



**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC**

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

Place du Portage, Phase III

Core 0B2 / Noyau 0B2

Gatineau

Québec

K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

**REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION**

**Proposal To: Public Works and Government
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du

fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Communication Procurement Directorate/Direction de
l'approvisionnement en communication

360 Albert St./ 360, rue Albert

12th Floor / 12ième étage

Ottawa

Ontario

K1A 0S5

| | |
|--|--|
| Title - Sujet Étude du marché | |
| Solicitation No. - N° de l'invitation 23145-171754/A | Date 2017-05-05 |
| Client Reference No. - N° de référence du client 23145-17-1754 | |
| GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$CY-021-72867 | |
| File No. - N° de dossier cy021.23145-171754 | CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME |
| Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2017-06-06 | Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT |
| F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/> | |
| Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Amaral, Paola | Buyer Id - Id de l'acheteur cy021 |
| Telephone No. - N° de téléphone (613) 998-8588 () | FAX No. - N° de FAX () - |
| Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES 930 Carling Ave 930 Carling Ave Ottawa ON Canada | |

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

| | |
|--|--|
| Delivery Required - Livraison exigée See Herein | Delivery Offered - Livraison proposée |
| 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 |

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|-----------|
| PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX..... | 3 |
| 1.1 INTRODUCTION..... | 3 |
| 1.2 SOMMAIRE | 3 |
| 1.3 COMPTE RENDU..... | 3 |
| PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES..... | 4 |
| 2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES | 4 |
| 2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS | 4 |
| 2.3 ANCIEN FONCTIONNAIRE | 4 |
| 2.4 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION..... | 6 |
| 2.5 LOIS APPLICABLES | 6 |
| 2.6 FONDEMENT DU TITRE DU CANADA SUR LES DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE..... | 6 |
| PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS | 7 |
| 3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS..... | 7 |
| PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION | 9 |
| 4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION | 9 |
| 4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION | 9 |
| PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES | 11 |
| 5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION | 11 |
| 5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .. | 11 |
| PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT | 14 |
| 6.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX..... | 14 |
| 6.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES | 14 |
| 6.3 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ | 14 |
| 6.4 DURÉE DU CONTRAT..... | 14 |
| 6.5 RESPONSABLES..... | 14 |
| 6.6 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES | 15 |
| 6.7 PAIEMENT | 15 |
| 6.8 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION | 16 |
| 6.9 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES | 17 |
| 6.10 LOIS APPLICABLES | 17 |
| 6.11 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS | 17 |
| 6.12 ATTESTATION DE NEUTRALITÉ POLITIQUE | 17 |
| ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX..... | 18 |
| ANNEXE « B » BASE DE PAIEMENT, PRIX, ET ÉVALUATION FINANCIÈRE | 37 |
| ANNEXE « B1 » BASE DE PAIEMENT | 37 |
| ANNEXE « B2 » PRIX..... | 39 |
| ANNEXE « B3 » ÉVALUATION FINANCIÈRE | 43 |
| ANNEXE « C » GRILLE D'ÉVALUATION TECHNIQUE..... | 45 |
| ANNEXE « D » ATTESTATION DE NEUTRALITÉ POLITIQUE | 59 |
| ANNEXE « E » MODÈLE D'ATTESTATION | 60 |

Solicitation No. - N° de l'invitation
23145-171754/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
23145-17-1754

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
cy021.23145-171754

Buyer ID - Id de l'acheteur
cy021
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

APPENDICE « 1 » SOUS-TYPES DE PRODUITS DÉTERMINÉS 61

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande de soumissions contient six parties, et des annexes, et elle est divisée comme suit:

- | | |
|----------|---|
| Partie 1 | Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin; |
| Partie 2 | Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions; |
| Partie 3 | Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission; |
| Partie 4 | Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection; |
| Partie 5 | Attestations et renseignements supplémentaires: comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir; |
| Partie 6 | Clauses du contrat subséquent: contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent. |

Les annexes sont énumérées dans la Table des matières.

1.2 Sommaire

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), pour le compte de Ressources naturelles Canada (RNCAN), est à la recherche d'un entrepreneur pour analyser le marché canadien actuel de fenêtrage (fenêtres, portes et puits de lumière) et élaborer une stratégie en vue d'augmenter son rendement énergétique d'ici 2030.

Le besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

1.3 Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

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

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

Le document 2003, (2016-04-27) Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document 2003, Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours
Insérer : 120 jours

2.1.1 Clauses du Guide des CCUA

Clause du *Guide des CCUA* A3050T (2014-11-27) – Définition du contenu canadien

Clause du *Guide des CCUA* A3015T (2014-06-26) – Attestations - soumission

2.2 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.

2.3 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 attribués à des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'attribution du contrat. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra la soumission non recevable.

Définition

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

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

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

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

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.

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

Directive sur le réaménagement des effectifs

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

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

2.4 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins six (6) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.5 Lois applicables

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

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

2.6 Fondement du titre du Canada sur les droits de propriété intellectuelle

Le RNCa a déterminé que tout droit de propriété intellectuelle découlant de l'exécution des travaux prévus par le contrat subséquent appartiendra au Canada, pour les motifs suivants : l'objet principal du contrat ou des biens livrables en vertu du contrat est d'obtenir des connaissances et des renseignements qui seront diffusés au public.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

- Section I: Soumission technique (quatre (4) copies papier et une (1) copie électronique sur clé USB)
- Section II: Soumission financière (une (1) copie papier et une (1) copie électronique sur clé USB)
- Section III: Attestations (une (1) copie papier)

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique et de la copie papier, le libellé de la copie papier l'emportera sur celui de la copie électronique.

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

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

- a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions:

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>).

Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement: impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

Section I : Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité et décrire l'approche qu'ils prendront de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les

Solicitation No. - N° de l'invitation
23145-171754/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
23145-17-1754

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
cy021.23145-171754

Buyer ID - Id de l'acheteur
cy021
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement reproduite à l'annexe « B ». Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

Section III : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et les renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

4.1.1 Évaluation technique

Les critères techniques obligatoires et les critères techniques cotés sont inclus dans l'annexe « C ».

4.1.2 Évaluation financière

Les critères financiers sont inclus dans l'annexe « B3 ».

4.2 Méthode de sélection

4.2.1 Méthode de sélection – note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du prix

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
 - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; et
 - b. satisfaire à tous les critères obligatoires; et
 - c. obtenir le nombre minimal de points requis pour l'évaluation technique; et
 - d. obtenir le nombre minimal de **113** points exigés pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques cotés. L'échelle de cotation compte **200** points.
2. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences a) ou b) ou c) et d) seront déclarées non recevables.
3. La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de **70%** sera accordée au mérite technique et une proportion de **30%** sera accordée au prix.
4. Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera calculée comme suit : le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre total de points pouvant être accordés, puis multiplié par **70 %**.
5. Afin de déterminer la note pour le prix, chaque prix ou taux ferme sera calculé au prorata par rapport au prix ou au taux ferme le plus bas pour chaque catégorie de service. Le ratio de **30 %** sera calculé comme suit : valeur d'évaluation de la soumission (VES) la plus basse, *multipliée par* 30 points, *divisée par* la valeur d'évaluation de la soumission (VES) du soumissionnaire = Note financière pondérée totale.

6. Pour chaque soumission recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront ajoutées pour déterminer la note combinée.
7. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

Le tableau ci-dessous présente un exemple où les trois soumissions sont recevables et où la sélection de l'entrepreneur se fait en fonction d'un ratio de 70/30 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement. Le nombre total de points pouvant être accordé est de 135, et le prix évalué le plus bas est de 55 000,00 \$.

Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (70%) et du prix (30%)

| | | Soumissionnaire A | Soumissionnaire B | Soumissionnaire C | Soumissionnaire D |
|--|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Note technique globale | | 115/135 | 89/135 | 107/135 | 92/135 |
| Valeur évaluée moyenne de la soumission (VES) | | \$55,000.00 | \$64,298.00 | \$69,996.87 | \$71,409.33 |
| Calculs | Note pour le mérite technique | 115/135 x 70 = 59.630 | 89/135 x 70 = 46.148 | 107/135 x 70 = 55.481 | 92/135 x 70 = 47.704 |
| | Note financière totale pondérée | 27.600 | 24.019 | 19.854 | 22.493 |
| Note combinée | | 87.230 | 70.167 | 75.335 | 70.197 |
| Évaluation globale | | 1 ^{re} | 4 ^e | 2 ^e | 3 ^e |

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

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

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

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

5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

Conformément à la *Politique d'inadmissibilité et de suspension* (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter avec sa soumission la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à la *Politique d'inadmissibilité et de suspension* (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail

Solicitation No. - N° de l'invitation
23145-171754/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
23145-17-1754

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
cy021.23145-171754

Buyer ID - Id de l'acheteur
cy021
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

(http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848).

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

5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

5.2.3.1 Attestation du contenu canadien

Clause du *Guide des CCUA* A3050T (2014-11-27), Définition du contenu canadien.

Cet achat est limité aux services canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

() Les services offerts sont des services canadiens, tel que défini au paragraphe 2 de la clause A3050T.

Signature

Date

5.2.3.2 Études et expérience

Clause du *Guide des CCUA* A3010T (2010-08-16), Études et expérience

Le soumissionnaire atteste qu'il a vérifié tous les renseignements fournis dans les curriculum vitae et les documents à l'appui présentés avec sa soumission, plus particulièrement les renseignements relatifs aux études, aux réalisations, à l'expérience et aux antécédents professionnels, et que ceux-ci sont exacts.

En outre, le soumissionnaire garantit que chaque individu qu'il a proposé est en mesure d'exécuter les travaux prévus dans le contrat éventuel.

Signature

Date

5.2.3.3 Attestation de langue officielle

Le soumissionnaire certifie que le travail sur le terrain à réaliser en réponse à la demande de propositions (DP) sera effectué dans la langue officielle du répondant sous la supervision du personnel bilingue. Dans

Solicitation No. - N° de l'invitation
23145-171754/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
23145-17-1754

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
cy021.23145-171754

Buyer ID - Id de l'acheteur
cy021
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

les cas où l'intervieweur initial n'est pas bilingue et que le répondant demande que l'entrevue ait lieu dans l'autre langue officielle, un transfert ou un rappel doit être effectué dans les vingt minutes suivant l'appel initial. Cette démarche s'applique, sauf si le répondant préfère fixer un rappel à une heure qui lui convient mieux ou si le sondage doit être effectué dans une langue autre que le français ou l'anglais.

Signature

Date

5.2.3.4 Normes de l'étude de marché

Le soumissionnaire doit s'engager par écrit à respecter toutes les normes de recherche qualitative et quantitative applicables du gouvernement du Canada (<http://gcintranet.tpsgc-pwgsc.gc.ca/rop-por/recherche-research-fra.html#a1>) et de l'Association de la recherche et de l'intelligence marketing (ARIM) (<http://mria-arim.ca/fr/a-propos-de-larim/normes/code-de-deontologie-des-membres>).

Signature

Date

PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

6.1 Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux qui se trouve à l'annexe « A ».

6.2 Clauses et conditions uniformisées

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

6.2.1 Conditions générales

2035 (2016-04-04), Conditions générales - besoins plus complexes de services – s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

6.3 Exigences relatives à la sécurité

Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Période du contrat

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au **31 mars 2018**, inclusivement.

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Paola Amaral
Spécialiste en approvisionnements
Direction de l'approvisionnement en communication
Programme des approvisionnements
Services publics et Approvisionnement Canada
360 rue Albert, 12ième étage
Ottawa, Ontario K1A 0S5

Téléphone : 613-998-8588

Solicitation No. - N° de l'invitation
23145-171754/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
23145-17-1754

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
cy021.23145-171754

Buyer ID - Id de l'acheteur
cy021
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Télécopieur : 613-991-5870
Courriel : paola.amaral@pwgsc-tpsgc.gc.ca

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

6.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

Téléphone : ____-____-____
Télécopieur : ____-____-____
Courriel : _____

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

6.5.3 Représentant de l'entrepreneur

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

Téléphone : ____-____-____
Télécopieur : ____-____-____
Courriel : _____

6.6 Divulcation proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

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

6.7 Paiement

6.7.1 Base de paiement

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, établis conformément à la base de paiement à l'annexe « B », jusqu'à une

limitation des dépenses de _____ \$ (*insérer le montant au moment de l'attribution du contrat*). Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

6.7.2 Limitation des dépenses

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur en vertu du contrat ne doit pas dépasser la somme de _____ \$. Les droits de douane sont inclus, et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de tout changement de conception, de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements de conception, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux. L'entrepreneur n'est pas tenu d'exécuter des travaux ou de fournir des services qui entraîneraient une augmentation de la responsabilité totale du Canada à moins que l'augmentation n'ait été autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'autorité contractante concernant la suffisance de cette somme :
 - a. lorsque 75 p. 100 de la somme est engagée, ou
 - b. quatre (4) mois avant la date d'expiration du contrat, ou
 - c. dès que l'entrepreneur juge que les fonds du contrat sont insuffisants pour l'achèvement des travaux,selon la première de ces conditions à se présenter.
3. Lorsqu'il informe l'autorité contractante que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

6.7.3 Vérification discrétionnaire des comptes

Clause du *Guide des CCUA* C0705C (2010-01-11), Vérification discrétionnaire des comptes

6.7.4 Paiements multiples

Clause du *Guide des CCUA* H1001C (2008-05-12), Paiements multiples

6.8 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

Chaque facture doit être appuyée par:

- a. une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;
 - b. une copie du document de sortie et de tout autre document tel qu'il est spécifié au contrat;
 - c. une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et pour tous les frais de déplacement et de subsistance;
 - d. une copie du rapport mensuel sur l'avancement des travaux.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit :
 - a. L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse qui apparaît à la page 1 du contrat pour attestation et paiement.

- b. Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

6.9 Attestations et renseignements supplémentaires

6.9.1 Conformité

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

6.9.2 Clauses du *Guide des CCUA*

Clause du *Guide des CCUA* A3060C (2008-05-12), Attestation du contenu canadien

6.10 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur dans la province de l'Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

6.11 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales - 2035 (2016-04-04), Conditions générales - besoins plus complexes de services;
- c) l'Annexe « A », Énoncé des travaux;
- d) l'Annexe « B », Base de paiement;
- e) la soumission de l'entrepreneur datée du _____.

6.12 Attestation de neutralité politique

L'entrepreneur doit remplir et soumettre l'attestation de neutralité politique retrouvé à l'annexe « D » avec le rapport finale présenté au responsable du projet.

ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX

ANALYSE DES PRODUITS DU SECTEUR DU FENÊTRAGE À L'APPUI DES ACTIVITÉS DE TRANSFORMATION DU MARCHÉ CANADIEN

A.1 OBJECTIF

Ressources naturelles Canada (RNC) cherche à analyser le marché canadien actuel du fenêtrage (fenêtres, portes et puits de lumière) et à mettre en place une stratégie visant à renforcer son efficacité énergétique d'ici 2030.

Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux collaborent dans le cadre de la stratégie de transformation du marché qui appuiera les objectifs du Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques dans le milieu bâti afin de mettre en œuvre des normes pour les « principales technologies » au niveau le plus élevé d'efficacité atteignable sur les plans économique et technique. Il a été établi qu'il est nécessaire de renforcer l'efficacité énergétique des produits du secteur du fenêtrage.

L'objectif du présent contrat est de planifier une stratégie visant à améliorer l'efficacité des produits de fenêtrage et d'établir les répercussions sur les secteurs du fenêtrage et des bâtiments ainsi que sur les consommateurs.

A.2 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Les produits du secteur du fenêtrage ne sont pas des produits réglementés en vertu du *Règlement sur l'efficacité énergétique* du Canada (le Règlement). Les fenêtres destinées aux immeubles résidentiels de faible hauteur sont réglementées par la Colombie-Britannique et l'Ontario. La C.-B. réglemente également les fenêtres et les produits commerciaux. Le Code national du bâtiment et le Code national de l'énergie pour les bâtiments comportent également des exigences relatives à l'efficacité des produits de fenêtrage. Plusieurs provinces ont aussi mis en place ce type d'exigences.

Le programme volontaire de transformation du marché, ENERGY STAR, a été lancé au Canada en 2002. Le programme pour les produits de fenêtrage destinés aux immeubles résidentiels de faible hauteur a permis d'introduire des critères de plus en plus stricts. Actuellement, le programme ne prend pas en compte les produits de fenêtrage commerciaux. Les spécifications d'ENERGY STAR relatives au secteur du fenêtrage peuvent être consultées à la page suivante :

<http://www.rncan.gc.ca/energie/produits/pour-participants/specifications/13721>

A.3 PORTÉE DU PROJET

Dans le cadre du projet, les tâches suivantes seront réalisées :

1. Analyser les trois niveaux de norme technique (NNT) pour les fenêtres destinées aux immeubles résidentiels de faible hauteur et les systèmes de portes résidentielles¹. Le facteur U des trois NNT relatifs aux fenêtres et aux portes est : 1,6 W/m², 1,2 W/m² et 0,8 W/m².
2. Analyser les trois NNT relatifs aux puits de lumières destinés aux immeubles résidentiels. Le facteur U des trois NNT relatifs aux puits de lumière est : 2,6 W/m², 2,1 W/m² et 1,8 W/m².

¹ Un système de porte résidentielle comprend les composants ouvrants et fixes, y compris les panneaux latéraux ou les fenêtres d'imposte.

Proposer des NNT potentiels pour les marchés des fenêtres destinées aux immeubles résidentiels de faible hauteur et des fenêtres commerciales.

Les sous-types de produits pour chacun des produits pris en compte dans le cadre du projet sont indiqués à l'Appendice « 1 ».

Dans le cadre du projet, on analysera également les répercussions sur l'efficacité énergétique de douze scénarios potentiels par rapport au programme ENERGY STAR actuel pour les fenêtres destinées aux immeubles résidentiels de faible hauteur, les systèmes de portes résidentielles et les puits de lumières d'immeubles résidentiels pour 2020. Ces changements sont détaillés à la section Tâche 7, à l'article A.10.

Le projet se compose de 7 tâches principales :

- Tâche 1 : Évaluation technique
- Tâche 2 : Évaluation du marché
- Tâche 3 : Sélection de points de référence
- Tâche 4 : Analyse des points de référence
- Tâche 5 : Base de données des intervenants
- Tâche 6 : Répercussions sur le fournisseur et le consommateur
- Tâche 7 : Évaluation des modifications possibles à apporter au programme ENERGY STAR

A.4 TÂCHE 1 : ÉVALUATION TECHNIQUE

A.4.1 Tous les produits de fenêtrage pris en compte dans le cadre du projet

Les produits du secteur du fenêtrage compris dans le projet sont : les fenêtres destinées aux immeubles résidentiels de faible hauteur, les systèmes de portes résidentielles, les puits de lumières destinés aux immeubles résidentiels, les fenêtres destinées aux immeubles résidentiels de grande hauteur et les fenêtres commerciales.

A.4.2 Meilleure technologie existante et future

1. Passer en revue et décrire le niveau actuel des technologies en ce qui concerne les meilleures technologies disponibles.
2. Décrire toute technologie qui pourrait être développée à l'avenir et entraînerait des répercussions sur l'efficacité énergétique, notamment les technologies « intelligentes » comme les revêtements en verre qui réagissent aux divers niveaux de lumière visible, les stores externes et internes, la connectivité à Internet, etc.
3. Analyser les répercussions des technologies sur les activités de transformation du marché d'ici 2030.

A.5 TÂCHE 2 : ÉVALUATION DU MARCHÉ

A.5.1 Exigences des codes, exigences réglementaires et normes volontaires nord-américaines et européennes dans des zones où le climat impose l'utilisation du chauffage

A.5.1.1 Règlements, codes et normes volontaires

1. Déterminer les exigences des codes et réglementaires actuelles, les comparer aux NNT pris en compte et décrire les différences.

2. Déterminer les normes volontaires actuelles, les comparer aux NNT pris en compte et décrire les différences.

A.5.1.2 Procédures d'essai

1. Déterminer les exigences relatives aux procédures d'essai et les normes d'essai actuelles.

A.5.1.3 Exigences en matière de vérification

1. Déterminer les exigences actuelles en matière de vérification et de certification.

A.5.1.4 Exigences en matière de production de rapports

1. Déterminer les exigences actuelles en matière de production de rapports.

A.5.1.5 Exigences en matière d'étiquetage

1. Déterminer les exigences actuelles en matière d'étiquetage.

A.5.2 Renseignements sur le modèle

RNCan définit un modèle en fonction de son rendement énergétique. Si le rendement énergétique d'un produit change, il devient alors un modèle différent. Par exemple, un modèle qui est proposé dans trois couleurs différentes est considéré comme un modèle de base quelle que soit sa couleur si son rendement énergétique ne diffère pas. Il existe de nombreux modèles, variations et tailles de fenêtres, de portes et de puits de lumière, qui sont fabriqués à l'usine ou assemblés sur place et sont répartis entre le marché résidentiel et le marché commercial. RNCan cherche à comprendre comment l'industrie définit et établit les modèles et familles de modèles afin de réduire au minimum le possible fardeau découlant de la vérification du rendement énergétique. Les sous-types de produits concernés sont indiqués à l'Annexe 1.

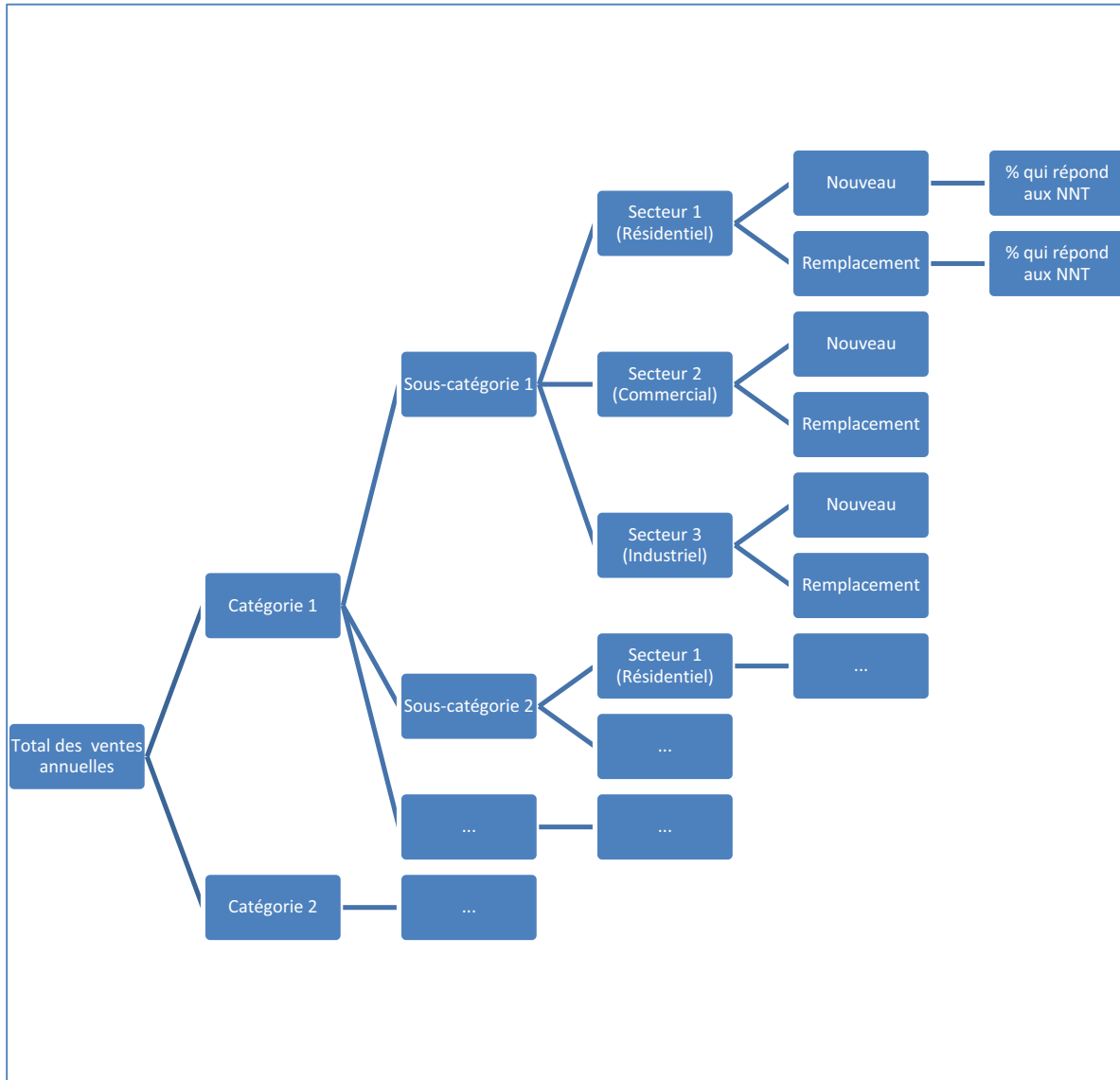
1. Passer en revue la pratique courante de l'industrie pour déterminer les différents modèles de produits de fenêtrage et en faire un rapport. Les modèles sont-ils établis en fonction de leur rendement énergétique, et le cas échéant, comment?
2. Établir, parmi les produits de fenêtrage pris en compte dans le cadre de ce projet, le nombre de produits présents sur le marché canadien et le nombre de produits ajoutés chaque année, en faisant la distinction entre le marché des fenêtres pour immeubles résidentiels de faible hauteur et celui des fenêtres commerciales.
3. Étudier si le nombre de fenêtres, portes et puits de lumière destinés aux immeubles résidentiels de faible hauteur changerait à la suite de la mise en place des NNT envisagés.
4. Étudier si le nombre de fenêtres destinées aux immeubles résidentiels de faible hauteur et de fenêtres commerciales changerait à la suite de la mise en place de n'importe quel NNT les concernant proposé dans le cadre de ce projet.
5. Estimer le nombre de produits de fenêtrage pris en compte dans le cadre de ce projet qui sont importés au Canada.
6. Estimer le nombre de produits de fenêtrage pris en compte dans le cadre de ce projet qui sont fabriqués au Canada et les répartir par province/territoire ou, au besoin, par région (C.-B., Prairies, Ontario, Québec, Atlantique, Nord).

A.5.3 Données du marché

1. Établir le nombre de fabricants, détaillants et distributeurs de produits de fenêtrage au Canada, et les répartir par province/territoire ou, au besoin, par région (C.-B., Prairies, Ontario, Québec, Atlantique, Nord). Établir le nombre d'employés de chacune de ces entreprises. Les chiffres doivent être classés ainsi : 1) fabricants seulement; 2) détaillants

-
- seulement; 3) fabricants faisant de la vente directe (agissant en qualité de détaillants); 4) distributeurs seulement.
2. Déterminer les fabricants qui produisent des fenêtres ou portes destinées aux immeubles résidentiels de faible hauteur, des fenêtres commerciales ou résidentielles pour les immeubles de grande hauteur et des puits de lumière résidentiels. Créer des sous-catégories en fonction du type de matière première utilisée pour le cadre ou pour fixer le vitrage, c.-à-d., bois, vinyle, fibre de verre, aluminium, acier, matériaux composites ou combinés, ou autre.
 3. Établir la valeur des ventes annuelles actuelles des produits de fenêtrage destinés aux immeubles résidentiels de faible hauteur et commerciaux par type de produit et par sous-type de produit pour les nouvelles constructions et les rénovations, en les répartissant par province/territoire, ou au besoin, par région (C.-B., Prairies, Ontario, Québec, Atlantique, Nord).
 4. Établir le pourcentage des ventes de produits de fenêtrage destinés aux immeubles résidentiels de faible hauteur et commerciaux par province/région, par type de produit et par sous-type de produit qui respectent les niveaux de rendement actuellement en vigueur pour les zones climatiques 1, 2, 3 d'ENERGY STAR et pour les produits de fenêtrage ENERGY STAR les plus écoénergétiques.
 5. Établir le pourcentage des ventes de produits de fenêtrage destinés aux immeubles résidentiels de faible hauteur qui respectent les exigences des NNT proposés par type de produit et par sous-type de produit, province/territoire, ou au besoin, par région (C.-B., Prairies, Ontario, Québec, Atlantique, Nord).
 6. Si possible, établir le pourcentage des ventes de produits de fenêtrage installés par un employé du fabricant, un employé du détaillant, un installateur spécialisé indépendant, un entrepreneur/constructeur, ou par l'utilisateur final (p. ex. : le consommateur). Définir également si la personne s'occupant de l'installation a obtenu un diplôme dans un collège reconnu, une association commerciale ou a suivi un cours d'installation du fenêtrage approuvé par le fabricant. Le cas échéant, indiquer le cours en question.
 7. Établir la valeur des ventes annuelles actuelles de produits de fenêtrage commerciaux pour les nouvelles constructions et les rénovations, par type de produit et par sous-type de produit, province/territoire, ou au besoin, par région (C.-B., Prairies, Ontario, Québec, Atlantique, Nord).
 8. Si des NNT sont envisagés pour les fenêtres destinées aux immeubles résidentiels de grande hauteur et les fenêtres commerciales dans le cadre de ce projet, établir le pourcentage des ventes par type de produit et par sous-type de produit qui respectent les exigences des NNT pour les nouvelles constructions et les rénovations, en les répartissant par province/territoire, ou au besoin, par région (C.-B., Prairies, Ontario, Québec, Atlantique, Nord).

Figure 1 : Exemple de répartition des données sur les ventes :



A.5.4 Circuits de distribution

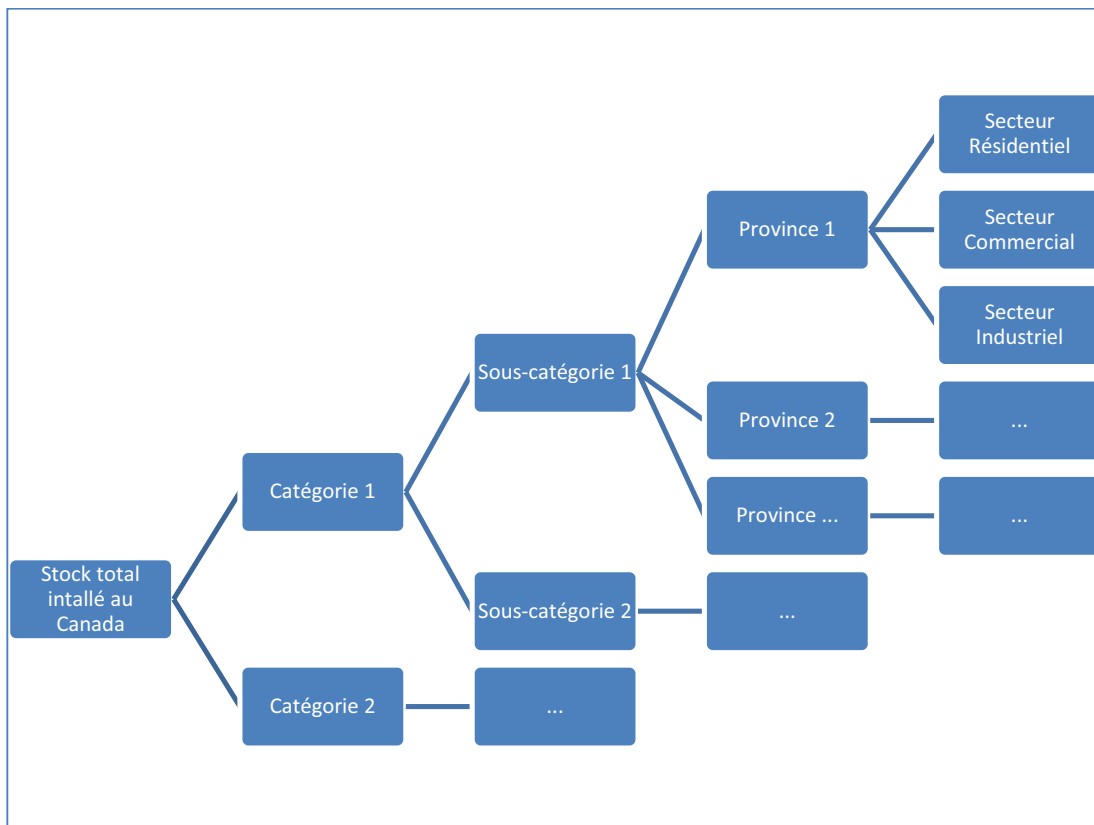
Décrire les circuits de distribution et d'approvisionnement des produits de fenêtrage sur le marché canadien, en les classant par type de marché (produits destinés aux immeubles résidentiels de faible hauteur par rapport aux produits commerciaux, et nouvelles constructions par rapport aux rénovations). L'entrepreneur étudiera la présence et le rôle des grossistes, fournisseurs, importateurs, fabricants, dans l'approvisionnement des produits finis sur le marché canadien. *(Par exemple, le fabricant vend directement aux détaillants ou au fournisseur; le fabricant vend au grossiste, qui vend aux détaillants [le grossiste est considéré comme étant l'importateur]; vérifier la provenance des produits).*

A.5.5 Matériel en place

Pour chaque type et sous-type de produit déterminé, établir le nombre total du matériel en place au Canada, en les répartissant comme suit :

1. par province/territoire ou par région;
2. par secteur (résidentiel, commercial);
3. par zone climatique ENERGY STAR;
4. par âge;
5. par niveau d'efficacité.

Figure 1 : Exemple de répartition des données sur le matériel en place

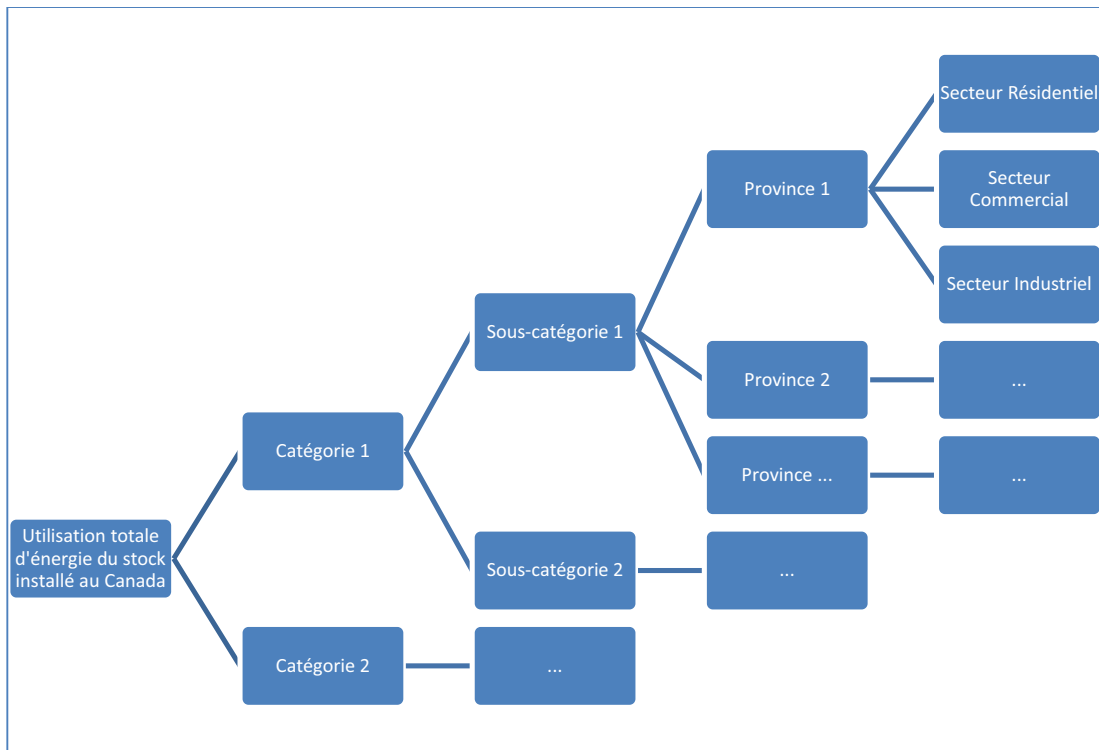


A.5.6 Consommation énergétique

Pour chaque type et sous-type de produit déterminé, établir les répercussions sur la consommation énergétique annuelle totale du matériel en place au Canada, en les répartissant comme suit :

1. par province/territoire ou par région;
2. par secteur (résidentiel, commercial);
3. par zone climatique ENERGY STAR;

Figure 2 : Exemple de répartition des données sur la consommation énergétique :



A.5.7 Tendances du marché

1. Pour chaque type et sous-type de produit déterminé, étudier les tendances du marché passées et futures et les répercussions découlant :
 - a. des nouveaux équipements ou produits de remplacement (ancienne technologie remplacée par une technologie nouvelle et différente);
 - b. des NNT envisagés;
 - c. des améliorations sur le plan de l'efficacité;
 - d. d'autres facteurs déterminants.
2. Pour les fenêtres, les portes et les puits de lumière destinés aux immeubles résidentiels de faible hauteur, étudier les changements en matière de technologies ou de conception requis pour respecter les exigences de chacun des cinq NNT d'ici 2030.
3. Pour les fenêtres commerciales ou destinées aux immeubles résidentiels de grande hauteur, étudier les changements en matière de technologies ou de conception nécessaires pour respecter les exigences de n'importe quel NNT proposé dans le cadre de ce projet d'ici 2030.

A.6 TÂCHE 3 : SÉLECTION DE POINTS DE RÉFÉRENCE

Un point de référence est une « norme selon laquelle un produit peut être évalué ou mesuré ». Un point de référence sert de référence pour évaluer les répercussions sur le marché découlant des programmes ou réglementations de transformation du marché.

L'entrepreneur doit établir les trois points de référence suivants pour chacun des cinq NNT pris en compte pour les fenêtres, les portes et les puits de lumière destinés aux immeubles résidentiels de faible hauteur et pour chacun des NNT relatifs aux fenêtres destinées aux immeubles résidentiels de grande hauteur et aux fenêtres commerciales envisagés dans le cadre de ce projet :

1. **Produits respectant le niveau de norme technique** (NNT) – une représentation des modèles conformes qui respectent les exigences actuelles des NNT envisagés (« NMRE » dans l'exemple de graphique ci-dessous). Ce modèle doit **juste** respecter la norme, par rapport à un modèle qui la dépassera considérablement.
2. **Point de référence des produits les moins écoénergétiques** (PRPME) – une représentation des modèles les moins écoénergétiques non conformes ou avec un niveau d'efficacité situé proche des modèles les moins écoénergétiques. Ce point de référence est utilisé pour représenter les produits les moins écoénergétiques du marché. Pour les produits existants, il peut s'agir de la norme actuelle.
3. **Point de référence des produits moyens non conformes** (PRPMNC) – l'efficacité moyenne des modèles non conformes qui ne respectent pas les exigences des NNT proposés. Ce point de référence est utilisé pour représenter les produits non conformes situés entre les produits les moins écoénergétiques et ceux respectant le NNT.

Chacun de ces trois « types » de points de référence (NNT, PRPME et PRPMNC) représentera les caractéristiques d'un produit moyen ou ordinaire (ou de groupes de produits), **plutôt** que celles d'un produit individuel disponible sur le marché.

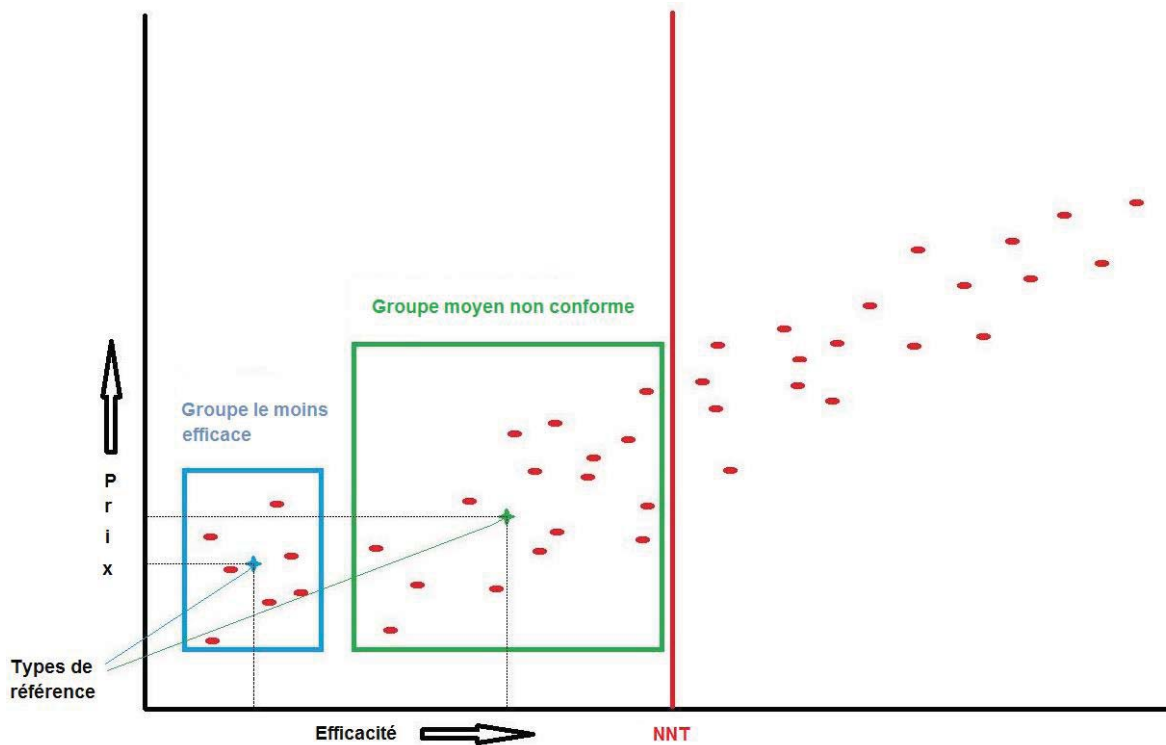
Se reporter à la **Figure 4** pour obtenir une représentation graphique des points de référence. Les points de référence sont nécessaires pour évaluer les économies d'énergie totales et les économies d'énergie potentielles découlant de la mise en œuvre des NNT proposés. Selon les caractéristiques propres au produit, les deux points de référence des produits non conformes qui ne satisfont pas aux NNT proposés peuvent être représentés par un seul type de produit.

A.6.1 Sélection de points de référence

L'entrepreneur doit établir les points de référence pour au moins deux sous-types de produits sur le marché canadien. La méthodologie pour établir ces points est décrite ci-dessous :

1. Déterminer tous les sous-types de produits par produit ou par type d'exploitant. Exemple : fenêtres à charnières par rapport aux fenêtres coulissantes.
2. Décider quels sous-types doivent être soumis à l'analyse comparative et expliquer clairement ce choix. Il n'est pas forcément nécessaire de faire une analyse des points de référence de chaque sous-type de produit si les économies d'énergie et les coûts en technologies ne sont pas vraiment différents, si les économies d'énergie potentielles ne sont pas importantes ou si l'un des sous-types de produits peut être représenté de façon adéquate par un autre sous-type.

Figure 3 : Représentation graphique des points de référence



A.7 TÂCHE 4 : ANALYSE DES POINTS DE RÉFÉRENCE

A.7.1 Renseignements de base sur les points de référence

Les renseignements suivants doivent être fournis pour chaque point de référence :

1. le prix/coût représentatif du détaillant selon les caractéristiques qui ont des répercussions sur le rendement énergétique;
2. le coût pour le fabricant selon les caractéristiques qui ont des répercussions sur le rendement énergétique;
3. les répercussions du rendement énergétique du produit sur la consommation énergétique, y compris sur la demande maximale en électricité;
4. des descriptions des caractéristiques de conception et des technologies acceptables ayant des répercussions sur le rendement, l'efficacité et le prix;
5. une estimation de la durée utile prévue moyenne (notamment les durées utiles prévues maximales et minimales observées); si possible, une estimation de l'âge actuel des produits installés au Canada; si les NNT proposés entraîneront une modification de la durée utile prévue moyenne de chaque type de produit, et une explication;
6. l'existence d'un cycle d'entretien identifiable et, le cas échéant, les répercussions des NNT proposés sur celui-ci;
7. les économies d'énergie moyennes par produit et la **différence entre les coûts** (en dollars et en pourcentage) en lien avec la mise en œuvre des NNT envisagés (PRPME par rapport aux NNT et PRPMNC par rapport aux NNT).

A.7.2 Économies d'énergie supplémentaires

Indiquer les économies d'énergie annuelles supplémentaires associées aux deux points de référence des produits respectant le NNT proposé (comparer les répercussions énergétiques annuelles moyennes des points de référence par rapport au NNT proposé). Les économies d'énergie annuelles supplémentaires devraient être présentées à l'échelle régionale ou provinciale en fonction du combustible de chauffage primaire (gaz naturel, propane/mazout, électricité) et du climat.

Les données doivent comprendre la consommation énergétique annuelle des PRPME et des PRPMNC et les répercussions sur la consommation énergétique annuelle des produits satisfaisant au NNT envisagé. La différence entre ces points doit constituer les économies supplémentaires.

A.7.3 Coûts supplémentaires

Indiquer les coûts de base et les coûts supplémentaires, associés aux deux points de référence, nécessaires pour satisfaire aux points de référence des NNT, notamment tout coût d'installation ou de rééquipement supplémentaire, le cas échéant.

1. C'est-à-dire, le coût de la technologie qui permet d'améliorer l'efficacité des produits représentés par les deux points de référence, respectivement, afin de satisfaire au NNT proposé.
2. Si le coût de la technologie n'est pas disponible, la différence entre le prix d'achat initial des produits représentés par les points de référence et un modèle qui satisfait juste au NNT envisagé peut être utilisée comme source de données de remplacement (mais des efforts doivent être déployés pour éliminer les facteurs qui influencent le prix comme les caractéristiques, le style et les rabais appliqués par les détaillants). Cette source de données de remplacement doit être utilisée en dernier recours. Dans ce cas, les prix des produits représentés par les points de référence doivent être fondés sur un ensemble de modèles plutôt que sur un seul modèle afin d'éliminer le risque d'utiliser une valeur aberrante. Une explication doit être fournie pour justifier la comparabilité des modèles sélectionnés.
3. Le coût supplémentaire doit être présenté à l'échelle régionale ou provinciale si le coût d'un produit varie en fonction de la région (y compris les coûts d'installation).
4. Le prix d'achat des PRPME et PRPMNC (hors taxes) et le coût d'un produit qui satisfait aux NNT envisagés. Le prix d'un produit représenté par un point de référence additionné aux coûts supplémentaires doit être égal au prix d'un point de référence représentant un produit conforme au NNT.

A.7.4 Part de marché

Indiquer la part de marché des points de référence.

1. Supposer que le point de référence des produits les moins écoénergétiques (PRPME), des produits moyens non conformes (PRPMNC) et des NNT est égal à 100 %.
2. La part de marché des produits les moins écoénergétiques doit prendre en compte tous les produits qui appartiennent à ce groupe.
3. La part de marché des produits moyens non conformes couvre le marché entre le groupe des produits les moins écoénergétiques et celui des produits conformes à la norme proposée.
4. Le point de référence des NNT couvre la part de marché de tous les produits dépassant les exigences de la norme proposée.

Les renseignements indiqués à la Tâche 4 **doivent** être résumés dans un tableau. Tous les calculs doivent être indiqués dans une feuille de calculs.

A.8 TÂCHE 5 : BASE DE DONNÉES DES INTERVENANTS

Pour chaque catégorie de produit de fenêtrage déterminée, préparer une base de données exhaustive au format MS Excel de **tous les intervenants** du marché canadien qui seraient concernés par les NNT envisagés. La base de données doit comprendre :

1. le nom de l'organisme/de la société;
2. le nom de la personne-ressource, son titre, son courriel, son adresse et son numéro de téléphone;
3. son rôle (fabricant, fabricant canadien, distributeur, importateur, détaillant, fournisseur, association, organisme de réglementation, etc.).
4. La base de données doit également préciser si l'on a communiqué avec ces intervenants lors de la préparation du rapport.

La base de données doit également comprendre ce qui suit, pour chaque fournisseur² qui pourrait être soumis à la réglementation visée :

1. S'il s'agit d'une « petite » entreprise, selon la définition ci-dessous;
2. Indiquer, si possible, la taille approximative de l'entreprise, ainsi que :
 - a. le nombre d'employés;
 - b. le chiffre d'affaires brut annuel;
3. Si l'entreprise fabrique le produit ou assemble des composants.

Cette information est nécessaire pour établir si les entreprises seraient classées dans la catégorie « petites entreprises », soit toute entreprise – incluant ses filiales³ – de moins de 100 employés ou ayant un revenu brut annuel entre 30 000 et 5 millions de dollars.

Les sources de cette information doivent comprendre, sans s'y limiter, les recherches Web, les adhésions à des associations, les dossiers de certification et les annuaires des entreprises.

Le rapport préliminaire, l'ébauche du rapport final et le rapport final doivent contenir un résumé des principales constatations de la base de données des intervenants (par province ou région si possible), notamment :

1. le nombre de fabricants canadiens, répartis en plusieurs catégories selon ceux qui produisent des produits destinés aux immeubles résidentiels de faible hauteur et ceux qui produisent des produits commerciaux, ou les deux;
2. les principaux fabricants canadiens;
3. les catégories et sous-catégories de produits de fenêtrage fabriqués au Canada;
4. la part du marché canadien approvisionné par de petites entreprises;
5. le nombre de fabricants canadiens qui sont des petites entreprises, en indiquant les données pour le Canada et pour chaque province;
6. le nombre d'importateurs;

² Selon la définition de la *Loi sur l'efficacité énergétique*, un **fournisseur** est, selon le cas : **fabricant** de matériels consommateurs d'énergie établi au Canada; **importateur** de matériels consommateurs d'énergie au Canada; **vendeur** ou **loueur** de matériels consommateurs d'énergie acquis, directement ou indirectement, auprès d'une personne important du matériel consommateur d'énergie au Canada en vue de le vendre ou de le louer, ou expédiant des produits consommateurs d'énergie fabriqués dans une province canadienne vers une autre en vue de les vendre ou de les louer.

³ Deux parties sont des filiales si : l'une des parties contrôle l'autre directement ou indirectement ou a le pouvoir de le faire, ou si un tiers a le pouvoir de contrôler les deux parties.

-
7. les codes SH (douaniers) utilisés pour importer les produits.

A.9 Tâche 6 : Répercussions sur le fournisseur et le consommateur

A.9.1 Fabricants canadiens

Déterminer les fabricants canadiens et évaluer les répercussions des NNT envisagés sur leurs produits et activités, comme suit :

1. le nombre de modèles de base classés par niveau d'efficacité présenté sous forme de tableau et de graphique;
 - a. les niveaux d'efficacité des points de référence doivent être mis en lumière dans le tableau;
2. le nombre d'expéditions;
3. le taux de conformité avec les NNT;
4. le coût supplémentaire estimé du produit le plus représentatif des fabricants canadiens, en indiquant son taux de conformité avec les NNT;
5. la taille de leur marché;
6. s'ils exportent vers les États-Unis ou d'autres pays (préciser).
7. Décrire les possibles effets négatifs et positifs sur la compétitivité du marché à court et moyen terme ou à long terme.

A.9.2 Consommateurs et utilisateurs finaux

1. Déterminer les effets potentiels négatifs sur les consommateurs et les utilisateurs finaux et les détailler, en indiquant tout problème existant de rénovation des constructions, tout problème d'installation (exemple : installation d'un produit plus lourd) et les conséquences d'une mauvaise installation.
2. Décrire les différences en matière de consommation du produit et sa contribution à la consommation totale d'énergie dans les différents segments du marché (p. ex., résidentiel par rapport à commercial; petites entreprises par rapport à grandes entreprises; ménages à faible revenu par rapport aux ménages à revenu médian; répartition provinciale ou territoriale).
3. Étudier le degré selon lequel ces différences pourraient avoir une influence sur une gamme d'avantages et de coûts dans les différents segments du marché (p. ex., bénéfices nets pour les grandes entreprises, coûts nets pour les petites entreprises).
4. Les NNT proposés auront-ils des répercussions sur la perception du consommateur ou de l'entreprise, sur l'utilité et l'adoption du produit (p. ex., passage du double vitrage au triple vitrage, élimination progressive de certains types de produits comme les fenêtres coulissantes)? Si oui, veuillez fournir une explication.

A.9.3 Fardeau administratif et fardeau en matière de conformité

Cette section vise à estimer le fardeau administratif et en matière de conformité qui découlerait de la mise en œuvre des réglementations fédérales ou provinciales dans le cadre des stratégies de transformation du marché envisagées. Cette analyse doit être effectuée à l'échelle provinciale ou territoriale, car certaines provinces ont mis en place des réglementations ou des codes du bâtiment (coûts supplémentaires) concernant le rendement énergétique des produits de fenêtrage et d'autres provinces n'en ont pas (nouveaux coûts). Tous les coûts doivent être indiqués comme des coûts annuels ou ponctuels.

A.9.3.1 Mise à l'essai et vérification

Pour chaque type de produit de fenêtrage visé, estimer les coûts supplémentaires et nouveaux découlant des essais de conformité et de la vérification de l'efficacité énergétique pour les modèles de base. L'entrepreneur évaluera si les coûts découlent de :

- la mise à l'essai « simple » (par exemple, seuls de nouveaux calculs sont nécessaires);
- la mise à l'essai « complexe » (par exemple, une nouvelle mise à l'essai complète est nécessaire).

A.9.3.2 Étiquetage

RNCan aimerait étudier la possibilité de mettre en place une étiquette de type ÉnerGuide. Pour chaque type de produit de fenêtrage visé, estimer les coûts supplémentaires et nouveaux découlant de l'étiquetage. Les paramètres à prendre en compte sont les suivants : logistique nécessaire pour que l'étiquette corresponde au bon produit; coût du papier et de l'encre; classification des postes probablement nécessaires pour réaliser ces tâches; temps nécessaire pour apposer l'étiquette; conception, etc.

A.9.3.3 Établissement de rapports et tenue de registres

Estimer les coûts annuels administratifs supplémentaires et nouveaux découlant de l'établissement de rapports dans le cadre des possibles exigences de conformité de la réglementation. Cette estimation sera réalisée de la façon suivante :

1. Estimer les procès-verbaux nécessaires pour collecter et soumettre l'information pour les rapports sur l'efficacité énergétique destinés à RNCan;
2. Estimer les procès-verbaux nécessaires liés à la tenue des registres concernant la mise à l'essai et la vérification du rendement des produits;
3. Indiquer la classification des postes probablement nécessaires pour réaliser ces tâches.

A.10 TÂCHE 7 : ÉVALUATION DES MODIFICATIONS POSSIBLES À APPORTER AU PROGRAMME ENERGY STAR

A.10.1 Possibilités de modifications à apporter d'ici 2020

Analyser les répercussions potentielles en matière de hausse de la consommation énergétique ou de hausse des économies découlant des possibles modifications à apporter au programme et formuler des recommandations.

En utilisant l'ensemble de tableaux de critères possibles ENERGY STAR fourni par RNCan au sujet des fenêtres, des portes et des puits de lumière pour 2020, analyser les répercussions des modifications, comme suit, par rapport aux critères actuels :

| Ébauche des critères ENERGY STAR – fenêtres et portes résidentielles – 2020 | | | | | |
|---|------------|----|---------------------------------------|----|------------|
| Zone | RE minimal | ou | Facteur U maximal (W/m ²) | et | RE minimal |
| 1 | 29 | ou | 1,4 | et | 20 |
| 2 | 34 | ou | 1,2 | et | 24 |
| 3 | 39 | ou | 1,0 | et | 28 |

| Ébauche des critères ENERGY STAR Puits de lumière résidentiels – 2020 | |
|--|---------------------------------------|
| Zone | Facteur U maximal (W/m ²) |
| 1 | 2,4 |
| 2 | 2,1 |
| 3 | 1,8 |

1. Maintenir le système actuel des 3 zones et les limites de degrés-jours de chauffe.
2. Augmenter la limite de degrés-jours de chauffe des zones 1 et 2 de 3 500 à 4 000 dans l'ensemble du Canada.
3. Intégrer 2 limites de degrés-jours de chauffe provinciales différentes des limites actuelles ENERGY STAR : C.-B. à 4 000 au lieu de 3 500 et Ontario à 5 000 au lieu de 6 000. Garder les mêmes limites pour les autres provinces et territoires.

Pour les fenêtres et portes seulement :

4. Éliminer la cote de rendement énergétique (RE) nécessaire pour parvenir à la conformité.
5. Conserver la cote de RE nécessaire pour parvenir à la conformité, mais avec un plafond de facteur U de 1,6 W/m².
6. Éliminer le facteur U nécessaire pour parvenir à la conformité.
7. Conserver le facteur U nécessaire pour parvenir à la conformité, mais éliminer les exigences de RE minimal.
8. Conserver le facteur U nécessaire pour parvenir à la conformité et ajouter une exigence de rendement équivalente fondée sur les valeurs de gain de chaleur solaire semblable au tableau de rendement de la zone du Nord des États-Unis pour les fenêtres certifiées ENERGY STAR. Cela remplacerait les exigences liées à la valeur de RE.

De plus, analyser les modifications possibles suivantes à l'aide des tableaux ci-dessous :

| Ébauche des critères ENERGY STAR – fenêtres et portes résidentielles – 2020 | | | | | |
|---|------------|----|---------------------------------------|----|------------|
| Zone | RE minimal | ou | Facteur U maximal (W/m ²) | et | RE minimal |
| 1 | 34 | ou | 1,2 | et | 24 |
| 2 | 44 | ou | 0,8 | et | 32 |

| Ébauche des critères ENERGY STAR Puits de lumière résidentiels – 2020 | |
|--|---------------------------------------|
| Zone | Facteur U maximal (W/m ²) |
| 1 | 2,1 |
| 2 | 1,8 |

9. Passer de trois à deux zones climatiques canadiennes, avec une limite de degrés-jours de chauffe à 6 000.

10. Éliminer l'ensemble des zones climatiques et établir un ensemble de critères pour l'ensemble du Canada avec un facteur U de 1,2 W/m² pour les fenêtres et portes et 2,1 W/m² pour les puits de lumière.
11. Éliminer progressivement tous les systèmes de portes excepté les portes coulissantes vitrées de la catégorie des produits admissibles au programme.
12. Éliminer progressivement les puits de lumière de la catégorie des produits admissibles au programme.

A.11 RAPPORT PRÉLIMINAIRE, ÉBAUCHE DU RAPPORT FINAL ET RAPPORT FINAL

L'entrepreneur doit respecter les exigences suivantes lors de la rédaction des rapports :

1. Les constatations seront présentées dans un format clair et compréhensible. Les termes techniques utilisés seront clairement définis dans un glossaire joint en tant qu'annexe.
2. Les valeurs numériques, les unités de mesure, les données, les tableaux et les graphiques doivent suivre les consignes du *Guide de familiarisation au système métrique* (norme Z234.1 CAN/CSA) ou du *Guide for the Use of the International System of Units (SI)*, publication spéciale 811 du NIST (2008, <http://www.nist.gov/pml/pubs/sp811/>); notamment :
 - a. Lorsque le champ d'application l'exige, ou aux fins de précision, les valeurs des quantités doivent être d'abord exprimées en unités métriques et les valeurs correspondantes exprimées dans d'autres unités doivent suivre entre parenthèses, sauf si les autres unités sont la norme, sont acceptées dans l'industrie ou sont d'usage courant.
 - b. Dans les tableaux, les valeurs des quantités exprimées en unités métriques et les valeurs correspondantes exprimées dans d'autres unités doivent être indiquées dans des colonnes parallèles, et la colonne contenant l'unité métrique doit précéder celle contenant l'autre unité.
 - c. Tous les graphiques incluront les titres et axes avec unités de mesure métriques, sauf si les autres unités sont la norme, sont acceptées dans l'industrie ou sont d'usage courant. Les axes définis avec d'autres unités obtiendront un statut secondaire.
3. Préparer et soumettre un exemplaire non confidentiel du rapport final.
4. Le rapport expliquera clairement la méthodologie de manipulation de données employée.
5. Lorsque des suppositions sont faites, énumérer les suppositions et fournir une évaluation qualitative et quantitative de ces dernières.
6. Tous les calculs et toutes les suppositions utilisés seront détaillés en annexe.
7. Le rapport doit fournir les références appropriées, et une liste de référence doit être jointe en annexe.
8. Lorsque des devises sont converties en dollars canadiens, un taux de change moyen sur 5 ans sera utilisé.
9. Les coûts seront ajustés aux niveaux de prix de 2016 à l'aide de l'Indice des prix à la consommation établi par Statistique Canada.

L'entrepreneur doit fournir un résumé de chaque analyse sous forme de tableau dans le sommaire du rapport. En raison des différents NNT envisagés, ce résumé peut contenir plus d'un tableau. Le Tableau 1 ci-dessous est juste un exemple de présentation des tableaux. L'entrepreneur pourra modifier ce modèle à sa convenance.

Tableau 1 : Modèle de tableau

| Produit/sous-catégorie de produit | | Sous-catégorie 1 | Sous-catégorie 2 | Sous-catégorie 3 |
|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Secteur | | 25 % résidentiel – 75 % commercial | 30 % résidentiel – 70 % commercial | 40 % résidentiel – 60 % commercial |
| Prix de détail | Point de référence des produits les moins écoénergétiques (PRPME) | X \$ | X \$ | X \$ |
| | Point de référence des produits moyens non conformes (PRPMNC) | X \$ | X \$ | X \$ |
| | Produits respectant le niveau de norme technique proposé (NNT) | X \$ | X \$ | X \$ |
| Prix de fabrication | Point de référence des produits les moins écoénergétiques (PRPME) | 600 \$ | 500 \$ | 400 \$ |
| | Point de référence des produits moyens non conformes (PRPMNC) | 660 \$ | 550 \$ | 440 \$ |
| | Produits respectant le niveau de norme technique proposé (NNT) | 726 \$ | 605 \$ | 484 \$ |
| Coûts supplémentaires | Point de référence des produits les moins écoénergétiques (PRPME) | X \$ | X \$ | X \$ |
| | Point de référence des produits moyens non conformes (PRPMNC) | 66 \$ | 55 \$ | 44 \$ |
| Modification des coûts de fonctionnement et d'entretien (F&E) | Coûts de F&E supplémentaires | Non applicable | Non applicable | Non applicable |
| Consommation énergétique annuelle du secteur résidentiel (kWh) | Point de référence des produits les moins écoénergétiques (PRPME) | 1000 | 1200 | 1400 |
| | Point de référence des produits moyens non conformes (PRPMNC) | 900 | 1080 | 1260 |
| | Produits respectant le niveau de norme technique proposé (NNT) | 810 | 972 | 1134 |

| | | | | |
|---|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Économies d'énergie supplémentaires | Point de référence des produits les moins écoénergétiques (PRPME) | -190,0 | -228,0 | -266,0 |
| | Point de référence des produits moyens non conformes (PRPMNC) | -90,0 | -108,0 | -126,0 |
| | Combustible | Électricité | Électricité | Électricité |
| | Année d'entrée en vigueur de la réglementation | 2020 | 2020 | 2020 |
| Consommation énergétique annuelle du secteur commercial (kWh) | Point de référence des produits les moins écoénergétiques (PRPME) | 2000 | 2400 | 2800 |
| | Point de référence des produits moyens non conformes (PRPMNC) | 1800 | 2160 | 2520 |
| | Produits respectant le niveau de norme technique proposé (NNT) | 1620 | 1944 | 2268 |
| Économies d'énergie supplémentaires du secteur commercial | Point de référence des produits les moins écoénergétiques (PRPME) | -380,0 | -456,0 | -532,0 |
| | Point de référence des produits moyens non conformes (PRPMNC) | -180,0 | -216,0 | -252,0 |
| | Combustible | Électricité | Électricité | Électricité |
| | Année d'entrée en vigueur de la réglementation | 2020 | 2020 | 2020 |
| Durée de vie | Durée de vie en années | 12 (résidentiel) – 6 (commercial) | 12 (résidentiel) – 6 (commercial) | 14 (résidentiel) – 7 (commercial) |
| Données historiques sur les expéditions (5 dernières années min.) | 2010 | 1500 | 2300 | 3300 |
| | 2011 | 1530 | 2346 | 3366 |
| | 2012 | 1561 | 2393 | 3433 |
| | 2013 | 1592 | 2441 | 3502 |
| | 2014 | 1624 | 2490 | 3572 |
| | 2015 | 1656 | 2539 | 3643 |
| Données prévisionnelles sur les expéditions | 2016 | 1686 | 2586 | 3710 |
| | 2017 | 1718 | 2634 | 3780 |
| | 2018 | 1750 | 2683 | 3849 |
| | 2019 | 1781 | 2731 | 3919 |
| | 2020 | 1813 | 2779 | 3988 |
| | 2021 | 1844 | 2827 | 4057 |

| | | | | |
|----------------|---|------|------|------|
| | 2022 | 1876 | 2876 | 4126 |
| | 2023 | 1907 | 2924 | 4196 |
| | 2024 | 1938 | 2972 | 4265 |
| | 2025 | 1970 | 3021 | 4334 |
| Part de marché | Point de référence des produits les moins écoénergétiques (PRPME) | 15 % | 20 % | 30 % |
| | Point de référence des produits moyens non conformes (PRPMNC) | 25 % | 25 % | 25 % |
| | Produits respectant le niveau de norme technique proposé (NNT) | 60 % | 55 % | 45 % |
| | Total des produits non conformes | 40 % | 45% | 55 % |

A.12 LANGUE

Toutes les versions d'ébauche et définitives des rapports doivent être en anglais. Si un questionnaire est élaboré pour l'analyse du marché, il doit être réalisé en anglais ou en français, selon ce qui convient.

A.13 DOCUMENTS À L'APPUI

À la signature du contrat, RNCan fournira :

1. les évaluations et études de marché pertinentes antérieures;
2. les publications internes pertinentes de RNCan;
3. les données du modèle de fenêtrage d'ENERGY STAR au format Excel.

A.14 PRODUITS LIVRABLES

Les principaux produits livrables sont les suivants :

| | Produits livrables | Échéancier approximatif (au moment de l'attribution du contrat) | Période d'examen par RNCan | Nombre d'exemplaires et format |
|----|---|---|----------------------------|--|
| 1. | Soumission d'un rapport préliminaire pour : Tâche 1 : Évaluation technique | D'ici la fin de la semaine 12 | 2 semaines | 1 copie électronique au format MS Word du rapport préliminaire |
| 2. | Soumission du rapport préliminaire qui comprend : Tâche 1 : Évaluation technique Tâche 2 : Évaluation du marché Tâche 3 : Sélection de points de référence | D'ici la fin de la semaine 21 | 2 semaines | 1 copie électronique au format MS Word du rapport préliminaire 1 copie électronique au format MS Excel de la base de données des intervenants |

| | | | | |
|----|---|-------------------------------|------------|--|
| 3. | Soumission de l'ébauche du rapport final qui comprend : Tâche 1 : Évaluation technique Tâche 2 : Évaluation du marché Tâche 3 : Sélection de points de référence Tâche 4 : Analyse des points de référence Tâche 5 : Base de données des intervenants Tâche 6 : Répercussions sur le fournisseur et le consommateur Tâche 7 : Évaluation des modifications possibles à apporter au programme ENERGY STAR | D'ici la fin de la semaine 28 | 2 semaines | 1 copie électronique au format MS Word de l'ébauche du rapport final 1 copie électronique au format MS Excel de la base de données des intervenants 1 copie électronique des feuilles de calculs et des calculs. |
| 4. | Soumission du rapport final qui répond à tous les commentaires et comprend : Tâche 1 : Évaluation technique Tâche 2 : Évaluation du marché Tâche 3 : Sélection de points de référence Tâche 4 : Analyse de points de référence Tâche 5 : Base de données des intervenants Tâche 6 : Répercussions sur le fournisseur et le consommateur Tâche 7 : Évaluation des modifications possibles à apporter au programme ENERGY STAR | D'ici la fin de la semaine 30 | 2 semaines | 1 copie électronique au format MS Word du rapport final 1 copie électronique au format MS Excel de la base de données des intervenants 1 copie électronique des feuilles de calculs et des calculs. |
| 5. | Conclusion du projet et approbation | D'ici la fin de la semaine 32 | | |

**ANNEXE « B »
BASE DE PAIEMENT, PRIX,
ET ÉVALUATION FINANCIÈRE**

Annexe « B1 » – Base de paiement
Annexe « B2 » – Prix
Annexe « B3 » – Évaluation financière

=====

**ANNEXE « B1 »
BASE DE PAIEMENT**

B1.1 AVIS AUX SOUMISSIONNAIRES :

Les soumissionnaires sont priés de proposer des taux et des frais en fonction de chaque tâche.

Les taux et le niveau d'effort, prévus à l'annexe B2 – Prix, permettront de calculer la **valeur d'évaluation de la soumission (VES)**.

Tous les taux et les frais fournis selon B2 – Prix seront évalués selon B3 Évaluation financière.

L'entrepreneur sera payé conformément à la Base de paiement définie aux présentes pour les travaux exécutés dans le cadre du contrat subséquent.

Si les prix ne sont pas indiqués pour l'une des composantes, un prix égal à zéro sera attribué pour cette composante et on demandera au soumissionnaire d'accepter ce prix.

Si le soumissionnaire accepte, la base de paiement sera considérée comme étant recevable. Cependant, si le soumissionnaire n'accepte pas, la proposition sera considérée comme étant non recevable et sera rejetée.

Les taux sont en dollar canadien, les droits de douane et les taxes applicables en sus, s'il y a lieu.

Tous les produits doivent être livrés FAB destination, droits de douane canadiens compris, le cas échéant.

Dans le présent contrat, sauf indication contraire, tous les prix et toutes les sommes excluent les taxes applicables. S'il y a lieu, les taxes applicables s'ajoutent au prix indiqué dans le présent contrat et est acquittée par le Canada. Dans la mesure où elle s'applique, les taxes applicables doivent être indiquées distinctement dans toutes les factures et demandes d'acompte. Tous les biens et services qui sont détaxés, exonérés ou auxquels les taxes applicables ne s'appliquent pas doivent être désignés comme tels dans toutes les factures. L'entrepreneur s'engage à verser à l'Agence du revenu du Canada toutes les sommes acquittées ou exigibles au titre des taxes applicables.

B1.2 SERVICES DE SOUS-TRAITANCE

L'entrepreneur sera remboursé, au prix coûtant, pour les dépenses exactes qui dépassent les taux indiqués dans la base de paiement et qui ont été engagées de façon raisonnable et appropriée pour

l'acquisition de biens et services de fournisseurs externes au prix du fournisseur, après déduction de tout rabais d'échange ou règlement rapide.

B1.3 DÉPENSES DIRECTES

Dans certains cas et à la seule discrétion du Canada, quand des services autres que ceux normalement inclus dans les frais généraux dont les frais dépassent les taux indiqués dans la base de paiement sont requis pour réaliser les travaux, ces frais peuvent être considérés comme des frais directs, à condition que ces services figurent dans la commande subséquente à une offre à commandes ayant été approuvée. Toutes les dépenses directes doivent être approuvées au préalable par le chargé de projet et seront facturées au prix coûtant, sans aucune indemnité supplémentaire pour les frais généraux ou la marge bénéficiaire.

B1.4 TAUX HORAIRES FERMES

Les taux horaires sont « tout compris » (et englobent le coût de la main d'œuvre, les avantages sociaux, les dépenses administratives et générales, les frais généraux et les profits, sauf les taxes applicables. Toutes les dépenses normalement nécessaires à la prestation des services (notamment les locaux à bureaux requis pour le projet [comprenant les logiciels et le matériel de l'entrepreneur], le traitement de texte, les rapports, les estimations de travail, les photocopies, les frais de messagerie et de téléphone, les frais de déplacement locaux et tous les autres frais accessoires) sont comprises dans les taux horaires fermes indiqués ci-dessous, et elles ne seront pas admises à titre de frais directs dans le cadre de tout contrat subséquent. **Les fournisseurs ne sont pas autorisés à facturer un taux horaire pour préparer des estimations des tâches.**

B1.5 FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE

L'entrepreneur sera remboursé pour ses frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour le profit et/ou les frais administratifs généraux, conformément aux indemnités relatives aux repas, à l'utilisation d'un véhicule privé et aux faux frais qui sont précisées aux appendices « B », « C » et « D » de la Directive sur les voyages du Conseil national mixte et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ».

Tous les paiements sont assujettis à une vérification par le Canada.

Tout déplacement doit être approuvé au préalable par le chargé de projet.

B1.6 JUSTIFICATION DES PRIX

Les soumissionnaires peuvent devoir fournir des documents visant à justifier les taux proposés, tels qu'une copie de la liste des prix publiée à jour ou une copie d'une facture payée pour des articles ou des services semblables, et le pourcentage de rabais consenti au gouvernement du Canada.

B1.7 COENTREPRISE CONTRACTUELLE (le cas échéant)

Les soumissionnaires est une coentreprise contractuelle et les signataires engagent leurs responsabilités conjointes et solidaires. Le versement des sommes en vertu du contrat au chef de file désigné, (insérer nom), est considéré comme un paiement à tous les signataires et comme une quittance de toutes les

Solicitation No. - N° de l'invitation
23145-171754/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
23145-17-1754

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
cy021.23145-171754

Buyer ID - Id de l'acheteur
cy021
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

parties. De plus, tout avis donné par le Canada au chef de file désigné sera réputé avoir été signifié à toutes les parties.

=====

ANNEXE « B2 » PRIX

Le soumissionnaire doit proposer des **taux fermes**, en dollar canadien, taxes applicables en sus.

La VES sera calculée à l'article B2.10.

B2.1 TÂCHE 1 : ÉVALUATION TECHNIQUE

(Insérer le titre des personnes proposées, les taux horaires et le niveau d'effort connexes).

| Ressource | Taux horaire (\$) | Le niveau d'effort (# heures) |
|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| | | |
| <i>(Ajouter des lignes au besoin)</i> | | |
| B2.1 TOTAL | \$ _____ | |

B2.2 TÂCHE 2 : ÉVALUATION DU MARCHÉ

(Insérer le titre des personnes proposées, les taux horaires et le niveau d'effort connexes).

| Ressource | Taux horaire (\$) | Le niveau d'effort (# heures) |
|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| | | |
| <i>(Ajouter des lignes au besoin)</i> | | |
| B2.2 TOTAL | \$ _____ | |

B2.3 TÂCHE 3 : SÉLECTION DE POINTS DE RÉFÉRENCE

(Insérer le titre des personnes proposées, les taux horaires et le niveau d'effort connexes).

| Ressource | Taux horaire (\$) | Le niveau d'effort (# heures) |
|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| | | |
| <i>(Ajouter des lignes au besoin)</i> | | |
| B2.3 TOTAL | \$ _____ | |

B2.4 TÂCHE 4 : ANALYSE DES POINTS DE RÉFÉRENCE

(Insérer le titre des personnes proposées, les taux horaires et le niveau d'effort connexes).

| Ressource | Taux horaire (\$) | Le niveau d'effort (# heures) |
|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| | | |
| <i>(Ajouter des lignes au besoin)</i> | | |
| B2.4 TOTAL | \$ _____ | |

B2.5 TÂCHE 5 : BASE DE DONNÉES DES INTERVENANTS

(Insérer le titre des personnes proposées, les taux horaires et le niveau d'effort connexes).

| Ressource | Taux horaire (\$) | Le niveau d'effort (# heures) |
|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| | | |
| <i>(Ajouter des lignes au besoin)</i> | | |
| B2.5 TOTAL | \$ _____ | |

B2.6 TÂCHE 6 : RÉPERCUSSIONS SUR LE FOURNISSEUR ET LE CONSOMMATEUR

(Insérer le titre des personnes proposées, les taux horaires et le niveau d'effort connexes).

| Ressource | Taux horaire (\$) | Le niveau d'effort (# heures) |
|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| | | |
| <i>(Ajouter des lignes au besoin)</i> | | |
| B2.6 TOTAL | \$ _____ | |

B2.7 TÂCHE 7 : ÉVALUATION DES MODIFICATIONS POSSIBLES À APPORTER AU PROGRAMME ENERGY STAR

(Insérer le titre des personnes proposées, les taux horaires et le niveau d'effort connexes).

| Ressource | Taux horaire (\$) | Le niveau d'effort (# heures) |
|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| | | |
| <i>(Ajouter des lignes au besoin)</i> | | |
| B2.7 TOTAL | \$ _____ | |

B2.8 PRODUCTION DE RAPPORTS (ÉBAUCHE PRÉLIMINAIRE, ÉBAUCHE DÉFINITIVE ET RAPPORTS DÉFINITIFS)

(Insérer le titre des personnes proposées, les taux horaires et le niveau d'effort connexes).

| Ressource | Taux horaire (\$) | Le niveau d'effort (# heures) |
|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| | | |
| <i>(Ajouter des lignes au besoin)</i> | | |
| B2.8 TOTAL | \$ _____ | |

B2.9 DÉPENSES DIRECTES ET DE SOUS-TRAITANCE

Le soumissionnaire devrait soumettre une estimation des coûts, excluant les taxes, pour les dépenses directes et de sous-traitance pour chacune des périodes du contrat. Tel qu'indiqué sous B1.2 et B1.3, ces dépenses doivent être facturées au prix coûtant, sans aucune indemnité pour les frais généraux ou le profit.

| Ventilation des frais directs et de sous-traitance | Coût |
|--|----------|
| Tâche 1 : <i>(ventilation)</i> | |
| Tâche 2 : <i>(ventilation)</i> | |
| Tâche 3 : <i>(ventilation)</i> | |
| Tâche 4 : <i>(ventilation)</i> | |
| Tâche 5 : <i>(ventilation)</i> | |
| Tâche 6 : <i>(ventilation)</i> | |
| Tâche 7 : <i>(ventilation)</i> | |
| Production de rapports : <i>(ventilation)</i> | |
| Autre : <i>(ventilation)</i> | |
| <i>(Ajouter des lignes au besoin)</i> | |
| B2.9 TOTAL | \$ _____ |

B2.10 VALEUR D'ÉVALUATION DE LA SOUMISSION (VES) - AUX FINS D'ÉVALUATION SEULEMENT

Veillez compléter le tableau en utilisant les totaux des tableaux B2.1, B2.2, B2.3, B2.4, B2.5, B2.6, B2.7, B2.8, et B2.9.

| | COÛT |
|--|-----------------|
| B2.1 Total | \$ _____ |
| B2.2 Total | \$ _____ |
| B2.3 Total | \$ _____ |
| B2.4 Total | \$ _____ |
| B2.5 Total | \$ _____ |
| B2.6 Total | \$ _____ |
| B2.7 Total | \$ _____ |
| B2.8 Total | \$ _____ |
| B2.9 Total | \$ _____ |
| VALEUR D'ÉVALUATION TOTALE DE LA SOUMISSION (TPS OU TVH EN SUS) | \$ _____ |

B2.11 FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE

Le soumissionnaire devrait fournir une estimation des coûts, TPS/TVH non comprises, pour tous les frais de déplacement et de subsistance pour chaque période contractuelle. **Ces montants ne feront pas partie de l'évaluation financière**, mais seront ajoutés à la valeur ferme du contrat lors de l'attribution du contrat. Conformément à l'article B1.5, ces coûts doivent être facturés selon le coût réel, sans provision pour profit et frais d'administration.

| Ventilation des frais de déplacement et de subsistance | Coût |
|--|-----------------|
| | |
| | |
| <i>(Ajouter des lignes au besoin)</i> | |
| TOTAL | \$ _____ |

=====

ANNEXE « B3 » ÉVALUATION FINANCIÈRE

Les étapes suivantes seront suivies pour l'évaluation financière en utilisant les taux ou frais prévus à l'annexe « B2 » – Prix :

- **B2.10 VALEUR D'ÉVALUATION DE LA SOUMISSION (VES) – AUX FINS D'ÉVALUATION SEULEMENT**

L'ensemble de l'évaluation financière a une valeur de 30% de la note totale finale de la proposition. L'attribution des points par étape ci-dessus sera comme suit:

TABLEAU DES POINTS ALLOUÉS :

| Étapes de l'évaluation financière | Pondération | Points alloués (aux fins de calcul) |
|---|-------------|--|
| B2.10 VALEUR D'ÉVALUATION DE LA SOUMISSION (VES) – AUX FINS D'ÉVALUATION UNIQUEMENT | 100% | 30 |
| TOTAL | 100% | 30 |

B.3.1 VALEUR D'ÉVALUATION TOTALE DE LA SOUMISSION

Étape 1 :

La VES sera calculée à l'article B2.10.

Exemple de l'étape 1 :

| Soumissionnaire | VES Totale |
|--------------------------|-------------|
| Soumissionnaire A | \$50,000.00 |
| Soumissionnaire B | \$60,000.00 |
| Soumissionnaire C | \$65,000.00 |
| Soumissionnaire D | \$70,000.00 |

Solicitation No. - N° de l'invitation
23145-171754/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
23145-17-1754

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
cy021.23145-171754

Buyer ID - Id de l'acheteur
cy021
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Étape 2 :

La note financière pondérée sera déterminé par soumissionnaire.

Le multiplicateur pour ce calcul est le nombre de points alloués par catégorie de service au tableau de l'**étape 1** ci-dessus.

Exemple de l'étape 2 :

VES totale la plus basse X 30, *divisée* par la VES du soumissionnaire = note financière pondérée pour la VES du soumissionnaire.

| Soumissionnaire | VES Totale | Valeur d'évaluation totale de la soumission |
|-------------------|-------------|---|
| Soumissionnaire A | \$50,000.00 | 30.000 |
| Soumissionnaire B | \$60,000.00 | 25.000 |
| Soumissionnaire C | \$65,000.00 | 23.077 |
| Soumissionnaire D | \$70,000.00 | 21.429 |

**ANNEXE « C »
GRILLE D'ÉVALUATION TECHNIQUE**

| RÉSUMÉ DE L'ÉVALUATION | | |
|--|---|---|
| 1. EXIGENCES OBLIGATOIRES | <input type="checkbox"/> SATISFAITES | <input type="checkbox"/> NON SATISFAITES |
| 2. EXIGENCES ÉVALUÉES : | Score minimal requis | Score maximal |
| E.1 : Connaissance de l'industrie des fenêtres au Canada | 15 | 30 |
| E.2 : Exemples de gestion de projet | 5 | 10 |
| E.3 : Exemples d'expérience de projet | 10 | 20 |
| E.4 : Connaissance du processus d'élaboration normative et réglementaire dans le contexte canadien | 15 | 25 |
| E.5 : Connaissance des programmes de transformation du marché dans le contexte canadien | 5 | 10 |
| E.6 : Personne-ressource principale – Expérience de projet | 10 | 20 |
| E.7 : Personne-ressource principale – Expérience technique | 20 | 30 |
| E.8 : Personne-ressource principale – Rédaction de rapports | 10 | 20 |
| E.9 : Participation à des comités et associations | 3 | 5 |
| E.10 : Méthode de collecte de données | 20 | 30 |
| TOTAL | 113 | 200 |

1. CRITÈRES D'ÉVALUATION FINANCIÈRE ET TECHNIQUE OBLIGATOIRES

Les soumissionnaires doivent satisfaire à TOUS les critères d'évaluation obligatoires. Si un soumissionnaire ne satisfait pas à un des critères d'évaluation obligatoires, l'offre ne sera pas évaluée.

O.1 PERSONNE-RESSOURCE PRINCIPALE

Le soumissionnaire **DOIT** identifier un (1) individu à qui il propose d'agir comme personne-ressource principale et fournir une copie de son CV à jour.

O.2 ÉDUCATION / EXPÉRIENCE – PERSONNE-RESSOURCE PRINCIPALE

La personne-ressource principale proposée au point O.1 **DOIT** avoir :

a) un diplôme d'études postsecondaires en ingénierie ou en sciences d'une université canadienne reconnue ou un diplôme équivalent selon les normes établies par un organisme canadien d'évaluation des diplômes et attestations reconnu* s'il a été obtenu en dehors du Canada, **ET** au moins cinq (5) ans d'expérience de mise à l'essai et de certification de produits de fenêtrage ou de consultation dans le domaine du fenêtrage ou de gestion/vente de produits de fenêtrage pour un fabricant de fenêtres durant la période allant du 1^{er} janvier 2010 à la date de clôture de la demande de soumissions;

OU

a) un diplôme ou un certificat d'études postsecondaires en technologie du génie d'une université ou d'un collège canadien reconnu ou un diplôme équivalent selon les normes établies par un organisme canadien d'évaluation des diplômes et attestations reconnu* s'il a été obtenu en dehors du Canada, **ET** au moins huit (8) ans d'expérience de mise à l'essai et de certification de produits de fenêtrage ou de consultation dans le domaine du fenêtrage ou de gestion/vente de produits de fenêtrage pour un fabricant de fenêtres durant la période allant du 1^{er} janvier 2010 à la date de clôture de la demande de soumissions;

**La liste des organismes reconnus est disponible sur le site Web du Centre d'information canadien sur les diplômes internationaux, à l'adresse Internet suivante : <https://www.cicdi.ca/1/accueil.canada>*

O.3 EXEMPLES DE RAPPORT – PERSONNE-RESSOURCE PRINCIPALE

Pour prouver l'expérience de la personne-ressource principale proposée, le soumissionnaire **DOIT** soumettre deux (2) rapports techniques ou marketing relatifs à des produits de fenêtrage qui ont été gérés par la personne-ressource principale et rédigés durant la période allant du 1^{er} janvier 2010 à la date de clôture de la demande de soumissions;

Chaque exemple de projet soumis doit satisfaire aux critères suivants :

- il doit faire au moins 2 pages (interligne simple);
- il doit comporter un volet d'analyse (c.-à-d., il ne doit pas s'agir d'un simple rapport descriptif).

Remarque : Les rapports soumis seront évalués dans le paragraphe E.7 – Personne-ressource principale – Rédaction de rapports de l'évaluation technique cotée par points.

O.4 PROPOSITION FINANCIÈRE / BASE DE PAIEMENT

Le soumissionnaire doit fournir l'ensemble des renseignements sur les coûts, dans le strict respect de l'annexe « B » – Prix et liste des livrables.

LES OFFRES DES SOUMISSIONNAIRES NE RESPECTANT PAS TOUS LES CRITÈRES D'ÉVALUATION FINANCIÈRE ET TECHNIQUE OBLIGATOIRES SERONT ÉCARTÉES

2. CRITÈRES D'ÉVALUATION TECHNIQUE COTÉS PAR POINTS

En plus de satisfaire à tous les critères d'évaluation technique obligatoires, les soumissionnaires doivent obtenir les notes minimales de passage pour chaque exigence cotée de l'évaluation technique afin que l'offre soit considérée comme recevable. Les soumissions qui n'obtiennent pas le nombre minimal de points ne seront pas évaluées plus en détail et seront considérées comme non recevables.

E.1 : CONNAISSANCE DE L'INDUSTRIE DU FENÊTRAGE AU CANADA

Score maximal possible : 30

Score minimal acceptable : 15

Le soumissionnaire doit fournir un résumé détaillé de ses connaissances de l'industrie du fenêtrage au Canada pour chacune des sous-catégories de fenêtrage suivantes :

- a) Fenêtres et portes destinées à être installées dans un immeuble résidentiel de faible hauteur (bâtiments visés par la partie 9 du Code national du bâtiment).
- b) Puits de lumière destinés à être installés dans un immeuble résidentiel de faible hauteur (bâtiments visés par la partie 9 du Code national du bâtiment).
- c) Fenêtres destinées à être installées dans un immeuble résidentiel de grande hauteur ou d'autres immeubles commerciaux (bâtiments non visés par la partie 9 ou visés par d'autres parties du Code national du bâtiment).

Chaque résumé doit seulement détailler une sous-catégorie. L'ensemble des résumés ne doit pas faire plus de trois (3) pages.

| Critère | Points |
|---|-------------|
| a) Connaissance des fenêtres et portes destinées à être installées dans un immeuble résidentiel de faible hauteur (Partie 9 du Code national du bâtiment). | / 10 |
| b) Connaissance des puits de lumière destinés à être installés dans un immeuble résidentiel de faible hauteur (Partie 9 du Code national du bâtiment). | / 10 |
| c) Connaissance des fenêtres destinées à être installées dans un immeuble résidentiel de grande hauteur ou d'autres immeubles commerciaux (bâtiments non visés par la partie 9 ou visés par d'autres parties du Code national du bâtiment). | / 10 |
| TOTAL | / 30 |

| Points | Niveaux de cotation |
|-----------|---|
| 10 points | Excellent : Le résumé est clair, détaillé et témoigne de la connaissance de la sous-catégorie. |
| 5 points | Bon : Le résumé est globalement clair, mais il manque quelques détails et témoigne d'une certaine connaissance de la sous-catégorie. |
| 3 points | Moyen : Le résumé n'est pas clair et il manque quelques détails, mais il témoigne d'une certaine connaissance de la sous-catégorie. |
| 0 point | Mauvais : Le résumé est manquant ou vague, ne contient que peu ou pas de détails et témoigne d'une connaissance faible de la sous-catégorie. |

E.2 : EXEMPLES DE GESTION DE PROJET

Score maximal possible : 10

Score minimal acceptable : 5

Le soumissionnaire doit fournir une description de deux (2) projets auxquels il a participé à titre professionnel qui comprend les éléments suivants pour **chaque** projet :

- a) Nom du projet, du client et du secteur industriel;
- b) Coût prévu et coût réel;
- c) Dates de début et de fin prévues et réelles;
- d) Attestation : Le soumissionnaire doit présenter une attestation succincte de la réalisation du projet signée par le client pour chaque projet soumis. Les attestations doivent clairement faire référence au projet concerné et certifier que les travaux accomplis ont satisfait le client. Un modèle d'attestation du client est mis à disposition en tant qu'annexe « E ».

Les critères cotés suivants seront utilisés aux fins d'évaluation :

| Critère | Exemple de projet 1 | Exemple de projet 2 |
|--|---------------------|---------------------|
| a) Nom du projet, du client et du secteur industriel | / 1 | / 1 |
| b) Coût prévu et coût réel | / 2 | / 2 |
| c) Dates de début et de fin prévues et réelles | / 1 | / 1 |
| d) Attestation | / 1 | / 1 |
| SOUS-TOTAL DE POINTS | / 5 | / 5 |
| TOTAL | / 10 | |

| Points | Niveaux de cotation |
|--|---|
| a) Nom du projet, du client et du secteur industriel (1 point maximum par projet) | |
| 1 point | Les trois éléments apparaissent |
| 0 point | Un ou plusieurs éléments manquants |
| b) Coût prévu et coût réel (2 points maximum par projet) | |
| 2 points | Excellent : Le projet a respecté le budget |
| 1 point | Bon : Le projet a dépassé le budget initial en raison de motifs vérifiables |
| 0 point | Mauvais : Le projet a dépassé le budget initial en raison de motifs invérifiables |
| c) Dates de début et de fin prévues et réelles (3 points maximum par projet) | |
| 1 point | Le projet a été achevé dans le délai fixé ou après celui-ci en raison de motifs vérifiables |
| 0 point | Le projet a été achevé après le délai initial fixé en raison de motifs invérifiables |
| d) Attestation | |
| 1 point | Inclusion d'une attestation succincte signée par le client |
| 0 point | Pas d'attestation succincte incluse ou attestation non signée par le client |

E.3 : EXEMPLES D'EXPÉRIENCE DE PROJET

Score maximal possible : 20

Score minimal acceptable : 10

Le soumissionnaire doit fournir un résumé de deux (2) projets (**il ne peut pas s'agir des deux mêmes projets que ceux soumis pour le point E.1**) auxquels il a participé à titre professionnel : Les projets doivent avoir débuté après le 1^{er} janvier 2010.

Chaque résumé doit comprendre une description du projet, à savoir :

- a) le nom du projet, du client et du secteur industriel;
- b) la nature des services fournis, la catégorie de produit et les objectifs du projet;

Solicitation No. - N° de l'invitation
23145-171754/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
23145-17-1754

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
cy021.23145-171754

Buyer ID - Id de l'acheteur
cy021
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- c) les thèmes abordés et relatifs à l'efficacité énergétique;
- d) Attestation : Le soumissionnaire doit présenter une attestation succincte de la réalisation du projet signée par le client pour chaque projet soumis. Les attestations doivent clairement faire référence au projet concerné et certifier que les travaux accomplis ont satisfait le client. Un modèle d'attestation du client est mis à disposition en tant qu'annexe « E ».

Chaque résumé de projet ne doit pas faire plus d'une (1) page.

Les critères cotés suivants seront utilisés aux fins d'évaluation :

| Critère | Exemple de projet 1 | Exemple de projet 2 |
|---|---------------------|---------------------|
| a) Nom du projet, du client et du secteur industriel | / 1 | / 1 |
| b) Nature des services fournis, catégorie de produit et objectifs du projet | / 2 | / 2 |
| c) Thèmes abordés et relatifs à l'efficacité énergétique | / 6 | / 6 |
| d) Attestation | / 1 | / 1 |
| TOTAL | / 20 | |

| Points | Niveaux de cotation |
|--|--|
| a) Nom du projet, du client et du secteur industriel (1 point maximum par projet) | |
| 1 point | Les trois éléments apparaissent |
| 0 point | Un ou plusieurs éléments manquants |
| b) Nature des services fournis, catégorie de produit et objectifs du projet (2 points maximum par projet) | |
| 2 points | Excellent : Les trois éléments sont présents et le projet s'inscrit dans le thème des produits de fenêtrage |
| 1 point | Bon : Les trois éléments sont présents et le projet s'inscrit en grande partie dans le thème des produits de fenêtrage |
| 0 point | Mauvais : Il y a un ou plusieurs éléments manquants et le projet s'inscrit peu ou pas dans le thème des produits de fenêtrage |
| c) Thèmes abordés et relatifs à l'efficacité énergétique (3 points maximum par projet) | |
| 6 points | Excellent : Le projet traite des produits de fenêtrage dans un contexte d'efficacité énergétique |
| 3 points | Bon : Le projet traite des produits de fenêtrage dans un autre contexte que celui de l'efficacité énergétique |
| 0 point | Mauvais : Le projet ne traite pas directement de produits de fenêtrage ou d'efficacité énergétique |
| d) Attestation | |
| 1 point | Inclusion d'une attestation succincte signée par le client |
| 0 point | Pas d'attestation succincte incluse ou attestation non signée par le client |

E.4 : CONNAISSANCE DU PROCESSUS D'ÉLABORATION NORMATIVE ET RÉGLEMENTAIRE DANS LE CONTEXTE CANADIEN

Score maximal possible : 25

Score minimal acceptable : 15

Le soumissionnaire doit faire preuve d'une connaissance des activités régionales, nationales et internationales actuelles relatives aux produits de fenêtrage.

Le soumissionnaire doit se conformer aux instructions suivantes et y répondre sous forme d'essai :

- a) Description du processus canadien d'élaboration des normes;

- b) Description du processus canadien d'élaboration des réglementations sur l'efficacité énergétique;
- c) Identification des obstacles et des tendances du marché canadien concernant les produits de fenêtrage;
- d) Présentation succincte d'un autre programme ou processus réglementaire sur l'efficacité énergétique à l'échelle régionale, nationale ou internationale, qui a eu un impact sur le marché canadien des produits de fenêtrage;
- e) Présentation succincte du marché canadien des produits de fenêtrage et identification des méthodes utilisées pour déterminer le coût, l'expédition et les résultats de vente des produits.

L'ensemble de l'essai ne doit pas faire plus de trois (3) pages et doit clairement identifier les questions traitées.

Les critères cotés suivants seront utilisés aux fins d'évaluation :

| Critère | Points |
|--|-------------|
| a) Description du processus d'élaboration des normes canadiennes | / 5 |
| b) Description du processus d'élaboration des réglementations canadiennes sur l'efficacité énergétique | / 5 |
| c) Détection des obstacles et des tendances du marché canadien concernant les produits de fenêtrage | / 5 |
| d) Présentation succincte d'un autre programme ou processus réglementaire sur l'efficacité énergétique à l'échelle régionale, nationale ou internationale, qui a eu un impact sur le marché canadien des produits de fenêtrage | / 5 |
| e) Présentation succincte du marché canadien des produits de fenêtrage et identification des méthodes utilisées pour déterminer le coût, l'expédition et les résultats de vente des produits | / 5 |
| TOTAL | / 25 |

| Points | Niveaux de cotation |
|----------|--|
| 5 points | Excellent : la présentation des exigences est exacte. |
| 3 points | Bon : la présentation des exigences est globalement exacte à l'exception de quelques omissions. |
| 1 point | Moyen : la présentation des exigences contient quelques omissions et inexactitudes. |
| 0 point | Mauvais : la présentation ne répond pas à la question ou est complètement inexacte. |

E.5 : CONNAISSANCE DES PROGRAMMES DE TRANSFORMATION DU MARCHÉ DANS LE CONTEXTE CANADIEN

Score maximal possible : 10

Score minimal acceptable : 5

Le soumissionnaire doit faire preuve d'une connaissance des activités régionales et nationales actuelles relatives aux produits de fenêtrage.

Le soumissionnaire doit se conformer aux instructions suivantes et y répondre sous forme d'essai :

- a) Description de la manière dont un programme de transformation accroît l'efficacité énergétique sur le marché;
- b) Présentation succincte d'un programme de transformation du marché régional ou national actuel au Canada concernant les produits de fenêtrage.

L'ensemble de l'essai ne doit pas faire plus de trois (3) pages et doit clairement identifier les questions traitées.

Les critères cotés suivants seront utilisés aux fins d'évaluation :

| Critère | Points |
|--|-------------|
| a) Description de la manière dont un programme de transformation accroît l'efficacité énergétique sur le marché; | / 5 |
| b) Présentation succincte d'un programme de transformation du marché régional ou national actuel au Canada concernant les produits de fenêtrage. | / 5 |
| TOTAL | / 10 |

| Points | Niveaux de cotation |
|----------|---|
| 5 points | Excellent : la présentation des exigences est exacte. |
| 3 points | Bon : la présentation des exigences est globalement exacte mais il y a quelques omissions. |
| 1 point | Moyen : la présentation des exigences contient quelques omissions et inexactitudes. |
| 0 point | Mauvais : la présentation ne répond pas à la question ou est complètement inexacte. |

E.6 : PERSONNE-RESSOURCE PRINCIPALE – EXPÉRIENCE DE PROJET

Score maximal possible : 20

Score minimal acceptable : 10

Le soumissionnaire doit fournir une description d'un (1) projet relatif à l'efficacité énergétique auquel la personne-ressource principale proposée a participé en tant que spécialiste technique principal, **autre que les projets soumis pour le point R2**. Les projets doivent avoir débuté après le 1^{er} janvier 2010.

Le résumé doit comprendre une description du projet, à savoir :

- la nature des services fournis;
- la catégorie de produit;
- les objectifs du projet;
- les thèmes abordés;
- l'approche adoptée;
- le lien avec l'efficacité énergétique;
- le rôle de la personne-ressource principale.

La description du projet ne doit pas faire plus de deux (2) pages.

Les critères cotés suivants seront utilisés aux fins d'évaluation :

| Critère | Points |
|-------------------------|-------------|
| a) Pertinence du projet | / 10 |
| b) Approche | / 10 |
| TOTAL | / 20 |

| Points | Niveaux de cotation |
|--------------------------------|---|
| a) Pertinence du projet | |
| 10 points | Excellent : Le projet traite des produits de fenêtrage dans un contexte d'efficacité énergétique. |
| 5 points | Bon : Le projet traite d'un produit de la catégorie identifiée dans un autre contexte que celui de l'efficacité énergétique. |
| 0 point | Mauvais : Le projet ne traite pas directement de produits de fenêtrage ou d'efficacité énergétique. |
| b) Approche | |
| 10 points | Excellent : approche structurée et logique pour atteindre les objectifs du projet. |
| 5 points | Bon : approche structurée et logique par moments pour atteindre les objectifs du projet. |
| 3 points | Moyen : approche floue qui a des liens limités avec les objectifs du projet. |
| 0 point | Mauvais : approche non évoquée ou inacceptable. |

E.7 : PERSONNE-RESSOURCE PRINCIPALE – EXPÉRIENCE TECHNIQUE

Score maximal possible : 30

Score minimal acceptable : 20

Dans le contexte d'un programme de transformation du marché de l'efficacité énergétique au Canada, le soumissionnaire doit fournir une description présentant l'expérience de la personne-ressources principale proposée dans les domaines d'expertise suivants (tel que décrit dans les paragraphes A.4 à A.10 de l'annexe A de l'énoncé des travaux) :

- Tâche 1 : Évaluation technique;

- Tâche 2 : Évaluation du marché;
- Tâche 3 : Sélection de points de référence;
- Tâche 4 : Analyse comparative;
- Tâche 5 : Base de données des intervenants;
- Tâche 6 : Répercussions sur le fournisseur et le consommateur;
- Tâche 7 : Évaluation des modifications potentielles du programme ENERGY STAR.

L'ensemble des descriptions ne doit pas faire plus de trois (3) pages.

Les critères cotés suivants seront utilisés aux fins d'évaluation :

| Critère | Points |
|---|-------------|
| a) Personne-ressource principale – Expérience technique | / 30 |
| TOTAL | / 30 |

| Points | Niveaux de cotation |
|-----------|---|
| 30 points | Excellent : démonstration d'une expérience importante* |
| 20 points | Bon : démonstration d'une certaine expérience |
| 10 points | Moyen : démonstration d'une expérience limitée ou minimale |
| 0 point | Mauvais : aucune expérience démontrée |

****Importante** signifie l'ampleur, la portée et la complexité des responsabilités et de la réflexion analytique associées à l'exécution de telles activités pendant une période minimale de 3 ans.*

E.8 : PERSONNE-RESSOURCE PRINCIPALE – RÉDACTION DE RAPPORTS

Score maximal possible : 20

Score minimal acceptable : 10

La personne-ressource principale du soumissionnaire doit être capable de rédiger et de présenter des rapports de manière effective.

Comme cela est souligné dans le point **M3**, le soumissionnaire doit fournir deux rapports rédigés par la personne-ressources principale proposée.

La qualité des projets soumis sera évaluée en fonction des critères suivants :

- l'efficacité et la concision du contenu;
- l'orthographe et la grammaire;
- la qualité de présentation des données.

Les critères cotés suivants seront utilisés aux fins d'évaluation :

| Critère | Rapport 1 | Rapport 2 |
|--|-------------|-------------|
| a) Efficacité et concision du contenu | / 5 | / 5 |
| b) Orthographe et grammaire | / 1 | / 1 |
| c) Qualité de présentation des données | / 4 | / 4 |
| SOUS-TOTAL DE POINTS | / 10 | / 10 |
| TOTAL | / 20 | |

| Points | Niveaux de cotation |
|---|--|
| a) Efficacité et concision du contenu | |
| 5 points | Excellent : Explication compréhensible, bien organisée et concise de concepts poussés et complexes. |
| 3 points | Bon : Explication de concepts poussés et complexes qui nécessite plus de temps et d'efforts pour être comprise. |
| 0 point | Mauvais : Explication vague et confuse de concepts poussés et complexes et mauvaise organisation. |
| b) Orthographe et grammaire | |
| 1 point | Peu ou pas de fautes d'orthographe et de grammaire |
| 0 point | De nombreuses fautes d'orthographe et de grammaire |
| c) Qualité de présentation des données | |
| 4 points | Excellent : Données présentées de manière claire et visuelle au moyen de schémas, de tableaux et de graphiques, avec une interprétation précise et des sources fiables. |
| 2 points | Bon : Données présentées au moyen de schémas, de tableaux et de graphiques, avec une interprétation adaptée et des sources limitées. |
| 0 point | Mauvais : Aucune donnée présentée au moyen de schémas, de tableaux et de graphiques, mauvaise interprétation et pas de référence systématique. |

E.9 : Participation aux comités et aux associations

Score maximal possible : 5

Score minimal acceptable : 3

Le soumissionnaire doit fournir les noms des comités, conseils, associations et autres organismes liés aux produits de fenêtrage auxquels le soumissionnaire ou la personne-ressource principale proposée prend part.

Par ailleurs, le soumissionnaire doit préciser la nature de la participation du soumissionnaire ou de la personne-ressource principale proposée aux activités d'élaboration de normes, et fournir la documentation qui y est associée.

Par exemple, la participation aux comités de Groupe CSA, de l'ASTM, de Fenestration Canada et du Consortium for Energy Efficiency sera acceptable, puisqu'il s'agit de comités relatifs aux produits de fenêtrage.

| Critère | Points |
|--|------------|
| a) Participation à des comités et associations | / 5 |
| TOTAL | / 5 |

| Points | Niveaux de cotation |
|----------|--|
| 5 points | Excellent : Le soumissionnaire ou la personne-ressource principale proposée est un membre d'un organisme pertinent <u>et participe</u> à des activités d'élaboration de normes. |
| 3 points | Bon : Le soumissionnaire ou la personne-ressource principale proposée est un membre d'un organisme pertinent <u>mais ne participe pas</u> à des activités d'élaboration de normes. |
| 0 point | Mauvais : Ni le soumissionnaire ni la personne-ressource principale proposée n'est membre d'un organisme pertinent, ou le soumissionnaire ne répond pas à la question ou donne une réponse totalement inexacte. |

E.10 : MÉTHODE DE COLLECTE DE DONNÉES

Score maximal possible : 30

Score minimal acceptable : 20

Le soumissionnaire doit fournir une proposition de description de la méthode et des procédures de recherche utilisées pour les tâches 2, 5 et 6 conformément au tableau ci-dessous. Les soumissionnaires doivent fournir une justification de ces choix dans leur proposition et une explication de la justification entourant cette approche ainsi qu'une description des défis et problèmes potentiels qui pourraient se poser et la manière dont ils pourraient être traités.

Les critères cotés suivants seront utilisés aux fins d'évaluation :

Solicitation No. - N° de l'invitation
23145-171754/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
23145-17-1754

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
cy021.23145-171754

Buyer ID - Id de l'acheteur
cy021
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

| Critère | Points |
|--|-----------|
| a) Tâche 2 : Évaluation du marché | /10 |
| b) Tâche 5 : Base de données des intervenants | /10 |
| c) Tâche 6 : Répercussions sur le fournisseur et le consommateur | /10 |
| NOMBRE TOTAL DE POINTS | 30 |

| Points | Niveaux de cotation pour les tâches 2, 5 et 6 |
|-----------|--|
| 10 points | Excellent : Le soumissionnaire démontre une compréhension claire et détaillée des exigences. Son résumé contient tous les éléments requis. En outre, le soumissionnaire fournit une justification de chaque idée proposée. |
| 8 points | Bon : Le soumissionnaire démontre une compréhension claire des exigences. |
| 3 points | Moyen : Le soumissionnaire démontre une compréhension minimale des exigences. Il y a des éléments manquants ou flous. |
| 0 point | Mauvais : Non fournie . Le soumissionnaire ne démontre pas qu'il comprend les exigences de l'énoncé des travaux. |

Solicitation No. - N° de l'invitation
23145-171754/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
23145-17-1754

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
cy021.23145-171754

Buyer ID - Id de l'acheteur
cy021
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE « D »
ATTESTATION DE NEUTRALITÉ POLITIQUE

Attestation de neutralité politique

Cette attestation doit être jointe au rapport final présenté au chargé de projet.

J'atteste, par les présentes, en tant que représentant de _____, que les produits livrables se conforment entièrement aux exigences en matière de neutralité politique du gouvernement du Canada énoncées dans la Politique de communication du gouvernement du Canada et dans la Procédure de planification et d'attribution de marchés de services de recherche sur l'opinion publique. Plus précisément, les produits livrables ne comprennent pas d'information les intentions de vote électoral, les préférences quant aux partis politiques, les positions des partis ou l'évaluation de la performance d'un parti politique ou de ses dirigeants.

Signature

Date

Solicitation No. - N° de l'invitation
23145-171754/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
23145-17-1754

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
cy021.23145-171754

Buyer ID - Id de l'acheteur
cy021
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

**ANNEXE « E »
MODÈLE D'ATTESTATION**

Nom de l'entrepreneur : _____

Titre du projet : _____

Je, _____, certifie que l'entrepreneur a fourni les services à ma satisfaction pour le projet susmentionné.

Signature

Date

APPENDICE « 1 » SOUS-TYPES DE PRODUITS DÉTERMINÉS

Sous-types de fenêtres destinées aux immeubles résidentiels de faible hauteur :

1. à charnière (à battants, à auvent, à soufflet);
2. coulissantes (fenêtre coulissante simple ou double, à guillotine simple ou double);
3. fixes ou non ouvrantes (fenêtres panoramiques, fenêtres d'imposte);
4. oscillo-battantes.

Sous-types de puits de lumières destinés aux immeubles de faible hauteur :

1. vitrés plats fixes ou non ouvrant;
2. vitrés plats ouvrant;
3. en forme de dôme;
4. tubulaires.

Sous-types de portes résidentielles :

1. à charnière (battant simple ou double);
2. à charnière (en accordéon);
3. coulissantes (portes vitrées coulissantes, portes patio coulissantes);
4. oscillo-battantes;
5. latérales (fixes ou ouvrantes);
6. à imposte.

Sous-types de fenêtres commerciales :

1. systèmes de murs vitrés (mur rideau, pan de verre, solarium);
2. fenêtres ouvrantes;
3. fenêtres fixes.