. The services of a professional estimator or quantity surveyor are often required and, if appropriate, you should include them in your project team. The cost estimate needs to clearly identify the cost for each technical discipline, e.g. civil, structural, mechanical, electrical, etc. Consultants are responsible for aligning the project construction cost with the cost estimate and design at each of the project phases, as per terms of the Required Services.

G. Construction Administration

(Reserved)

H. Site Visits during Construction

We require the prime consultant to sign off on progress claims from the construction contractor. We expect the prime consultant to know the construction's progress which means the prime and the sub-consultants on the

team must make regular site visits. For large or complex projects, the Terms of Reference may require the prime consultant to have an office on-site.

I. Project Commissioning and Close-Out

(Reserved)

J. Invoicing

The format and content of your invoices must be consistent with your contract, the requirements of the relevant Standing Offer (if applicable), and your fee proposal. Quote the project number and name, as well as the call-up number (if applicable) and contract number. See sample invoice in Appendix 4.

The invoice amount should be calculated as per your contract (i.e. hourly or percent complete for fixed fee contracts). Hourly tracking of team members is required and is to be provided if requested to support progress claims or project audits.

Make your invoices to the attention of the PWGSC Project Manager with a copy of the invoice to the project's SDA/Design Manager. The SDA/Design Manager will verify that the work was done as contracted. PWGSC will not pay an invoice until staff verify that the work was done as contracted; for example, in the case of design documentation, staff will verify that the work is indeed 33%/66%/99% complete before recommending an invoice for payment.

K. Consultant Evaluation

PWGSC evaluates the performance of consultants using the Consultant Performance Evaluation Performance Report Form (CPERF). We assess quality of design, quality of results, project management, time planning and schedule control, and cost planning and control. <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/2913-1-eng.html>

IV. PREPARING CONSTRUCTION CONTRACT DOCUMENTS

This section sets out requirements for preparing construction contract documents, which include specifications, drawings, addenda, contemplated change notices, and other documentation. You can find web links to related information and PWGSC forms in Appendix 6. Review the documents that you prepare against the requirements set out below.

A. *General*

1. **Defining the Contractor's Scope of Work**

You are responsible for ensuring that the scope of work described in the construction contract documents is clear and well-defined and reflects the government's vision for the project. Your documents must be accurate, complete, and enable the contractor to properly price the work. Poorly defined scope of work can result in extra meetings, change orders, increased costs, delays, and an overall adverse impact on the project. Your construction contract documents must be free of loop holes or inconsistencies that could be exploited by contractors. Note that any change in the scope of work must be approved by PWGSC's Project Manager.

2. **Knowledge of Site Conditions**

Because PWGSC does not specify mandatory site visits by the contractor as part of the tendering process, you cannot assume that contractors will visit the site to fill information gaps. The onus is on you to completely describe the scope of work in the documents. It is important that you visit the site to note on-site conditions and constraints. **Do not use notations such as "verify on site," "as instructed," or "to be determined on site by the departmental representative" as this promotes inaccurate bids and inflated prices.** You must not rely on as-built documentation to deal with information gaps. Such conditions are to be resolved and agreed to by the SDA, Project Manager, and consultant.

3. **PWGSC Contracting Principles**

As a Federal Government department, PWGSC is bound to uphold certain principles for the public interest; e.g. a transparent contracting practices to ensure accountability. The requirement to uphold these principles means that PWGSC must ensure compliance with many government rules pertaining to the procurement of design and construction services. Hence, the Department uses contracting procedures that are different from those used in the private sector.

Here is a list of some of the ways in which PWGSC's requirements differ:

- PWGSC has a unique set of contractual terms and conditions drawn from the department's Standard Acquisition Clauses and Conditions (SACC) Manual: <http://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-eng.jsp>
- PWGSC does not use the Canadian Construction Document Committee (CCDC) or the Canadian Construction Association or British Columbia Construction Association standards or guides
- PWGSC does not specify mandatory site visits by the contractor as part of the tendering process so you must completely describe the scope of work
- Use of National Master Specification and PWGSC Pacific Region abridged specifications, as well as PWGSC documentation and forms (see Appendix 6)
- The construction contract documents that you prepare for tender are considered "final for construction" versus the private sector where documents prepared for tender may require a subsequent "issued for construction" edition

4. Contractual Items

A PWGSC tender package for construction contractors includes documents that cover contract items such as payments, warranties, pricing, taxes, and bid security. You are not to repeat in the specifications and drawings any contractual items that are already addressed in the other documents in the tender package.

5. Administrative Simplicity

Ensure that construction contract documents are written in a manner that simplifies PWGSC's administration of the contract as much as possible, while still being effective; e.g. number of meetings to attend, communication protocols, reporting requirements, etc.

6. Bidding Format

For the majority of construction projects, PWGSC requires bidders to submit a single price. Unless requested by the Project Manager, do not use options, alternative prices, conditional clauses, or anything that modifies the offer as it will make the contractor's bid non-compliant.

Single Lump Sum - For a single lump sum contract, you do not need to provide a bid form (it is provided by the Contracting Authority), nor do you need measurement for payment clauses in the specifications.

Unit Price - Unit price contracts are used when the quantity can only be estimated, e.g. earth work. When using this method, give an estimated quantity for bid purposes.

Combined Price – Combined price contracts have a mix of both lump sum and unit price items.

Use the following wording:

[The work for this section] or [define the specific work if required, e.g. rock excavation] will be paid based on the actual quantities measured on site and the unit prices stated in the Bid and Acceptance Form.

Ensure there is a clear statement of how the measurement will be made.

A Unit Price Table designates the work to which a unit price arrangement applies.

- (a) The price per unit and the estimated total price must be entered for each item listed
- (b) Work included in each item is as described in the referenced specification section

UNIT PRICE TABLE					
Item	Class of Labour, Plant or Material	Unit of Measurement	Estimated Quantity	Price per Unit, HST extra	Extended Amount Price, HST extra
TOTAL ESTIMATED QUANTITY Transfer amount to subparagraph (1)(b) of BA03					

7. Cash Allowances

Use cash allowances only under exceptional circumstances, where no other method of specifying is appropriate. You must assist the Project Manager to obtain the Contracting Authority's approval to use cash allowances in the specifications, in which case you could use *Section 01 21 00 – Allowances* of the NMS to specify the criteria. Use of cash allowances is almost never approved.

8. Professional's Signature and Seal

Drawings and specifications are to be signed and sealed by the Professional Architect and Professional Engineer at the tender issue stage. Additional sets of signed/sealed drawings and specifications and BC Building Code schedules may be requested as needed for building permit submissions to the local authority having jurisdiction.

9. Permits

PWGSC asks for permits as if the work is being done in the private sector. Also, be aware of PWGSC's Good Neighbour Policy:

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/cndns-eng.html>. The consultant will prepare the required documentation for obtaining approvals and permits from the applicable local authority on behalf of PWGSC. Confer with the PM to determine whether the consultant or contractor will submit the documentation to the local authority on behalf of PWGSC or whether PWGSC will take the further action. If the former, the consultant or the contractor will submit a documentation set(s) to the local authority and provide a documentation set(s) to PWGSC for the department's records. PWGSC, through the contractor, will pay for the permit application costs. PM/SDA/DM and consultant to confer to clarify any project specific adjustments to the above process.

B. SPECIFICATIONS

1. National Master Specifications

For the 33% milestone submission, include project specifications. **Confer with PWGSC's Strategic Design Advisor on the appropriate Specification Index and Outline Specification for the project.**

Specifications are to be based on the current edition of the six digit format Canadian National Master Construction Specification (NMS) in accordance with the *NMS User's Guide* (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/ddn-nms/index-eng.html>). The NMS is jointly produced by Construction Specifications Canada (CSC) and the Construction Specifications Institute (CSI) in the USA.

PWGSC's Pacific Region, like other regional units across the country, has its own abridged specification sections, which reflect the unique requirements of the federal, provincial and regional authorities having jurisdiction. However, the regional specification index may not always be appropriate for large or complex projects in which case the National Master Specification is better.

You are responsible for tailoring fully developed Division 01 specifications, in consultation with the Project Manager. You shall edit, amend and supplement specifications derived from the NMS as deemed necessary and produce a project specification that is free from conflict and ambiguity.

You must fully develop the three Division 01 specification sections that are common to all projects (see below), as well as identify and develop other sections that apply to the project in question in consultation with the Project Manager:

- **General Instructions** (Section 01 11 55) – This section covers a wide range of activities such as security, environmental protection, fencing, quality

assurance, etc., that must be considered and included in the specifications as appropriate.

- **Health and Safety Requirements** (Section 01 35 33). - The Government of Canada as a whole takes all matters of Construction and Occupational Health and Safety (OH&S) very seriously. Compliance with Federal and Provincial OH&S legislation and regulations is mandatory. Use of the Pacific Region Master Template NMS Section 013533 Health and Safety Requirements, as revised from time to time, is mandatory. Discuss the health and safety requirements with the Project Manager at the beginning of the work and request a copy of the Pacific Region Master Template.
- **Commissioning** (Section 01 91 00) – Commissioning is required for all projects, although its extent is determined by the size and complexity of the project. Discuss the commissioning requirement with the Project Manager at the beginning of the work and request a copy of the most current PWGSC Commissioning Manual (CP.1).

PWGSC-prepared specifications are to use the Construction Specifications Canada full page format, whereas consultants may use either the full page or the two column format.

Narrow scope sections of the NMS describing single units of work are preferred for more complex work, whereas, broad scope sections may be more suitable for simpler work. For example, for complex concrete work, separate sections for formwork, reinforcing steel, and concrete is preferred (i.e. “narrow” scope). Whereas for simpler work, a single section for concrete which includes formwork, reinforcing steel and concrete is preferred (i.e. “broad” scope).

2. Specifying Materials

Except for special circumstances, specifying brand names and model numbers is against departmental policy in order to avoid partiality. The method of specifying shall be by one or more of the prescriptive method, reference to recognized standards, and specification by a non-restrictive, non-trade name performance specification.

Where no standards exist and where a suitable non-restrictive, non-trade name prescriptive or performance specification cannot be developed because of complexity, you may specify by Acceptable Product or Minimum Standards. Discuss this situation in advance with the PWGSC Project Manager.

In this case, either list all trade names and model numbers of materials acceptable for the purpose as follows:

1. ABC Co. Model [____],
2. DEF Co. Model [____],
3. GHI Co. Model [____],

Or, after describing the products, specify the name of a product as minimum acceptable product when the description alone or performance specifications would not be adequate. A statement must be added that the product specified as minimum standard does not exclude any other products. The specifications for the specified product will be used as the base for minimum acceptable standards during the shop drawings review. All products must meet or exceed the minimum standards.

You must use the phrase “acceptable products.” Do not use “standard of acceptance,” “approved products” or other similar phrases. Also, do not use “or equal” or “equivalent to.”

Sole sourcing for materials and work can be used for proprietary systems (i.e. fire alarm systems, EMCS systems). You must substantiate and/or justify sole sourcing and obtain approval from the Project Manager.

Wording for the sole source of work should be in Part 1 as:

“Designated Contractor

.1 Hire the services of [] to do the work of this section.”

Wording for the sole source of EMCS systems should be in Part 1 as:

“Designated Contractor

.1 Hire the services of [] or its authorized representative to complete the work of all EMCS sections.”

and in Part 2 as “Materials

Wording for the sole source of materials (i.e. fire alarm systems) should be in Part 2 as

“Acceptable materials

.1 The only acceptable materials are [].”

If an acceptable product must be used, according to PWGSC General Conditions, the contractor must provide the specified product.

Do not use the term “Acceptable Manufacturers” as this has been deemed to restrict competition and does not ensure the actual material or product will be acceptable. A list of words and phrases to avoid is included in the NMS User’s Guide.

3. Prescriptive vs. Performance Specification

(Reserved)

4. Standards

As directed by the Division 01 specification index, make reference to the most current edition of the applicable standards, noting the exact title. Examples of recognized standards are those of the Canadian Gas Association (CGA), Canadian General Standards Board (CGSB), Canadian Standards Association (CSA), or Underwriters Laboratories of Canada (ULC). Recognized standards are also published by trade associations such as the Canadian Roofing Contractors' Association (CRCA) or the Terrazzo, Tile & Marble Association of Canada (TTMAC). Canadian standards should be used wherever possible. *NMS Section 01 42 00 – References* provides web site addresses for standards organizations.

5. National, Provincial and Local Codes and Regulations

Always use or specify the applicable national, provincial, and local codes and regulations with a clause that states *“the most stringent will apply.”* It's PWGSC policy to follow and apply the most stringent of the national, provincial and local codes.

For building projects that house Federal Government employees or people in institutions under Federal Government Administration including prisoners, patients, students, etc. the Authority having jurisdiction over the design of these projects is the Fire Protection Engineering Services Branch of Labour Canada.

This department is similar to a municipal government building department and reviews all projects within its jurisdiction for building code compliance to all Federal Government standards. It is the prime consultant's responsibility, with the help of the Design Manager, to engage this department for project reviews at the 33%/66%/99% stages. The Labour Canada contact is:

Manager, Fire Protection Engineering Services, Northwest Pacific Region

Tel: (604) 666-0403

Fax: (604) 666-6206

Email: dan.jacob@hrsdc-rhdsc.gc.ca

http://www.hrsdc.gc.ca/en/labour/fire_protection/index.shtml

6. Specialty Engineer

When particular inspections or approvals are required (e.g. gluelam, seismic restraints, structural steel), identify that they must be done by a Professional Engineer/Architect registered in British Columbia or in the relevant jurisdiction. This Professional is responsible for the components designed or installed by the contractor and who signs and seals shop drawings and other documents.

7. As-Built Documentation

In the specifications, ensure you've defined the approach for preparing and reviewing as-built drawings. They are to be prepared by the contractor and reviewed and translated to the electronic drawings by the consultant. Identify for

the Project Manager any differences between the contractor's as-built drawings and the consultant's as-built drawings.

Assemble, finalize, and submit to the PWGSC Project Manager and SDA the as-built drawings and specifications electronically periodically when change orders, Requests for Information, and other changes occur, rather than wait until the end of the project. Submit the final as-built drawings and specifications in dwg format and pdf format on CD as per the statement of Required Services.

C. DRAWINGS

- √ Follow generally accepted drawing conventions understandable by the construction trades.
- √ Drawings should show the quantities and configuration of the project, the project dimensions, and graphic details of how the project is to be constructed. Drawings should not describe the quality of the work.
- √ Follow PWGSC National CADD Standard as adapted to Pacific Region. Important standards are the ones pertaining to layering, title blocks, drawing size and achieving consistency across the documentation set. See the PWGSC National CADD Standard: <http://www.tpsqc-pwgsc.gc.ca/biens-property/cdao-cadd/index-eng.html>
- √ Consult with the Strategic Design Advisor/Design Manager to confirm the selection and use of CADD platform/tools that may be required for a particular project type or procurement method (i.e. version, platform, BIM, energy modeling, 3D rendering etc.).
- √ Make all drawings a uniform standard size in accordance with the PWGSC National CADD Standard. Ask the PWGSC Strategic Design Advisor/Design Manager for a paper space template and pick a size.

Appendix 5 contains a PWGSC Style Guide for Construction Contract Documents.

D. Documentation Submission

For construction contract documents:

What to Submit

- ☐ Index to Specifications and Drawings
- ☐ Specifications -
 - Include a description of all units and estimated quantities for unit price table
 - Include a list of significant trades including costs
- ☐ Drawings
- ☐ Addenda (if required)

- ☐ BC Building Code Schedules A, B1, B2 and C (for construction phase)

Submission Format

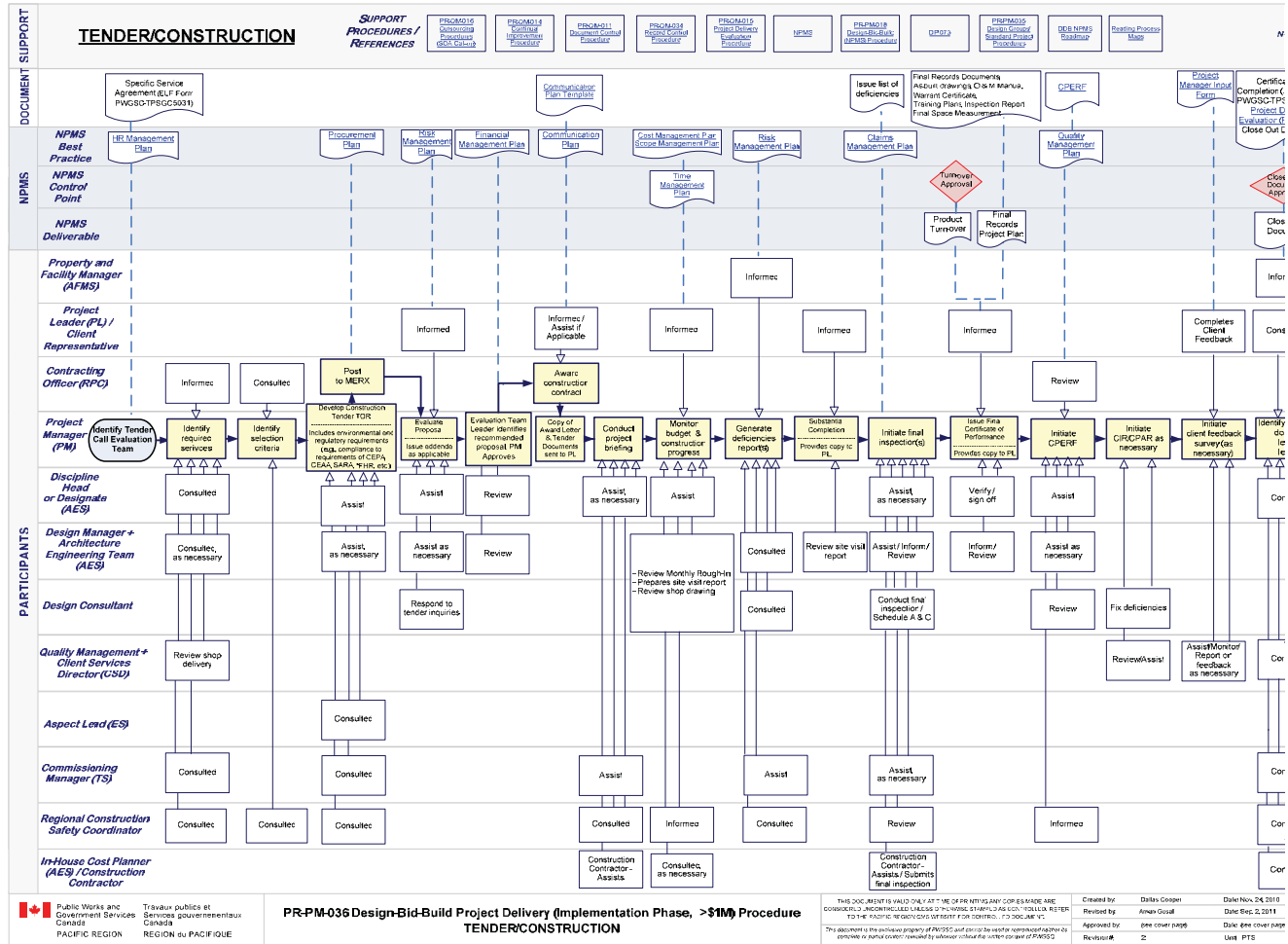
- ☐ Confirm the intended recipients of your documents and obtain their name, email address and courier address.
- ☐ Unless otherwise indicated in the statement of Required Services for a specific project, at the required review and tender stages, submit your work in paper format (PWGSC is considering requiring submissions in electronic format in the future).
- ☐ Use your seal/stamp in accordance with the rules of your professional association. You do not need to stamp or seal at the 33% and 66% stages.
- ☐ If at any time you create electronic pdf documents, always use software conversions (rather than scanning) to improve functionality.
- ☐ In the design phase, you may be required to send paper copies to multiple offices, with a transmittal record to the PWGSC Strategic Design Advisor. In this case, print the specification pages one-sided on 216 mm x 280 mm white bond paper. Staple or otherwise bind drawings and specifications into sets. Where presentations exceed twenty sheets of drawings, you may bind the drawings for each discipline separately for convenience and ease of handling.
- ☐ At review stages and at the completion of the construction project, submit the final specifications in pdf format and original and as-built drawings in electronic pdf and dwg formats for record keeping purposes. Include any change orders and change of work documents. Submit a separate pdf and dwg file for each drawing.

PWGSC shall provide

- √ Front and back cover
- √ Special addenda
- √ Instructions to tenderers
- √ Tender form
- √ Standard construction contract documents

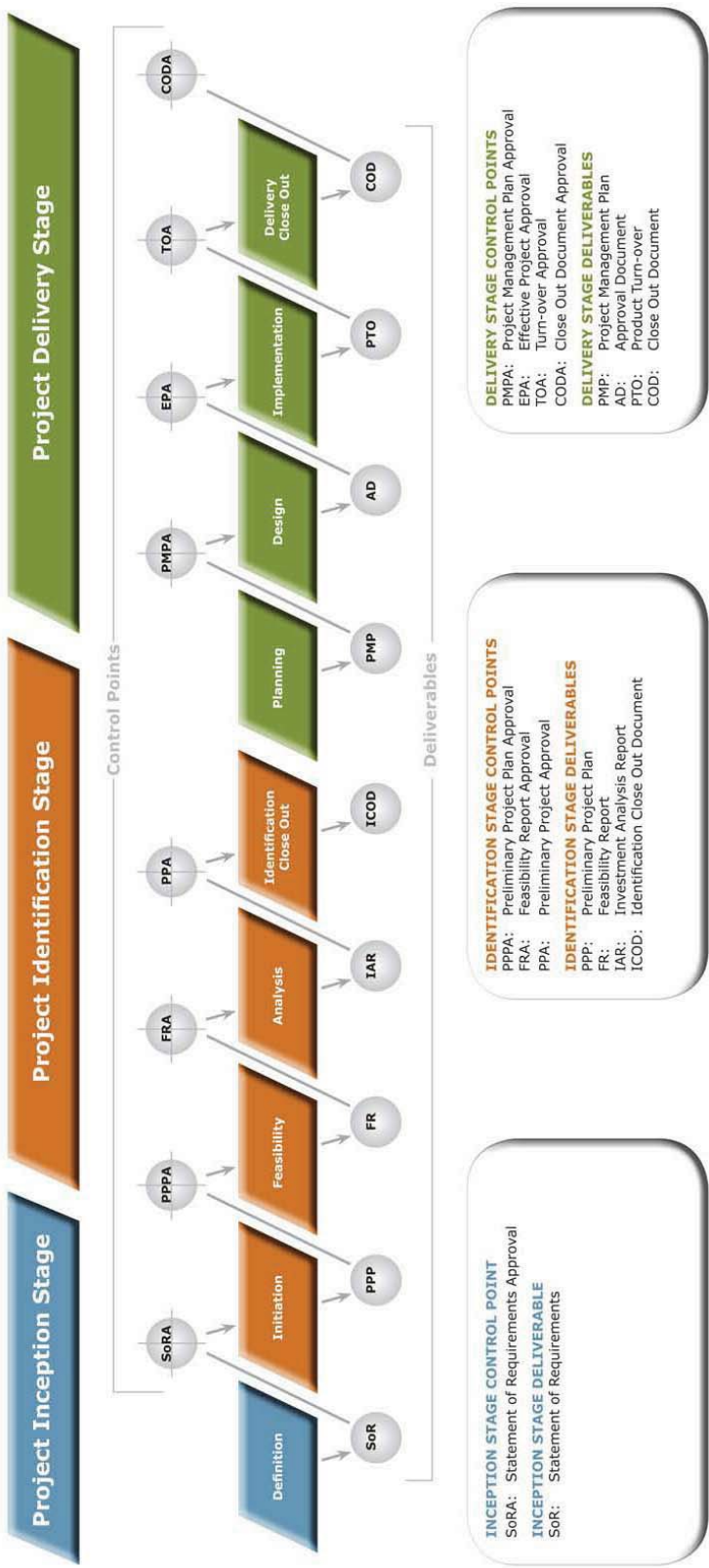
November 2012

APPENDIX 1 – QUALITY MANAGEMENT SYSTEM (QMS) (Continuation)



APPENDIX 2: NATIONAL PROJECT MANAGEMENT SYSTEM (NPMS)

PWGSC National Project Management System (NPMS)



APPENDIX 3 – TEMPLATE FOR PWGSC’s ARCHITECTURAL & ENGINEERING REVIEWS³

[illegible]

¹ The designer is required to respond to all items noted herein. In addition to subsequent modifications made to the design documents and re-submitted for review, provide a summary in the same format as this review with a written response for each item such as "changed as noted," or "clarifications made" or other alternatives offered. This form is applicable for use for both internal/external projects.

³ For reference only. Contact the Design Manager for the most recent version of this form. The form name "PWGSC Technical Review" is being considered for revision via QMS.

APPENDIX 4 – SAMPLE INVOICE

(Reserved)

APPENDIX 5 – PWGSC-PACIFIC STYLE GUIDE FOR CONSTRUCTION CONTRACT DOCUMENTS

This style guide is intended for construction contract documentation at the 33%/66%/99% and tender stages. This guide is updated regularly. Refer to the Required Services in your contract and to the Project Manager and Strategic Design Advisor for any additional or updated requirements.

☒ **Language**

- ☐ Use the imperative voice instead of the passive voice wherever possible:
 - Examples of imperative voice: Install new panel on east wall; Remove all existing wiring.
 - Examples of passive voice: New panel will be installed on east wall; Existing wiring to be removed.

All instructions in the tender package are aimed at the contractor so avoid use of the word “contractor” wherever possible. Use of the imperative voice eliminates the need for any reference to a contractor.

☒ **Technical Package**

- ☐ Include the PWGSC Project Number (which is the same as the Work Breakdown Structure Element in PWGSC’s SIGMA financial system) on all specifications, drawings, and reports. Here is an example of the format for a project number: R.012345.001
- ☐ Use the required format for the index page and obtain the template from the Strategic Design Advisor
- ☐ List all sections and pages of the specifications and all drawings in the index
- ☐ Ensure titles of all appendices are listed on the index page, with each appendix having a unique title
- ☐ Ensure the names used in the index match the specification section, drawing names, and appendix names
- ☐ Ensure the page count for each listed item in the index matches the actual number of pages
- ☐ Use ISO date formatting: YYYY-MM-DD, e.g. 2010-10-02 meaning the 2nd day of October, 2010
- ☐ Use only metric dimensions on all specifications and drawings (no imperial dimensions). Always use industry-standard metric dimensions, for example, 53mm electrical conduit instead of 50mm (2” conduit)
- ☐ Use the same font style throughout the package, including documents from different disciplines

- ☐ Use black font on white paper for drawings and specifications unless colour would assist clarity in which case obtain the Strategic Design Advisor's approval
- ☐ Where schedules occupy entire sheets, locate them next to the drawing sheets or at the back of each set of drawings for convenient reference. See *CGSB 33-GP-7 Architectural Drawing Practices* for guidelines on schedule arrangements.

☒ **Company References**

- ☐ Without specific authority from the PWGSC Project Manager, do not include references to any phone numbers, personal names, web sites, email addresses, street addresses or similar coordinates of suppliers, manufacturers, contractors or consultants
- ☐ Include your consulting firm's logo/name on all drawings below PWGSC's name at the upper right hand corner of the drawing
- ☐ You can place your consulting firm's project number near the lower right corner of drawings or on the cover page of your document

☒ **Specifications**

- ☐ Follow the specification notes in the NMS
- ☐ You are responsible for including all pertinent sections of the NMS (see the section on Specifications)
- ☐ Write a brief description of the work and number of weeks allocated for its completion on the first page of the Division 01 sections
- ☐ Ensure a specification section exists for all elements of work included in the drawings
- ☐ Ensure the specification headers comply with PWGSC's format (confer with PWGSC's Strategic Design Advisor)
- ☐ Include the Project Name in the specification header for each specification section.
- ☐ Start with Division 01 Sections and start each Section on a new page
- ☐ Check the specification index to ensure that the correct specification section numbers are listed
- ☐ When making cross references, for example a specification section refers to another section, ensure the references exist and the correct numbers are used
- ☐ Erase all brackets of NMS specification choices not used for the project
- ☐ Include the Section Title, six digit Section Number, and specification date, along with the Project Number, on each page of the specifications

- ☐ Put a page number on all pages in the specifications (including appendices, photo pages, etc), except for drawings

☒ **Drawings**

- ☐ **Do not put specifications on drawings** unless permission has been granted by the Strategic Design Advisor in advance. Such permission is not usually granted.
- ☐ Insert a unique drawing number and sheet number on every drawing
- ☐ Number drawings in sets according to the type of drawing and the discipline involved in accordance with the PWGSC National CADD Standard
- ☐ Comply with National Building Code requirements for design notes on all drawings (these are not the same as specification notes)
- ☐ Explanatory notes on drawings are expected
- ☐ Include a North Arrow on all floor and site drawings, as well as a set of benchmark locations to help the contractor to properly lay out the works
- ☐ Wherever possible, lay out drawings so that the north point is at the top of the sheet
- ☐ Orient all drawings in the same direction for easy cross-referencing
- ☐ If you are assuming a certain floor elevation (e.g. 100.00 m), then provide a cross reference to tie it back to existing site elevations
- ☐ Include a scale bar on all drawings except sketches
- ☐ Include the names of PWGSC's Project Manager, Regional Manager of Architectural and Engineering Services, and other relevant staff in the title block. Ask PWGSC's Strategic Design Advisor for the names of the staff to include.
- ☐ Each submission to PWGSC is to be identified as a specific revision
- ☐ If extensive use of symbols, abbreviations, references, etc., provide a legend on the front sheet of each set of drawings or, in large sets of drawings, immediately after the title sheet and index sheets

☒ **Addenda**

- ☐ See the PWGSC Project Manager for the most current addendum template
- ☐ Ensure addenda items refer to an existing specification paragraph or drawing note
- ☐ Number consecutively every page of the addenda, including attachments
- ☐ Put the PWGSC Project Number and appropriate addendum number on every page

- ☐ Use the PWGSC National CADD Standard for any sketches
- ☐ Stamp and sign sketches

APPENDIX 6 – SELECTED REFERENCES AND FORMS

This appendix has PWGSC web site links to relevant information and forms.
Contact the PWGSC Project Manager for other forms not listed below.

Acquisitions:

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-eng.html>

Change Order:

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/610-eng.html>

Construction Contract Administration Forms:

See your PWGSC Project Manager

Contemplated Change Notice:

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/611-eng.html>

Legal Nature of Consultant's Role for Architectural and Engineering Contracts:

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/sngp-npms/bi-rp/conn-know/approv-procure/manuelga-pmmanual-6-eng.html>

Managing Construction Contract Changes:

See your PWGSC Project Manager

NMS Specification Standards

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/ddn-nms/index-eng.html>

NPMS

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/sngp-npms/index-eng.html>

On Site Instruction:

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/599-eng.html>

PWGSC National CADD Standard:

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/cdao-cadd/index-eng.html>

Pre-Construction Start-up Meeting:

See your PWGSC Project Manager

Shop Drawings Review Process:

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/sngp-npms/bi-rp/conn-know/qualite-quality/atelier-shop-eng.html>

Specification Brief:

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/sngp-npms/bi-rp/conn-know/qualite-quality/aperçu-overview-eng.html>

Standard Acquisition Clauses and Conditions (SACC)

<http://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-eng.jsp>

Tenant Fit-Up Standards

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/amng-ftp/index-eng.html>

SECTION 2

PACIFIC REGION SPECIFICATION REFERENCE MANUAL



Public Works and
Government Services
Canada

Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Canada



PACIFIC REGION SPECIFICATION REFERENCE MANUAL



www.pwgsc-tpsgc.gc.ca



Table of Contents

INTRODUCTION	2
1. ORGANIZATION.....	3
2. FORMAT.....	3
3. TERMINOLOGY	3
4. REGIONAL MASTER SECTIONS	4
5. COMMISSIONING.....	4
6. RELATED SECTIONS.....	5
7. MEASUREMENT.....	5
8. CODES AND STANDARDS	6
9. PERMITS	6
10. SPECIFYING PRODUCTS	6
11. NAMING CONTRACTORS	7
12. CASH ALLOWANCES.....	7
13. CONTRACTING ISSUE	7
14. WARRANTIES	8
15. REPORTS AND ATTACHMENTS	8
16. DRAWINGS (BOUND IN SPECS).....	8
17. SUBMISSIONS.....	9
18. REQUIREMENTS FOR A PROFESSIONAL STAMP.....	9
19. ADDENDUMS.....	9

APPENDIX “A”

Specification Checklist

APPENDIX “B”

Departmental Input

APPENDIX “C”

Templates and Samples

- .1 Cover Sheet Template
- .2 Sample Index
- .3 Sample Addendum Format



INTRODUCTION

The PWGSC Specification Reference Manual is meant to expand on, or further define, the guidelines set out in the Specification Brief in the “Doing Business With A&ES” document that is part of the Standing Offer and Consultant contracts.

The manual has been prepared to assist consultants and specification writers in the production of construction specifications that are being prepared for the department. The intent is to provide consultants with a framework, format, and direction for their specifications. The department recognises that the Prime consultant is ultimately responsible for the production of the specification. The Reference Manual is an attempt to identify all departmental and Government of Canada policies that make PWGSC specifications unique from those that might be prepared for Provincial and Municipal governments, or for private sector projects. Public Works and Government Services (PWGSC) specifications are based on the procurement policies set forth by the Treasury Board of Canada to ensure maximum competition from as many bidders as possible. The Reference Manual attempts to establish guidelines so that the procurement policies can be incorporated into all specifications in a common format.

The instructions found throughout the specification guidelines have been developed over time in an attempt to ensure a common approach and appearance for all Pacific Region specifications. To some degree, use of the Reference Manual will avoid encountering some of the most commonly found issues that the department has routinely encountered during the tendering process and contract administration phase.

The most basic difference in the departmental specifications is that the Public Works and Government Services does not use CCDC contract documents. The department prepares and issues its own contracts which include; instructions to tenderers, tender forms, articles of agreement, terms of payment, general conditions, labour and insurance conditions. PWGSC also tenders its own projects primarily through MERX rather than through the construction associations.

Consultants should prepare their specifications in accordance with the “NMS User’s Guide” and will retain overriding responsibility for the product. They will edit, amend and supplement the National Master Specification (NMS) as deemed necessary to produce an appropriate project specification free from conflict and ambiguity.

Consultants are required to undertake their own quality control process and must review, correct and coordinate their specifications with those provided by their sub-consultants before issuing the documents to PWGSC for reviews. As part of its ISO 9000 certification, PWGSC Pacific Region has developed a Quality Management System (QMS) that requires the department to review all specifications, make comments on the content and provide feedback on each of the mandatory 33%, 66% and 99% submissions. Consultants will be required to provide responses to any of the PWGSC review comments and incorporate any of the feedback deemed to be non-contentious into their documents.

A checklist for specifications has been included in Appendix “A” to assist the consultant with quality control.



Consultants are responsible for coordinating and requesting from the department information necessary to ensure that the final product will meet the requirements of the client. Before beginning work on the specification, consultants should ask the Project Manager (PM) or Design Manager (DM) to provide the information that is included in the Departmental Input package, bound in appendix “B” of the guidelines.

I. ORGANIZATION

(Refer to the Templates and Samples in appendix “C”)

- 1.1 The project title in the header must be coordinated with the project title found on the drawings. The two titles do not have to be identical but should be similar.
- 1.2 The department’s project number must appear in the header. The consultant’s project number should not appear in the document.
- 1.3 The header should be identical on all sections with the only exception being the section number and title.
- 1.4 No company references should appear in the document.

EXAMPLE

PROJECT TITLE

Building/Facility – Location
Project No. R.000000.001

GENERAL INSTRUCTION

Page |

2. FORMAT

- 2.1 Use of the most current version of the National Master Specification (NMS), with 3 part Masterformat, is mandatory.
- 2.2 Specifications are to be MS Word documents.
- 2.3 Employ the Construction Specifications Canada full page format.
- 2.4 Narrow scope sections describing individual units of work are preferred for more complexed work. Broad scope sections may be more suitable for less complexed work.
- 2.5 For specification sections not included in the NMS, but required for the project, follow the number and title recommendations of Masterformat 2004.
- 2.6 Currently there is no regional standard for font. To ensure that the document can be read easily you should not use font sizes below 10 pt.
- 2.7 Number each page and begin each section on a new page.

3. TERMINOLOGY

- 3.1 Use the term “Departmental Representative” in place of owner, engineer, consultant or architect. The Departmental Representative is defined as the person designated in the Contract, or by written notice to the contractor, to act as the administrator of the Contract on behalf of the crown.
- 3.2 Use of the term “Departmental Representative” will not mean that the consultant will be bypassed on critical stages of the contract administration. It simply means that the Contractor will be making submittals and requests for approvals through the Departmental Representative as opposed to the consultant directly. The Departmental Representative will then forward the information to the consultant.
- 3.3 When a specialty engineer is required to review shop drawings, grant approvals or make inspections, the term “professional engineer” should be used and not the “Departmental Representative”. The professional engineer must be registered in the Province of BC, or



the Yukon, whichever is applicable.

4. REGIONAL MASTER SECTIONS

(PWGSC Pacific Region has its own Regional Masters for 01 11 55 General Requirements, 01 35 33 Health and Safety and 01 74 21 where it is used for crown owned facilities. Electronic versions of these sections are presently not available to the consultant on the web site. Consultant should request that the Project Manager or Design Manager provide them with electronic versions of these masters.)

- 4.1 01 11 55 - General Instructions is an abridged version of the NMS Division I that is intended to be used for small and medium sized projects. Use of this master should negate the need to include sections 01 11 00 Summary of Work, 01 29 83 Payment Procedures for Testing Laboratory Services, 01 342 17 & 01 32 18 Schedules, 01 41 00 Regulatory Requirements, 01 45 00 Quality Control and 01 74 11 Cleaning. The regional specification index may not always be appropriate for large or complex projects in which case the various Division I NMS sections should be used. Section 01 11 55 also includes several paragraphs critical for the management of the project including; Time of Completion, Hours of Work, Description of Work, Work Schedule, Cost Breakdown, Green Initiatives and Contractor's Use of Site. In consultation with the Project Manager and Design Manager you are responsible for editing 01 11 55, as well as any other additional NMS Division 01 specifications required, to complete the general requirements. You should do so in consultation with the Project Manager and Design Manager. The Project Manager and Design Manager should be providing the information outlined in the Departmental Input form found in appendix "B"
- 4.2 Under "Time of Completion", in 01 11 55, the contract period has to be entered in number of weeks. No calendar dates can appear in the specification as a completion date. You can indicate that a project is to be phased, however there must only be one completion date:

EXAMPLE

- .1 Complete the work within 30 weeks after Contract Award.
- .2 Perform work as per the following Phasing Plan:
 - Phase I - complete the following work in 10 weeks after contract award.
 - Phase II - complete the following work in 20 weeks after contract award.
 - Phase III - complete the following work in 30 weeks after contract award.
- .3 The regional master 01 35 33, Health & Safety must be used in place of the NMS section 01 35 30. Compliance with Federal and Provincial OH&S legislation and regulations is mandatory. Under Submittals 5.4 you should be inserting (5) days for reviews conducted by the Departmental Representative. Under Responsibility 6.0 you should select that the contractor is to assume responsibility as the Prime Contractor and under Project Site Conditions 9.1 you should list any site-specific hazards that you feel that the

5. COMMISSIONING

- 5.1 Commissioning is an integral part of the National Project Management System (NPMS) used by PWGSC to deliver its projects.
- 5.2 Commissioning is an ongoing process that starts in the planning phase and ends at the



termination of the warranty period when the delivered, fully occupied facility has been proven to operate satisfactorily under all weather and occupancy conditions. The traditional commissioning phase of the project takes the built works from a static state, construction, through to a fully operational dynamic state. Activities associated with the commissioning process are recognized as crucial too the interim and the final acceptance of the project.

5.3 Commissioning Roles and Responsibilities:

- 5.3.1 **PWGSC QA Commissioning Manager:** Undertakes a quality assurance role on behalf of the PWGSC project team and is responsible for fulfilling the PWGSC Commissioning Quality Management System requirements. Provides technical advice on O&M matters. Reviews commissioning documentation from the Commissioning Authority at all stages of project delivery and provides support to the Project Manager in matters relating to commissioning.
- 5.3.2 **Design Consultants Commissioning Authority:** The Design Consultant shall engage and pay for a 3rd party Commissioning Authority. The Commissioning Authority develops the commissioning plan, design intent and proposed design solutions, prepares commissioning specifications, forms, training plan and other commissioning documentation. Witnesses and certifies performance of all commissioning activities, organizes and monitors all activities as per the contract agreement, and is responsible for its contractual design, construction and warranty related commitments. The Commissioning Authority represents the Owner's and User's interests, and is responsible for overseeing all commissioning activities during the development, implementation and post construction stages of the project.
- 5.3.3 **Construction Contractors Commissioning Agent:** The Construction Contractor shall engage and pay for a Commissioning Agent. The Commissioning Agent carries out many start-up and performance verification activities and carries out demonstrations and acceptance tests and related procedures. They coordinate matters relating to commissioning , refine the Commissioning Plan, develop the Commissioning Schedule, coordinate all commissioning activities in accordance with contract documents, including all tests for equipment, systems, integrated systems, and provides required documentation.
- 5.3.4 **Specification sections:**
 - Section 01 91 13 General Commissioning (Cx) Requirements
 - Section 01 91 31 Commissioning (Cx) Plan
 - Section 01 91 33 Commissioning (Cx) Forms
 - Section 01 91 41 Commissioning (Cx) Training
 - Section 01 91 51 Building Management Manual

6. RELATED SECTIONS

- 6.1 When you are referencing other sections in the specification as “related sections”, you must ensure that those related sections are included as part of your specification.

7. MEASUREMENT

- 7.1 SI units of measurement are to be used exclusively. It is acceptable to include both metric and imperial dimensions, measurements and data as long as the metric appears before the imperial and the imperial is placed in parenthesis.



8. CODES AND STANDARDS

- 8.1 All projects within the Federal Jurisdiction must conform to the current National Building Code. The General Conditions however, also require that they conform to all Provincial, Territorial and Municipal codes and/or bylaws as part of PWGSC's "Good Neighbour" initiative. Where there are conflicts the most stringent code would apply.
- 8.2 In that references in the NMS may not always be up to date, it is the responsibility of the consultant to ensure that the specification includes the latest version of all references quoted.
- 8.3 Canadian standards should be used where ever possible.

9. PERMITS

- 9.1 The General Conditions require that the contractor make application for, and pay for all Permits. This would include Building Permit. Consultant shall confirm If Building Permit is required and indicate this in the General Instructions Section.

10. SPECIFYING PRODUCTS

- 10.1 The practice of specifying brand names and model numbers for products is against departmental and treasury board policy except under exceptional circumstances. All product specifications are to be generic, prescriptive or performance based.
- 10.2 A brand name and model number can be used when you are "matching existing" materials, finishes or equipment. If this is applicable to your project, you should include the phrase "matching existing" after the brand name to identify to the tendering authority why you are calling for a sole source. (example: provide Corbin locksets to match existing.)
- 10.3 Brand names and model number can be used when you are selecting a product or equipment for which there is only one manufacture or supplier. You must be prepared to defend the position to the tendering authority that only a sole source product can meet your needs.
- 10.4 You can specify brand names and model numbers when a warranty will be affected or nullified by the use of non-compatible products or equipment. You should justify the selection of such a product to the tendering authority by providing an explanation in the specifications. (example: use product X to maintain the existing warranty.
- 10.5 You can specify brand names and model numbers when the performance of existing equipment will be affected or by the use of non-compatible products or equipment. You must justify the selection of such a product to the tendering authority by providing an explanation in the specifications. (example: equipment X is to be to supplied by firm"Y" to ensure compatibility with existing equipment.
- 10.6 A brand name can be included in the specification if a generic specification has been provided and you want to identify products that you are aware meet the descriptive or performance specification. Naming such products you must use the term "acceptable products". The policy is for you to name all products that meet the specification provided. Given that this is difficult, you must at least name a minimum of three (3) products meeting the specification.

EXAMPLE

- .1 Provide non-layered and non-backed homogenous sheet vinyl flooring, 1.83 m wide, having a nominal thickness of 2.0mm consisting of through-grain vinyl granules with pattern and colour uniformly distributed throughout entire thickness. The pattern shall merge subtle



colour accents with a detailed terrazzo like visual providing monolithic appearance. Vinyl sheet flooring to meet wear-layer gauge and composition, flexibility, indentation and solvent resistance of Federal Specification L-F-475a(3) Type II, Grade A. Flooring to consist of PVC resins, plasticisers, stabilisers and fillers formulated to resist wear, chemical attack and scuffing: informing to the following additional minimal requirements:

- I.1 Full load limit: 151 kg
 - I.2 Static load limit to ASTM F970: 363 kg/cm²
 - I.3 Gloss: 60 ° specular, 16
 - I.4 Wear resistance: 58,000 cycles by Taber Abrader with H18 and 1000 gram weight.
 - I.5 Fire test data: to ASTM E648-0.45 wattscm or more.
 - I.6 Slip resistance : to ASTM D2047 - Coefficient of slip resistance minimum 0.5.
 - I.7 Acceptable products:
 - Tarket Granite Elite
 - Polyflor Finesse
 - Mipolam 400
 - Armstrong Multitech
 - Marley Eclipse
- .2 It is understood that a generic specification cannot guarantee that the designer/consultant will be assured of being able to get the exact colour or pattern of a particular material that you prefer or appears on an already prepared colour board. You can produce a descriptive or performance specification and note that “the colour or pattern is to match brand name. (example: pattern to match Marley Eclipse - granite.)

11. NAMING CONTRACTORS

- 11.1 Generally the practice of naming contractors or sub-contractors is against departmental and treasury board policy except under exceptional circumstances.
- 11.2 You can name a sole source contractor or sub-contractor to perform work on existing equipment to maintain warranties. You should justify the selection of a sole source contractor to the tendering authority by providing an explanation in the specifications.
- 11.3 You can name a sole source contractor or sub-contractor to supply and install equipment related to existing electronic safety and security systems and voice and data systems. You must justify the selection of a sole source contractor to the tendering authority by providing an explanation.

12. CASH ALLOWANCES

- 12.1 Cash allowances show only to be used for unknown costs at the time of tender for installation of public utilities and services. Exceptions can be made depending upon the circumstances. You should check with the Project Manager or the Design Manager.

13. CONTRACTING ISSUE

- 13.1 Public Works and Government Services do not use the CCDC contract documents. PWGSC prepares and issues its own contracts which include; instructions to tenderers, tender forms, articles of agreement, terms of payment, general conditions, labour conditions and insurance conditions. PWGSC also tenders its own projects publicly through MERX.
- 13.2 Bidders participating in the Tender are allowed access to project site on the date indicated in the tender. Such site visit cannot be made mandatory under Treasury Board



requirement.

- 13.3 Do not include Separate or Alternate pricing unless authorized to do so by the Project Manager or Design Manager.
- 13.4 The department uses three types of contracts; Lump Sum, Unit Price and Mixed. The Mixed Contract is basically a Lump Sum Contract that includes Unit Prices based on estimated quantities. The Mixed Contract is used where only some of the items of work can not be estimated (i.e. earthwork) and the approval from the Project Manager or Design Manager is sought in advance.
- 13.5 Specifications must permit bidders to determine all quantities accurately and bid accordingly. If it is not possible to determine an exact quantity of the work, such as would be the case when repairing cracks in a concrete floor, give an estimate of the repair for bidding purposes. (example; repair 30 lin. m of cracks in concrete.) Adjustments can be made after award.

14. WARRANTIES

- 14.1 It is the practice of PWGSC to call for a 12-month warranty and to avoid calling for extended warranties for more than 24 months. The 12 month warranty for all work is set out in the General Conditions.
- 14.2 When it is deemed necessary to extend a warranty beyond the 12 month period provided for in the General Conditions of the contract, obtain approval from the Project Manager or Design Manager. Typically this would apply to roofing work.
- 14.3 Any extended warranty must include a start date. Typically this is noted as --X—months from the date of substantial completion.

15. REPORTS AND ATTACHMENTS

- 15.1 The departmental policy is to include in the specification, any project related reports that have either been commissioned by the department or the consultant. Common examples of such reports are geotechnical investigations, environmental assessments and pre-renovation/demolition hazardous material survey reports.
- 15.2 All reports and attachments should be bound in the specification in appendices and should include cover sheets prepared by the consultant and not the author of the report.
- 15.3 The specification index must include the cover sheet and the report .
- 15.4 The Project Manager or Design Manager may require that the consultant include numerous attachments that are required by the department, it's alternate service provider and or various clients departments. Common examples of such reports are the "Waste Reduction Work Plan Worksheet for PWGSC Construction, Renovation and Demolition Projects, (required for work in crown owned facilities) Appendix A and Job Hazard Analysis Checklist (required for work at the Esquimalt Graving Dock) and the following forms required by SNC Lavalin; Equipment Information Form CMMS, Operation and Maintenance Manual Checklist and Dismantling, Decommissioning or Deconstruction Notice. (required for work in crown owned facilities managed by SNC Lavalin)

16. DRAWINGS (BOUND IN SPECS)

- 16.1 You can bind drawings with your specification providing that the result is legible. The maximum size of drawing that would be acceptable would be an A3 drawing, 280mm x 432mm sheet.
- 16.2 If you are including shop drawings or detail drawings from a manufacturer in your specification for reference purposes, the name of the company, product name and model



number must be blanked out.

17. SUBMISSIONS

- 17.1 Specifications are required to be submitted for all of the three required submissions. (33%, 66% and 99%)
- 17.2 Recognising the fact that the design and drawings are prepared in advance of the specifications, a specification outline, ideally submitted using the specification index, and one or two sections would be sufficient for the reviewer to determine if the 33% product will meet with the requirements set out in the guidelines.
- 17.3 The 66% and 99% submissions should be submitted “double sided” on 216mm x 280mm white bond and bound. A pdf. version of the submissions should be submitted as well.
- 17.4 The final submission should be submitted “single sided” on 216mm x 280mm white bond and should not be bound. A pdf version of the submissions should be submitted as well.
- 17.5 The final submission must bear a stamp or seal from the “Prime” consultant. Refer to .18 Requirements for a Professional Stamp for details.
- 17.6 Submissions by email, or placed on FTP sites, will not be acceptable.

18. REQUIREMENTS FOR A PROFESSIONAL STAMP

- 18.1 Final submission of the specifications as “tender ready documents” are to be sealed and signed at the Index Section.
- 18.2 Only a rubber seal will be acceptable.
- 18.3 Some Design Managers and Project Managers will request an original specification, for their records, that has been both sealed and signed.

19. ADDENDUMS

- 19.1 Bidders can approach the Contracting Officer for requests for information up until the tender closing date. Addendums must be issued seven (7) days before the tender closes. Consequently issuing the addendum as quickly as possible is essential.
- 19.2 The consultant is required to prepare the addendum and submit it to the Project Manager. The department will issue the addendum on MERX.
- 19.3 A sample of the addendum format can be found in Appendix “C”



APPENDIX A SPECIFICATION CHECKLIST

.1 ORGANIZATION

- regional cover sheet template used.
- regional template for index followed.
- list of drawings in index matches titles and numbering found on drawings.
- specification includes all of the pages listed in the specification index.
- the index include a cover sheet c/w number of pages and any reports c/w number of pages.
- project title in header matches closely the project title on the drawings.
- correct departmental project number used.
- every page of all sections are numbered.
- common header used for all specification sections except for section number and title.
- no company names appear in either header or footer.

.2 FORMAT

- uses 6 digit NMS in full page format.
- all sections begin on a new page.

.3 TERMINOLOGY

- Department Representative to be used in place of Engineer,(exception specialty engineer)
Owner, Consultant or Architect.

.4 REGIONAL MASTERS

- 01 11 55 & 01 35 33 have been used.

.5 COMMISSIONING

- 01 91 00 has been used.

.6 RELATED SECTIONS

- sections referenced to as “related sections” are sections that actually exist in the specification.

.7 MEASUREMENT

- Metric units have been used.

.8 CODES AND STANDARDS

- Current and relevant codes or bylaws have been referenced.
- Canadian standards have been used where possible.

.9 PERMITS

- Ensure that Building Permit whether or not required should be indicated in the General Instructions Section.

.10 SPECIFYING PRODUCTS

- brand names or product names have not been used. (except in acceptable products clauses)
- when acceptable products have been named, at least 3 products have been listed.
- if a brand name or product name has been used, an explanation or justification has been included as to why the use of a sole source is necessary.

.11 NAMING CONTRACTORS



if a contractor or sub-contractor has been named to perform specific items of work, an explanation or justification has been included to why the use of a sole source is necessary.

.12 CASH ALLOWANCE

cash allowances cover to be used for utility installation costs only.

.13 CONTRACTING ISSUES

no reference to CCDC.
no reference to bonding requirements.
no reference of insurance conditions.
no reference to terms of payment or holdbacks.
no reference to alternate or separate pricing.

.14 WARRANTIES

any extended warranties (those beyond 12 months) include a start date. (i.e. 24 months from date of substantial completion.)

.15 REPORTS AND ATTACHMENTS

each report is in a separate appendix.
each report has a cover sheet prepared by the consultant.

.16 DRAWINGS (BOUND IN SPECS)

each report is in a separate appendix.

.17 SUBMISSIONS

33%, 66% & 99% Submission for Review
hard copies, double sided and bound.

.18 FINAL SUBMISSION FOR TENDER

Hard copies, single sided and not bound. Signed and sealed at the Index Pages.
3 CD copies of PDF and MS Word files of the specification.

.19 CONSULTANT VERIFICATION

specification has been produced using MS Word.
current version of the NMS has been used to prepare the specification.
Canadian standards have been used where possible,



APPENDIX B DEPARTMENTAL INPUT

- .1 Project number
- .2 Project Description, Building/Facility and Location
- .3 Completion date in number of weeks.
- .4 Use of Site Issues:
 - .1 Number of parking stalls available for construction purposes.
 - .2 Locations for storage of materials and site office.
 - .3 Access to water on site.
 - .4 Access to power on site.
 - .5 Access to existing sanitary facilities.
 - .6 Hours of Work.
- .5 Security requirements.
- .6 Closeout requirements:
 - .1 Number of maintenance manuals required.
 - .2 Format for as-built drawings.
 - .3 Maintenance materials and tools.
- .7 Reports commissioned by the department:
 - .1 Geotechnical.
 - .2 Environmental assessment.
 - .3 Hazardous material surveys.
- .8 Alternate Service Provider requirements:
 - .1 Equipment Information Form CMMS.
 - .2 Operation and Maintenance Manual Checklist.
 - .3 Dismantling, Decommissioning or Deconstruction Notice.
- .9 Client Requirements.



APPENDIX C TEMPLATES & SAMPLES

1. Sample Spec Cover Sheet
2. Sample Spec Index
3. Sample Addendum Format



Public Works and Government Services Canada

Requisition No. _____

MERX I.D. No. _____

SPECIFICATIONS

For Port Hardy Airport Maintenance Garage
Vehicle Exhaust Refit
Port Hardy, BC

PWGSC Project No : R.048877.001

APPROVED BY:

Regional Manager, AES

Date

Regional Construction Safety
Coordinator

Date

TENDER:

Project Manager

Date

***This document is the document referred to as "Plans and Specifications"
and marked "A" in the Articles of Agreement.***

SPECIFICATIONS

00 00 01	Index	2
Division 1	General Requirements	
01 11 55	General Instructions	8
01 33 00	Shop Drawings, Product Data and Samples	4
01 35 33	Health and Safety	8
01 51 00	Temporary Utilities	2
01 52 00	Construction Facilities.....	2
01 56 00	Temporary Barriers and Enclosures	2
01 61 00	Common Product Requirements	4
01 74 19	Waste Management and Disposal	2
01 78 30	Closeout Submittals.....	5
Division 2	Existing Conditions	
02 41 18	Deconstruction, Removals and Alterations.	3
Division 3	Concrete	N/A
Division 4	Masonry	N/A
Division 5	Metals	
05 51 33	Fixed Metal Ladders.....	2
Division 6	Wood, Plastics, and Composites	
06 10 11	Rough Carpentry.	4
Division 7	Thermal and Moisture Protection	
07 55 52	Protected Membrane Roofing.....	7
07 62 00	Sheet Metal Flashing and Trim	3
07 92 10	Joint Sealing	4
Division 8	Openings	N/A
Division 9	Finishes	N/A

Drawings Index (bound separately)

A100	Cover Sheet
A101	Chemistry Building Roof Plan & Elevation

A102	Physics Building Roof Plan & Elevation
A103	Site Photos

END OF INDEX

SAMPLE

***The following changes in the Tender Documents are effective IMMEDIATELY.
This addendum will form part of the Contract Documents***

Amend/revise the Standard Contract Documents as follows:

SAMPLE

End of Addendum

SECTION 3

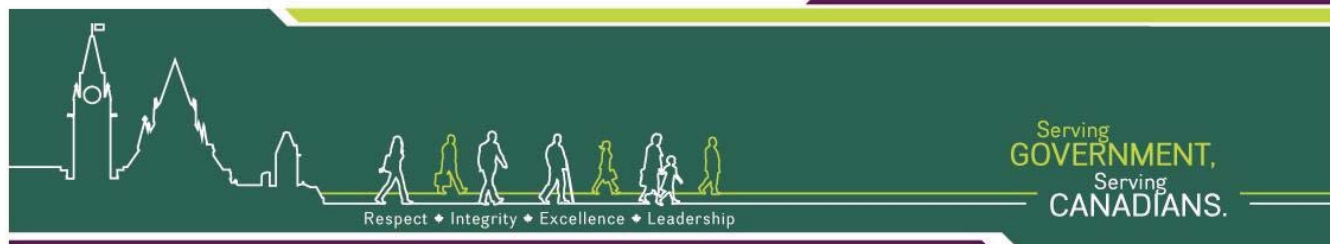
PWGSC NATIONAL CADD STANDARD



Public Works and
Government Services
Canada

Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

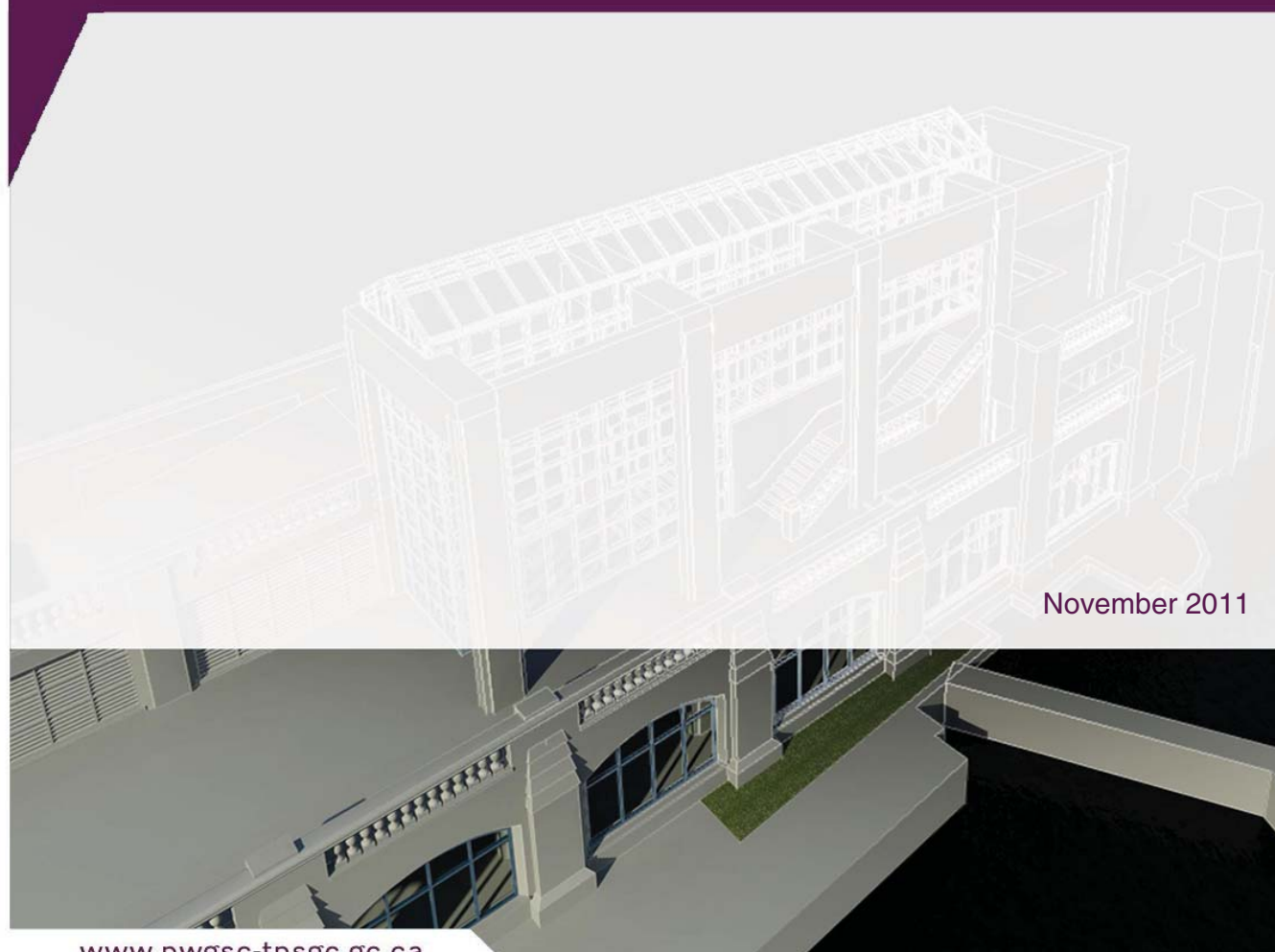
Canada



PWGSC

National CADD Standard

Computer-Aided Design and Drafting



November 2011

www.pwgsc-tpsgc.gc.ca

TABLE OF CONTENTS

1.0	Introduction	5
1.1	Scope	5
2.0	Project Delivery	6
2.1	Drawing File Format	6
2.2	Project Start-up	6
2.3	Quality Assurance of CADD Data	7
2.4	Work Completed	8
2.5	Production of Contract Drawings	9
2.6	Disclaimers and Limitation of Liabilities	10
2.7	Copyright	10
3.0	PWGSC Computer Aided Drafting Standard	11
3.1	File Presentation	11
3.2	Layering Standard	11
3.3	Block Standard	17
3.4	Text Style Standard	18
3.5	Dimension Style Standard	19
3.6	Linetype and Hatch Standard	20
3.7	Title Blocks and Graphic Scales	21
3.8	Systems of Measurement and Preferred Scales	22
4.0	Drawing File Naming Conventions	23
Annex A – CADD Layers		24
	Architecture	24
	Bridges and Dams Engineering	27
	Civil Engineering, Site Design and Landscape Architecture	28
	Electrical Systems	33
	General Information	37
	Mechanical	38
	Interior Design	41
	Legal Surveys	42
	Marine	43
	Real Property Space Management	45
	Structure	47
Annex B – Layer Field Descriptions		48
	Group Field	48
	Single Layer Field and First Layer Name Extension	49
	Second Layer Name Extension	53
Annex C – Glossary		54

1.0 Introduction

Computer-Aided Design and Drafting (CADD) is an integral component of information management for Public Works and Government Services Canada (PWGSC). The production of digital files by CADD is an important corporate asset. The greatest payback for CADD and related technology is in the reuse of the digital data for facilities management and as a foundation for future projects. If CADD files are to be an effective source of information, they must adhere to a standardized set of criteria that all CADD users will understand.

As an ongoing effort to keep up with changing technology, we are pleased to introduce the third edition of the PWGSC National CADD Standard. A concerted effort has been made not only to simplify the standard, but also to reinforce the requirements in areas we feel are critical to our goals.

PWGSC is aware of the emerging technology and processes related to building information modelling (BIM). As BIM represents a significant change, a new BIM standard, by necessity, will be created, facilitating the transition in the architecture, engineering, and construction (AEC) industry.

In addition, some of the regions have developed a regional CADD standard, which is to be used as a complement to this national standard.

For questions or further information regarding this document, please contact the National CADD Coordinator at the following e-mail address:

CADD-CDAO@pwgsc-tpsgc.gc.ca

For a list of regional contacts, please visit the PWGSC National CADD Standard Web site and regional pages at:

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/cdao-cadd/index-eng.html>

1.1 Scope

This standard applies to all services that generate CADD data files for PWGSC, including both internal PWGSC CADD service(s), and external consultant(s).

All CADD data files submitted to PWGSC must meet this standard.

2.0 Project Delivery

2.1 Drawing File Format

PWGSC requires all files to be compatible with Microsoft® Operating Systems. The CADD drawing format required for drawings is the AutoCAD® native format DWG file, i.e., they may not be submitted in Adobe® PDF, Autodesk® DWF, or any other simplified format unless specified in the contract. PWGSC will not supply or accept formats that are no longer supported by Autodesk®.

2.2 Project Start-up

All project drawings must be created using the PWGSC National CADD Standard. To ensure this requirement is met, PWGSC will undertake drawing coordination and quality assurance.

Where CADD services will be provided externally, the PWGSC project manager or technical authority will convey its requirements to the consultant or CADD service. PWGSC will provide the pertinent CADD drawings for the related facility or property, the drawing templates, the regional supplement to this standard and the symbol library if applicable. . All new work must meet this standard irrespective of the condition of any existing files provided at the outset of work.

The PWGSC National CADD Standard is available on the PWGSC Web site at <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/cdao-cadd/index-eng.html>.

2.2.1 Regional supplement and symbol library

Some of the regions have developed regional supplement and/or a symbol library, which is to be used as a complement to this national standard. The regional supplements are available on the PWGSC Web site at: <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/cdao-cadd/index-eng.html>

2.2.2 CADD Base Plans

The CADD base plans maintained by PWGSC have been drawn from building and property surveys. The intent is to use the files for project drawings, and then the PWGSC regional CADD RA will be in charge of updating the base plans once the project is completed and measurements of the affected area(s) are verified.

Existing digital information, when available, is used to form the foundation for new project drawings. Any areas critical to the project should be verified by field checking.

New digital drawing files created must be modified to include the most up-to-date information contained in the National CADD Standard. Older legacy CADD data that is used in new drawing files must be updated to the current standard.

The project start-up meeting with the project manager or technical authority and CADD Coordinator should address the extent to which the existing digital files require verification and updating. All new work must meet this standard irrespective of the condition of any existing files provided at the outset of the work.

2.2.3 Template Drawing

Drawing templates set the default metric units, text styles, and dimension styles. Recognizing the differences between engineering drawings and architectural drawings, the templates are provided with dimension styles and lettering for multiple disciplines. PWGSC templates must be used to start a new project. Please visit the PWGSC National CADD Standard Web site or contact the PWGSC project manager regarding the use of drawing templates.

2.3 Quality Assurance of CADD Data

PWGSC will carry out quality assurance of delivered CADD data files to ensure adherence with the PWGSC National CADD Standard and regional supplements.

2.3.1 Digital File Review

- **Colour Assignment**

PWGSC colour/line weight assignment must be used. ([See 3.2.5 Colour Assignment Standard](#))

- **Layer Management**

The PWGSC Layering Standard must be used. ([See 3.2 Layering Standard](#))

Standard layer names must be used.

Entities must be in the correct layers.

- **Text Style Management**

Only standard AutoCAD® SHX fonts or TTF fonts can be used. ([See 3.4 Text Style Standard](#))

- **Dimension Style Management**

The PWGSC naming convention must be used. ([See 3.5 Dimension Style Standard](#))

Associative dimensions must be used.

- **Linetype and Hatch Pattern Management**

Only standard AutoCAD® and/or PWGSC linetypes and hatch patterns can be used. ([See 3.6 Linetype and Hatch Standard](#))

Linetype display variables must be used correctly.

- **External Referencing**

The use of external references is authorized only if certain conditions are met. ([See 1.2.1 External References \(XREF\)](#))

- **PWGSC Title Blocks and Graphic Scales**

PWGSC title blocks must be used. Please visit the PWGSC National CADD Standard Web site or contact the PWGSC project manager.

Title blocks must contain the minimum information ([See 3.7 Title Blocks and Graphic Scales](#)).

Graphic scales or written scales must accompany all plans, sections, details, and elevations, etc.

- **1:1 Metric Model**

Drawings must be modelled at full size using the International System of Units (S.I.)

- **Real-World Coordinate System**

Maintain coordinate systems integrity for 2D drawings.

2.3.2 Drawing file approval

PWGSC has jurisdiction over all drafting-related aspects of the final drawing, including but not limited to drawing content, title block layout, symbols, and font usage continuity throughout a drawing set. All drawings must be completed to the satisfaction of PWGSC.

In the absence of a drawing submission schedule, PWGSC reserves the right to request CADD data files at the midpoint (50%) of the scheduled work to conduct a CADD drafting review.

Note that the content of the digital CADD data file is just as important as the printed content, and no drawing will be accepted as final until all issues are resolved.

Delivered work that fails to meet any requirement in any of these areas will result in the work being deemed unacceptable. The consultant/CADD service will be required to correct the problem(s) at their cost. Furthermore, PWGSC will exercise its option to withhold payment of the contracted work as set out in the contract terms until the work is made right.

Alternatively, PWGSC may, if the consultant/CADD service refuses to correct the problem, make the corrections to the CADD data files and printed drawing plans and deduct the cost thereof from the consultant's/CADD service's fee. The consultant/CADD service grants to PWGSC an irrevocable licence to make such corrections and use the corrected CADD data files and printed drawing plans as it sees fit. Furthermore, PWGSC reserves the right to use the printed drawing plans resulting from the CADD data files with no payment obligation until the CADD data files are corrected.

2.3.3 External References (XREF)

The use of external references will be conditionally authorized if the regional supplement of the CADD standard where the work is being performed permits the use of xrefs.

When this condition is met, xrefs may only be used in conjunction with the "Sheet Set Manager" to support the transmission of drawing files in a compressed format.

In all the other cases, external references must be converted into blocks. (Do not BIND XREFs, instead use BIND INSERT.) **Under no circumstances should a drawing contain referenced symbols; they must be inserted as blocks.**

2.3.4 Raster Images

When separate raster images are included in a drawing, all related files containing images and information on coordinates, rotation angles, scaling, etc. are to be provided. As these files are essential for their geo-referencing, they must be delivered intact. Raster images should be used as a reference only and cannot replace the vector data normally required in drawing files.

2.3.5 Digital Signature

Drawing files containing digital signatures are not accepted and can not legally replace printed copies signed and stamped as original.


2.4 Work Completed

When work is complete and the drawing files are delivered to PWGSC, they must be reviewed for compliance with the National CADD Standard. The CADD service shall maintain the drawings in a suitable manner until all drawings for the project are verified and accepted by PWGSC. Once completed, a PWGSC will archive the file(s) in an electronic document and record management system.

2.4.1 File Delivery

File transfer will be stipulated by PWGSC on a per project basis by one of the methods listed below:

- Submission and upload of drawing files to a project collaboration tool (PCT) designated by the contact person.
- Submission and upload of drawing files to an information management tool designated by the contact person.
- Submission and transfer of drawing files through e-mail.
- Should a file transfer exceed the e-mail file transfer limit, the file can be uploaded to an FTP site if permitted under regional rules.
- In the case of inability to access a FTP site, lack of Internet access, no permission, or security considerations of the drawing content (unencrypted Protected B, Protected C, Confidential, Secret, Top Secret), a portable electronic storage media (CD, DVD, USB key, etc.) will be delivered to the designated contact person.

 Note: The FTP sites are not secure. Therefore, files containing sensitive information (requiring security clearance greater than Protected A) cannot be uploaded to this site and must be transferred via a portable electronic storage media.

After uploading the file, e-mail the following information to the designated contact person:

- Project location
- Project name
- Project number
- Fully qualified URL path/file name(s) link

 Notes:

- Uploaded files must be named using only alphanumeric characters with no spaces.
- All files are deleted from the site every second day. Timely notification is required to ensure file retrieval.
- No files are to be presented as an executable (.exe extension).
- Files should not be password-protected
- Files should not contain any electronic signature.
- Drawings should not contain hyperlinks.


2.5 Production of Contract Drawings


The following formats should be applied.

2.5.1 Sheet Size for Page Setup

This table shows the sheet designations and sizes for the drawing page setup. Drawing sheet size will conform to the following specifications:

Sheet Designation	Overall Size (mm)
B1	707 x 1000
A0	841 x 1189
A1	594 x 841
A2	420 x 594
11 x 17 (Tabloid / Ledger)	279 x 432
14 x 8.5 (Legal Landscape)	356 x 216
8.5 x 14 (Legal Portrait)	216 x 356
11 x 8.5 (Letter Landscape)	279 x 216
8.5 x 11 (Letter Portrait)	216 x 279

 Note: The paper size naming may vary depending on the printer drivers.

 Note: When drawings larger than A0 are required, it is recommended that they use a width of 841 mm and a length in increments of 150 mm. Digital files of standard PWGSC or client title block formats will be provided in the required standard sizes and **must not be altered or modified without authorization**.

2.6 Disclaimers and Limitation of Liabilities

Maps, drawings, and data produced for PWGSC purposes should be considered for illustrative or reference purposes only by users outside of PWGSC.

PWGSC and its agents, consultants, contractors, or employees provide these materials and information “as is” without warranty of any kind, implied or express, as to the information being accurate or complete, and without any warranty of merchantability and fitness for a particular purpose.

PWGSC does not assume any legal liability or responsibility for the accuracy, completeness, or usefulness of the maps, drawings, data, or information incidental thereto. PWGSC recommends that users exercise their own skill and care with respect to their use or seek professional advice.

Under no circumstances will PWGSC be liable to any person or business entity for any direct, indirect, special, incidental, consequential, or other damages as a result of any use of the maps, drawings, data, or any information incidental thereto, including, without limitation, any lost profits or business interruption.

2.7 Copyright

The Copyright Act protects all works (including drawings, charts, photos, etc.) from being copied without permission. Copying a work is called ‘copyright infringement’. Copying including ‘cutting and pasting’, reproducing, publishing or transmitting any work without permission *by any means* is considered copyright infringement. All work is copyright protected even if it does not explicitly say so.

Without prejudice to any rights or privileges of the Crown, where any work is, or has been, prepared or published by or under the direction or control of Her Majesty or any government department, the copyright in the work shall, subject to any agreement with the author, belong to Her Majesty. The copyrights ownership can also be transferred to the client by written contract. **Use of any PWGSC content without permission, in whole or in part, is strictly forbidden.**

3.0 PWGSC Computer Aided Drafting Standard

This section describes the general PWGSC Computer Aided Drafting Standard. Specific instructions can be added in the context of a request for proposal.

3.1 File Presentation

Files presented must conform to the following rules:

- A drawing must be purged of all definitions that are not used, such as layer names, text styles, dimension styles, layer filters, and blocks.
- A drawing must not contain any object definitions without geometry, such as empty text or blocks without objects.
- No objects should reside on layer "0" or "DEFPOINTS" except for objects contained in a block definition and dimensions. Use the "Plot/Non plot" layer property instead of the Defpoints layer.
- A drawing must not contain errors that are detectable using the Audit command.
- Drawings are to be modelled at full scale (real-world units) in model space, with text, symbols, hatch patterns, and line widths adjusted by the required scale factor.

All presented files must also adhere to the following rules of best practice:

- When appropriate to the type of drawing, lines must be drawn in an orthogonal mode.
- All vector endpoint intersections must be drawn with closed corners.
- The drawing must be saved with properly formatted Page Setup (Paper Size, Plot Style, Plot Area, Plot Scale, etc.). The main layout must be active and all the viewports adjusted and locked to the correct scale.

3.2 Layering Standard

All digital CADD files must follow the PWGSC Layering Standard. The standard facilitates data management by using a layering structure and naming convention to organize the drawing data in the CADD files into related data groups.

[See Annex A – CADD Layers](#) for the complete Standard Layer List.

[See Annex B – Layer Field Descriptions](#) for the abbreviations and descriptions lists used to create layer names.

3.2.1 Sorting Graphic Data into Related Data Groups

Layers are used to sort the graphical data types depicted by the line work into related data groups. (They are not intended for use in sorting line weights, line types, colours, or other schemes.)

Layering is the only way to identify what the entities on a graphical screen represent without resorting to annotations. For example, it answers questions such as whether a rectangle represents a building outline, a concrete pad, a storage tank, or whether it is an annotation box. All digital CADD files must follow the PWGSC Layering Standard to create the appropriate layers to accommodate the grouping of related data.

To simplify the layering, drawing data can be broken into two major groupings: principal data and supporting data. The level of complexity and number of layers required for the two groups are significantly different.

3.2.2 Principal Data

Principal data is contained mainly in the plan views of the facility, i.e., the base plan, floor plan, site plan, etc.

This type of data requires strict adherence to layer naming and proper grouping of data. The line work used to depict facility components must always be drawn using the most up-to-date and accurate information available. Line work depicting objects must be placed in the proper standard layer according to the data type being represented. For example, in a floor plan, the walls, doors, windows, and bathroom fixtures must be grouped under separate layers.

3.2.3 Supporting Data

Supporting data is made up of sections, details, elevations, schedules, legends, and title blocks, etc.

This type of data requires minimal layering breakdown. Line work in a detail representing different components does not need to be placed in separate layers. For example, a building construction detail can be drawn with foundation wall, frame wall, floor, and roof line work in a single layer, although the dimensions, annotation, and hatching should be separated.

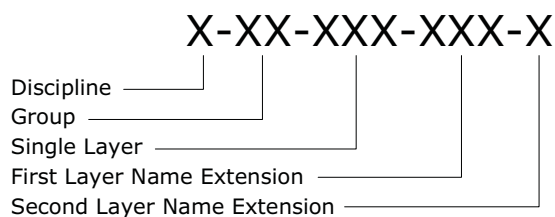
3.2.4 Layering Naming Convention

Layering of CADD information must adhere to the layering naming convention described in this section.

The layer is the basic tool for organizing and managing graphic information. Layers are used to sort graphic objects into groupings of related data. PWGSC has developed a modular, alphanumeric layer nomenclature format designed to sort graphic data in a specific manner.

The layer name format consists of five fields separated by hyphens.

- The first three fields—Discipline, Group, and Single Layer—are mandatory.
- The last two fields—First Layer Name Extension and Second Layer Name Extension—are optional fields that allow a more precise data identification where necessary.



[See Annex A – CADD Layers](#) for a list of the most frequently used layer names and their descriptions.

[See Annex B – Layer Field Descriptions](#) for a complete list of the field abbreviations and descriptions for the last four of the five fields of the layer name structure.

Two-field layer names (X-XX) can only be used under special conditions and must have PWGSC approval.

Discipline Field **X-XX-XXX**

The Discipline field identifies the discipline responsible for the layer content. Where an object cannot be associated with a specific discipline, or is applicable to all disciplines, the special abbreviation of “G” may be used to indicate “General Information.”

Discipline Field Abbreviations List:

A	Architecture
B	Bridges and Dams Engineering
C	Civil Engineering, Site Design, and Landscape Architecture
E	Electrical Systems
G	General Information
H	Mechanical
I	Interior Design
L	Legal Surveys
M	Marine
R	Real Property Space Management
S	Building Structure

Group Field X-~~XX~~-XXX

The Group field identifies groupings of common types of drawing information relevant to each discipline. The Group abbreviations defined for each discipline are listed in the Standard Layer List in [Annex A – CADD Layers](#). In addition, there are some common Group abbreviations defined for use with all disciplines for supporting graphic data such as sections, details, and others. [Annex B – Layer Field Descriptions](#) contains a complete list of all Group abbreviations and their descriptions.

Examples of common Group field abbreviations:

DT	Details, Sections, Elevations
GL	Global
GR	Grid
LG	Legend
PL	Plan
SC	Schedules
TL	Title Block

Single Layer Field X-XX-~~XXX~~

The Single Layer field subdivides the classifications to identify each layer more precisely. Single Layer abbreviations allow information pertaining to Physical Properties, Materials, Graphics, Text and discipline related data such as building systems to be included. The Single Layer abbreviations are listed in the Standard Layer List in [Annex A – CADD Layers](#) and [Annex B – Layer Field Descriptions](#).

First Layer Name Extension (Optional) X-XX-XXX-~~XXX~~-X

The First Layer Name Extension, like the Single Layer field, allows information pertaining to Physical Properties, Materials, Graphics, Text and discipline related data to be included. The extensions use the same abbreviations as the Single Layer field. They may be used with any valid layer from the Standard Layer List. They may also be used as a Single Layer field value where appropriate.

Examples of common Single Layer and First Layer Name Extension abbreviations for all disciplines: ([See Annex B - Layer Field Descriptions](#) for a complete list.)

Physical Properties:

ABV	Above ground, above grade
EME	Emergency
EQP	Equipment
EXT	Exterior
HOR	Horizontal
INT	Interior
NOD	Node, horizontal reference point
OPN	Openings
UND	Underground, below grade
VER	Vertical

Materials:

ASP	Asphalt
BLK	Block
BRK	Brick
CON	Concrete
CRP	Carpet
FIN	Finishes
INS	Insulation
STL	Steel
STO	Stone
TIM	Timber

Graphics:

3DM	3D model components of 2D symbols
CLR	Colours
DIG	Digitized or vectorized from scanned image
HAT	Hatching
LIN	Line work
OLN	Outlines
PRO	Profiles
SPC	Special
SYM	Symbols, bubbles, detail notation, bar scales
TAB	Tables
TMP	Temporary

Texts:

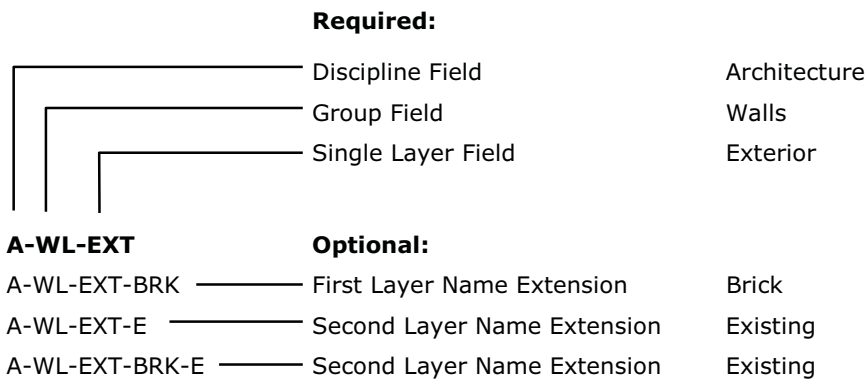
ATT	Attributes
DIM	Dimensions
IDN	Identification numbers or names
SPT	Spot elevations
TXT	Text, notations

Second Layer Name Extension (Optional) X-XX-XXX-XXX-**X**

The Second Layer Name Extension allows information pertaining to Geometry, Construction, Status, Second Language, and Numerical Options to be included. The extensions may be used with any valid layer from the Standard Layer List. [Annex B – Layer Field Descriptions](#) contains a complete list of all Second Layer Name Extension abbreviations and their descriptions.

Valid Layer Name Formats:

Four variants of the layer name format will be accepted, as indicated below:

Free Text Examples:

Add an underscore character at the end of a valid layer name to append free text to the layer name.

M-SN-SPT_-1.0 Soundings at -1.0 m depth

M-SN-HWL_14 January 1990 High Water Line on a specific date

Existing Floor Plan Examples:

Where plans are specifically titled "New" (or "Existing"), the "N" (or "E") Second Layer Name Extension modifier indicating the construction status may be omitted, but all disparate construction status extensions must be included.

A-WL-INT-N Architecture - Wall - Interior - New

A-WL-INT-X Architecture - Wall - Interior - Remove

A-WL-OLN Architecture - Wall Outline - Exterior ("Existing" implied)

A-DR-INT Architecture - Door - Interior ("Existing" implied)

A-DR-INT-N Architecture - Door - Interior - New

A-WD-EXT Architecture - Window - Exterior ("Existing" implied)


Symbols Examples:

When a symbol is placed to represent an object, it must be placed in a symbols layer.

E-SD-SYM Electrical - Site Distribution - Symbols (Power poles, luminary, etc.)

G-GL-SYM General - Global - Symbols (Key plans, north arrow, bar scale, etc.)

Detail Examples:

 Supporting data such as dimensions, annotation, and hatching should be separated as indicated in the examples below. Colour should be set “Bylayer” for the majority of the entities in a layer and specifically where necessary to obtain varying line weights in that layer.

G-DT-LIN	General - Detail - Line work (Wall, floor and roof line work)
G-DT-TXT	General - Detail - Text (Annotations, title, graphic scale, etc.)
G-DT-DIM	General - Detail - Dimensions
G-DT-HAT	General - Detail - Hatching (Insulation, wood grain, etc.)

Schedule Examples:

A-SC-LIN	Architecture - Schedule - Line work (Schedule grid or Line work)
A-SC-TXT	Architecture - Schedule - Text (Schedule data, annotation)

Plan Views Examples:

Supporting data can also appear on plan views.

H-PL-TXT	Mechanical - Plan - Text (Titles, graphic scale, annotation bubbles)
S-PL-DIM	Structural - Plan -Dimensions

3.2.5 Colour Assignment Standard: Layer Colours and Pen Weights

Colour is to be used as a method of defining line weight to the plotter. Layers must be assigned appropriate colours and entities should be created with colour “Bylayer” where possible, except as provided for in the creation of symbols. If a CTB is provided by PWGSC, it must be used.

Suggested Line Weight Settings:**Extra Thin - 0.10 mm**

Centre Lines / Axis, Grid Lines

Thin - 0.15 to 0.25 mm

Dimension Lines	Hatching Intermediate	Contour Lines
Leader and Extension	Lines Phantom Lines	Text - Normal

Medium - 0.30 mm to 0.50 mm

Hidden Lines	Index Contour Line
Text - Sub Headings	Visible Object Outlines

Thick - 0.70 mm

Cutting Lines	Match Lines	Reference Lines
Section Lines	Text - Titles/Major Headings	Viewing Planes

Extra Thick - 1.00 mm

Title Sheet Border

3.2.6 Provision for Creation of New Layers

Because the Standard Layer List ([Annex A – CADD Layers](#)) does not cover all possibilities, the layering standard provides for the ability to create new layer names for new objects as required.

As in the preceding example of E-SD-SYM, a quick look in the Standard Layer List under the Electrical Systems section would indicate that this layer name is invalid since it is not on the list. However, it is an acceptable layer name created by adding an existing *First Layer Name Extension* to an existing *Discipline-Group* abbreviation.

The rules for creating new layer names are as follows:

- a) A proper standard layer name for the object must not already exist.
- b) Must follow the standard layer name format.
- c) Must use an existing Discipline abbreviation. (**E-SD-SYM**)
- d) Must use an existing Group abbreviation. (**E-SD-SYM**)
Must use an existing three-character Single Layer field abbreviation or First Layer Name Extension. (**E-SD-SYM**)

3.3 Block Standard

AutoCAD® blocks are used to group entities. Graphic blocks shall **not** be exploded. Blocks representing simple objects or simple symbols shall not contain nested blocks (blocks made of blocks). The use of groups is preferable when grouping blocks together, for example, a table with chairs around it. Most symbols should be created with linetype and colour "Byblock." This allows complete control over the appearance of the symbol. By default a symbol will take on the properties of the layer it is placed on, but it can be changed to suit requirements independent of the layer settings.

There are two different ways of creating and inserting AutoCAD® blocks, depending on their complexity. The basic rules are as follows:

1. Simple blocks with one data type, e.g., toilet fixtures, furniture:

- a) Create the block on layer "0."
- b) The block must be inserted on the proper layer, e.g., office chair inserted on layer I-FU-SET.

2. Complex graphics requiring the use of multiple data types:

- a) Create each data type on its proper layer.
- b) Colour and linetype must be "Bylayer" or "Byblock" so that these two attributes may be assigned to the symbol regardless of the layer properties the symbol is inserted on, e.g., title blocks created with objects on different layers.

Objects that could be represented by AutoCAD® blocks are categorized as being either symbols or graphics.

3.3.1 Graphics


Graphics are AutoCAD® blocks that are dimensionally accurate pictorial representations of real objects. A graphic may be a simplified representation of a building component or assembly such as a desk or chair, but it is accurate with respect to the component's principal dimensions.

Drawing scale does not affect the insertion of graphics. Graphics may be fixed or variable, and basic rules for their creation and insertion must be followed:

1. Fixed - Not scaled
 - a) Objects must be created full size.
 - b) Graphics must be inserted with 1-by-1 scale in model space.
2. Variable - Scaled to represent different size objects such as doors, round tables, etc.
 - a) Objects must be created inside a 1-by-1 square
 - b) Blocks must be inserted using the actual dimensions of the objects they represent in model space.

3.3.2 Symbol (Annotative)

Symbols are AutoCAD® blocks that are pictorial representations of objects not drawn to scale, such as an electrical outlet symbol. Drawing scale affects symbols in the same manner as annotation and therefore must be inserted into a working drawing at a scale factor corresponding to the drawing or plot scale as required.

 Note: It is now possible to create annotative blocks that can scale themselves automatically to any given scale. To avoid confusion, it is strongly recommended to use only one method throughout each project drawing set: the traditional method that lets the user choose the insertion scale, or the Annotative option that automatically manages the insertion scale.

Basic rules for the creation of symbols must be followed:

- a) Symbols should be drawn at actual plotted size and not smaller than 2.5 mm. The Annotative option can also be selected when creating the block.
- b) Symbols should be inserted using the plotted scale if they are inserted in model space, and 1 if they are inserted in paper space (layout), i.e., 50x on a 1:50 floor plan in model space, or 1x on a 1:1 drawing sheet in paper space. If the block was created with the annotative option selected, it will scale itself automatically during the insertion.

3.3.3 Block Library

Taking into account the specific needs of each project and the huge diversity, there is no national block library.

- a) If a block library is provided with a project, the consultant/CADD service must use it.
- b) All the blocks should be created respecting the rules described in this block standard.
- c) Use of blocks should be uniform throughout each project drawing set.
- d) If no blocks are provided, the consultant/CADD service must have their block library pre-approved by PWGSC.

3.3.4 Block Naming

A good structure for block naming is very important to allow for the creation and management of schedules, inventories, legends, etc. If the consultant/CADD service uses their own block library, they need to use a pertinent naming convention that must be pre-approved by the lead technologist.

3.4 Text Style Standard

Text styles for use in drawings must be created using Standard AutoCAD® SHX, the following TTF font files: Arial, Arial Narrow, and StylusBT and any font files specifically provided by PWGSC.

Annotative text styles are allowed.


Text style usage should be uniform throughout each project drawing set and limited to a maximum of four different font files per project that will be determined in collaboration with PWGSC.

The height of text styles must be set to 0 (not fixed) so that it can be changed to suit different scaling requirements.

All French characters should be accented whether upper or lower case.

Private company logos must not contain a special font file.

Paragraphs must be created with MTEXT objects.

 **Note:** It is now possible to create annotative text styles that can size themselves automatically to any given scale. To avoid confusion, it is strongly recommended to use only one method throughout each project drawing set: traditional text styles or annotative text styles.

3.4.1 Text Style Naming

Text style names should reflect the information below:

- Usage
- Font name
- Any other special effects (if required)

Examples:

NOTES_SIMPLEX	Text style with SIMPLEX used for notes
TITLE_ARIAL_WF-1.2	Text style with ARIAL and width factor 1.2 used for titles
SPECIAL_SIMPLEX_OA-20	Text style with SIMPLEX, oblique angle 20 used for special notes
NOTES_ARIAL_ANNNO	Text style with ARIAL and Annotative property enabled for notes

3.4.2 Text height

Standard text height for:

Notes, dimensions, annotations, etc.	2.5 mm
Major headings	4.5 mm, 5.0 mm
Subheadings	3.5 mm.

Text smaller than 2.5 mm can only be used under special conditions and must have PWGSC approval.

3.5 Dimension Style Standard

All dimensioning must be created on entities in model space with associative dimensions.

Annotative dimension styles are now allowed. However, as for blocks and text styles, it is strongly recommended to use only one method throughout each drawing set: traditional dimension styles set with different overall scales to suit different printing scales, or annotative dimension styles that are set up automatically based on the drawing scale.

Two dimensioning formats are used to cover most applications for PWGSC projects:

- a) Engineering with arrowheads for dimension terminators
- b) Architectural with ticks for dimension terminators

3.5.1 Dimension Style Naming

Dimension style usage should be uniform throughout each project drawing set. Using dimension styles reduces the time necessary to create, edit, and maintain dimensions. Dimension styles are created by specifying values for a number of dimension variables and saving the style with a unique name. The dimension style controls the appearance of all the dimensions created while the dimension style is active. Changes to the dimension style will automatically be reflected in the associated dimensions.

Usage of override properties is not allowed and the dimensions must be associative. A new dimension style should be created to work with different properties.

Dimension style names have the following format:

E_100mm_0

E = Engineering

A = Architecture

Any Letter = User-Defined

Drawing Scale: 100 = 1:100

50 = 1:50

0 = Annotative

Units: mm = Millimetres, m = Metres

Modifiers: None = Normal

0 = Both extension lines suppressed

1 = First extension line suppressed

2 = Second extension line suppressed

Examples:

A_50mm Normal Architectural dimension for floor plans

A_0mm_Anno Architectural dimension with Annotative property enabled

A_50mm_0 Architectural dimension with no extension lines to dimension to grid lines

E_1000m Normal Engineering dimension for site plans with metres as base unit

3.6 Linetype and Hatch Standard



The appearance of linetypes in a drawing is determined by the system variables LTSCALE, PSLTSCALE, MSLTSCALE, and MEASUREMENT.

- The MEASUREMENT variable determines which linetype description file to use for linetype loading:

"1" sets the default files to the **metric** unit files **acadiso.lin** and **acadiso.pat**. (See Note 1 below.)


"0" sets the default files to the **imperial** unit files **acad.lin** and **acad.pat**. These must not be used. (See Note 2 below.)

- The LTSCALE variable sets the global linetype scale factor.
- The PSLTSCALE controls linetype appearance in paper space.
- The MSLTSCALE controls the linetype appearance in model space in conjunction with the annotative scale (CANNOSCALE system variable in AutoCAD 2008+). When using MSLTSCALE, the variable LTSCALE should be set to between 0.5 and 1.

-  Note 1: Drawings must not contain linetypes, complex linetypes or hatch patterns other than those respectively defined in the acadiso.lin and acadiso.pat files supplied with the AutoCAD® based Autodesk products or other linetypes supplied by PWGSC.
-  Note 2: The linetypes and hatch patterns contained respectively in the acad.lin and acadiso.pat files should not be used because they are drawn to be used with imperial drawings. For consistent linetype appearance and plotting results, the required values for the variables are as follows:

1. Final Drawings: Title sheet must be in paper space with multiple, variously scaled VIEWPORTS.

- a) MEASUREMENT = 1
- b) LTSCALE between 0.5 and 1.0 (See Note 3 below.)
- c) PSLTSCALE = 1 (On)

-  Note 3: The LTSCALE value should be set between 0.5 and 1.0 while printing in paper space depending on the size of the linetypes used in the drawing.

Do not set the linetype scale at the entity level. The Current Object Scale in the Linetype Properties dialog box (system variable CELTSCALE) must be set to 1.0 to ensure that the creation of new entities do not have entity-level linetype scaling.

For consistent hatch pattern plotting and scanning results, grey scale SOLID hatch patterns are not permitted on contract drawings.

3.7 Title Blocks and Graphic Scales

3.7.1 Title Block Set-up

Completed drawings must adhere to the following composition standard:

- a) Title block sheets must always be inserted in a layout (paper space) at 0,0,0 with scale factor of 1 and rotation angle of 0.
- b) Model space graphics must appear in the layout in correctly scaled VIEWPORTS.
- c) There must be only one (1) title block per layout.
- d) The title block is not to be exploded. Attributes must be used to enter title block information.
- e) No entities outside the title block perimeter.

3.7.2 Information in Title Blocks

All project drawings must be compiled on standard sheets and must be in accordance with the PWGSC corporate identity. The lead technologist for each project will coordinate the size of the sheet to be used and provide a standard title block and the content of the title block fields.

Each title block must contain the information below:

- a) Project name
- b) Address
- c) Drawing name, e.g. floor plan, building
- d) Measured or designed by and date
- e) Drawn by and date
- f) Approved by and date
- g) Project manager
- h) PWGSC project number
- i) Tender
- j) Drawing number

- k) Revision chart
- l) Consultant or CADD service identification
- m) North arrow
- n) Site plan (if pertinent)

3.7.3 Headings, Titles, and Graphic Scales

To facilitate scaling from reduced or enlarged reproductions, each plan, section, detail, elevation, profile, etc. on a completed drawing sheet shall be accompanied by a graphic scale. The graphic scale shall be located immediately below the pertinent heading on final plot.

3.8 Systems of Measurement and Preferred Scales

The International System of Units (S.I.) must be used to prepare all drawings.

The unit for linear dimensioning is the millimetre, except where the scope of the drawing requires the use of the metre, such as in site plans.

Integers shall indicate millimetres, e.g. 435, 4300. Decimal numbers with three decimal places shall indicate metres, e.g. 5.435, 4.300.

All other dimensions and notations should be followed by the unit symbol.

Preferred Viewport Scale:

1:1	1:25	1:500
1:2	1:50	1:1000
1:5	1:100	1:2000
1:10	1:200	1:5000
1:20	1:250	1:10000

4.0 Drawing File Naming Conventions

All CADD information submitted must be arranged in a logical format so that it can be easily accessed and modified by the user. This standard provides a framework for the information and will assist in data entry, manipulation, storage, and retrieval at different stages of the design and operation of the facility over its life cycle.

Annex A – CADD Layers

The Standard Layer List below lists the most-used layer names defined under the PWGSC Layering Standard. New layer names can always be created using the field abbreviations and extensions listed in [Annex B – Layer Field Descriptions](#). The French abbreviations are listed just as a reference and should only be used with drawings annotated in French.

A layer name may include an additional subdivision for grouping subsets of layers that represent building systems or categories of related data. Each subdivision contains a primary layer (underlined) and supplementary layers (in grey) to subdivide the information with greater precision. The use of supplementary layers is optional and depends on a drawing's requirements.

Architecture		
English Abvn	Description	French Abvn
A-CI	Circulation	A-CI
A-CI-CVY	Horizontal conveyors, moving sidewalks	A-CI-HOR
<u>A-CI-ELE</u>	<u>Elevators</u>	<u>A-CI-ELE</u>
A-CI-ELE-BRF	Lift platforms for barrier-free access	A-CI-ELE-ACF
<u>A-CI-RMP</u>	<u>Ramps</u>	<u>A-CI-RAM</u>
A-CI-RMP-BRF	Barrier-free ramps	A-CI-RAM-ACF
<u>A-CI-STR</u>	<u>Stairs, stairwells, and ladders</u>	<u>A-CI-ESC</u>
A-CI-STR-ESC	Escalators	A-CI-ESC-ROU
A-CL	Ceilings	A-PF
A-CL-BKH	Bulkheads	A-PF-GYP
<u>A-CL-FIN</u>	<u>Ceiling finishes</u>	<u>A-PF-FIN</u>
A-CL-FIN-IDN	Ceiling finishes description	A-PF-FIN-NUI
<u>A-CL-GRD</u>	<u>Physical ceiling grid</u>	<u>A-PF-TRA</u>
A-CL-GRD-SCD	Planning grid lines	A-PF-TRA-SCD
A-CL-OPN	Openings, penetrations, skylights	A-PF-OUV
A-DK	Deck	A-TR
A-DK-BAR	Deck railings	A-TR-BAR
A-DK-OLN	Deck outline	A-TR-CON
A-DR	Doors	A-PO
<u>A-DR-EXT</u>	<u>Exterior doors, jambs, casework, swings</u>	<u>A-PO-EXT</u>
A-DR-EXT-IDN	Exterior doors identification numbers	A-PO-EXT-NUI
<u>A-DR-INT</u>	<u>Interior doors, jambs, casework, swings</u>	<u>A-PO-INT</u>
A-DR-INT-IDN	Interior doors identification numbers	A-PO-INT-NUI
A-DR-INT-PRT	Interior doors in a partition wall	A-PO-INT-CLS
A-EM	Emergency	A-UR
<u>A-EM-HAT</u>	<u>General hatching</u>	<u>A-UR-HAC</u>
A-EM-HAT-COR	Corridor hatching	A-UR-HAC-COR
A-EM-HAT-STR	Staircase hatching	A-UR-HAC-ESC
A-EM-HAT-WAL	Wall hatching	A-UR-HAC-MUR
<u>A-EM-OLN</u>	<u>General outline</u>	<u>A-UR-CON</u>
A-EM-OLN-COR	Corridor outline	A-UR-CON-COR
A-EM-OLN-STR	Staircase outline	A-UR-CON-ESC
A-EM-OLN-WAL	Wall outline	A-UR-CON-MUR

A-EM-SYM	Emergency symbols: exit signs, stairs, first aid kit location, etc.	A-UR-SYM
A-EM-TXT	Emergency text	A-UR-TEX
A-FL	Floors	A-PC
<u>A-FL-CTP</u>	<u>Countertops</u>	<u>A-PC-CMP</u>
A-FL-CTP-PRT	Countertops on partitions	A-PC-CMP-CLS
<u>A-FL-FIN</u>	<u>Floor finishes</u>	<u>A-PC-FIN</u>
A-FL-FIN-IDN	Floor finishes description	A-PC-FIN-NUI
A-FL-LEV	Floor level changes, ramps, truck wells	A-PC-NIV
A-FL-MIL	Architectural specialties, casework and millwork	A-PC-EBE
A-FL-OPN	Openings, floor hatching	A-PC-OUV
A-FL-OVH	Overhead items, skylights, overhangs, soffits	A-PC-SUS
A-FL-RAS	Raised floors	A-PC-SUR
A-GL	General	A-GL
A-GL-ATT	Attributes	A-GL-ATT
A-GL-DIM	General architectural dimensions	A-GL-DIM
A-GL-IDN	Identification, elevation points	A-GL-NUI
A-GL-RME	Read Me general drawing info.	A-GL-LIS
A-GL-TMP	Under construction lines, temporary aids	A-GL-TEM
A-GL-TXT	General text (street names)	A-GL-TEX
A-PL	Plan Information	A-PN
A-PL-OLN	Open-to-Below plan information outline	A-PN-CON
A-RF	Roofs	A-TO
A-RF-OLN	Roofs edge and features	A-TO-CON
A-RF-OPN	Roof openings for fans, stacks and ducts	A-TO-OUV
A-RF-OVH	Overhead items, roof above, canopies, soffits	A-TO-SUR
A-RF-WLK	Roof boardwalks, catwalks	A-TO-PAS
A-WD	Windows	A-FN
A-WD-EXT	Exterior window panes and frames	A-FN-EXT
<u>A-WD-INT</u>	<u>Interior window panes and frames, side windows</u>	<u>A-FN-INT</u>
A-WD-INT-PRT	Interior windows in a partition wall	A-FN-INT-CLS
A-WD-OVH	Overhead windows, skylights	A-FN-SUR
A-WD-SIL	Window sills	A-FN-ALL
A-WL	Non-Structural Walls	A-MU
<u>A-WL-ACC</u>	<u>Architectural or protection elements, guards</u>	<u>A-MU-ACC</u>
A-WL-ACC-BRF	Barrier-free accessories (grab bars, etc.)	A-MU-ACC-ACF
<u>A-WL-EXT</u>	<u>Exterior walls</u>	<u>A-MU-EXT</u>
A-WL-EXT-HAT	Exterior walls hatching	A-MU-EXT-HAC
<u>A-WL-FIN</u>	<u>Wall finishes</u>	<u>A-MU-FIN</u>
A-WL-FIN-IDN	Wall finishes description	A-MU-FIN-NUI
<u>A-WL-HED</u>	<u>Door and window headers</u>	<u>A-MU-LIN</u>
A-WL-HED-PRT	Door and window headers on partition	A-MU-LIN-CLS

<u>A-WL-INT</u>	<u>Interior walls</u>	<u>A-MU-INT</u>
A-WL-INT-LOW	Interior walls - low walls	A-MU-INT-BAS
A-WL-INT-LOW-PRT	Interior partitions - low walls	A-MU-INT-BAS-CLS
A-WL-INT-PRT	Interior partition walls	A-MU-INT-CLS
A-WL-OLN	Wall outlines, building footprints, sheds, etc.	A-MU-CON
A-WL-WSR-PRT	Washroom partitions	A-MU-SAT-CLS

Bridges and Dams Engineering

English Abvn	Description	French Abvn
B-AP	Approach Slabs	B-DA
B-AP-PLN	Approach slabs in plan view	B-DA-PLN
B-DK	Deck and Components	B-TA
B-DK-BAR	Barriers, railings	B-TA-BAR
B-DK-CRB	Curbs, sidewalks	B-TA-BOR
B-DK-DRN	Deck drains	B-TA-DRA
B-DK-JNT	Expansion joints	B-TA-JOC
B-DK-PLN	Deck plan	B-TA-PLN
B-DK-REB	Deck reinforcing	B-TA-ACR
B-DK-STG	Steel grating	B-TA-GRI
B-GL	General	B-GL
B-GL-DIM	Dimensions	B-GL-DIM
B-GL-HAT	Hatching	B-GL-HAC
B-GL-LAY	Layout line work	B-GL-TRI
B-GL-TXT	Text	B-GL-TEX
B-SB	Substructure	B-SO
B-SB-ABU	Abutments	B-SO-CUL
B-SB-APR	Approach slabs	B-SO-APR
B-SB-BRG	Bearing	B-SO-POR
B-SB-FTG	Footing	B-SO-SEM
B-SB-LIN	Bearing plan line work	B-SO-TRI
B-SB-PIR	Piers	B-SO-PIL
B-SB-REB	Substructure reinforcing	B-SO-ACR
B-SR	Scour Protection	B-PA
B-SR-GAB	Gabions	B-PA-GAB
B-SR-RRP	Riprap	B-PA-PIR
B-SS	Superstructure	B-SP
B-SS-BEM	Beams	B-SP-POU
B-SS-BRC	Bracing	B-SP-ENT
B-SS-CTW	Catwalks	B-SP-PAS
B-SS-REB	Superstructure reinforcing	B-SP-ACR
B-SS-SNL	Stringers	B-SP-LON

Civil Engineering, Site Design and Landscape Architecture

English Abvn	Description	French Abvn
C-BH	Borehole Data (Geotechnical)	C-FO
C-BH-IDN	Borehole identification numbers	C-FO-NUI
C-BH-LOG	Borehole logs and data	C-FO-SCH
C-BH-SMP	Soil sample locations	C-FO-SON
C-BH-SPR	Stratigraphic profiles	C-FO-STR
C-BH-SYM	Symbols	C-FO-SYM
C-BH-WEL	Geotechnical or environmental monitoring wells	C-FO-PUA
C-DI	Diesel Fuel Distribution	C-DI
C-DI-MAN	Diesel fuel manholes	C-DI-PUA
C-DI-MET	Diesel fuel meters	C-DI-CPT
C-DI-PIP	Diesel fuel pipelines	C-DI-PIP
C-DI-VAL	Diesel fuel valves	C-DI-VAN
C-EN	Environment	C-EN
C-EN-CTM	Contamination zone	C-EN-CTM
C-EN-TNK	Holding tank	C-EN-RSV
C-GL	General	C-GL
C-GL-PIC	Inserted pictures	C-GL-IMA
C-HY	Hydrology	C-HY
C-HY-CAT	Catchments area	C-HY-BAV
C-HY-FLO	Flow, discharge	C-HY-ECO
C-HY-ICE	Ice thickness	C-HY-GLA
C-LD	Landscaping	C-AX
C-LD-ANT	Antenna	C-AX-ANT
C-LD-ART	Artwork, special features	C-AX-OBA
C-LD-BRD	Foot bridges	C-AX-PAS
C-LD-CON	Concrete features, slabs	C-AX-GRA
C-LD-FEN	Fencing	C-AX-CLO
C-LD-FIL	Filling zone	C-AX-REM
C-LD-FLG	Flagpoles	C-AX-MAT
C-LD-FTN	Fountains, pools	C-AX-BSN
C-LD-FUR	Site furnishings, benches, garbage cans, etc.	C-AX-MOB
C-LD-GRA	Grading	C-AX-NVL
<u>C-LD-IRR</u>	<u>Irrigation system</u>	<u>C-AX-IRR</u>
C-LD-IRR-PIP	Irrigation system piping	C-AX-IRR-TUY
C-LD-IRR-SYM	Irrigation heads, controls, valves	C-AX-IRR-SYM
C-LD-RWL	Retaining walls	C-AX-SOU
C-LD-SPO	Equipment, sports facilities, goal nets, shooting targets, etc.	C-AX-EQU
C-LD-STR	Stairs (not attached to buildings)	C-AX-ESC
C-LD-SWK	Sidewalks	C-AX-TRO
C-LD-TER	Terraces, courtyards, patios (not attached to buildings)	C-AX-TER

C-LD-TOE	Toe of erosion control, armourstone, riprap, berms	C-AX-BRV
C-LD-TOP	Crest of erosion control, armourstone, riprap, berms	C-AX-HRV
C-LD-TRL	Trails, footpaths	C-AX-SEN
C-LD-TUN	Tunnels	C-AX-TUN
C-LD-TXT	Descriptive information text	C-AX-TEX
C-NZ	Natural Gas Distribution	C-GN
C-NZ-MAN	Natural gas manholes	C-GN-PUA
C-NZ-MET	Natural gas meters	C-GN-CPT
C-NZ-PIP	Natural gas pipelines	C-GN-PIP
C-NZ-VAL	Natural gas valves	C-GN-VAN
C-OI	Oil Distribution	C-PE
C-OI-MAN	Oil manholes	C-PE-PUA
C-OI-MET	Oil meters	C-PE-CPT
C-OI-PIP	Oil pipelines	C-PE-PIP
C-OI-VAL	Oil valves	C-PE-VAN
C-PG	Propane Gas Distribution	C-GP
C-PG-MAN	Propane gas manholes	C-GP-PUA
C-PG-MET	Propane gas meters	C-GP-CPT
C-PG-PIP	Propane gas pipelines	C-GP-PIP
C-PG-VAL	Propane gas valves	C-GP-VAN
C-PR	Profile Data	C-PR
C-PR-HOR	Horizontal profiles	C-PR-HOR
C-PR-VER	Vertical profiles	C-PR-VER
C-RO	Roads	C-RO
C-RO-ACR	Fire department access routes	C-RO-URG
C-RO-ALI	Alignment	C-RO-TRC
C-RO-ASP	Asphalt road	C-RO-ASP
C-RO-BAR	Barrier	C-RO-BAR
C-RO-BRD	Bridges, overpasses, etc.	C-RO-PON
C-RO-CLI	Road centreline	C-RO-MED
C-RO-CNT	Highway construction staging	C-RO-OCC
C-RO-CRB	Curbs	C-RO-BOR
C-RO-GRL	Guides, guard rails, median dividers, bollards	C-RO-PRT
C-RO-GRV	Gravel road	C-RO-GRV
C-RO-GUT	Gutter lines	C-RO-CAN
C-RO-HWY	Highway plan	C-RO-TRR
C-RO-JER	Jersey barrier	C-RO-JER
C-RO-MRK	Markings and road striping	C-RO-MAC
C-RO-MSH	Mass hauling diagrams	C-RO-SCH
C-RO-RMP	Ramps, on-ramps, loading docks, etc.	C-RO-RAM
C-RO-ROD	Drivable road limits (asphalt) road, lots	C-RO-LIM
C-RO-ROD-APX	Drivable road limits' approximate location	C-RO-LIM-APX
C-RO-SHO	Shoulders	C-RO-ACT
C-RO-STG	Staging layout plan	C-RO-PHA

C-RO-STR	Bridge abutments, piers, and supports	C-RO-PIL
C-RO-SWK	Sidewalks	C-RO-TRO
C-RO-TRL	Trails, footpaths	C-RO-SEN
C-RO-TUN	Road tunnels, underpasses, etc.	C-RO-TUN
C-RO-TXT	Road description, information text	C-RO-TEX

C-RW	Railways	C-CF
C-RW-ALI	Alignment	C-CF-TRC
C-RW-BRD	Bridges	C-CF-PON
C-RW-CLI	Rail centrelines	C-CF-MED
C-RW-RAI	Railway lines, switches	C-CF-DIA
C-RW-RMP	Ramps	C-CF-RAM
C-RW-STR	Bridge abutments, piers, trestles, and supports	C-CF-PIL
C-RW-TUN	Tunnels	C-CF-TUN

C-SA	Sanitary Sewer	C-ES
C-SA-CAT	Drainage catch areas	C-ES-BAV
C-SA-CLE	Cleanout	C-ES-RNT
C-SA-IND	Industrial sewer	C-ES-IND
C-SA-IOT	Sanitary inlet outlet structure	C-ES-SES
<u>C-SA-MAN</u>	<u>Sewer manholes, catch basins</u>	<u>C-ES-PUA</u>
C-SA-MAN-IDN	Text regarding t/g elevation, inverts elevation, etc.	C-ES-PUA-TEX
C-SA-PMP	Pumping stations	C-ES-PMP
<u>C-SA-SEP</u>	<u>Septic system</u>	<u>C-ES-SEP</u>
C-SA-SEP-FIL	Septic field filling zone	C-ES-SEP-REM
C-SA-SEP-PIP	Septic field piping	C-ES-SEP-TUY
C-SA-SEP-TNK	Septic tank	C-ES-SEP-RSV
<u>C-SA-SEW</u>	<u>Sewer lines system</u>	<u>C-ES-EGO</u>
C-SA-SEW-ABN	Abandoned sanitary sewer lines	C-ES-EGO-ABN
C-SA-SEW-CMB-MLI	Combined main sewer lines	C-ES-EGO-CMB-PRI
C-SA-SEW-CMB-SLI	Combined service sewer lines	C-ES-EGO-CMB-SEV
C-SA-SEW-MLI	Main sanitary sewer lines	C-ES-EGO-PRI
C-SA-SEW-SLI	Sanitary service sewer lines	C-ES-EGO-SEV
<u>C-SA-SYM</u>	<u>Junction symbols</u>	<u>C-ES-SYM</u>
C-SA-SYM-IDN	Text description - type of junction	C-ES-SYM-TEX
C-SA-TMT	Sewage treatment areas	C-ES-TEU
C-SA-TXT	General text: length of sewer, slope, material, etc.	C-ES-TEX

C-SF	Natural Site Features	C-CS
C-SF-DBR	Debris, rubble, loose rock and soil	C-CS-DEB
C-SF-MAR	Marshes, wetlands	C-CS-TEH
C-SF-PIT	Borrow pit	C-CS-BEM
<u>C-SF-RMN</u>	<u>Archaeological remnants</u>	<u>C-CS-VST</u>
C-SF-RMN-ABV	Archaeological remnants above ground	C-CS-VST-AUD
C-SF-RMN-UND	Archaeological remnants underground	C-CS-VST-SOU
C-SF-TRE	Trees, tree lines	C-CS-ARB
C-SF-TRE-TXT	Text describing trees	C-CS-ARB-TEX
C-SF-TXT	Site feature description text	C-CS-TEX
C-SF-WTR	Natural boundaries watercourses, shorelines	C-CS-LBM

C-SI	Signs and Guideposts	C-SI
C-SI-GDP	Guideposts	<i>C-SI-POT</i>
C-SI-SGL	Sign layouts and details	<i>C-SI-DET</i>
C-SI-SGN	Signs	<i>C-SI-ECR</i>
C-SI-TXT	Signage text	<i>C-SI-TEX</i>
C-SV	Survey Control, Non-Legal	C-LV
C-SV-BEN	Local bench marks	<i>C-LV-RNL</i>
C-SV-BND	Non-legal boundaries	<i>C-LV-LIP</i>
C-SV-CHN	Chainage	<i>C-LV-CHI</i>
C-SV-CLN	Radial ties, traverse lines, control lines	<i>C-LV-LCH</i>
<u>C-SV-CPT</u>	<u>Control points</u>	<u><i>C-LV-POA</i></u>
C-SV-CPT-HOR	Horizontal control points	<i>C-LV-POA-HOR</i>
C-SV-CPT-VER	Vertical control points	<i>C-LV-POA-VER</i>
C-SV-GRD	Survey grid	<i>C-LV-QUA</i>
C-SV-HOR	Horizontal alignment	<i>C-LV-HOR</i>
C-SV-LIM	Limits of contract, non-legal	<i>C-LV-LIM</i>
C-SV-LIN	Survey feature connectivity line work	<i>C-LV-TRI</i>
C-SV-MON	Found legal monuments	<i>C-LV-RAR</i>
<u>C-SV-PAR</u>	<u>Parcel line work</u>	<u><i>C-LV-PAC</i></u>
C-SV-PAR-TXT	Parcel text	<i>C-LV-PAC-TEX</i>
C-SV-PNT	Survey points	<i>C-LV-POL</i>
C-SV-SEL	Super elevation	<i>C-LV-SUE</i>
<u>C-SV-STA</u>	<u>Station equation labels</u>	<u><i>C-LV-STA</i></u>
C-SV-STA-IDN	Station labels	<i>C-LV-STA-NUI</i>
C-SV-STA-PTS	Station points	<i>C-LV-STA-PTS</i>
C-SV-STB	Setbacks	<i>C-LV-MAR</i>
C-SV-VER	Vertical alignment	<i>C-LV-VER</i>
C-SW	Storm Water Drainage and Systems	C-EP
C-SW-CAT	Drainage catchments areas	<i>C-EP-BAV</i>
C-SW-CUL	Culverts	<i>C-EP-PON</i>
C-SW-DCL	Ditch centre lines	<i>C-EP-MED</i>
C-SW-IOT	Storm inlet outlet structure	<i>C-EP-SES</i>
<u>C-SW-MAN</u>	<u>Catch basins, manholes</u>	<u><i>C-EP-PUA</i></u>
C-SW-MAN-IDN	Manhole description text: elevation, direction	<i>C-EP-PUA-TEX</i>
C-SW-MNG	Storm water management pond	<i>C-EP-BSN</i>
C-SW-PMP	Pumping stations	<i>C-EP-PMP</i>
<u>C-SW-SEW</u>	<u>Sewer lines system</u>	<u><i>C-EP-EGO</i></u>
C-SW-SEW-ABN	Abandoned storm sewer lines	<i>C-EP-EGO-ABN</i>
C-SW-SEW-MLI	Storm main sewer lines	<i>C-EP-EGO-PRI</i>
C-SW-SEW-SLI	Storm service sewer lines	<i>C-EP-EGO-SEV</i>
C-SW-SUB	Subdrains	<i>C-EP-DRA</i>
<u>C-SW-SYM</u>	<u>Junction symbols</u>	<u><i>C-EP-SYM</i></u>
C-SW-SYM-IDN	Junction description text	<i>C-EP-SYM-TEX</i>
C-SW-TXT	Text describing length of sewer, slopes, material	<i>C-EP-TEX</i>

C-TP	Topographical Information	C-TG
C-TP-MAJ	Major contours	<i>C-TG-COP</i>
C-TP-MIN	Minor contours	<i>C-TG-COS</i>
C-TP-SPT	Spot elevation	<i>C-TG-POC</i>
<u>C-TP-SRF</u>	<u>Surface model line work</u>	<u><i>C-TG-MNT</i></u>
C-TP-SRF-BRL	Surface model break lines	<i>C-TG-MNT-LCO</i>
C-TP-SRF-TXT	Surface calculation text	<i>C-TG-MNT-TEX</i>
C-TP-TOE	Bank (toe)	<i>C-TG-BRV</i>
C-TP-TOP	Top of bank	<i>C-TG-HRV</i>
C-VG	Vegetation	C-VG
<u>C-VG-FLW</u>	<u>Flowers</u>	<u><i>C-VG-FLR</i></u>
C-VG-FLW-ANN	Annual flowers	<i>C-VG-FLR-ANN</i>
C-VG-FLW-PER	Perennial flowers	<i>C-VG-FLR-VIV</i>
<u>C-VG-GCV</u>	<u>Ground cover</u>	<u><i>C-VG-CVS</i></u>
C-VG-GCV-DEC	Deciduous ground cover	<i>C-VG-CVS-CDC</i>
C-VG-GCV-EVR	Evergreen ground cover	<i>C-VG-CVS-PST</i>
C-VG-GCV-ORN	Ornamental ground cover	<i>C-VG-CVS-ORN</i>
<u>C-VG-GRS</u>	<u>Grass area</u>	<u><i>C-VG-PEL</i></u>
C-VG-GRS-SED	Seeded grass area	<i>C-VG-PEL-ESM</i>
C-VG-GRS-SOD	Sodded grass area	<i>C-VG-PEL-EGZ</i>
<u>C-VG-SRB</u>	<u>Shrubs</u>	<u><i>C-VG-ABT</i></u>
C-VG-SRB-DEC	Deciduous shrubs	<i>C-VG-ABT-CDC</i>
C-VG-SRB-EVR	Evergreen shrubs	<i>C-VG-ABT-PST</i>
C-VG-SRB-ORN	Ornamental shrubs	<i>C-VG-ABT-ORN</i>
<u>C-VG-TRE</u>	<u>Trees</u>	<u><i>C-VG-ARB</i></u>
C-VG-TRE-DEC	Deciduous trees	<i>C-VG-ARB-CDC</i>
C-VG-TRE-ORN	Flowering trees, fruit trees	<i>C-VG-ARB-ORN</i>
C-VG-VIN	Vines	<i>C-VG-VIG</i>
C-WM	Water and Fire	C-CE
C-WM-FHY	Fire hydrants	<i>C-CE-BOI</i>
C-WM-FRL	Fire lines	<i>C-CE-CAX</i>
<u>C-WM-MAN</u>	<u>Manholes, storage, valves</u>	<u><i>C-CE-PUA</i></u>
C-WM-MAN-IDN	Text describing; t/g elevation, t/pipe elevation	<i>C-CE-PUA-TEX</i>
C-WM-PMP	Pumping stations	<i>C-CE-PMP</i>
C-WM-RAW	Raw water lines	<i>C-CE-CEN</i>
<u>C-WM-SYM</u>	<u>Junction symbols</u>	<u><i>C-CE-SYM</i></u>
C-WM-SYM-IDN	Text describing type of junction	<i>C-CE-SYM-TEX</i>
C-WM-TXT	Water main descriptive text	<i>C-CE-TEX</i>
C-WM-WEL	Water wells	<i>C-CE-PUE</i>
<u>C-WM-WLI</u>	<u>Water line</u>	<u><i>C-CE-CED</i></u>
C-WM-WLI-MLI	Water main	<i>C-CE-CED-PRI</i>
C-WM-WLI-SLI	Water service line	<i>C-CE-CED-SEV</i>

Electrical Systems

English Abvn	Description	French Abvn
E-CK	Clock Systems	E-HO
E-CK-EQP	Clock equipment	E-HO-EQU
E-CK-REC	Clock locations	E-HO-PRS
E-CK-WRG	Wiring	E-HO-CAB
E-DA	Data Systems	E-DN
E-DA-EQP	Data equipment	E-DN-EQU
E-DA-OUT	Data outlets, jacks	E-DN-PRS
E-DA-WRG	Wiring	E-DN-CAB
E-EG	Emergency Generation	E-AS
E-EG-COD	Conduits	E-AS-COD
E-EG-EQP	Emergency power generation equipment	E-AS-EQU
E-EG-GEN	Generators, control switchboards	E-AS-GEN
E-EL	Emergency Lighting	E-EU
E-EL-CLG	Emergency luminaries ceiling-mounted	E-EU-PFD
E-EL-ESG	Exit signs	E-EU-SOS
E-EL-EXT	Emergency outside luminaries attached to buildings, poles	E-EU-EXT
E-EL-WAL	Emergency luminaries wall-mounted	E-EU-MUR
E-EP	Emergency Power Equipment	E-RU
E-EP-CTL	Motors and controls	E-RU-MOC
E-EP-DCB	DC battery systems	E-RU-ACU
E-EP-REC	Receptacles	E-RU-PRS
E-EP-TEN	Special tenant systems	E-RU-LOC
E-EP-UPS	UPS and conditioned power	E-RU-ASC
E-EW	Emergency Power Wiring and Cabling	E-CU
E-EW-CBT	Cable trays, ducts, and raceways	E-CU-CCC
E-EW-CLG	Ceiling-mounted wiring	E-CU-PFD
E-EW-CLT	Control wiring for emergency lighting	E-CU-CCE
E-EW-EXP	Exposed inside/outside wiring	E-CU-EXT
<u>E-EW-HVD</u>	<u>High voltage wiring</u>	<u>E-CU-HTE</u>
E-EW-HVD-CLG	High voltage in ceiling space	E-CU-HTE-PFD
<u>E-EW-LVD</u>	<u>Low voltage wiring</u>	<u>E-CU-BTE</u>
E-EW-LVD-CLG	Low voltage in ceiling space	E-CU-BTE-PFD
E-EW-LVD-FLR	Low voltage under floor	E-CU-BTE-PCH
E-EW-PAN	Electrical panel for emergency power	E-CU-PAN
E-EW-UPS	Uninterruptible power system (UPS)	E-CU-ASC
E-FR	Electrical Fire Protection	E-AI
E-FR-ELD	Electromagnetic locking devices	E-AI-DVE
E-FR-EQP	Equipment: master fire warning panel, alarm, annunciator panels	E-AI-EQU
E-FR-SIG	Signalling devices	E-AI-SIG
E-FR-SYM	Electrical FP symbols: pull stations, heat, smoke detectors	E-AI-DDA
<u>E-FR-VCE</u>	<u>Emergency voice communication</u>	<u>E-AI-CVU</u>
E-FR-VCE-WRG	Emergency voice communication wiring	E-AI-CVU-CAB

E-FW	Flat Wiring	E-CP
E-FW-CBL	Flat wiring cable location	E-CP-CAB
E-FW-CNB	Flat wiring connection boxes	E-CP-BOJ
E-GD	Grounding	E-MT
E-GD-WRG	Wiring, rods, bus plates	E-MT-EQU
E-LP	Lightning Protection	E-PT
E-LP-EQP	Equipment and devices	E-PT-EQU
E-LP-WRG	Wiring	E-PT-CAB
E-NG	Normal Power Generation	E-AN
E-NG-COD	Conduits	E-AN-COD
E-NG-EQP	Normal power generation equipment	E-AN-EQU
E-NG-GEN	Generators, control switchboard	E-AN-GEN
E-NL	Normal Lighting	E-EN
E-NL-CLG	Luminaries ceiling-mounted	E-EN-PFD
E-NL-CTL	Lighting controls	E-EN-COM
E-NL-EXT	Outside luminaries attached to buildings, poles	E-EN-EXT
E-NL-WAL	Luminaries in workspace and wall-mounted	E-EN-MUR
E-NP	Normal Power Equipment	E-RN
E-NP-CTL	Motors and controls	E-RN-MOC
E-NP-EQP	Normal power equipment: ceiling fans, etc.	E-RN-EQU
E-NP-HVD	High voltage distribution	E-RN-HTE
E-NP-LVD	Low voltage distribution	E-RN-BTE
E-NP-MEC	Electrical connections to mechanical equipment	E-RN-MEC
E-NP-OUT	Outlets, receptacles	E-RN-PRS
E-NP-PAN	Electrical panels	E-RN-PAN
E-NP-RAD	Radiant heating panels	E-RN-RAD
E-NP-TEN	Special tenant systems	E-RN-LOC
E-NW	Normal Power Wiring and Cabling	E-CN
E-NW-CBT	Cable trays, ducts, and raceways	E-CN-CCC
E-NW-CTL	Control wiring lighting	E-CN-CCE
E-NW-EXP	Exposed inside/outside wiring	E-CN-EXT
<u>E-NW-HVD</u>	<u>High voltage wiring</u>	<u>E-CN-HTE</u>
E-NW-HVD-CLG	High voltage wiring in ceiling space	E-CN-HTE-PFD
<u>E-NW-LVD</u>	<u>Low voltage wiring</u>	<u>E-CN-BTE</u>
E-NW-LVD-CLG	Low voltage wiring in ceiling space	E-CN-BTE-PFD
E-NW-LVD-FLR	Low voltage under floor	E-CN-BTE-PCH
E-NW-LVD-WOR	Low voltage in workspace	E-CN-BTE-PTV
E-NW-PST	Power poles with receptacles	E-CN-COL
E-NW-TEN	Tenant systems in workspace	E-CN-RPT
E-NW-UPS	Ups and conditioned power	E-CN-ASC
E-PA	Sound and PA Systems	E-SV
E-PA-EME	Emergency	E-SV-URG
E-PA-EQP	Sound equipment, speakers	E-SV-EQU
E-PA-OUT	Outlets	E-SV-PRS

E-PA-SYM	Symbols	<i>E-SV-SYM</i>
E-PA-WRG	Wiring	<i>E-SV-CAB</i>
E-PH	Telephone Systems	<i>E-TE</i>
E-PH-EQP	Equipment	<i>E-TE-EQU</i>
E-PH-OUT	Outlets	<i>E-TE-PRS</i>
E-PH-PAN	Telephone panel	<i>E-TE-PAN</i>
E-PH-WRG	Wiring	<i>E-TE-CAB</i>
E-SD	Site Distribution and Electrical Equipment	<i>E-DS</i>
E-SD-COD	Conduits	<i>E-DS-COD</i>
E-SD-DUC	Concrete ducts	<i>E-DS-CBE</i>
E-SD-EQP	Site distribution equipment: transformers, pedestals	<i>E-DS-EQU</i>
<u>E-SD-HVD</u>	<u>High voltage distribution</u>	<i>E-DS-HTE</i>
E-SD-HVD-ABV	High voltage distribution - above grade	<i>E-DS-HTE-AER</i>
E-SD-HVD-UND	High voltage distribution - below grade	<i>E-DS-HTE-SOU</i>
<u>E-SD-LTG</u>	<u>Lighting and wiring</u>	<i>E-DS-ECL</i>
E-SD-LTG-ABV	Lighting and wiring - above grade	<i>E-DS-ECL-AER</i>
E-SD-LTG-UND	Lighting and wiring - below grade	<i>E-DS-ECL-SOU</i>
<u>E-SD-LVD</u>	<u>Low voltage distribution</u>	<i>E-DS-BTE</i>
E-SD-LVD-ABV	Low voltage distribution - above grade	<i>E-DS-BTE-AER</i>
E-SD-LVD-UND	Low voltage distribution - below grade	<i>E-DS-BTE-SOU</i>
<u>E-SD-MAN</u>	<u>Manhole, handwells, junction box, pull pit ground inspection box</u>	<i>E-DS-PUA</i>
E-SD-MAN-IDN	Text describing; t/g elevation, line elevation	<i>E-DS-PUA-IDN</i>
E-SD-MUN	Municipal and utility services	<i>E-DS-MUN</i>
E-SD-POL	Poles and towers (electrical, communication)	<i>E-DS-POT</i>
E-SD-SUB	Substations	<i>E-DS-SST</i>
<u>E-SD-TEL</u>	<u>Telephone lines</u>	<i>E-DS-TEL</i>
E-SD-TEL-ABV	Telephone lines - above grade	<i>E-DS-TEL-AER</i>
E-SD-TEL-UND	Telephone lines - below grade	<i>E-DS-TEL-SOU</i>
E-SD-TXT	Text describing type of distribution system	<i>E-DS-TEX</i>
<u>E-SD-VID</u>	<u>Video lines</u>	<i>E-DS-VID</i>
E-SD-VID-ABV	Video lines – above grade	<i>E-DS-VID-AER</i>
E-SD-VID-UND	Video lines – below grade	<i>E-DS-VID-SOU</i>
E-SE	Security Systems	<i>E-SS</i>
E-SE-ALM	Intrusion alarms	<i>E-SS-SAA</i>
E-SE-CTL	Intrusion controls and controllers	<i>E-SS-COT</i>
E-SE-ELK	Electrical security locks	<i>E-SS-VEE</i>
E-SE-LAN	Intrusion system LAN	<i>E-SS-REL</i>
E-SE-SEN	Motion sensors	<i>E-SS-DEI</i>
E-SE-VCL	Video controllers (digital)	<i>E-SS-COM</i>
E-SE-VCM	Video cameras and monitors	<i>E-SS-EQU</i>
E-SE-WRG	Intrusion controller wiring	<i>E-SS-CAB</i>
E-SG	Signal Systems	<i>E-SI</i>
E-SG-EQP	Equipment	<i>E-SI-EQU</i>
E-SG-OUT	Outlets	<i>E-SI-SOR</i>
E-SG-WRG	Wiring	<i>E-SI-CAB</i>

E-SM	Electrical Schematics	E-SM
E-SM-CLK	Clock system schematics	<i>E-SM-HOL</i>
E-SM-DAS	Data systems schematics	<i>E-SM-DAT</i>
E-SM-EFP	Electrical fire protection schematics	<i>E-SM-ALI</i>
<u>E-SM-EPR</u>	<u>Emergency distribution schematics</u>	<u><i>E-SM-ALU</i></u>
E-SM-EPR-GEN	Emergency generation schematics, generators	<i>E-SM-ALU-GEN</i>
E-SM-EPR-LTG	Emergency lighting schematics	<i>E-SM-ALU-ECL</i>
E-SM-EPR-EQP	Emergency power equipment	<i>E-SM-ALU-EQU</i>
E-SM-EPR-TXT	Text for emergency distribution	<i>E-SM-ALU-TEX</i>
E-SM-EPR-WRG	Emergency wiring schematics	<i>E-SM-ALU-CAB</i>
E-SM-GND	Grounding schematics	<i>E-SM-MIT</i>
E-SM-HVD	High voltage (>750v) emergency distribution	<i>E-SM-HTE</i>
E-SM-KRK	Kirk key interlocks	<i>E-SM-KRK</i>
E-SM-LAN	Local area network schematics	<i>E-SM-REL</i>
E-SM-LTP	Lightning protection schematics	<i>E-SM-PRF</i>
E-SM-LVD	Low voltage emergency distribution	<i>E-SM-BTE</i>
<u>E-SM-MMS</u>	<u>Maintenance management system (MMS) tag numbers</u>	<u><i>E-SM-SGE</i></u>
E-SM-EPR-MMS	MMS tag numbers for emergency distribution	<i>E-SM-ALU-SGE</i>
E-SM-HVD-MMS	MMS tag numbers for high voltage distribution	<i>E-SM-HTE-SGE</i>
E-SM-NPR-MMS	MMS tag numbers for normal power distribution	<i>E-SM-ANV-SGE</i>
<u>E-SM-MTR</u>	<u>Metering</u>	<u><i>E-SM-CPT</i></u>
E-SM-MTR-EQP	Metering equipment, switch board	<i>E-SM-CPT-EQU</i>
E-SM-MTR-TXT	Metering text	<i>E-SM-CPT-TEX</i>
E-SM-MTR-WRG	Metering wiring	<i>E-SM-CPT-CAB</i>
<u>E-SM-NPR</u>	<u>Normal power distribution schematics</u>	<u><i>E-SM-ANV</i></u>
E-SM-NPR-EQP	Normal power distribution equipment	<i>E-SM-ANV-EQU</i>
E-SM-NPR-LTG	Normal lighting schematics	<i>E-SM-ANV-ECL</i>
E-SM-NPR-TXT	Text for normal power distribution	<i>E-SM-ANV-TEX</i>
E-SM-NPR-WRG	Normal power wiring	<i>E-SM-ANV-CAB</i>
E-SM-PAS	Public address system schematics	<i>E-SM-COV</i>
E-SM-SGN	Signal schematic	<i>E-SM-SGN</i>
E-SM-TEL	Telephone schematics	<i>E-SM-TEL</i>
E-SM-UPS	Uninterruptible power system (UPS)	<i>E-SM-ASC</i>
E-SM-VID	Video system schematics	<i>E-SM-VID</i>
E-SY	Electricity on System Furniture	E-EA
E-SY-LAN	LAN network jack	<i>E-EA-REL</i>
E-SY-LTG	Normal powered lighting	<i>E-EA-ECL</i>
E-SY-OUT	Electrical outlet	<i>E-EA-PRS</i>
E-SY-PST	Electrical posts on system furniture	<i>E-EA-COL</i>
E-SY-TEL	Telephone outlet	<i>E-EA-TEL</i>
E-VD	Video Conferencing Systems	E-VD
E-VD-EQP	Equipment	<i>E-VD-EQU</i>
E-VD-OUT	Outlets	<i>E-VD-PRS</i>
E-VD-WRG	Wiring	<i>E-VD-CAB</i>

General Information

English Abvn	Description	French Abvn
G-DT	Details	G-DT
G-DT-DIM	Detail, section, elevation dimensions	<i>G-DT-DIM</i>
G-DT-HAT	Detail, section, elevation hatching	<i>G-DT-HAC</i>
G-DT-LIN	Detail, section, elevation linework	<i>G-DT-TRI</i>
G-DT-TXT	Detail, section, elevation annotation, text	<i>G-DT-TEX</i>
G-GL	General	G-GL
G-GL-CAL	Callout blocks	<i>G-GL-BUF</i>
G-GL-SYM	Symbols, key plan, north arrow, bar scale	<i>G-GL-SYM</i>
<u>G-GL-TXT</u>	<u>Text</u>	<u><i>G-GL-TEX</i></u>
G-GL-TXT-E	English text	<i>G-GL-TEX-A</i>
G-GL-TXT-F	French text	<i>G-GL-TEX-F</i>
G-GL-XRE	External reference	<i>G-GL-XRE</i>
G-LG	Legend	G-LE
G-LG-LIN	Symbol legend line work	<i>G-LE-TRI</i>
G-LG-TXT	Symbol legend text	<i>G-LE-TEX</i>
G-TL	Title Block	G-CT
G-TL-ATT	Attributes for title block	<i>G-CT-ATT</i>
G-TL-LGO	Logos	<i>G-CT-LOG</i>
G-TL-LIN	Line work for title block	<i>G-CT-TRI</i>
G-TL-RME	Title block read me layer	<i>G-CT-LIS</i>
G-TL-SYM	Title block insertion Layer	<i>G-CT-SYM</i>
G-TL-TXT	Text for title block	<i>G-CT-TEX</i>
G-TL-VPT	Viewport boundaries	<i>G-CT-MET</i>

Mechanical		
English Abvn	Description	French Abvn
H-CS	Control Systems	H-SR
H-CS-AIR	Control air piping	H-SR-AIR
H-CS-EQP	Control systems equipment	H-SR-EQU
H-CS-SYM	Control system symbols: thermostats, humidistat, sensors, etc.	H-SR-SYM
H-CS-TXT	Control system text	H-SR-TEX
H-CS-WRG	Control wiring	H-SR-CAB
H-DW	Domestic Water	H-ED
H-DW-CLD	Domestic cold water	H-ED-EFR
H-DW-EQP	Domestic water equipment: pumps, water softeners, filters, etc.	H-ED-EQU
<u>H-DW-FIX</u>	<u>Plumbing fixtures</u>	<u>H-ED-APP</u>
H-DW-FIX-PRT	Plumbing fixtures on partitions	H-ED-APP-CLS
<u>H-DW-HOT</u>	<u>Domestic hot water</u>	<u>H-ED-ECD</u>
H-DW-HOT-RCL	Domestic hot water recirculation	H-ED-ECD-REC
H-DW-HOT-TNK	Domestic hot water tanks	H-ED-ECD-RSV
H-DW-ROW	Reverse osmosis water (medical)	H-ED-EOI
H-FP	Fire Protection	H-PI
<u>H-FP-CEX</u>	<u>Chemical extinguishing system</u>	<u>H-PI-EXC</u>
H-FP-CEX-PIP	Chemical extinguishing piping	H-PI-EXC-TUY
H-FP-CEX-EQP	Chemical extinguishing equipment	H-PI-EXC-EQU
H-FP-EPE	Explosion-proof equipment	H-PI-EQA
H-FP-EQP	Fire protection equipment: fire hose cabinet, fire dampers, etc.	H-PI-EQU
<u>H-FP-FEX</u>	<u>Foamed extinguishing system</u>	<u>H-PI-EXM</u>
H-FP-FEX-PIP	Foamed extinguishing piping	H-PI-EXM-TUY
H-FP-FEX-EQP	Foamed extinguishing equipment	H-PI-EXM-EQU
<u>H-FP-SPK</u>	<u>Sprinkler system</u>	<u>H-PI-GIC</u>
H-FP-SPK-PIP	Sprinkler piping	H-PI-GIC-TUY
H-FP-SPK-EQP	Sprinkler equipment	H-PI-GIC-EQU
H-FP-SPK-SYM	Sprinkler system symbols: sprinkler heads, backflow preventer, etc.	H-PI-GIC-SYM
H-FP-SPK-TXT	Sprinkler system text	H-PI-GIC-TEX
H-FP-SPK-ZNS	Sprinkler system zones	H-PI-GIC-ZON
<u>H-FP-STP</u>	<u>Standpipe system</u>	<u>H-PI-CMG</u>
H-FP-STP-PIP	Standpipe piping	H-PI-CMG-TUY
H-FP-STP-EQP	Standpipe equipment	H-PI-CMG-EQU
H-FP-SYM	Fire protection symbols: fire extinguisher, hydrants	H-PI-SYM
H-FP-TXT	Fire protection text	H-PI-TEX
H-HC	Heating and Cooling	H-CH
<u>H-HC-CHL</u>	<u>Chilled water</u>	<u>H-CH-ERF</u>
H-HC-CHL-RET	Chilled water return	H-CH-ERF-RET
H-HC-CHL-SUP	Chilled water supply	H-CH-ERF-ALM
H-HC-CNV	Convectors	H-CH-CNV
<u>H-HC-COT</u>	<u>Cooling tower water</u>	<u>H-CH-TRF</u>
H-HC-COT-RET	Cooling tower water return	H-CH-TRF-RET
H-HC-COT-SUP	Cooling tower water supply	H-CH-TRF-ALM

H-HC-GLY	<u>Glycol</u>	<u>H-CH-GLY</u>
H-HC-GLY-RET	Glycol return	H-CH-GLY-RET
H-HC-GLY-SUP	Glycol supply	H-CH-GLY-ALM
H-HC-HWA	<u>Heating water</u>	<u>H-CH-ECF</u>
H-HC-HWA-RET	Heating water return	H-CH-ECF-RET
H-HC-HWA-SUP	Heating water supply	H-CH-ECF-ALM
H-HC-HYD	Hydronic equipment	H-CH-HYD
H-HC-RAD	Radiant heat tubing	H-CH-TCR
H-HC-REF-EQP	Refrigerant equipment	H-CH-FRI-EQU
H-HC-RFG	Refrigerant gas	H-CH-GAF
H-HC-RFL	Refrigerant liquid	H-CH-FLF
H-HC-STM	<u>Steam</u>	<u>H-CH-VAP</u>
H-HC-STM-RET	Steam condensate (return)	H-CH-VAP-RET
H-HC-STM-SUP	Steam supply	H-CH-VAP-ALM
H-HC-STM-EQP	Steam equipment	H-CH-VAP-EQU

H-PB	Plumbing	H-PB
H-PB-CMA	<u>Compressed air</u>	<u>H-PB-AIC</u>
H-PB-CMA-EQP	Compressed air equipment	H-PB-AIC-EQU
H-PB-CO2	Carbon dioxide gas	H-PB-CO2
H-PB-DWV	<u>Drainage waste and vent system</u>	<u>H-PB-REV</u>
H-PB-DWV-SYM	Symbols: roof drains, floor drains, etc.	H-PB-REV-SYM
H-PB-DWV-VEN	Ventilating circuit, vents	H-PB-REV-EVE
H-PB-DWV-WST	Drainage circuit	H-PB-REV-EEU
H-PB-EQP	Plumbing equipment: pumps, coils motors, grease interceptor, etc.	H-PB-EQU
H-PB-FOI	<u>Fuel oil</u>	<u>H-PB-MAZ</u>
H-PB-FOI-EQP	Fuel equipment	H-PB-MAZ-EQU
H-PB-FOI-RET	Fuel oil return	H-PB-MAZ-RET
H-PB-FOI-SUP	Fuel oil supply	H-PB-MAZ-ALM
H-PB-FOI-VEN	Fuel oil vent	H-PB-MAZ-EVE
H-PB-HEG	Helium gas	H-PB-HEL
H-PB-HYG	Hydrogen gas	H-PB-HYG
H-PB-MAN	Access holes	H-PB-PUA
H-PB-MEG	Methane gas	H-PB-MTH
H-PB-NGA	Natural gas	H-PB-GAN
H-PB-NIT	Nitrogen gas	H-PB-AZO
H-PB-OXY	Oxygen gas	H-PB-OXY
H-PB-PGA	Propane gas	H-PB-GAP
H-PB-SYM	Plumbing symbols: gauges, fittings, valves elbows, unions, reducer	H-PB-SYM
H-PB-VAC	Cleaning system, vacuum	H-PB-NET

H-PP	Fuel and Process Piping	H-TC
H-PP-MAN	Manholes fuelling stations	H-TC-PUA
H-PP-MET	Meters	H-TC-CPT
H-PP-PIP	Fuel and process piping	H-TC-TUY
H-PP-PMP	Pumping stations	H-TC-PMP

H-PP-TNK	Fuel tanks	<i>H-TC-RSV</i>
H-PP-VAL	Valves	<i>H-TC-VAN</i>
H-SM	Mechanical Schematics and Riser Diagrams	<i>H-SM</i>
H-SM-CSY	Control system schematics	<i>H-SM-COM</i>
H-SM-DRS	Duct riser diagrams	<i>H-SM-CMC</i>
H-SM-DUC	Duct schematic diagrams	<i>H-SM-COD</i>
H-SM-PIP	Piping schematic diagrams	<i>H-SM-TUY</i>
H-SM-PRS	Piping riser diagrams	<i>H-SM-CMT</i>
H-SM-SYM	Symbols	<i>H-SM-SYM</i>
H-SM-WST	Waste schematics	<i>H-SM-EEU</i>
H-VA	Ventilation and Air Conditioning	<i>H-VC</i>
H-VA-COA	Combustion air ductwork	<i>H-VC-ACO</i>
H-VA-EQP	Equipment: fans, dampers, coils, filters, etc.	<i>H-VC-EQU</i>
<u>H-VA-EXH</u>	<u>Exhaust air system</u>	<u><i>H-VC-AEV</i></u>
H-VA-EXH-DUC	Exhaust air ductwork	<i>H-VC-AEV-COD</i>
H-VA-EXH-GRI	Exhaust grilles	<i>H-VC-AEV-GRI</i>
H-VA-INS	Duct insulation, acoustical lining	<i>H-VC-ISO</i>
<u>H-VA-OTA</u>	<u>Outside air system</u>	<u><i>H-VC-AEX</i></u>
H-VA-OTA-DUC	Outside air ductwork	<i>H-VC-AEX-COD</i>
H-VA-OTA-GRI	Outside air grilles	<i>H-VC-AEX-GRI</i>
<u>H-VA-RET</u>	<u>Return system</u>	<u><i>H-VC-REP</i></u>
H-VA-RET-DUC	Return ductwork	<i>H-VC-REP-COD</i>
H-VA-RET-GRI	Return grills	<i>H-VC-REP-GRI</i>
<u>H-VA-SUP</u>	<u>Supply system</u>	<u><i>H-VC-AMA</i></u>
H-VA-SUP-DUC	Supply ductwork	<i>H-VC-AMA-COD</i>
H-VA-SUP-DIF	Supply diffusers	<i>H-VC-AMA-DIF</i>
H-VA-VAV	Variable air volume boxes	<i>H-VC-DAV</i>
H-VA-VEN	Flue, vent, breaching	<i>H-VC-EVE</i>

Interior Design

English Abvn	Description	French Abvn
I-BP	Blocking Plan	I-BE
I-BP-DIM	Dimensions	I-BE-DIM
I-BP-OLN	Sector outlines	I-BE-CON
I-BP-TXT	Text, notes	I-BE-TEX
I-EI	Employee Information	I-EM
I-EI-IDN	Employee identification	I-EM-NUI
I-EQ	Equipment	I-EQ
I-EQ-CMP	Computers	I-EQ-ORD
I-EQ-OEQ	Office equipment	I-EQ-EXI
I-EQ-SPC	Special equipment	I-EQ-SPE
I-FU	Furniture	I-MO
I-FU-ACC	Accessories, coat trees, racks	I-MO-ACC
I-FU-ART	Artwork	I-MO-ART
I-FU-CAB	Storage cabinets, files	I-MO-RAG
I-FU-CLR	Furniture colour	I-MO-COU
I-FU-DSK	Desks, freestanding work surfaces	I-MO-SUT
I-FU-NOF	Non-office furniture, first aid room beds, etc.	I-MO-APE
I-FU-PLT	Plants	I-MO-PLT
I-FU-SET	Seating	I-MO-SIE
I-FU-SHL	Shelving	I-MO-ETA
I-FU-TAB	Tables	I-MO-TAB
I-FU-TXT	Annotations, text furniture	I-MO-TEX
I-FU-SIZ	Furniture size	I-MO-DIM
I-SI	Signage	I-SI
I-SI-EQP	Barrier-free signs	I-SI-ACF
I-SI-OFF	Office signage	I-SI-BUR
I-SI-SPC	Special signage	I-SI-SPE
I-SY	System Furniture	I-EA
I-SY-CLR	Panel colour	I-EA-COU
I-SY-OVH	Panel overhead storage, etc.	I-EA-SUR
I-SY-SCR	Panels, screens	I-EA-ECA
I-SY-SIZ	Panel sizes	I-EA-DIM
I-SY-SUR	Work surfaces for system furniture	I-EA-SUT

Legal Surveys

English Abvn	Description	French Abvn
L-AZ	Airport Zoning	L-ZA
L-AZ-ZNS	Zoning surfaces, runway strips, centrelines	L-ZA-ZON
L-GL	General	L-GL
L-GL-TXT	General text	L-GL-TEX
L-CF	Cadastral Fabric	L-CD
L-CF-BDY	Legal surveyed boundary	L-CD-LIF
L-CF-DIM	Parcel segment labelling, bearings, and distance	L-CD-DIM
L-CF-EAS	Limited interest estate, easement, right of way	L-CD-DRO
L-CF-OTH	Other parcels/boundaries	L-CD-AUT
L-CF-STB	Setbacks	L-CD-MAR
L-CF-SYM	Symbols: coordinate monument, control point	L-CD-SYM
L-CF-TXT	Parcel labelling, description, property ID, book number, etc.	L-CD-TEX
L-SP	Legal Site Plan	L-PS
L-SP-CAN	Canadian boundaries	L-PS-FCN
L-SP-CLS	CLSR boundaries, reserves, parks	L-PS-RTC
L-SP-PRO	Provincial boundaries	L-PS-PRV
L-SP-REG	Regional and municipality boundaries	L-PS-MUN
L-SV	Legal Survey	L-LT
L-SV-CLN	Radial ties, traverse lines, control lines	L-LT-LCH
L-SV-GRD	Survey grid	L-LT-QUA
<u>L-SV-PNT</u>	<u>Survey points</u>	<u>L-LT-POL</u>
L-SV-PNT-ELV	Survey point elevation	L-LT-POL-ELV
L-SV-PNT-IDN	Survey point number text	L-LT-POL-NUI
L-SV-PNT-TXT	Survey point description	L-LT-POL-TEX
L-SV-SYM	Symbols: survey pins, iron bars, etc.	L-LT-SYM
L-SV-TXT	Identification text	L-LT-TEX

Marine

English Abvn	Description	French Abvn
M-BW	Breakwater Features	M-BL
M-BW-OLN	Breakwater outline	M-BL-CON
M-BW-TOE	Toe of breakwater	M-BL-BRV
M-BW-TOP	Crest of breakwater, berms	M-BL-HRV
M-GL	General	M-GL
M-GL-DIM	Dimensions	M-GL-DIM
M-GL-HAT	Hatching	M-GL-HAC
M-GL-LAY	Layout line work	M-GL-TRI
M-GL-TXT	Text	M-GL-TEX
M-NV	Navigation	M-NA
M-NV-BUO	Buoys	M-NA-BOU
M-NV-CAR	Cards	M-NA-SYM
M-NV-COR	Navigation corridors, channels	M-NA-TVN
M-NV-EQP	Floating aids, marker buoys, fog horns	M-NA-EQU
M-NV-SPA	Spars	M-NA-MAT
M-SK	Skid-way, Haul-outs, Slipways	M-CA
M-SK-BED	Vessel beds	M-CA-PLF
M-SK-BLK	Anchor blocks, haul out blocks	M-CA-BLA
M-SK-FTG	Footings	M-CA-SOA
M-SK-GUA	Guards	M-CA-GUA
M-SK-OLN	Skid-way outline	M-CA-CON
M-SK-RAI	Railway	M-CA-TRC
M-SK-SKD	Skid timbers, skid poles	M-CA-POU
M-SK-SLB	Concrete slabs, precast panels	M-CA-DPP
M-SK-SSP	Steel sheet piling	M-CA-PAL
M-SN	Hydrographic Survey Information, Non Legal	M-RH
M-SN-DAT	Chart datum contour, 0.00 m	M-RH-ZDC
M-SN-DRG	Dredged area or limits	M-RH-LID
M-SN-HNT	High normal tide	M-RH-MHN
M-SN-HWL	High water lines	M-RH-LHM
M-SN-LNT	Low normal tide	M-RH-MBN
M-SN-LWL	Low water lines	M-RH-LBM
M-SN-MAJ	Major sea bottom contours	M-RH-PFM
M-SN-MIN	Minor sea bottom contours	M-RH-SFM
M-SN-SPT	Soundings, spot elevations	M-RH-SON
M-SN-TID	Tide gauges, tidal equipment, tide datum	M-RH-EQU
M-WF	Wharf Features	M-CQ
M-WF-BEM	Pile caps, beams	M-CQ-POU
M-WF-BRC	Bracing, wales	M-CQ-ENT
M-WF-CAI	Caissons	M-CQ-FLO
M-WF-CRW	Crown slopes, crowns	M-CQ-SOM
M-WF-CTW	Catwalks	M-CQ-PAS
M-WF-CWK	Cribwork, ballast floor	M-CQ-CCV

M-WF-CWL	Cope walls, cope beams	<i>M-CQ-MPC</i>
M-WF-DRK	Derricks, cranes, gallows	<i>M-CQ-GRU</i>
M-WF-DRN	Drains, scuppers	<i>M-CQ-DRA</i>
M-WF-FND	Fenders	<i>M-CQ-DEF</i>
M-WF-FST	Floating wharves	<i>M-CQ-QUF</i>
M-WF-FTG	Footings, mattresses, deck substructures	<i>M-CQ-SEM</i>
M-WF-FWL	Firewalls	<i>M-CQ-MCF</i>
M-WF-GUA	Guards	<i>M-CQ-BAR</i>
M-WF-GWY	Gangways	<i>M-CQ-PAE</i>
M-WF-JNT	Construction, control joints	<i>M-CQ-JOC</i>
M-WF-LAD	Ladders	<i>M-CQ-ECH</i>
M-WF-MOR	Mooring cleats, mooring rings, bollards	<i>M-CQ-TAA</i>
M-WF-OLN	Wharf and dolphin outlines	<i>M-CQ-CON</i>
M-WF-PIL	Piles and bents	<i>M-CQ-PIL</i>
M-WF-SSP	Steel sheet piling	<i>M-CQ-PAL</i>
M-WF-TIE	Tie rods, anchor blocks, tie back walls	<i>M-CQ-TBA</i>

Real Property Space Management

English Abvn	Description	French Abvn
R-BC	Building Common Areas "Accessory B"	R-CB
R-BC-COR	Shared public corridors	R-CB-COR
R-BC-OLN	General shared building outline	R-CB-CON
R-BC-RMS	Shared rooms	R-CB-SAL
R-BS	Building Service Areas	R-SB
R-BS-OLN	General building service outline	R-SB-CON
R-BS-RMS	Building service rooms	R-SB-SAL
R-BS-SFT	Vertical shafts, elevators, stairs (takes walls over RMS)	R-SB-PUV
R-EX	Exterior Site Areas	R-EX
R-EX-OLN	Exterior site areas	R-EX-CON
R-FC	Floor Common Areas	R-AE
R-FC-CNV	Convectors (baseboard, radiators)	R-AE-CNV
R-FC-COL	Building structure, columns (interior and perimeter)	R-AE-COL
R-FC-COR	Primary circulation	R-AE-COR
R-FC-ENC	Encroachments (unusable space)	R-AE-EMP
R-FC-FIR	Fire egress cross over areas, fire refuge areas	R-AE-SOS
R-FC-LOB	Floor elevator lobbies	R-AE-HAL
R-FC-OLN	General outline of floor common areas	R-AE-CON
R-FC-RMS	Electrical, telecom, janitor's closets	R-AE-SAL
<u>R-FC-WSR</u>	<u>Washrooms</u>	<u>R-AE-SAT</u>
R-FC-WSR-BRF	Accessible washrooms	R-AE-SAT-ACF
R-GA	Gross Area	R-AB
R-GA-EXT	Exterior gross area	R-AB-EXT
R-GA-INT	Interior gross area	R-AB-INT
R-GL	General	R-GL
R-GL-TXT	Street names for space audit	R-GL-TEX
R-PK	Parking	R-ST
R-PK-0000-BRF	Barrier-free parking	R-ST-0000-ACF
R-PK-0000-DEP	Parking number - department name (Special use only)	R-ST-0000-MIN
R-PK-DIV	Parking divisions	R-ST-DIV
R-PK-EXT	Exterior parking (Special use only)	R-ST-EXT
R-PK-IDN	Parking identification numbers	R-ST-NUI
R-PK-INT	Interior parking (Special use only)	R-ST-INT
R-PK-OLN	Outlines	R-ST-CON
R-PK-SPC	Special parking	R-ST-SPE
R-SU	Surface Maintenance Building	R-SU
R-SU-CLG	Ceiling finishes	R-SU-PFD
R-SU-COR	Primary corridors	R-SU-COR
R-SU-DEP	Space allocation by department	R-SU-MIN
R-SU-DIV	Division of area	R-SU-DIV
R-SU-EXT	Exterior finishes	R-SU-EXT

R-SU-FLR	Floor finishes	<i>R-SU-PCH</i>
R-SU-FLR-HIG	High-traffic area	<i>R-SU-PCH-ELV</i>
R-SU-FLR-LOW	Low-traffic area	<i>R-SU-PCH-BAS</i>
R-SU-GRP	Space allocation by group / branch	<i>R-SU-GRP</i>
R-SU-IDN	Surface identification number	<i>R-SU-NUI</i>
R-SU-OLN	Outlines	<i>R-SU-CON</i>
R-SU-RMS	Rooms	<i>R-SU-SAL</i>
R-SU-SFT	Shafts	<i>R-SU-PUV</i>
R-SU-SPC	Special surfaces	<i>R-SU-SPE</i>
R-SU-WAL	Walls	<i>R-SU-MUR</i>
R-SU-WIN	Windows	<i>R-SU-FEN</i>
R-UC	User Common	R-AC
R-UC-COR	Shared public corridors	<i>R-AC-COR</i>
R-UC-OLN	General shared user outline	<i>R-AC-CON</i>
R-UC-RMS	Shared rooms	<i>R-AC-SAL</i>
R-US	Usable	R-AU
R-US-001, 002...	Usable area polygons by location	<i>R-AU-001, 002</i>
R-US-COR	Primary circulation areas (Special use only)	<i>R-AU-COR</i>
R-US-DEP	Space allocation by department (Special use only)	<i>R-AU-MIN</i>
R-US-DIV	Division of areas	<i>R-AU-DIV</i>
R-US-GRP	Space allocation by group / branch (Special use only)	<i>R-AU-GRP</i>
R-US-IDN	Location identification numbers	<i>R-AU-NUI</i>
R-US-OLN	General usable outlines (Special use only)	<i>R-AU-CON</i>
R-US-RMS	Room identification numbers (Special use only)	<i>R-AU-SAL-NUI</i>
R-US-UNT	Space allocation by units (Special use only)	<i>R-AU-UNI</i>
R-ZN	Zoning	R-ZO
R-ZN-CLE	Cleaning zoning	<i>R-ZO-NET</i>
R-ZN-FIR	Fire egress zoning	<i>R-ZO-SOS</i>
R-ZN-SEC	Security zoning	<i>R-ZO-SEU</i>

Structure		
English Abvn	Description	French Abvn
S-CL	Ceilings	S-PF
S-CL-BEM	Ceiling beams	S-PF-POU
S-FL	Floors	S-PC
S-FL-BEM	Floor beams	S-PC-POU
S-FL-BRC	Bracing	S-PC-ENT
S-FL-DEK	Decking, waffle	S-PC-PLA
S-FL-FRM	Framing	S-PC-CHR
S-FL-JNT	Joints, expansion, construction	S-PC-JOC
S-FL-JST	Joists	S-PC-PLP
S-FL-OLN	Floor outlines	S-PC-CON
S-FL-OPN	Floor openings	S-PC-OUV
S-FL-SLB	Floor slabs	S-PC-DPP
S-FL-STR	Structural landings	S-PC-ESC
S-FN	Foundations	S-FD
S-FN-FIL	Backfill, soil line	S-FD-REM
S-FN-FTG	Footings	S-FD-SEM
S-FN-OLN	Foundation outlines	S-FD-CON
S-FN-PIL	Piles, caissons, piers	S-FD-PIE
S-GR	Structural Grid	S-QU
S-GR-EXT	Structural grid lines outside building	S-QU-EXT
S-GR-INT	Structural grid lines inside building	S-QU-INT
S-RF	Roofs	S-TO
S-RF-BEM	Beams	S-TO-POU
S-RF-BRC	Bracing	S-TO-ENT
S-RF-DEK	Decking, waffle	S-TO-PLA
S-RF-FRM	Framing, roof trusses	S-TO-CHR
S-RF-JNT	Joints, expansion, construction	S-TO-JOC
S-RF-JST	Joists	S-TO-PLP
S-RF-OLN	Roof outlines	S-TO-CON
S-RF-OPN	Roof openings	S-TO-OUV
S-RF-SLB	Roof slabs	S-TO-DPP
S-WL	Walls, Columns	S-MU
S-WL-BRC	Cross bracing	S-MU-ENT
S-WL-BRG	Bearing walls	S-MU-POR
S-WL-COL	Columns	S-MU-COL
S-WL-JNT	Joints, expansion, construction	S-MU-JOC
S-WL-OPN	Wall openings	S-MU-OUV
S-WL-RWL	Retaining walls	S-MU-STM

Annex B – Layer Field Descriptions

Ext.	Description	Ext.	Description
------	-------------	------	-------------

Group Field

The following table lists the Group field abbreviations that can be used to create new layer names. This is the second part of the layer name following the Discipline field:

X-**XX**-XXX

AP	Approach Slabs	OI	Oil Distribution
AZ	Airport Zoning	PA	Sound and PA Systems
BC	Building Common Areas "Accessory B"	PB	Plumbing
BH	Borehole Data (Geotechnical)	PG	Propane Gas
BP	Blocking Plan	PH	Telephone Systems
BS	Building Service Areas	PK	Parking
BW	Breakwater Features	PL	Plan
CF	Cadastral Fabric	PP	Fuel and Process Piping
CI	Circulation	PR	Profile Data
CK	Clock Systems	RF	Roofs
CL	Ceilings	RO	Roads
CS	Control Systems	RW	Railways
DA	Data Systems	SA	Sanitary Sewer
DI	Diesel Fuel Distribution	SB	Substructure
DK	Deck	SC	Schedules
DM	Dams	SD	Site Distribution and Electrical Equipment
DR	Doors	SE	Security Systems
DT	Details	SF	Natural Site Features
DW	Domestic Water	SG	Signal Systems
EG	Emergency Generation	SI	Signage
EI	Employee Information	SK	Skid-way, Haul-outs, Slipways
EL	Emergency Lighting	SM	Schematics
EM	Emergency	SN	Hydrographic Survey Information, Non-Legal
EN	Environment	SP	Legal Site Plan
EP	Emergency Power Equipment	SR	Scour Protection
EQ	Equipment	SS	Superstructure
EW	Emergency Power Wiring and Cabling	SU	Surface Maintenance Building
EX	Exterior Site Areas	SV	Survey
FC	Floor Common Areas	SW	Storm Water and Drainage
FL	Floors	SY	System Furniture
FN	Foundations	TL	Title Block
FP	Fire Protection	TP	Topographical Information
FR	Electrical Fire Protection	UC	User Common
FU	Furniture	US	Usable
FW	Flat Wiring	VA	Ventilation and Air Conditioning
GA	Gross Area	VD	Video Conferencing Systems
GD	Grounding	VG	Vegetation
GL	Global	WD	Windows
GR	Grid	WF	Wharf Features
HC	Heating and Cooling	WL	Walls, Columns
HY	Hydrology	WM	Water and Fire
LD	Landscaping	ZN	Zoning
LG	Legend		
LP	Lightning Protection		
NG	Normal Power Generation		
NL	Normal Lighting		
NP	Normal Power Equipment		
NV	Navigation		
NW	Normal Power Wiring and Cabling		
NZ	Natural Gas		

Single Layer Field and First Layer Name Extension

Ext.	Description	Ext.	Description
------	-------------	------	-------------

The following table lists the Single Layer field and First Layer Name Extension abbreviations that can be used to create new layer names. This is the third or fourth part (if required) of the layer name following the Group field:

X-XX-**XXX** X-XX-XXX-**XXX**-X

3DM	3D model components of 2D symbols	CLK	Clock system
ABN	Abandoned	CLE	Cleaning, clean out
ABU	Abutments	CLN	Control lines
ABV	Above ground, above grade	CLR	Colours
ACC	Accessories	CLS	CLSR boundaries, reserves, parks
ACR	Fire department access routes	CLT	Control wiring for emergency lighting
AIR	Control air piping	CMA	Compressed air
ALI	Alignment	CMB	Combined sewers
ALM	Intrusion alarms	CMP	Computers
ANN	Annual flowers	CNB	Flat wiring connection boxes
ANT	Antenna	CNV	Convectors
APC	Approach surface (airport)	CO2	Carbon dioxide gas
APP	Approximate	COA	Combustion air ductwork
APR	Approach slabs	COD	Conduits
ART	Artwork	COL	Columns
ASP	Asphalt	CON	Concrete
ATT	Attributes	CNT	Construction
AWP	Acid waste piping (medical)	COR	Corridors
BAR	Barriers, railings	COT	Cooling tower
BDY	Legal limits, fee simple, admin., control	CRB	Curbs
BED	Vessel beds	CRP	Carpet
BEM	Beams	CRW	Crown slopes, crowns
BEN	Local benchmarks	CSY	Control system schematics
BIR	Bird hazard (airport)	CPT	Control points
BKH	Bulkheads	CTL	Controls
BLK	Block	CTM	Contamination (environment)
BND	Boundaries	CTP	Countertops
BRC	Bracing	CTW	Catwalks
BRF	Barrier-free	CUL	Culverts
BRG	Bearing	CVY	Horizontal conveyors, moving sidewalks
BRD	Bridges	CWL	Cope walls, cope beams
BRK	Brick	CWK	Cribwork, ballast floor
BRL	Break lines	DAS	Data systems schematics
BRM	Crest of breakwater, berms	DAT	Chart datum contour, 0.00 m
BUO	Buoys	DBR	Debris, rubble, loose rock and soil
BYP	By-pass box	DCB	DC battery systems
CAB	Cabinet	DCL	Ditch centre lines
CAI	Caissons	DEC	Deciduous
CAL	Callout blocks	DEK	Deck
CAN	Canadian boundaries	DEP	Space allocation by department
CAR	Cards	DIF	Diffusers
CAT	Catchments area	DIG	Digitized or vectorized from scanned Image
CBL	Flat wiring cable location	DIM	Dimensions
CBT	Cable trays, ducts, and raceways	DIV	Divisions
CEX	Chemical extinguisher	DRA	Drainage
CHL	Chilled water	DRG	Dredged area or limits
CHN	Chainage	DRK	Derricks, cranes, gallows
CLD	Cold water	DRN	Drains, scuppers
CLG	Ceiling-mounted equipment, wiring, or finishes	DRS	Duct riser diagrams
CLI	Centrelines	DSK	Desks, work surfaces, tables

Ext.	Description	Ext.	Description
DUC	Ducts	GRV	Gravel
DWV	Drainage waste and vent system	GUA	Guards
EAS	Easement	GUT	Gutter lines
EFP	Electrical fire protection schematics	GWY	Gangways
ELD	Electromagnetic locking devices	HAT	Hatching
ELE	Elevators	HED	Door and window headers
ELK	Electrical security locks	HEG	Helium gas
ELV	Elevation (survey points)	HIG	High
EME	Emergency	HNT	High normal tide
ENC	Encroachments (unusable space)	HOR	Horizontal
EPE	Explosion-proof equipment	HOT	Hot water
EPR	Emergency power wiring & equipment	HTE	Heating units
EQP	Equipment	HVD	High voltage distribution
ESC	Escalator	HWA	Heating water
ESG	Exit signs	HWL	High water lines
EVR	Evergreen	HWY	Highway plan
EXH	Exhaust	HYD	Hydronic equipment
EXJ	Expansion joints	HYG	Hydrogen gas
EXP	Exposed inside/outside wiring	ICE	Ice thickness
EXT	Exterior	IDN	Identification
FDR	Floor drains	IMP	Imports (Revit families)
FEN	Fencing	IND	Industrial
FEX	Foamed extinguisher	INS	Insulation
FHY	Fire hydrants	INT	Interior
FIL	Backfill, soil line	IOT	Inlet outlet
FIN	Finishes	IRR	Irrigation system
FIR	Fire egress	JER	Jersey wall
FIX	Plumbing fixtures	JNT	Joints
FLG	Flagpoles	JST	Joists
FLO	Flow, discharge	KRK	Kirk key interlocks
FLR	Floor-mounted equipment, wiring or finishes	LAD	Ladders
FLU	Flue, vent, breaching	LAN	Local area network
FLW	Flowers	LAY	Layout line work
FND	Fenders	LEV	Floor level changes, ramps, truck wells
FOI	Fuel oil	LGT	Lighting control schematics and diagrams
FRL	Fire lines	LIM	Limits
FRM	Framing	LIN	Line work
FST	Floating wharfs	LNT	Low normal tide
FTG	Footing	LOB	Floor elevator lobbies
FTN	Fountains, pools	LOG	Borehole logs and data
FUR	Site furnishings, benches, garbage cans, etc.	LGO	Logos
FWL	Fire walls	LOW	Low
GAB	Gabions	LTG	Normal powered lighting
GCV	Ground cover	LTP	Lightning protection schematics
GDP	Guideposts	LVD	Low voltage distribution
GEN	Generators	LWL	Low water lines
GLY	Glycol	MAJ	Major contours
GLZ	Glass, glazing	MAN	Manholes
GND	Grounding schematics	MAR	Marshes, wetlands
GPS	Global Positioning System	MEC	Electrical connections to mechanical equipment
GRA	Grading	MEG	Methane gas
GRD	Grid	MET	Meters
GRI	Grilles	MIL	Architectural specialties, casework and millwork
GRL	Guides, guardrails, median dividers, bollards	MIN	Minor contours
GRP	Space allocation by group / branch	MLI	Main lines
GRS	Grass, lawn area	MMS	Maintenance Management System
		MNG	Storm water management pond

Ext.	Description	Ext.	Description
MON	Monuments	RFL	Refrigerant liquid
MOR	Mooring cleats, bollards	RLN	Reference lines
MRK	Markings and road striping	RME	Read Me info
MSH	Mass hauling diagrams	RMN	Remnants (archaeology)
MTR	Metering wiring & equipment	RMP	Ramps
MUN	Municipal and utility services	RMS	Rooms
NGA	Natural gas	ROD	Drivable road limits (asphalt) road, lots
NIT	Nitrogen (medical)	ROW	RO water or distilled water (medical)
NOD	Node, horizontal reference point	RPL	Reference plan
NOF	Non-office furniture, first aid room beds, etc.	RPS	Real Property information
NPR	Normal power schematics, risers	RRP	Riprap
OEQ	Office equipment	RWL	Retaining walls
OFF	Office signage	SAF	Life safety
OLN	Outlines	SAN	Sanitary
OPN	Openings	SCD	Secondary
ORN	Ornamental	SCR	System furniture panels, screens
OUT	Outlets	SEC	Security zoning
OTA	Outside air	SED	Seeded area
OTH	Other	SEL	Super elevation
OVH	Overhead	SEN	Motion sensors
OXY	Oxygen (medical)	SET	Seating
PAN	Distribution panel (electrical, telephone)	SEP	Septic (field, tank, etc.)
PAR	Parcel line work	SEW	Sewer
PAS	Public address system schematics	SFT	Shafts
PER	Perennial	SGL	Sign layouts and details
PGA	Propane gas	SGN	Signs
PIC	Inserted pictures	SHL	Shelving
PIL	Piles	SHO	Shoulder
PIP	Pipes, piping	SIG	Signalling devices
PIR	Piers	SIL	Window sills
PIV	Post indicator valve	SIZ	Size
PIT	Borrow pit	SKD	Skid timbers, skid poles
PLM	Plume outline	SLB	Slabs
PLN	Approach slabs in plan view	SLI	Service lines
PLT	Plants	SMP	Soil sample locations
PMP	Pumping stations	SND	Sand
PNT	Survey points	SNL	Stringers
POL	Poles and towers (electrical, communication)	SOD	Sodded
PRI	Primary	SPA	Spars
PRF	Profiles	SPC	Special
PRO	Provincial boundaries	SPK	Sprinkler system
PRS	Piping riser diagrams	SPO	Sports facilities, goal nets, etc.
PRT	Partitions (walls)	SPR	Stratigraphic profiles
PST	Posts	SPT	Spot elevations
RAD	Radiant heat	SRB	Shrubs
RAI	Railway	SRF	Surface model line work
RAS	Raised floors	SSP	Steel sheet piling
RAW	Raw water lines	STA	Stations (survey)
RCK	Rock	STB	Setbacks
RCL	Recirculation	STG	Staging layout plan
RDR	Roof drains	STI	Strip (airport)
REB	Reinforcing	STL	Steel
REC	Receptacles	STM	Steam
REF	Refrigerant equipment	STO	Stone
REG	Regional and municipality boundaries	STP	Standpipe
RET	Return	STR	Stairs, stairwells, and ladders
RFG	Refrigerant gas	SUB	Sub
		SUP	Supply
		SUR	Work surfaces, D-tops, P-tops, etc.

Ext.	Description	Ext.	Description
SWK	Sidewalks	VAC	Vacuum piping
SYM	Symbols	VAL	Valves
TAB	Tables	VAV	Variable air volume boxes
TEL	Telephone	VCE	Emergency voice communication
TEN	Tenant	VCL	Video controllers (Digital)
TER	Terraces	VCM	Video cameras and monitors
TID	Tide gauges, tidal equipment, tide datum	VEN	Vents
TIE	Tie rods, anchor blocks, tie-back walls	VER	Vertical
TIM	Timber	VID	Video system schematics
TMP	Temporary	VIN	Vines
TMT	Sewage treatment areas	VPC	Valve pump chamber
TNK	Tanks	VPT	Viewports
TOE	Toe of bank, breakwater, berms	WAL	Wall-mounted equipment or wiring
TOP	Top of bank, crest of breakwater, berms	WEL	Well
TRE	Trees	WIN	Windows
TRL	Trails	WLI	Water lines
TRS	Transitional surface (airport)	WLK	Roof boardwalks, catwalks
TUN	Tunnels	WOR	Working area
TXT	Text	WRG	Wiring
UCD	Underlying cadastral fabric, deeds, lots, plans	WSR	Washrooms
UND	Underground, below grade	WST	Waste schematics
UNT	Space allocation by units	WTR	Watercourse
UPS	Ups and conditioned power	XRE	External reference
		ZNS	Zoning surfaces

Second Layer Name Extension

Ext.	Description	Ext.	Description
------	-------------	------	-------------

The following table lists the Second Layer Name Extension abbreviations that can be used to create new layer names. This is the fourth or fifth part of the layer name following the Single Layer field or First Layer Name Extension:

X-XX-XXX-**X** X-XX-XXX-XXX-**X**

1 to 9	Options or Phases 1 to 9
A	English Text (Anglais)
B	As Built (As Constructed)
E	Existing
F	French Text
M	To be Moved or Relocated
N	New
P	Planned or Proposed
S	Base
X	To Be Removed

Annex C – Glossary

"As-built" shall mean a set of construction drawings reflecting on-site changes required during the project as well as the original design intent.

"AutoCAD®" shall mean the CADD software developed by Autodesk® Inc.

"Base plan" shall mean a clean, two-dimensional floor plan of a building drawn from field surveys containing all pertinent graphic information. The intent is to use base plan files for project drawings, then update them once a project is complete and the area affected is re-measured.

"CADD" shall mean Computer-Aided Design and Drafting.

"CAFM" shall mean Computer-Aided Facilities Management.

"CLSR" shall mean Canadian Land Survey Records.

"DM-5" shall mean Enterprise Document and Record Management. This is a PWGSC internal electronic document filing system (formally known as EDRM or TIDIS).

"DOS" shall mean the Disk Operating System which manages the flow of information to and from various parts of the Personal Computer system.

"GIS" shall mean Geospatial Information System.

"Layers" shall mean the AutoCAD® system of dividing drawing elements.

"Legacy drawings" shall mean older hardcopy drawings, microfiche aperture cards not in digital format, or older CADD files not produced to the present standard.

"PWGSC" shall mean the Department of Public Works and Government Services Canada.

"RPB" shall mean Real Property Branch, a branch of PWGSC.

"SDIM" shall mean Spatial Data Information Management, a general term referring to managing CADD/CAFM/GIS drawings.