



<p>RETURN BIDS TO: RETOURNER LES SOUMISSIONS À:</p> <p>Bid Receiving - Environment Canada / Réception des soumissions – Environnement Canada</p> <p>Electronic Copy : / Copier électronique : soumissionsbids@ec.gc.ca</p> <p>BID SOLICITATION AMENDMENT MODIFICATION DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS</p> <p>The referenced Bid Solicitation is revised in this document; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Bid Solicitation remain the same.</p> <p>La demande de soumissions citée en référence est modifiée dans ce document; sauf indication contraire, les modalités de la demande de soumissions demeurent les mêmes.</p>	<p>Title – Titre Analyse chimique des sédiments et essais de toxicité</p>	
	<p>EC Bid Solicitation No./SAP PR No. - N° de la demande de soumissions EC / N° SAP PR 5000072105R</p>	<p>Amendment No. - N° de modif. 02</p>
	<p>Date of Bid Solicitation (YYYY-MM-DD) – Date de la demande de soumissions (AAAA-MM-JJ) 2023-08-01</p>	
	<p>Bid Solicitation Closes (YEAR- MM-DD) - La demande de soumissions prend fin (AAAA- MM-JJ) at – à 15h00 on – le 2023-08-28</p>	<p>Time Zone – Fuseau horaire Heure avancée du Pacifique</p>
	<p>F.O.B – F.A.B</p>	
	<p>Address Enquiries to - Adresser toutes questions à Heidi Noble Heidi.Noble@ec.gc.ca</p>	
	<p>Telephone No. – No de téléphone</p>	<p>Fax No. – No de Fax</p>
	<p>Delivery Required (YEAR-MM-DD) – Livraison exigée (AAAA- MM-JJ) 2024-03-31</p>	
	<p>Destination of Services / Destination des services Colombie-Britannique</p>	
	<p>Security / Sécurité Le présent besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.</p>	



La modification de la demande de soumissions a pour but de répondre aux demandes de renseignements :

Réponse(s) (R) aux question(s) (Q) :

Q3. Pour l'analyse granulométrique, deux méthodes ont été mentionnées : tamis et pipette / diffraction laser et ASTM D422-63. Ce sont deux méthodes très différentes pour l'analyse de la taille des particules. Cependant, nous n'avons qu'une seule ligne dans le tableau des prix pour l'analyse granulométrique. J'aimerais confirmer avec l'équipe technique quelle approche ECCC préfère pour l'analyse granulométrique.

R3. La méthode ASTM D422-63 n'est plus une méthode requise pour ce travail et a donc été retirée de l'invitation dans son intégralité. Le prix par échantillon pour l'analyse granulométrique doit refléter la méthode de tamis et pipette / diffraction laser.

Q4. ECCC peut-il confirmer les limites de détection requises pour l'analyse des dioxines et des furanes avec la méthode EPA 1613B ? Le tableau A3 détaille une exigence de $\leq 0,1$ pg/g pour des analytes de dioxines spécifiques. Cependant, le fichier joint en format Excel suggère qu'une limite de détection $\leq 0,5$ pg/g est acceptable.

R4. La limite de détection requise pour l'analyse des dioxines et des furanes avec la méthode EPA 1613B est $\leq 0,5$ pg/g.

Les questions 1 et 2 ont été traitées dans l'avenant 1.

La demande de soumissions est modifiée comme suit :

PIÈCE JOINTE 1 DE LA PARTIE 4

CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES

Critères techniques cotés

Supprimer : au complet

Insérer :

N°	Exigence technique cotée	Nombre maximal de points	Renvoi dans la proposition	À l'usage d'ECCC uniquement : le soumissionnaire respecte-t-il l'exigence obligatoire? (Oui/non)
E1	Le soumissionnaire ou ses sous-traitants proposés détenant une accréditation de laboratoire ISO 17025 obtenue auprès de la CALA, du CCN ou de l'A2LA doivent posséder une expérience de l'analyse d'échantillons de sédiments marins pour les catégories de paramètres énumérées ci-dessous, acquise entre le 1 ^{er} janvier et le 31 décembre 2022. Le soumissionnaire doit en faire la preuve en remplissant la pièce jointe 5 de la partie 4 : Tableau d'expérience du soumissionnaire	25 points		



	<p>ou en fournissant les renseignements équivalents, qu'il doit joindre à sa soumission.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Particules par tamis et pipette ou diffraction laser, avec déclaration exigée du % de gravier (16 mm – 2 mm), du % de sable (2 mm – 0,0625 mm), du % de silt (0,0625 mm – 0,0039 mm) et du % d'argile (<0,0039 mm)2) Métaux par la méthode de digestion EPA 3050B et la méthode d'analyse EPA 6020A ou 6020B3) HAP par CG/SM ou la méthode d'analyse EPA 8270D ou EPA 8270E4) BPC par la méthode d'analyse EPA 1668C5) Dioxines et furanes par la méthode d'analyse EPA 1613 ou EPA 1613B <p>Les soumissionnaires qui ont analysé 50 échantillons de sédiments marins ou plus pour chaque paramètre se verront octroyer 5 points par paramètre, jusqu'à un maximum de 25 points.</p>			
<p>E2</p>	<p>Le soumissionnaire ou ses sous-traitants proposés détenant une accréditation de laboratoire ISO 17025 obtenue auprès de la CALA, du CCN ou de l'A2LA doivent posséder une expérience de l'atteinte des limites de détection minimales présentées aux tableaux A1 à A3 de l'Énoncé des travaux pour les catégories de paramètres énumérées ci-dessous, acquise entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2022. Le soumissionnaire doit en faire la preuve en remplissant la pièce jointe 5 de la partie 4 : Tableau d'expérience du soumissionnaire ou en fournissant les renseignements équivalents, qu'il doit joindre à sa soumission.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Particules par tamis et pipette ou diffraction laser avec déclaration exigée du % de gravier (16 mm – 2 mm), du % de sable (2 mm – 0,0625 mm), du % de silt (0,0625 mm – 0,0039 mm) et du % d'argile (<0,0039 mm)2) Métaux par la méthode de digestion EPA 3050B et la méthode d'analyse EPA 6020A ou 6020B3) HAP par CG/SM ou la méthode d'analyse EPA 8270D ou EPA 8270E4) BPC par la méthode d'analyse EPA 1668C5) Dioxines et furanes par la méthode d'analyse EPA 1613 ou EPA 1613B <p>Les soumissionnaires qui ont atteint des valeurs inférieures ou égales aux limites de détection minimales présentées dans les tableaux A1 à A3 de l'Énoncé des travaux se verront octroyer 5 points par paramètre, jusqu'à un maximum de 25 points.</p>	<p>25 points</p>		



PIÈCE JOINTE 2 DE LA PARTIE 4

TABLEAU D'APPLICATION EN LABORATOIRE

Supprimer : au complet

Insérer :

Le soumissionnaire doit remplir le tableau d'application en laboratoire ou fournir les renseignements équivalents, qu'il doit joindre à sa soumission.

Substance à analyser		Méthode d'analyse	Limite de détection		Limite de détection et unité applicable (à indiquer par le soumissionnaire)	À l'usage d'ECCE uniquement : le soumissionnaire respecte-t-il l'exigence obligatoire? (Oui/Non)
			Valeur	Unité		
Carbone organique total		SPE/600/R-02/069	≤ 0,10	%		
Humidité		ASTM D2216-19	≤ 1,00	%		
Taille des particules		Avec tamis et pipette ou diffraction laser	-	Classification de Wentworth		
			≤ 1,00	% gravier (16 mm – 2 mm) % sable (2mm – 0,0625 mm) % limon (0,0625 mm – 0,0039 mm) % argile (<0,0039 mm)		
Métaux	Arsenic	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020A ou 6020B	≤ 1,00	mg/kg, poids sec		
	Cadmium	SPE 3050B (méthode de digestion) et	≤ 0,20	mg/kg, poids sec		



		SPE 6020A ou 6020B				
	Chrome	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020A ou 6020B	$\leq 1,00$	mg/kg, poids sec		
	Cuivre	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020A ou 6020B	$\leq 1,00$	mg/kg, poids sec		
	Plomb	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020A ou 6020B	$\leq 0,50$	mg/kg, poids sec		
	Mercure	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020A ou 6020B	$\leq 0,05$	mg/kg, poids sec		
	Zinc	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020A ou 6020B	$\leq 2,00$	mg/kg, poids sec		
HAP						
	Acénaphène	Chromatogra- phie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	$\leq 0,05$	mg/kg, poids sec		
	Acénaphylène	Chromatogra- phie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	$\leq 0,05$	mg/kg, poids sec		
	Anthracène	Chromatogra- phie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou	$\leq 0,05$	mg/kg, poids sec		



	EPA 8270D ou EPA 8270E				
Benzo(a)anthracène	Chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		
Benzo(a)pyrène	Chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		
Benzo(b)fluoranthène ou Benzo(b, j)fluoranthène	Chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		
Benzo(g,h,i)pérylène	Chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		
Benzo(k)fluoranthène	Chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		
Chrysène	Chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		



		de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E				
	Dibenz(a,h)anthracène	Chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		
	Fluoranthène	Chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		
	Fluorène	Chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		
	Indéno(1,2,3-cd)pyrène	Chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		
	Naphthalène	Chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		
	Phénanthrène	Chromatographie en phase	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		



		gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E				
	Pyrène	Chromatogra phie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec		
	HAP total (SPE 16)	Chromatogra phie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse (CG/SM) ou EPA 8270D ou EPA 8270E	≤ 0,20	mg/kg, poids sec		
Dioxin es et furane s	2,3,7,8-TCDD	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	1,2,3,7,8-PECDD	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	1,2,3,4,7,8-HXCDD	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	1,2,3,6,7,8-HXCDD	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	1,2,3,7,8,9-HXCDD	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	1,2,3,4,6,7,8- HPCDD	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	OCDD	SPE 1613B ou 1613B	≤ 1,0	pg/g, poids sec		
	2,3,7,8-TCDF	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	1,2,3,7,8-PECDF	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	2,3,4,7,8-PECDF	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	1,2,3,4,7,8-HXCDF	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		



	1,2,3,6,7,8-HXCDF	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	1,2,3,7,8,9-HXCDF	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	2,3,4,6,7,8-HXCDF	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	1,2,3,4,6,7,8- HPCDF	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	1,2,3,4,7,8,9- HPCDF	SPE 1613B ou 1613B	≤ 0,5	pg/g, poids sec		
	OCDF	SPE 1613B ou 1613B	≤ 1,0	pg/g, poids sec		



PIÈCE JOINTE 5 DE LA PARTIE 4

TABLEAU D'EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE

Supprimer : au complet

Insérer :

Le soumissionnaire doit remplir le tableau d'expérience du soumissionnaire ou fournir les renseignements équivalents, qu'il doit joindre à sa soumission.

Le soumissionnaire peut ajouter des lignes en fonction du nombre de projets réalisés.

Le soumissionnaire peut indiquer une plage si la limite de détection minimale varie d'un analyte à l'autre dans une même catégorie de paramètres.

Projet 1		
Nom du client		
Description du projet		
Catégorie de paramètres	Nombre d'échantillons de sédiments marins analysés entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2022	Limite de détection minimale et unités
1) <i>Particules par tamis et pipette ou diffraction laser, avec déclaration exigée du % de gravier (16 mm – 2 mm), du % de sable (2 mm – 0,0625 mm), du % de silt (0,0625 mm – 0,0039 mm) et du % d'argile (<0,0039 mm)</i>		
2) <i>Métaux par la méthode de digestion EPA 3050B et la méthode d'analyse EPA 6020A ou 6020B</i>		
3) <i>HAP par CG/SM ou la méthode d'analyse EPA 8270D ou EPA 8270E</i>		
4) <i>BPC par la méthode d'analyse EPA 1668C</i>		
5) <i>Dioxines et furanes par la méthode d'analyse EPA 1613 ou EPA 1613B</i>		
Projet 2		
Nom du client		



Description du projet		
Catégorie de paramètres	Nombre d'échantillons de sédiments marins analysés entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2022	Limite de détection minimale et unités
1) Particules par tamis et pipette ou diffraction laser , avec déclaration exigée du % de gravier (16 mm – 2 mm), du % de sable (2 mm – 0,0625 mm), du % de silt (0,0625 mm – 0,0039 mm) et du % d'argile (<0,0039 mm)		
2) Métaux par la méthode de digestion EPA 3050B et la méthode d'analyse EPA 6020A ou 6020B		
3) HAP par CG/SM ou la méthode d'analyse EPA 8270D ou EPA 8270E		
4) BPC par la méthode d'analyse EPA 1668C		
5) Dioxines et furanes par la méthode d'analyse EPA 1613 ou EPA 1613B		



ANNEXE A

ÉNONCÉS DES TRAVAUX

Tableau A1 : Limites de détection exigées pour les groupes physique, métaux et HAP

Supprimer : au complet

Insérer :

Groupe	Substance à analyser	Méthode d'analyse ¹	Limite de détection	
			Valeur	Unité
1 – Physique	Carbone organique total	SPE/600/R-02/069	≤ 0,10	%
	Humidité	ASTM D2216-19	≤ 1,00	%
	Taille des particules	Avec tamis et pipette ou diffraction laser	-	Classification de Wentworth
≤ 1,00			% gravier (16 mm – 2 mm) % sable (2mm – 0,0625 mm) % limon (0,0625 mm – 0,0039 mm) % argile (<0,0039 mm)	
2 – Métaux	Arsenic	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020B	≤ 1,00	mg/kg, poids sec
	Cadmium	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020B	≤ 0,20	mg/kg, poids sec
	Chrome	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020B	≤ 1,00	mg/kg, poids sec
	Cuivre	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020B	≤ 1,00	mg/kg, poids sec
	Plomb	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020B	≤ 0,50	mg/kg, poids sec
	Mercure	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020B	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Zinc	SPE 3050B (méthode de digestion) et SPE 6020B	≤ 2,00	mg/kg, poids sec
3 – Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	Acénaphène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Acénaphylène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Anthracène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Benzo(a)anthracène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Benzo(a)pyrène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec



	Benzo(b)fluoranthène ou Benzo(b, j)fluoranthène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Benzo(g,h,i)pérylène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Benzo(k)fluoranthène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Chrysène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Dibenz(a,h)anthracène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Fluoranthène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Fluorène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Indéno(1,2,3-cd)pyrène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Naphthalène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Phénanthrène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	Pyrène	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,05	mg/kg, poids sec
	HAP total (SPE 16)	SPE 8270D ou 8270E	≤ 0,20	mg/kg, poids sec

Tableau A3 : Limites de détection exigées pour les dioxines et furanes par méthode d'analyse SPE 1613B.

Supprimer : au complet

Insérer :

Substance à analyser ¹	Limite de détection (pg/g, poids sec)
2,3,7,8-TCDD	≤ 0,5
1,2,3,7,8-PECDD	≤ 0,5
1,2,3,4,7,8-HXCDD	≤ 0,5
1,2,3,6,7,8-HXCDD	≤ 0,5
1,2,3,7,8,9-HXCDD	≤ 0,5
1,2,3,4,6,7,8-HPCDD	≤ 0,5
OCDD	≤ 1,0
2,3,7,8-TCDF	≤ 0,5
1,2,3,7,8-PECDF	≤ 0,5
2,3,4,7,8-PECDF	≤ 0,5
1,2,3,4,7,8-HXCDF	≤ 0,5
1,2,3,6,7,8-HXCDF	≤ 0,5
1,2,3,7,8,9-HXCDF	≤ 0,5
2,3,4,6,7,8-HXCDF	≤ 0,5
1,2,3,4,6,7,8-HPCDF	≤ 0,5



1,2,3,4,7,8,9-HPCDF	≤ 0,5
OCDF	≤ 1,0

¹ Le rapport doit comprendre le facteur d'équivalence de toxicité (FET) individuel et par concentration de l'Organisation mondiale de la santé (2018) pour chaque substance à analyser, ainsi que l'équivalence toxique (EQT).

Toutes autres modalités de la demande de soumissions demeurent les mêmes.