





## TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....	3
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	3
1.2 ÉNONCÉ DES TRAVAUX .....	3
1.3 COMPTE RENDU .....	3
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES.....	3
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	3
2.2 SOUMISSIONS TARDIVES .....	4
2.3 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS .....	5
2.4 ANCIEN FONCTIONNAIRE.....	5
2.5 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION .....	6
2.6 POUR LES APPELS D'OFFRES OUVERTS AU PUBLIC .....	6
2.7 LOIS APPLICABLES.....	7
2.8 FONDEMENT DU TITRE DU CANADA SUR LES DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE.....	7
2.9 PROCESSUS DE CONTESTATION DES OFFRES ET MÉCANISMES DE RECOURS .....	7
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.....	10
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	10
5.1 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	11
PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT .....	12
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	12
6.2 ÉNONCÉ DES TRAVAUX .....	12
6.3 CONDITIONS GÉNÉRALES.....	12
6.4 DURÉE DU CONTRAT .....	12
6.5 RESPONSABLES.....	12
6.6 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES .....	13
6.7 PAIEMENT.....	13
6.8 INSPECTION ET ACCEPTATION .....	14
6.9 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION .....	14
6.10 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	15
6.11 LOIS APPLICABLES.....	15
6.12 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	15
6.13 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CCUA</i> .....	15
6.14 RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS .....	15
6.15 RÉSIDENT NON PERMANENT (ENTREPRISE ÉTRANGÈRE) .....	15
6.16 RETENUE DE 15 P. 100 SUR LES CONTRATS DE SERVICES ATTRIBUÉS À DES NON-RÉSIDENTS .....	16
6.17 POLITIQUE ANTITABAC.....	16
6.18 ACCÈS AUX INSTALLATIONS ET AUX ÉQUIPEMENTS DU GOUVERNEMENT.....	16
ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX .....	17
ANNEXE « B » BASE DE PAIEMENT .....	23
ANNEXE « C » CRITÈRES D'ÉVALUATION .....	24
ANNEXE « D » CRITÈRES DE LA GRILLE D'ÉVALUATION .....	29



## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Exigences relatives à la sécurité**

Le présent besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### **1.2 Énoncé des travaux**

L'entrepreneur fournira les services conformément aux conditions de l'énoncé des travaux à l'annexe « A ».

### **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**

Vous êtes par la présente invité(e) à soumettre une offre technique électronique et une offre financière électronique distincte, en deux (2) attachements, pour satisfaire au besoin dont fait état la présente demande d'offres à commandes (DOC). Un attachement doit porter lisiblement la mention « Offre technique » et l'autre, « Offre financière ». Les coûts ne doivent figurer nulle part ailleurs que dans l'offre financière. Fournir de l'information financière dans l'offre technique entraînera la disqualification de l'offrant. Toutes les offres doivent inclure la page de couverture de la présente DOC dûment remplie.

2035 (2022-12-01), Conditions générales – services (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

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.

Les propositions soumises devront être valides pour au moins cent vingt (120) jours à compter de la date de clôture de la demande de propositions (DP).

#### **2.1.1 Il incombe au soumissionnaire :**

- a) de retourner l'original du document d'invitation à soumissionner, dûment rempli et signé, SELON LA PRÉSENTATION REQUISE;
- b) d'envoyer sa soumission SEULEMENT à l'adresse prévue pour la réception des soumissions;
- c) de veiller à ce que le nom du soumissionnaire, le numéro de référence de la demande de soumissions ainsi que la date et l'heure de clôture de la demande de soumissions soient clairement indiqués;



- d) de fournir une soumission complète et suffisamment détaillée, contenant tous les renseignements demandés concernant les prix, afin de permettre une évaluation complète conformément aux critères établis dans la demande de soumissions.

Le soumissionnaire est seul responsable de la livraison correcte et en temps voulu des offres à l'adresse de livraison indiquée. Le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) n'assumera pas ou ne se verra pas transférer ces responsabilités. Le soumissionnaire est responsable de toutes les conséquences et de tous les risques liés à une livraison incorrecte des soumissions.

**2.1.2** Les soumissions peuvent être acceptées en totalité ou en partie. Ni la plus basse, ni l'une quelconque des soumissions ne sera nécessairement acceptée. En cas d'erreur dans le calcul des prix, le prix unitaire sera retenu. Un contrat peut être accordé par le CNRC sans qu'il y ait de négociation.

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

**2.1.4** Les soumissions seront valables pendant au moins cent vingt (120) jours à compter de la date de clôture de la demande de soumissions, à moins d'indication contraire dans la demande de soumissions.

**2.1.5** Bien que le CNRC puisse passer un marché sans négociation, il se réserve le droit d'en négocier les dispositions avec le soumissionnaire.

**2.1.6** Nonobstant la période de validité des soumissions qui est stipulée dans la présente demande de soumissions, le Canada se réserve le droit de demander, dans un délai d'au moins trois (3) jours avant la fin de cette période, à tous les soumissionnaires dont la soumission a été jugée recevable de consentir une prolongation de cette période. Les soumissionnaires auront la possibilité d'accepter ou de refuser la prolongation.

**2.1.7** Si la prolongation mentionnée ci-dessus est acceptée, par écrit, par tous ceux qui ont présenté une soumission jugée recevable, le Canada poursuivra immédiatement l'évaluation des soumissions et le processus d'approbation.

**2.1.8** Si la prolongation mentionnée ci-dessus n'est pas acceptée, par écrit, par tous ceux qui ont présenté une soumission jugée recevable, le Canada, à son entière discrétion, continuera d'évaluer les soumissions jugées recevables des soumissionnaires qui ont accepté la prolongation et demandera les approbations nécessaires, annulera la demande de soumissions, ou encore annulera la demande de soumissions et en publiera une nouvelle.

## **2.2 Soumissions tardives**

L'offrant est responsable de toutes les conséquences et de tous les risques liés à une livraison incorrecte des soumissions électroniques. Si votre soumission est transmise par courrier électronique, le Conseil national de la recherche du Canada ne sera pas tenu responsable des soumissions tardives reçues à destination après la date et l'heure de clôture, même si elles ont été transmises avant. Les soumissions électroniques reçues après l'heure de clôture indiquée sur la base de l'heure de réception indiquée des serveurs du CNRC seront rejetées sans appel. Les soumissionnaires sont fortement invités à transmettre leur proposition suffisamment d'avance, avant l'heure de clôture, afin de minimiser tout problème technique éventuel. Le Conseil national de la recherche du Canada ne sera pas tenu responsable des soumissions envoyées avant l'heure de clôture, mais reçues par les serveurs du CNRC après l'heure de clôture.



## 2.3 Présentation des soumissions

Les offres technique et financière doivent parvenir par courriel au plus tard à 14 h **HAE** (l'heure du serveur du CNRC), 11 Septembre 2023 à l'adresse électronique suivante du CNRC :

[NRC.BidReceiving-ReceptiondesSoumissions.CNRC@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:NRC.BidReceiving-ReceptiondesSoumissions.CNRC@nrc-cnrc.gc.ca)

Il existe au CNRC des restrictions relatives aux courriels entrants. **La taille du message, y compris les pièces jointes, ne doit pas dépasser 10Mo.** Des fichiers compressés ou des liens vers des documents de soumission ne sont pas permis. Les courriels entrants qui dépassent la taille maximale permise ou qui contiennent des fichiers compressés seront bloqués par le système de courriel du CNRC. Une soumission transmise par courriel qui est bloquée par le système de courriel du CNRC sera considérée comme non reçue. Il incombe au soumissionnaire de s'assurer que sa soumission est bel et bien reçue.

Aucune offre ne devra être envoyée directement au l'autorité contractante ou au chargé de projet.

Toutes les offres deviendront la propriété du CNRC.

## 2.4 Ancien fonctionnaire

Les contrats attribués à d'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 d'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 ces renseignements, les soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension, figure dans les rapports de divulgation proactive, sur les sites Web des ministères, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2019-01](#) et aux [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.

## 2.5 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins dix (10) 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.

Autorité contractuelle, Services d'approvisionnement  
Conseil national de recherches du Canada  
Carol Cooper – [carol.cooper@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:carol.cooper@nrc-cnrc.gc.ca)

## 2.6 Pour les appels d'offres ouverts au public

Afin de garantir que les soumissionnaires aient tous accès à la même information, les réponses aux demandes de renseignements générales seront mises à la disposition de tous les soumissionnaires, sauf si leur publication révélait des renseignements exclusifs. Le soumissionnaire qui pose la question ne sera pas identifié. Les questions techniques qui sont considérées comme exclusives par le soumissionnaire doivent être clairement indiquées. Dans ces cas, le CNRC répondra individuellement au soumissionnaire. Si le CNRC ne considère pas la question comme exclusive, le soumissionnaire pourra la retirer, ou acceptera que la question et la réponse soient mises à la disposition de tous les soumissionnaires par le biais du Système d'invitations ouvertes à soumissionner (SIOS).

Au cours de la période de publication, les soumissionnaires qui tentent d'obtenir des renseignements concernant tout aspect de cette DP en s'adressant à une personne-ressource du CNRC autre que l'autorité contractante indiquée dans le présent document risque de voir leur offre jugée inadmissible (pour cette seule raison).



Le soumissionnaire a la responsabilité d'obtenir, si nécessaire, des précisions sur les exigences contenues dans le présent document avant de présenter sa proposition. Le soumissionnaire doit obtenir une confirmation écrite de l'autorité contractante de tout changement ou toute modification à cette DP.

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.

## **2.7 Lois applicables**

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur 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.

## **2.8 Fondement du titre du Canada sur les droits de propriété intellectuelle**

Le Conseil national de recherches Canada a déterminé que tout droit de propriété intellectuelle découlant de l'exécution des travaux dans le cadre du contrat qui en découle appartiendra au Canada, pour les raisons suivantes, telles que définies dans la Politique sur les droits de propriété intellectuelle découlant des contrats conclus avec l'État : 4.2, 4.3

## **2.9 Processus de contestation des offres et mécanismes de recours**

Si vous avez des préoccupations relativement au processus d'approvisionnement, veuillez vous référer à la page [Mécanismes de recours](#) sur le site [Achatsetventes.gc.ca](http://achatsetventes.gc.ca). Veuillez noter qu'il y a des échéances strictes pour le dépôt des plaintes auprès du Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE) ou du [Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement \(BOA\)](#). Les fournisseurs devraient donc agir rapidement s'ils souhaitent contester un aspect du processus d'approvisionnement.

<https://achatsetventes.gc.ca/pour-les-entreprises/vendre-au-gouvernement-du-canada/suivi-des-soumissions/processus-de-contestation-des-offres-et-mecanismes-de-recours>

<http://opo-bo.a.gc.ca/plaintesurvol-complaintoverview-fra.html>

# **PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS**

## **3.1 Instructions pour la préparation des soumissions**



Le Canada demande que la soumission soit présentée en sections distinctes (le cas échéant) comme suit :

- Section I : Soumission technique
- Section II : Soumission financière
- Section III : Attestations
- Section IV : Renseignements supplémentaires

Le Conseil national de recherches n'effectuera aucun paiement pour les coûts encourus pour la rédaction et la présentation des propositions en réponse à cette demande ni pour ceux engagés pour une explication ou une démonstration demandée par le CNRC. Le Conseil national de recherches se réserve le droit de rejeter toute proposition ou d'accepter une proposition dans sa totalité sans négociation. Il ne sera pas nécessairement adjudgé de marché à l'issue de ce concours. Le CNRC se réserve le droit d'annuler ou de réémettre cette exigence en tout temps.

En avril 2006, le Canada a adopté une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour tenir compte des facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement : la [Politique d'achats écologiques](https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573) (<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

1. Inclure toutes les certifications environnementales pertinentes pour votre organisation (p. ex., ISO 14001, Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), Carbon Disclosure Project, etc.)
2. Inclure toutes les certifications environnementales ou déclarations environnementales de produit (DEP) propres à votre produit ou service (p. ex., Forest Stewardship Council [FSC], ENERGYSTAR, etc.)

Le Canada s'engage à rendre sa chaîne d'approvisionnement plus écologique. En avril 2006, le gouvernement du Canada a publié une politique donnant comme directive aux ministères et organismes fédéraux de prendre les mesures nécessaires pour acheter des produits et des services dont l'empreinte sur l'environnement est moins importante que celle des produits et des services achetés traditionnellement. Les biens et services à privilégier du point de vue de l'environnement sont ceux qui ont une incidence moindre ou réduite sur l'environnement pendant le cycle de vie du bien ou du service par rapport aux biens et services concurrentiels utilisés aux mêmes fins. Les facteurs de performance environnementale comprennent, entre autres : la réduction de l'émission de gaz à effet de serre et des aérocontaminants; une plus grande efficacité énergétique et une meilleure utilisation de l'eau; la réduction des déchets et l'encouragement à la réutilisation et au recyclage; l'utilisation des ressources renouvelables; la réduction des déchets dangereux, des substances et des produits chimiques toxiques et dangereux. Conformément à la [Politique d'achats écologiques](https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573) (<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573>) dans le cadre de la présente demande :

- On encourage les soumissionnaires à offrir ou suggérer des solutions écologiques, si possible.
- On demande aux soumissionnaires de fournir toute la correspondance, notamment, mais non exclusivement, les documents, les rapports et les factures en format électronique à moins de précision contraire par l'autorité contractante ou le chargé de projet, ce qui permet de réduire la quantité de matériel imprimé.
- Les soumissionnaires devraient recycler (déchiqueter) les copies non nécessaires de documents non classifiés ou sécurisés (en tenant compte des exigences relatives à la sécurité).
- Les composants des produits utilisés durant la prestation des services devraient être recyclables ou réutilisables, si possible.
- On encourage les soumissionnaires à offrir des biens et (ou) services avec une étiquette écologique certifiée ou reconnue.
- Les soumissionnaires devraient utiliser des équipements qui contiennent des efficacités énergétiques à haute teneur et (ou) à faible émission.





- On encourage les soumissionnaires à offrir des produits environnementaux préférés qui supportent un environnement soutenable pour la nature et la faune.
- On encourage les soumissionnaires à offrir des produits environnementaux préférés qui assurent le confort et la qualité de l'air pour les occupants des édifices.

On encourage les soumissionnaires à consulter les sites internet suivants:

<https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/ae-gp/index-fra.html>

<https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/ae-gp/rle-glr-fra.html>

### **Section I : Soumission technique**

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

### **Section II : Soumission financière**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement.

#### **3.1.1 Paiement électronique de factures - soumission**

Paiements du Conseil national de recherches Canada (CNRC) sont effectués par paiement électronique. Les paiements de dépôt direct seront transmis en dollars canadiens et ne peuvent être déposés que dans des comptes bancaires canadiens.

Seuls les comptes bancaires situés en dehors du Canada peuvent être inscrits comme mode de paiement par virement télégraphique.

#### **3.1.2 Fluctuation du taux de change**

Les soumissions seront évaluées en dollars canadiens. Par conséquent, aux fins d'évaluation, le taux indiqué par la Banque du Canada à la date de clôture des soumissions sera appliqué pour convertir les devises étrangères. Les prix indiqués ne seront pas assujettis aux variations des taux d'intérêt, commerciaux ou autres, pendant l'évaluation ou la durée du contrat.

### **Section III: Attestations**

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et 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 (70%) « techniques et (30%) « financiers » comme indiqué à l'annexe C.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

#### **4.1.1 Évaluation technique**

Les propositions seront évaluées conformément à l'évaluation obligatoire et notée figurant à l'annexe C. Les soumissionnaires fourniront une réponse détaillée à chaque critère. Le CNRC se réserve le droit de vérifier toutes les informations fournies par le soumissionnaire dans sa proposition.



#### **4.1.2 Évaluation financière**

Le contractant doit remplir le barème de prix figurant à l'annexe B et l'inclure en tant que pièce jointe distincte dans la soumission électronique de son offre.

La proposition relative au coût devra montrer la justification de toutes les dépenses. Elle doit inclure les éléments suivants:

- a) Le nombre de personnes affectées au travail ainsi que leur classification et taux horaire/journalier. Le nombre de jours de travail anticipé pour chaque personne doit être identifié. Aucune substitution de personnel assigné au projet ne sera autorisée sans l'accord préalable du chef de projet.
- b) Le montant et les détails de toutes les autres dépenses susceptibles d'être engagées.
- c) Le Canada n'acceptera aucuns frais de déplacement et de subsistance pour toute réinstallation des ressources nécessaires pour satisfaire aux conditions du contrat.

Taxe de vente applicable : La TPS, la TVP, la TVQ ou la TVH, selon le cas, est considérée comme une taxe applicable aux fins de la présente DP et s'ajoute au prix indiqué dans les présentes. Le montant de la taxe de vente applicable doit être divulgué et indiqué comme un élément distinct.

#### **4.2 Méthode de sélection**

##### **Cotation numérique minimale et prix**

Pour être déclarée recevable, une soumission doit :

- a) respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;
- b) satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires; et
- c) obtenir au moins 70 % des points pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques qui sont cotés. L'échelle de cotation compte 100 points.
- d) le prix sera évalué à 30 % de la note totale.

Les soumissions ne répondant pas aux exigences de; a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables. L'offre recevable ayant obtenu la meilleure note combinée sur le plan technique (70 %) et sur le plan du prix (30 %) sera recommandée pour l'attribution d'un contrat.

#### **PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

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

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

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



## 5.1 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 toute attestation ou tout renseignement supplémentaire n'est pas fourni comme 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.

### 5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à l'article intitulé « Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier » de la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<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.

En plus de tout autre renseignement exigé dans le processus d'approvisionnement, le fournisseur **doit** fournir ce qui suit :

- Les fournisseurs constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent fournir une liste complète des noms de tous les administrateurs actuels ou, dans le cas d'une entreprise privée, des propriétaires de la société;
- Les fournisseurs soumissionnant à titre d'entreprise à propriétaire unique, y compris ceux soumissionnant en tant que coentreprise, doivent fournir la liste complète des noms de tous les propriétaires.

<u>NOM</u>	<u>PRÉNOM(S)</u>	<u>TITRE</u>

### 5.1.2 Clause du manuel SACC A3005T (2010-08-16) - État et disponibilité des ressources

Le soumissionnaire atteste que, s'il obtient un contrat à la suite de l'appel d'offres, chaque personne proposée dans sa soumission sera disponible pour exécuter les travaux conformément aux exigences des représentants du Canada et au moment précisé dans l'appel d'offres ou convenu avec les représentants du Canada. Si, pour des raisons indépendantes de sa volonté, le soumissionnaire n'est pas en mesure de fournir les services d'une personne nommée dans sa soumission, il peut proposer un remplaçant possédant des qualifications et une expérience semblables. Le soumissionnaire doit aviser l'autorité contractante de la raison de la substitution et fournir le nom, les qualifications et l'expérience du remplaçant proposé. Aux fins de la présente clause, seules les raisons suivantes seront considérées comme indépendantes de la volonté du soumissionnaire : décès, maladie, congé de maternité et congé parental, retraite, démission, renvoi motivé ou résiliation d'un contrat pour manquement.

### 5.1.3 Clause du manuel SACC A3010T (2010-08-16) - Études et expérience

Le soumissionnaire certifie que tous les renseignements fournis dans les curriculum vitae et les documents justificatifs joints à son offre, en particulier les renseignements relatifs à la formation, aux réalisations, à l'expérience et aux antécédents professionnels, ont été vérifiés par le soumissionnaire comme étant véridiques et exacts. En outre, le soumissionnaire garantit que chaque personne proposée par le soumissionnaire pour le besoin est capable d'exécuter le travail décrit dans le contrat qui en découle.



## **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 Exigences relatives à la sécurité**

**6.1.1** Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### **6.2 Énoncé des travaux**

Veillez consulter l'annexe A

### **6.3 Conditions générales**

[2035 \(2022-12-01\)](#), Conditions générales – services (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

#### **6.3.2 Conditions générales supplémentaires**

[4007 \(2022-12-01\)](#) (Le Canada détient les droits de propriété intellectuelle sur les informations préalables) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

#### **6.3.3 Fondement du titre du Canada sur les droits de propriété intellectuelle**

Le Conseil national de recherches Canada a déterminé que tout droit de propriété intellectuelle découlant de l'exécution des travaux dans le cadre du contrat qui en découle appartiendra au Canada, pour les raisons suivantes, telles que définies dans la Politique sur les droits de propriété intellectuelle découlant des contrats conclus avec l'État : 4.2, 4.3

### **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 2027 inclusivement.

### **6.5 Responsables**

#### **6.5.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Carol Cooper

Titre : Agente principal des contract

Conseil national de recherches du Canada

Adresse: 1411 Oxford Street,  
Halifax, NS B3H 3Z1

Téléphone : 902 293 8053

Courriel : [carol.cooper@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:carol.cooper@nrc-cnrc.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 des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.



## 6.5.2 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est : *[à insérer lors de l'octroi du contrat]*

Nom : \_\_\_\_\_

Titre : \_\_\_\_\_

Organisation : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_\_

Courriel : \_\_\_\_\_

Le responsable technique représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre 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 responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification de contrat émise par l'autorité contractante.

## 6.5.3 Représentant de l'entrepreneur *[à insérer lors de l'octroi du contrat]*

Nom : \_\_\_\_\_

Titre : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_\_

Courriel : \_\_\_\_\_

## 6.6 Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la *Loi sur la pension de la fonction publique* (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'Avis sur la Politique des marchés : 2019-01 du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

## 6.7 Paiement

### 6.7.1 Base de paiement

Pour les travaux décrits à l'annexe A.

À condition de remplir de façon satisfaisante ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé \_\_\_\_\_ *(insérer « un prix ferme » OU « un[des] prix unitaire[s] ferme[s] »)*, selon un montant total de \_\_\_\_\_ \$ *(insérer le montant au moment de l'attribution du contrat)*. Les taxes applicables sont en sus.

Pour la portion des travaux faisant l'objet d'un prix ferme seulement, le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

### 6.7.2 Limitation des dépenses

Sauf autorisation écrite de la part du Conseil national de recherches (CNRC), la responsabilité financière du CNRC envers l'entrepreneur dans le cadre du présent contrat ne devra dépasser \_\_\_\_\_ \$ *(insérer la somme)*. Les droits de douane sont exclus et les taxes applicables sont en sus. L'entrepreneur ne devra



faire aucun travail qui causerait la responsabilité totale du CNRC de dépasser cette limite, à moins d'en être expressément autorisé par le CNRC. Tout le travail sera exécuté à l'entière satisfaction du responsable technique dont le nom apparaît dans la présente, avant que tout paiement à l'entrepreneur devienne exigible.

### 6.7.3 *Méthode de Paiement*

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

Le Canada paiera l'entrepreneur lorsque des unités auront été exécutées et livrées conformément aux dispositions de paiement du contrat si :

- a. une facture exacte et complète ainsi que tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;
- b. tous ces documents ont été vérifiés par le Canada;
- c. les travaux livrés ont été acceptés par le Canada.

### 6.7.4 *Clauses du Guide des CCUA*

#### Clause du Guide des CCUA **C2000C** (2007-11-30), Taxes – entrepreneur établi à l'étranger

### 6.7.5 *Paiement électronique de factures – contrat*

L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- a. Dépôt direct (national) ;
- b. Virement télégraphique (international seulement) ;

### 6.8 *Inspection et acceptation*

Le responsable technique est responsable de l'inspection. Tous les rapports, biens livrables, documents, biens et services fournis en vertu du contrat sont soumis à une inspection par le responsable de l'inspection ou son représentant. Si des rapports, des documents ou des biens ou services sont jugés non conformes aux exigences de l'énoncé des travaux et non satisfaisants selon le responsable de l'inspection, ce dernier aura le droit de les rejeter ou d'en demander la correction aux frais de l'entrepreneur uniquement, avant de recommander le paiement.

### 6.9 *Instructions relatives à la facturation*

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

Les factures **doivent** être envoyées à : [nrc.invoice-facture.cnrc@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:nrc.invoice-facture.cnrc@nrc-cnrc.gc.ca)

**VEUILLEZ INDIQUER LE NUMÉRO DE CONTRAT [à insérer lors de l'octroi du contrat] SUR TOUS LES DOCUMENTS ET FACTURES.**



## 6.10 Attestations et renseignements supplémentaires

### 6.10.1 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.

### 6.11 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

### 6.12 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 ladite liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales 2035 (2022-12-01);
- c) les conditions générales supplémentaires 4007 (2022-12-01);
- d) Annexe « A », Énoncé des travaux;
- e) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_ (*inscrire la date de la soumission*) (si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'attribution du contrat : « clarifiée le \_\_\_\_\_ » **ou** « , modifiée le \_\_\_\_\_ » *et inscrire la ou les dates des clarifications ou modifications*;

### 6.13 Clauses du Guide des CCUA

G1005C (2016-01-28) Assurance – aucune exigence particulière

### 6.14 Règlement des différends

Les parties conviennent de déployer tous les efforts raisonnables, de bonne foi, pour régler à l'amiable l'ensemble des réclamations ou des différends relatifs au contrat au moyen de négociations entre les représentants des parties autorisés à régler les litiges. Si les parties ne parviennent pas à un accord dans les 25 jours ouvrables après le signalement initial du litige, par écrit, auprès de l'autre partie, l'une ou l'autre partie peut communiquer avec le BOA pour demander des services de règlement des différends/de médiation. Vous pouvez communiquer avec le BOA par courriel à l'adresse [boa.opo@boa-opo.gc.ca](mailto:boa.opo@boa-opo.gc.ca), par téléphone en composant le 1-866-734-5169, ou par l'intermédiaire de son site Web, à l'adresse [www.opo-boa.gc.ca](http://www.opo-boa.gc.ca). Pour de plus amples renseignements sur les services du BOA, veuillez consulter le [Règlement concernant l'ombudsman de l'approvisionnement](#) ou le site [Web du Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement](#).

### 6.15 Résident non permanent (entreprise étrangère)

Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer que les résidents non permanents, qui ont l'intention de séjourner au Canada pour exécuter le contrat et qui ne sont ni citoyens du Canada ni ressortissants des États-Unis, reçoivent tous les documents et instructions utiles relatifs aux exigences de l'immigration canadienne et obtiennent le permis de travail requis avant de se présenter au point d'entrée canadien. L'entrepreneur doit également s'assurer que les ressortissants des États-Unis qui viennent au Canada dans la même intention reçoivent tous les documents et instructions utiles en ce sens avant de se présenter au point d'entrée canadien. L'entrepreneur peut se procurer ces documents à l'ambassade ou



au consulat du Canada dans son pays. L'entrepreneur doit acquitter tous les frais occasionnés par suite de la non-conformité aux exigences en matière d'immigration.

**OU**

### **6.15 Résident non permanent (entreprise canadienne)**

Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer que les exigences en matière d'immigration relatives aux résidents non permanents qui doivent séjourner au Canada pour exécuter le contrat sont respectées. Dans certains cas, le permis de travail requis pour entrer au Canada ne peut être délivré sans l'approbation préalable du Centre de ressources humaines Canada (CRHC). Il faut toujours communiquer avec le CRHC dès que l'on a décidé de faire venir un résident non permanent. L'entrepreneur sera responsable de tous les frais occasionnés par suite de la non-conformité aux exigences en matière d'immigration.

### **6.16 Retenue de 15 p. 100 sur les contrats de services attribués à des non-résidents**

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

Bien que la plupart des conventions fiscales entre le Canada et les autres pays prévoient certains allègements des impôts canadiens, le Canada ne renonce normalement pas à son droit de retenir de l'impôt conformément aux dispositions de l'article 153 de la [Loi de l'impôt sur le revenu](#) et du paragraphe 105 (1) du [Règlement de l'impôt sur le revenu](#). Dans le cas où l'entrepreneur non résident peut prouver convenablement, en se fondant sur la protection accordée par une convention, que la retenue normalement exigée dépasse l'obligation fiscale globale, ou que la retenue cause des difficultés indues à l'entrepreneur, l'ARC pourra autoriser le payeur à la réduire, conformément au paragraphe 105 (1) du Règlement. Les dispositions traitant des demandes de réduction relatives à la retenue sont énoncées aux annexes A et B de la Circulaire d'information en matière d'impôt sur le revenu [IC75-6R2](#), ainsi que dans le document de l'ARC suivant : [T4061 – NR4 – Retenue d'impôt des non-résidents, versements et déclaration](#). Les demandes d'exonération ou de réduction du montant de la retenue exigée ne seront pas acceptées, à moins que les retenues à la source ne soient versées à l'ARC.

### **6.17 Politique antitabac**

Lorsque l'exécution des travaux exige la présence du personnel de l'entrepreneur dans les locaux du gouvernement, l'entrepreneur veillera à ce que son personnel se conforme à la politique du gouvernement du Canada qui interdit l'usage du tabac dans les locaux du gouvernement.

### **6.18 Accès aux installations et aux équipements du gouvernement**

Le responsable technique nommé dans les présentes s'occupera de prendre les arrangements requis pour permettre l'accès du fournisseur aux installations et aux équipements nécessaires à l'exécution du travail. Toutefois, il ne supervisera pas les activités ou les heures de travail du fournisseur sur une base quotidienne.

Le fournisseur consent et s'engage à respecter tous les règlements en vigueur sur le lieu de travail quant à la sécurité des personnes ou à la protection des biens contre les pertes ou les dommages de toute nature, y compris les incendies.





## ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX

Surveillance et évaluation de sites de microplastiques pour éclairer l'élaboration d'un outil d'aide à la décision du CNRC

### Cadre général

Le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) élabore un outil d'aide à la décision qui fournira des données pertinentes aux décideurs et aux personnes souhaitant créer des occasions d'affaires dans l'économie circulaire. L'outil évaluera la répartition et le devenir des microplastiques dans les écosystèmes marins du Canada au moyen de la modélisation numérique. Pour valider le modèle numérique, le CNRC aura besoin d'échantillons prélevés à 5 sites d'évaluation situés dans le fleuve Fraser, la rivière des Outaouais, l'océan Atlantique, l'océan Pacifique et l'océan Arctique.

Le projet vise à intégrer et à perfectionner les systèmes de surveillance et de prévision des microplastiques du CNRC et à créer un ensemble complet de données pancanadiennes tout en établissant la capacité d'une future surveillance à long terme. Plus précisément, le projet vise à fournir des données normalisées pour la vérification du modèle du CNRC, ce qui aidera à détecter la pollution par les microplastiques et à déterminer des mesures d'atténuation. Pour ce faire, on intégrera les petites particules (aussi petites que 10 µm) et leur variabilité temporelle. L'ensemble de données que l'on obtiendra constituera une ressource précieuse pour les intervenants au Canada qui permettra d'améliorer les connaissances sur la pollution par les microplastiques et d'élaborer des stratégies efficaces de gestion et d'atténuation.

### Contexte

Il n'existe que quelques ensembles de données sur les microplastiques dans les eaux canadiennes (tableau A1 de l'annexe); les études montrent une vaste gamme de concentrations, allant de quelques particules à des milliers de particules par mètre cube d'eau. Pour mieux comprendre l'exposition aux microplastiques et orienter les mesures préventives, il est essentiel de disposer de données cohérentes et à long terme, en particulier sur les plus petits microplastiques. La collecte de ces données à l'aide de méthodes d'échantillonnage et d'analyse conventionnelles représente un grand défi parce qu'elle nécessite beaucoup de travail et de temps, qu'elle pose des problèmes d'autocontamination et de mauvaise identification des polymères<sup>10,11</sup>.

L'intégration d'observations empiriques et de modèles permettrait fort probablement de prendre des mesures rentables et opportunes de lutte contre la pollution par les microplastiques, y compris une surveillance environnementale ciblée, des opérations d'assainissement et d'autres interventions. Des modèles numériques sont utiles pour déterminer les sources des polluants, leur comportement et leurs destinations et permettent ainsi de déterminer les endroits où la collecte de données en temps réel, l'assainissement et la prévention auraient le plus d'effet<sup>12</sup>. Ces modèles nécessitent toutefois de solides données empiriques pour fournir de l'information exacte et fiable à leurs utilisateurs. En réponse au défi de la pollution plastique au Canada, des chercheurs du CNRC ont mis au point un nouveau système de prévision du transport et du sort des microplastiques, CaMPSim-3D, pour aider les scientifiques, les gestionnaires de l'eau et les décideurs à mieux comprendre les risques et les impacts des microplastiques dans les milieux aquatiques. La prochaine étape essentielle consiste à perfectionner et à vérifier les capacités prédictives du modèle dans des conditions environnementales réelles et à établir des sites de déploiement de l'outil et une capacité de surveillance à long terme de plans d'eau du Canada. Pour ce faire, il faut des données de terrain sur diverses propriétés des microplastiques (morphologies, tailles, types de polymères) et leur dynamique en fonction du débit, de la saisonnalité et des conditions hydrologiques. Le manque d'ensembles de données cohérentes constitue un obstacle à



l'avancement des outils numériques, étant donné la grande diversité des méthodes et types de données recueillies utilisées par les différents groupes et organisations de recherche.

### Objectifs

1. Établir 5 centres de surveillance des microplastiques pour la vérification des modèles au Canada, sur les côtes du Pacifique, de l'Arctique et de l'Atlantique et à un site à l'intérieur des terres.
2. Établir des procédures opérationnelles normalisées propres au projet pour tous les aspects de la collecte de données, y compris l'échantillonnage, l'analyse et la rédaction de rapports, afin d'assurer une gestion efficace du projet, la comparabilité des données et des résultats de haute qualité.
3. Recueillir des données temporelles sur les microplastiques dans chaque centre de surveillance pour l'étalonnage et la vérification du modèle du CNRC.
4. Formuler des recommandations au CNRC sur les stratégies, méthodes et technologies de surveillance à long terme des microplastiques.
5. Recueillir une sélection d'échantillons et les fournir, traités et non traités, aux scientifiques du CNRC afin qu'ils comparent leurs mesures à celles effectuées, dans le but d'améliorer l'exactitude des mesures et les méthodes normalisées d'analyse des microplastiques.
6. Comparer les données de laboratoire aux données que recueillera le capteur in situ en temps réel que l'on met actuellement au point dans le cadre du défi Solutions innovatrices Canada du PARI CNRC.

Pour ce faire, le soumissionnaire retenu devra mobiliser des instituts canadiens, des experts, des organisations non gouvernementales de l'environnement et d'autres intervenants pour la collecte de données, la recherche et la création des centres de surveillance dans les 5 régions géographiques.

### Portée

Le soumissionnaire retenu effectuera au moins 400 mesures de microplastiques dans les eaux proches de la surface (10 m) dans les cinq régions canadiennes. Dans chaque région, au moins 10 échantillons seront prélevés quatre fois par an pendant deux ans en filtrant l'eau sur le terrain. Ces échantillons seront prélevés par des partenaires identifiés par le CNRC en utilisant des méthodes d'échantillonnage traditionnelles et des dispositifs fournis par le CNRC qui sont spécifiquement conçus pour échantillonner des microplastiques dont la plus petite dimension est de 10 µm.

Les procédures particulières à suivre sur le terrain sites d'échantillonnage, volume des échantillons, manipulation, seront établies dans les premières étapes du projet afin de s'assurer la compatibilité avec les exigences particulières du modèle numérique du CNRC et les conditions d'échantillonnage régionales.

Les échantillons filtrés doivent être analysés dans un laboratoire canadien qualifié pour la préparation et l'analyse des microplastiques à l'aide de méthodes connues, comme la spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier avec détecteur à matrice dans le plan focal. Le laboratoire doit être certifié ISO 5 et suivre un plan rigoureux d'assurance et de contrôle de la qualité, qui doit être décrit dans la proposition.

Les méthodes d'échantillonnage doivent cibler principalement les microplastiques de petite taille (< 500 µm), car ils présentent des risques plus importants d'effets néfastes et nécessitent de plus faibles volumes d'eau et moins de ressources que les microplastiques de grande taille (de 500 µm à 5 mm) pour un échantillonnage représentatif. Toutefois, les capacités du laboratoire et les méthodes utilisées doivent couvrir le spectre de taille des microplastiques de 10 µm à 5 mm, et les particules de plus de 500 µm doivent être incluses dans les rapports de données de laboratoire. Par conséquent, les mesures de



microplastiques effectuées dans le cadre de ce projet porteront sur des particules dont la taille varie de 10 µm à 5 mm.

Les données fournies au CNR doivent inclure l'abondance, le type (fibre ou fragment), la taille (longueur, largeur) et l'identité du polymère des microplastiques.

Les échantillons doivent être analysés à l'aide de techniques d'imagerie infrarouge automatisées, ou d'une technique offrant une précision comparable, afin de garantir la meilleure qualité et la plus grande sensibilité des mesures. Les spectres obtenus seront traités par un logiciel d'apprentissage automatique qui permettra d'identifier les types de polymères présents dans les échantillons (p. ex. polyéthylène, polypropylène, polystyrène) et de déterminer leur taille. Les données qui seront fournies au CNRC comprendront l'abondance des microplastiques, leur type (fibre ou fragment), leur taille (longueur, largeur) et l'identité du polymère qui les constitue.

Le projet comprendra la remise au CNRC de rapports d'étape annuels, qui mettront en évidence les progrès accomplis, l'optimisation des méthodes, les nouvelles méthodes mises au point pour répondre aux besoins du projet, ainsi que des résumés des données sur les microplastiques et de leurs tendances pour chaque région. Le rapport final doit inclure une comparaison entre les données de laboratoire et les données obtenues par le capteur in situ qui sera fourni par le CNRC et installé dans un site. Le rapport final doit également comprendre une analyse approfondie des données qui compare la variabilité des microplastiques au fil du temps dans chaque région et les niveaux de contamination entre les régions. Cette analyse aidera à mieux comprendre les sources et le devenir des microplastiques au Canada. Le projet doit aussi déboucher sur des recommandations sur la façon d'accroître la surveillance et de perfectionner les technologies pertinentes dans les années à venir, ce qui permettra une surveillance plus efficace pour éclairer les stratégies de gestion et d'atténuation de la pollution par les microplastiques.

### Produits livrables

1. **Planification, coordination et gestion du projet** : Il s'agira d'assurer une communication efficace avec les partenaires sur le terrain et de les former à l'application des protocoles normalisés, d'assurer un soutien constant, la gestion des échantillons et la coordination du matériel de terrain et d'établir le calendrier qui précise les dates d'échantillonnage dans les 5 régions au cours de la période de 2 ans.
2. **Méthodes et protocoles normalisés propres au projet** : Un document détaillé qui décrit la collecte d'échantillons, les dispositifs de filtration et les volumes optimaux pour le projet sera rédigé au cours de la première année du projet. Un rapport sur le premier échantillonnage dans l'un des sites pour perfectionner les protocoles sera présenté au CNRC en même temps que le document sur les procédures.
3. **Collecte d'échantillons sur cinq sites canadiens pendant deux ans**. Sur chaque site, un échantillonnage trimestriel sera effectué, avec dix échantillons prélevés à une profondeur unique comprise entre la surface et 10 mètres. La collecte aura lieu dans deux zones distinctes : une zone de référence avec de faibles niveaux de microplastiques et une zone de points chauds avec des niveaux élevés de microplastiques, comme prévu par le modèle numérique du CNRC.
4. **Rapports de laboratoire** : Les rapports sur les analyses de microplastiques effectuées seront transmis 3 fois par année au cours des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années de surveillance.
5. **Accès aux données brutes** : Les données brutes seront mises à la disposition d'autres scientifiques ou groupes de recherche pour qu'ils les valident et effectuent des analyses plus poussées.
6. **Échantillons pour les scientifiques du CNRC** : Dans le cadre du projet, 136 échantillons serviront à la mise au point de méthodes d'analyse des microplastiques par des scientifiques du CNRC et à la



comparaison avec les données fournies. Il s'agira d'échantillons traités et d'échantillons non traités qui permettront d'évaluer, de valider et d'améliorer les méthodes.

7. **Plan d'assurance et de contrôle de la qualité (AQ/CQ)** : Il s'agit d'un document complet qui décrit les mesures et les processus d'AQ/CQ mis en œuvre tout au long du projet pour garantir la qualité des données et l'exactitude des méthodes.
8. **Rapports d'étape annuels** : Il s'agit de rapports annuels qui décriront en détail les progrès accomplis en matière de protocoles, d'échantillonnage et d'analyse et qui seront présentés au CNRC et aux intervenants concernés. En outre, des rapports de laboratoire normalisés sur les résultats d'analyse des échantillons seront présentés 3 fois par année pour éclairer le perfectionnement du modèle numérique du CNRC et la stratégie d'échantillonnage.
9. **Rapport final du projet** : Lorsque le projet de recherche sur les microplastiques sera terminé, un rapport final complet sera présenté au CNRC et aux intervenants concernés. Ce rapport décrira en détail les protocoles, les processus d'échantillonnage, les centres de surveillance et la justification de leur sélection, l'évaluation de l'AQ/CQ, la validation des méthodes et toute optimisation de celles-ci, les conclusions et les recommandations pour la surveillance future. Le rapport doit également présenter tous les résultats obtenus dans le cadre du projet, notamment l'abondance des microplastiques, leur taille, leur forme et le type de polymère, dans les zones de référence et les zones chaudes. Le rapport mettra aussi en évidence toutes les différences ou tendances significatives entre les centres de surveillance.

#### Résultats attendus

1. Un ensemble de données normalisées sur les microplastiques qui permettra de bien valider le modèle prédictif CaMPSim-3D du CNRC et de prendre des décisions fiables et éclairées sur la gestion et l'atténuation des microplastiques au Canada.
2. Un cadre complet et adaptable de détection et de surveillance des microplastiques, intégrant les outils de pointe, des procédures d'analyse efficaces, des protocoles de terrain, des plans d'échantillonnage, des ensembles de données et un réseau de partenaires sur le terrain en vue d'étendre la surveillance.
3. Un vaste ensemble de données sur les microplastiques, recueillies selon une méthodologie uniforme, qui constituera une ressource précieuse pour divers acteurs canadiens grâce à la plateforme publique de données et d'outils prédictifs du CNRC.
4. L'évaluation de l'efficacité et de l'adéquation de la technologie de terrain, ainsi que des recommandations pour étendre la surveillance.
5. Une meilleure compréhension des petits microplastiques (aussi petits que 10 µm), qui sont relativement peu échantillonnés, et de leur comportement dans des endroits sensibles. Le projet facilitera l'amélioration, les essais et l'étalonnage des outils prédictifs du CNRC visant à localiser les endroits très pollués par les microplastiques et les sources de microplastiques, afin d'orienter les futures stratégies d'intervention.
6. Mise en place d'une capacité de surveillance à long terme dans les endroits stratégiques grâce à la mise en œuvre et à la démonstration de technologies innovantes favorisant une gestion efficace et opportune des microplastiques.



<b>Jalon</b>	<b>Activités</b>	<b>Produits livrables</b>	<b>Échéancier</b>
<b>Planification du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse documentaire et consultations avec les partenaires sur le terrain</li> <li>Sélection des régions et des partenaires de surveillance</li> <li>Élaboration de manuels et de procédures opérationnelles</li> </ul>	Plans d'échantillonnage, partenaires sur le terrain, manuels et de procédures opérationnelles approuvés.	De oct. 2023 à mars 2024
<b>Optimisation des procédures d'échantillonnage et d'analyse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparaison des systèmes d'échantillonnage au site pilote de la C.-B.</li> <li>Optimiser la technique de spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier avec détecteur à matrice dans le plan focal</li> <li>Échantillonnage au site de la C.-B.</li> </ul>	<p>Protocoles d'échantillonnage finalisés</p> <p>Premières données pour la vérification du modèle en C.-B.</p>	De oct. 2023 à mars 2024
<b>Budget de terrain et plans d'échantillonnage finalisés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Révision des plans d'échantillonnage et du budget en fonction de la planification réalisée d'avril à septembre 2023</li> </ul>	Protocoles finalisés pour être appliqués dans les 5 régions du Canada	Mar 2024
<b>Échantillonnage trimestriel dans 5 régions du Canada (première année)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecte d'échantillons, traitement des échantillons, analyse des données et AQ-CQ</li> <li>Communication des données au CNRC</li> <li>Amélioration de la stratégie d'échantillonnage selon les commentaires des partenaires sur le terrain et des résultats de la vérification du modèle</li> </ul>	Données sur les microplastiques (abondance, taille, identité des polymères, zone)	D'avril 2024 à mars 2025
<b>Examen du rendement et de la technologie du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen du rendement du projet</li> <li>Résumé des données disponibles</li> <li>Plans d'essai du capteur in situ</li> </ul>	Rapport d'étape remis au CNRC	Novembre 2024- avril 2025
<b>Échantillonnage trimestriel dans 5 régions du Canada (2<sup>e</sup> année)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecte d'échantillons, traitement des échantillons, analyse des données et AQ-CQ</li> <li>Communication des</li> </ul>	Données sur les microplastiques (abondance, taille, identité des polymères, zone)	D'avril 2025 à mars 2026



	<p>données au CNRC</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Élaboration de recommandations pour la surveillance à long terme des microplastiques et l'extension du programme : technologie appropriée, procédures de terrain et de laboratoire, pratiques de gestion des données, etc.</li><li>• Essais du capteur in situ par rapport aux méthodes d'échantillonnage et d'analyse établies</li></ul>	<p>Premier rapport sur le rendement du capteur par rapport aux méthodes normalisées</p>	
<p><b>Achèvement du projet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse des échantillons et AQ-CQ</li><li>• Compilation de toutes les données du projet et production du rapport final pour le CNRC</li></ul>	<p>Rapport final et recommandations en fonction des données et résultats du projet</p>	<p>Mars 2027</p>



## ANNEXE « B » BASE DE PAIEMENT

Les taux journaliers forfaitaires du soumissionnaire en réponse à la demande de propositions et au contrat qui en découle s'appliqueront à l'endroit où les travaux doivent être exécutés au Canada, selon ce qui serait précisé dans l'éventuel contrat qui découlerait de la demande de propositions.

Le salaire de l'équipe et toutes les autres dépenses nécessaires aux travaux décrits dans l'énoncé des travaux doivent être inclus dans le prix total de la soumission.

<b>Équipe du projet (veuillez indiquer les noms du chef du projet et des autres membres de l'équipe)</b>	<b>TAUX HORAIRE FIXE TOUT COMPRIS* (en \$ CA) (A)</b>	<b>Niveau d'effort (heures de travail) estimatif (B)</b>	<b>Coût estimatif total (en \$ CA) [A x B]</b>
<b>Coût estimatif total (A x B pour toutes les ressources proposées) : \$</b>			
<b>Autres dépenses (déplacements, fournitures, communications, etc.) : \$</b>			
<b>Impôts: \$</b>			
<b>Prix total de la soumission (coût estimatif total + les autres dépenses) : \$</b>			

\* La journée normale de travail est de 8 heures.



## ANNEXE « C » CRITÈRES D'ÉVALUATION

### Exigences obligatoires

Les propositions doivent satisfaire aux exigences obligatoires décrites dans le tableau ci-dessous, ce qui sera évalué par un « oui » ou par un « non ». Si les soumissionnaires ne répondent pas aux exigences obligatoires, leur proposition deviendra irrecevable et sera rejetée.

Les propositions doivent définir clairement la capacité de l'entreprise de satisfaire aux exigences obligatoires (p. ex., fournir le numéro de la page de la proposition correspondant à chaque exigence obligatoire). Le CNRC se réserve le droit de demander une validation supplémentaire de la conformité à toute exigence obligatoire.

**Tableau 1. Exigences obligatoires**

	CRITÈRES	JUSTIFICATION Veuillez faire des renvois aux pages pertinentes de votre proposition [à remplir par le soumissionnaire]	ÉVALUATION SATISFAIT/NO N SATISFAIT [à remplir par l'évaluateur du CNRC]
01	<p><b>Expérience d'échantillonnage sur le terrain et vérification des références de l'entreprise</b></p> <p>Le soumissionnaire doit comprendre une description du profil et de l'expérience de l'entreprise.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le profil de l'entreprise doit indiquer sa dénomination sociale et son nombre d'employés.</li> <li>Le soumissionnaire doit présenter au moins 2 exemples de projets d'échantillonnage sur le terrain que l'entreprise a gérés et réalisés dans au moins 2 sites (un site fluvial et un site côtier) depuis 36 mois. Collaboration avec au moins 3 partenaires ou organisations externes travaillant sur plusieurs sites. Témoignages soulignant la qualité, les compétences, les résultats et les leçons tirées.</li> <li>Le soumissionnaire doit indiquer au moins 2 contacts précédents : nom et numéro de téléphone des clients, services fournis et période du contrat. Le CNRC se réserve le droit de communiquer avec les références fournies par le soumissionnaire.</li> </ul>		
02	<p><b>Expérience de l'entreprise dans le domaine des microplastiques</b></p> <p>Le soumissionnaire doit démontrer l'expérience des aspects suivants acquise dans le cadre d'au moins 3 projets au cours des 5 dernières années :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>mise au point ou l'application de méthodes de surveillance des microplastiques (&lt; 5 mm) en eaux libres;</li> </ol>		





---

	<p>b. collecte et filtration sur place des microplastiques (&lt;5 mm) en eaux libres;</p> <p>c. analyse et communication de données sur les microplastiques (&lt;5 mm), notamment leur abondance, leur type (p. ex., fibre, mousse, fragment), leur taille (longueur, largeur) et l'identité des polymères.</p>		
--	---	--	--



Exigences cotées

La soumission doit recevoir une note consensuelle minimale de 70 points dans les exigences cotées pour être jugée recevable et continuer d'être prise en considération.

**Tableau 2. Exigences cotées**

CRITÈRES D'ÉVALUATION COTÉS	Nombre maximal de points	Répartition des points	JUSTIFICATION  Veuillez faire des renvois aux pages pertinentes de votre proposition [à remplir par le soumissionnaire]	ÉVALUATION  [à remplir par l'évaluateur du CNRC]
C1 Compréhension des travaux et de leur exécution	30	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que l'entrepreneur comprend clairement les travaux à exécuter et des problèmes qui pourraient survenir. Pour ce faire, il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans l'Énoncé des travaux. La démonstration doit comprendre les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une vue d'ensemble des questions en jeu (jusqu'à 5 points);</li> <li>• description de la méthodologie proposée (jusqu'à 8 points);</li> <li>• détails sur la manière dont la méthodologie proposée sera mise en œuvre pour garantir la validité et la fiabilité des résultats (jusqu'à 10 points);</li> <li>• documentation des défis et risques liés à la proposition, y compris tout impact sur la qualité, les coûts ou le calendrier du projet;</li> <li>• démonstration de la capacité à proposer des solutions et des stratégies pour relever ces défis (jusqu'à 7 points).</li> </ul> <p>Voir l'annexe D – Critères de la grille d'évaluation</p>		



<b>C2</b>	<b>Plan de travail du projet</b>	<b>30</b>	<p>Aperçu de la stratégie de travail proposée, de la table des matières du rapport final et du calendrier dans le diagramme de GANTT (y compris les jalons), y compris la méthode proposée pour la coordination de la gestion du projet et la liaison avec le CNRC, couvrant les domaines suivants <b>(30 points)</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• consultation des intervenants (jusqu'à 6 points);</li> <li>• élaboration de protocoles de surveillance (jusqu'à 7 points);</li> <li>• exécution des campagnes d'échantillonnage (jusqu'à 5 points);</li> <li>• analyse des données (jusqu'à 5 points);</li> <li>• production de rapports (jusqu'à 5 points);</li> <li>• considérations en matière d'EDI et d'ACS Plus (jusqu'à 2 points) .</li> </ul>		
<b>C3</b>	<b>Équipe proposée et compétences</b>	<b>30</b>	<p>Le soumissionnaire doit décrire l'équipe proposée ainsi que les compétences et l'expérience du personnel clé de l'entreprise, en fonction de la nature du travail. L'équipe doit comprendre au moins un chef de projet, au moins un responsable technique et le personnel de soutien défini par le soumissionnaire. Les remplaçants du personnel clé doivent présenter les mêmes exigences.</p> <p><b>Gestionnaire de projet et remplaçant :</b> curriculum vitae montrant l'expérience acquise depuis 5 ans en gestion de projets liés aux sciences de l'environnement dans un environnement complexe (plusieurs sites et plusieurs partenaires). (Nombre maximal de points 15)</p> <p><b>Responsable technique et remplaçant :</b> curriculum vitae montrant l'expérience acquise depuis 5 ans en élaboration de protocoles de surveillance et d'analyse des microplastiques et incluant des références à une ou plusieurs publications évaluées par des pairs sur les microplastiques. (Nombre maximal de points 15)</p>		



<b>C4</b>	Impression générale	<b>10</b>	Exhaustivité et rigueur globales de la proposition : <ul style="list-style-type: none"> <li>• clarté (jusqu'à 2 points)</li> <li>• concision (jusqu'à 2 points)</li> <li>• structure (jusqu'à 2 points)</li> <li>• méthodologie (jusqu'à 2 points)</li> <li>• cohérence (jusqu'à 2 points)</li> </ul>		
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		<b>Total des points :</b>	

**Équipe d'évaluation – Pointage**

Critère d'évaluation basé sur la comparaison de chaque soumission avec une échelle de notation absolue de 0 % à 100 % (100 % pour supérieur à 0 % des points pour "n'a pas soumis d'informations"). Considérez le tableau suivant afin que chaque membre de l'équipe d'évaluation partage une compréhension commune de l'échelle d'évaluation.

**Exemple**

Aucune réponse	Très faible	Faible	Moyenne	Supérieure
<b>0% des points</b>	<b>10% – 20% points</b>	<b>30% – 50% points</b>	<b>60% – 80% points</b>	<b>90% – 100% points</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N'a pas soumis une information qui puisse être évaluée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ne rencontre pas les requis</li> <li>▪ La faiblesse ne peut être traitées</li> <li>▪ Inacceptable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manque détails</li> <li>▪ La faiblesse peut être traitées</li> <li>▪ Faible capacité de rencontrer les requis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Satisfait aux requis</li> <li>▪ Pas de faiblesse significative</li> <li>▪ Capacité Moyenne, devrait être adéquat pour l'Atteinte des résultats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Satisfait au-delà des attentes</li> <li>▪ Pas de faiblesse apparente</li> <li>▪ Capacité supérieure, devrait atteindre les résultats sans aucun problème</li> </ul>