****

**DEVIS DE SERVICES PROFESSIONNELS**

**ÉTUDE DE CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE PHASE II**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dossier no:** | **XXXX-XX-XXXX** |
| **Projet no:** | **XXX** |
| **Direction :** | **XXX** |

**TABLE DES MATIÈRES**

**ARTICLE DESCRIPTION PAGE**

1. NUMÉRO DE DOSSIER 4

2. OBJET DU CONTRAT 4

3. LOCALISATION 4

4. MANDAT 5

4.1. Description du mandat 5

4.1.1. Travaux sur le site 7

4.1.1.1. Généralités 7

4.1.1.2. Exigences particulières 11

4.1.1.3. Remise en état des lieux suite aux travaux 12

4.2. Biens livrables 13

4.2.1. Plan de travail détaillé 13

4.2.2. Étude de caractérisation environnementale phase II 14

4.2.2.1. Rapport journalier 14

4.2.2.2. Rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II 15

4.2.2.2.1. Généralités 15

4.2.2.2.2. Contenu du rapport 15

4.2.2.2.3. Assujettissement partiel du site à la section IV.2.1 de la LQE 17

4.2.2.3. Attestation du rapport par un expert accrédité par le MDDELCC 18

4.2.2.4. Résumé de l’étude de caractérisation attesté par un expert accrédité par le MDDELCC 19

4.3. Calendrier d’exécution 19

4.3.1. Réunion de démarrage 19

4.3.2. Plan de travail détaillé 19

4.3.3. Rapport journalier 20

4.3.4. Rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II 20

4.3.5. Résumé de l’étude de caractérisation attesté par un expert accrédité par le MDDELCC 21

4.4. Références bibliographiques 23

5. RESSOURCES HUMAINES 24

5.1. Chargé de projet 25

5.2. Équipe 25

6. RESSOURCES MATÉRIELLES 26

6.1. Matériel demandé au prestataire de services 26

6.2. Matériel et documents fournis par le Ministère 26

7. CONTRÔLE QUALITÉ 26

8. RÉMUNÉRATION 26

8.1. Mode de rémunération 26

8.1.1. Mode de rémunération du prestataire de services 26

8.1.2. Mode de rémunération pour un expert 27

8.2. Modalités de paiement 27

8.2.1. Modalités de paiement du prestataire de services 27

8.2.2. Modalités de paiement de l’expert 27

9. DURÉE DU CONTRAT 28

10. SIGNATURE ET DATE DU DEVIS 28

***Annexe 1 : Plans de localisation***

Le présent document est utilisé pour préparer un devis pour octroyer un contrat à un prestataire de services afin de réaliser une étude de caractérisation environnementale de site de phase II notamment dans le cadre d’un projet routier ou de divers travaux comportant l’excavation de sols, ou encore d’une transaction immobilière. Dans le cas de projets routiers ou de travaux d’excavation, le présent document est applicable uniquement pour réaliser une étude de caractérisation durant la phase de conception (généralement en avant-projet définitif), et ne peut pas servir pour l’échantillonnage de contrôle des sols en cours de travaux de construction. De plus, le présent document ne peut pas être utilisé pour une étude de phase II réalisée dans le cadre d’une demande de permission en vertu de l’article 65 de la LQE (construction sur un lieu d’enfouissement désaffecté). Il ne peut pas non plus être utilisé pour la caractérisation environnementale de sédiments d’un plan ou d’un cours d’eau sans y apporter les adaptations nécessaires.

Le concepteur du devis doit consulter le Système de gestion des chaussées « GCH-6011 » pour vérifier s’il y a présence d’amiante dans l’enrobé sur le site d’étude. En cas de doute à cet égard, il doit vérifier auprès de la Direction des chaussées. Dans le cas où l’étude de caractérisation environnementale doit porter sur des sols sous-jacents ou adjacents à un revêtement d’enrobé contenant de l’amiante, le concepteur du devis doit s’adresser à la Direction des chaussées afin d’intégrer au présent devis des clauses additionnelles visant la protection du personnel assigné à la réalisation et à la surveillance des sondages, ainsi qu’à la manipulation et à l’analyse des échantillons de sols prélevés.

Le présent document ne peut pas être utilisé pour une étude de caractérisation environnementale de site de phase III. Pour cette dernière, le concepteur du devis doit se référer au devis type développé spécifiquement à cette fin. Par ailleurs, il est déconseillé de combiner dans le même contrat les phases II et III, ou bien les phases I et II puisque le contenu d’une phase donnée doit toujours être adapté en fonction des conclusions de la phase précédente. Une telle combinaison accroît le risque d’obtenir une étude incomplète.

Ce document constitue un aide-mémoire pour le concepteur du devis. Ce devis type ne doit pas être utilisé dans son intégralité sans une lecture et une adaptation au contexte des travaux par le concepteur du devis. Au besoin, certains textes proposés doivent être modifiés ou retirés alors que des textes adaptés aux particularités des travaux doivent être rédigés et ajoutés au devis.

Ce devis est un complément du *Cahier des charges et devis généraux* - *Services professionnels* (CCDG), des politiques, guides, lignes directrices, directives, notes et fiches techniques du ministère du Développement durable, de l’Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), de la Loi sur la qualité de l’environnement (LQE) et des règlements correspondants. À moins d’indication contraire, toute référence aux documents contractuels constitue un renvoi à l’édition en vigueur à la date de l’ouverture de soumission. Toutes les références aux documents (CCDG, politiques, guides, lignes directrices, directives, notes, fiches techniques, LQE, règlements, etc.) doivent être validées par le concepteur.

**Le concepteur du devis doit prendre en considération les outils suivants lors de la rédaction de son devis :**

* Les zones de texte bleu sur fond grisé constituent des notes à l’attention du concepteur et ne doivent pas apparaître au devis final.
* Les champs surlignés en jaune peuvent être modifiés selon les particularités du contrat.
* Le texte entouré de la bordure bleue est optionnel. Ce texte doit être validé par le concepteur du devis s’il est applicable au projet. Le texte optionnel est alors à adapter au projet par le concepteur du devis. Pour retirer la bordure bleue de l’option choisie sous Word 2010, sélectionner « *Accueil/Paragraphe/Toutes les bordures/Bordures et trame* ». Sous la version de Word 2003, sélectionner le paragraphe, cliquez sur « *Format* » dans la barre d’outils en haut de la page puis sur « *Bordure et trame* ».
* Pour imprimer la version finale sous Word 2010, veuillez-vous assurer que l’option « *Imprimer le texte masqué* » que vous trouverez dans le menu « *Fichier/Options/Affichage/Options d’impression* » est décochée, sinon les zones grisées s’imprimeront. Sous la version de Word 2003, l’option se trouve dans « *Outils/Options/Impression* ».
* Avant d’imprimer la version finale, assurez-vous de mettre à jour la table des matières (faire un clic droit et choisir « Mettre à jour les champs »).
1. NUMÉRO DE DOSSIER

Le présent contrat est inscrit au Système ministériel de suivi des informations contractuelles (système SIC) sous le numéro de dossier suivant : XXXX – XX – XXXX.

1. OBJET DU CONTRAT

Le contrat consiste en la réalisation d’une étude de caractérisation environnementale de phase II conformément au Guide de caractérisation des terrains du ministère du Développement durable, de l’Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) pour un site du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l’Électrification des transports (Ministère).

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant lorsque la présente étude est réalisée en préparation d’un projet routier ou de tout autre projet linéaire.

Le prestataire de services doit aussi réaliser la présente étude conformément à la Fiche technique 5 – Projets de construction ou de réfection d’infrastructures routières ou de projets linéaires du MDDELCC.

Le prestataire de services doit fournir au Ministère l’étude de caractérisation de phase II comprenant, sans s’y limiter :

* La réalisation de sondages sur les sites.
* Le prélèvement d’échantillons de sol et s’il y a lieu, d’autres médiums (eau souterraine, etc.) ou matières (matières résiduelles, etc.) nécessitant d’être caractérisés.
* L’analyse en laboratoire des paramètres physiques et chimiques requis.
* La comparaison des résultats analytiques notamment aux critères applicables du Guide d’intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (GI) ainsi qu’aux normes et aux valeurs limites des règlements applicables.
* L’interprétation des résultats et des observations effectuées.
* L’estimation des quantités de matières contaminées et leurs modes de gestion appropriés notamment selon le GI et les règlements applicables.
* Les recommandations sur les suites à donner au dossier.

Le tout doit être fait en conformité aux exigences du Cahier des charges et devis généraux de services professionnels (CCDG) édition 20XX, des guides et normes applicables du Ministère, des politiques, guides, lignes directrices, directives, notes, fiches techniques et fascicules applicables du MDDELCC, de la Loi sur la qualité de l’environnement (LQE) et des règlements correspondants.

1. LOCALISATION

Les services du prestataire de services sont retenus pour la région administrative XXX dans la municipalité/ville de XXX, située dans la municipalité régionale de comté de XXX et faisant partie de la circonscription électorale provinciale de XXX desservie par la direction territoriale de XXX pour le site constitué de :

* L’autoroute A-XXX Sud entre les sorties XXX et XXX.
* L’autoroute A-XXX Nord entre les sorties XXX et XXX.
* Des bretelles de la sortie no. XXX.
* L’emprise de la bretelle XXX.

La localisation du site pour lequel une étude de caractérisation environnementale de phase II est à réaliser par le prestataire de services est indiquée ci-dessous et à l’*Annexe 1 – Plans de localisation* du présent devis.

Le concepteur du devis doit adapter le tableau suivant pour indiquer la localisation du site d’étude de la façon la plus appropriée à la situation. Il doit obligatoirement indiquer le numéro de lot cadastral du site en précisant le cadastre et les parcelles concernées, s’il y a lieu. Lorsque le site comporte plusieurs lots, le concepteur du devis doit indiquer tous les numéros de lots cadastraux correspondants. Il doit aussi préciser les coordonnées des limites du site à l’étude, la superficie totale, les points de rattachements et tout autre élément permettant de déterminer le périmètre du site à étudier. S’il y a lieu, les numéros civiques correspondant au site doivent aussi être indiqués. Il doit aussi indiquer les RTSS lorsqu’applicable. Le concepteur du devis doit indiquer si des particularités sont à préciser pour des sites à caractériser, par exemple, s’il s’agit de sites éloignés ou isolés, le cas échéant, les façons d’y accéder (ex. : route, avion seulement, etc.).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Site | Lots cadastraux | Coordonnées | RTSS | Chaînage | Remarque (accès au site, particularité du site…) |
| De | À |
| Route | No(s) de lot(s) :Cadastre :Circ. Foncière : |  | XXXXX-XX-XXX-XXXX | X+XXX | X+XXX |  |
| Bretelle | No(s) de lot(s) :Cadastre :Circ. Foncière : |  |  |  |  |  |
| Emprise | No(s) de lot(s) :Cadastre :Circ. Foncière : |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. MANDAT
	1. Description du mandat

Le prestataire de services doit fournir une étude complète de caractérisation environnementale de phase II conformément au Guide de caractérisation des terrains du MDDELCC ainsi qu’à tous les documents applicables cités à l’article « Références bibliographiques » du présent devis pour le site indiqué à l’*Annexe 1 – Plans de localisation* du présent devis.

Le concepteur du devis doit ajouter le texte de l’encadré suivant si des études réalisées antérieurement sur le site doivent être considérées pour la réalisation du présent contrat (ex. : étude de caractérisation environnementale phase I, étude pédologique, étude géotechnique, étude d’impact, etc.). Le cas échéant, le concepteur du devis doit énumérer les études pertinentes qui seront fournies au prestataire de services.

Pour la réalisation du présent contrat, le prestataire de services doit tenir compte du contenu des études antérieures suivantes :

* Étude XXX.
* Étude XXX.

Le concepteur du devis doit adapter l’exemple de texte proposé ci-dessous pour résumer la nature des travaux de construction projetés par le Ministère sur le site d’étude ou son intention à l’égard du site (ex. : transaction immobilière) afin d’expliquer dans quel contexte l’étude est réalisée. Le concepteur du devis doit faire mention, par exemple et sans s’y limiter :

* Des travaux de démolition et de démantèlement que comportent les travaux de construction projetés en identifiant les différents ouvrages d’art ou routiers (incluant ponceaux, puisards, conduites, etc.), autres structures (ex. : bâtiments), ou équipements (ex. : réservoir souterrain) que le Ministère prévoit démolir ou démanteler.
* Du changement d’utilisation du terrain, c’est-à-dire lorsque les travaux de construction projetés impliquent le prolongement ou l’élargissement d’une emprise existante, ou encore l’établissement d’une nouvelle emprise. Le prestataire de services doit en être informé en raison de l’application potentielle de l’article 31.53 de la LQE.
* De travaux projetés d’aqueduc et d’égout sur le site d’étude, que ceux-ci nécessitent ou non une autorisation en vertu de l’article 32 de la LQE. Dans tous les cas, une étude de caractérisation environnementale phase II est requise lorsque l’étude phase I conclut que les sols à l’endroit des travaux sont susceptibles d’être contaminés.
* Lorsque la présente étude est demandée par le MDDELCC dans le cadre d’une demande d’autorisation en vertu de l’article 22 de la LQE. À noter que le MDDELCC ne l’exige pas systématiquement à toutes les demandes en vertu de cet article.
* Lorsque la présente étude est réalisée dans le cadre de la procédure d’évaluation et d’examen des impacts sur l’environnement (étude d’impacts) en vertu de la LQE.
* Lorsque les travaux de construction projetés par le Ministère sur le site d’étude généreront des déblais.
* Lorsque la présente étude est réalisée pour démontrer la responsabilité d’un tiers (ex. : station-service sur un terrain voisin) dans la contamination du site d’étude.
* Lorsque le site d’étude fera l’objet d’une transaction immobilière.

Le prestataire de services doit aussi tenir compte dans cette étude des travaux de construction projetés par le Ministère sur le site d’étude. Les travaux de construction projetés consistent à la démolition et à la reconstruction de la chaussée de la route XXX incluant le remplacement d’un ponceau situé au chaînage X+XXX. Les travaux prévoient aussi le réaménagement de l’intersection avec la rue XXX, ce qui implique l’élargissement de la route aux numéros civiques XXXX et XXXX. L’ensemble de ces travaux générera des déblais que le Ministère devra gérer.

// que le Ministère a l’intention de vendre le site d’étude.

Le prestataire de services doit traiter les éléments suivants dans l’étude, sans toutefois s’y limiter :

* Confirmer l’absence ou la présence de contaminants dans les médiums (sol, eau souterraine, etc.) ciblés en fonction du contexte de l’étude et le cas échéant :
* Déterminer la nature des contaminants et leurs concentrations respectives.

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant seulement dans le cas où l’étude doit permettre d’identifier la provenance d’une contamination en vue, par exemple, de réclamer un dédommagement au responsable (ex. : cas de migration présumée de contaminants provenant d’une propriété voisine).

* Identifier la ou les sources de contamination.
* Déterminer les secteurs et les médiums contaminés incluant les matières résiduelles.
* Évaluer la superficie et les limites de la contamination.
* Déterminer les volumes de médiums contaminés.
* Constater les impacts de la contamination sur l’environnement et évaluer les risques potentiels pour la santé humaine, la faune et la flore en comparant les résultats analytiques aux normes réglementaires, critères et recommandations applicables.

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant lorsqu’une caractérisation environnementale des matériaux constituant des infrastructures prévues être démolies ou démantelées lors des travaux de construction doit être effectuée dans le cadre de la réalisation du présent contrat. Le concepteur du devis doit se référer à la note ci-après « Note au concepteur du devis en cas de démolition ou de démantèlement prévus lors des travaux de construction ou de réparation » laquelle est intégrée dans l’article suivant du présent document. Le cas échéant, il doit prévoir les items pertinents et leur quantité respective au bordereau des quantités et des prix.

* Effectuer la caractérisation environnementale des matériaux constituant des infrastructures prévues être démolies ou démantelées lors des travaux de construction projetés par le Ministère et qui le requièrent à des fins de valorisation ou d’élimination. Le prestataire de services doit effectuer leur caractérisation conformément au Guide de bonnes pratiques – La gestion des matériaux de démantèlement du MDDELCC, ainsi qu’aux guides, lignes directrices, fiches techniques et normes réglementaires applicables.
* Déterminer les étapes subséquentes requises.
* Déterminer les modes de gestion appropriés.

Le prestataire de services doit réaliser tout travail d’échantillonnage environnemental et de gestion des échantillons en conformité avec les cahiers et fascicules applicables du Guide d’échantillonnage à des fins d’analyses environnementales du Centre d’expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ).

Il doit confier la réalisation des analyses de laboratoire à un laboratoire possédant les accréditations du Centre d’expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) pour les paramètres à analyser en vertu du Programme d’accréditation des laboratoires d’analyse (PALA). Dans le cas des analyses qui ne sont pas incluses au programme d’accréditation du CEAEQ, elles doivent être effectuées par des laboratoires accrédités ou reconnus par les autorités ou organismes compétents à l’égard des analyses concernées (ex. : laboratoire reconnu par l’IRSST pour l’analyse de l’amiante).

* + 1. Travaux sur le site
			1. Généralités

Le prestataire de services doit, sans s’y limiter :

Préalablement à tous travaux de sondage, faire les démarches nécessaires pour localiser toutes les infrastructures souterraines (câbles électriques, conduites, etc.) qui pourraient être présentes sur les lieux.

Le concepteur du devis doit préciser dans les parenthèses des deux puces ci-dessous le ou les types de sondages appropriés (tranchées exploratoires, forages, ou les deux, ou encore tout autre type de sondage qui serait plus approprié à la situation (ex. : tarière ou pelle manuelle, etc.)) et adapter les items au bordereau en conséquence.

Réaliser les sondages environnementaux (tranchées exploratoires, forages).

Assurer une supervision en continu de la réalisation de chaque sondage par un technicien de l’équipe possédant les compétences demandées en caractérisation environnementale conformément au présent devis (un technicien par foreuse et un technicien par pelle hydraulique, excluant l’opérateur et son aide).

Lors des sondages, décrire et échantillonner les sols, les autres matériaux et les matières résiduelles interceptés, établir le profil stratigraphique de chaque sondage, et noter la profondeur de la nappe phréatique, si cette dernière est interceptée.

Effectuer tout échantillonnage des médiums et matières ciblés conformément aux cahiers correspondants du Guide d’échantillonnage à des fins d’analyses environnementales du CEAEQ.

Pour chaque échantillon prélevé, noter les observations organoleptiques (visuelles et olfactives) de la présence de contaminants selon les classes suivantes :

* + Présence visuelle : I : Inexistante, D : Disséminée ou IM : Imbibée.
	+ Odeur : I : Inexistante, L : Légère, M : Moyenne ou P : Persistante.

En présence de matières résiduelles (ex. : particules d’enrobé bitumineux, de brique, de béton, de bois, etc.) mélangées aux sols, aux matériaux de fondation et de sous-fondation de route et de remblais, évaluer le pourcentage et la nature de chaque constituant observé.

Le concepteur du devis doit valider si l’eau souterraine du site doit être caractérisée dans le cadre du présent contrat. Dans l’affirmative, il doit conserver le texte de l’encadré suivant. La caractérisation de l’eau souterraine est nécessaire notamment dans l’une ou l’autre des situations suivantes :

* Les travaux de construction projetés comporteront des excavations qui atteindront la nappe phréatique et devront être asséchées (pompage et gestion de l’eau pompée) et la présence d’une phase flottante d’hydrocarbures sur la nappe phréatique est fortement soupçonnée mais n’a jamais été confirmée.
* L’étude est réalisée en application de la LQE (demande d’autorisation environnementale en vertu de l’article 22 pour laquelle le MDDELCC exige une telle caractérisation, étude d’impact, section IV.2.1).
* L’étude est réalisée dans le cadre d’une transaction immobilière.

Dans les forages destinés à l’aménagement de puits d’observation de la qualité de l’eau souterraine, assurer une supervision en continu de la construction de chaque puits par au moins un professionnel ou un technicien de l’équipe possédant les compétences demandées en caractérisation environnementale conformément au présent devis.

Développer et purger les puits, mesurer dans l’eau des puits les paramètres de terrain (pH, potentiel d’oxydoréduction, oxygène dissous, température et conductivité électrique) à l’aide de sondes appropriées, échantillonner l’eau des puits, noter la profondeur du niveau statique, vérifier la présence de phase immiscible (flottante ou dense) dans les puits et si nécessaire, effectuer des essais hydrauliques (essais de perméabilité) dans les puits.

**Notes au concepteur du devis en cas de démolition ou de démantèlement prévu lors des travaux de construction ou de réparation.**

Le MDDELCC n’exige pas que les matériaux de démolition ou de démantèlement soient caractérisés lors de l’étude de caractérisation phase II ou III, mais plutôt lors de la réalisation des travaux de démolition ou de démantèlement.

Toutefois, il est avantageux pour le Ministère de réaliser la caractérisation environnementale des matériaux de démolition et de démantèlement lors de la présente étude de caractérisation. Ceci permet de mieux planifier la gestion de ces matériaux lors de la conception des plans et devis définitifs du projet. Si ces informations sur le projet ne sont pas encore connues au moment de préparer le présent devis, une étude de caractérisation complémentaire de ces matériaux devra être réalisée à l’étape des plans et devis préliminaires, si nécessaire.

Une étude de caractérisation complémentaire peut aussi être requise dans certains cas lors des travaux de construction pour confirmer la qualité environnementale des résidus ou des matériaux (ex. : résidus finaux de peinture décapée au chantier, portion d’un ouvrage devenue accessible seulement lors de sa démolition, etc.).

La caractérisation environnementale des matériaux suivants est généralement requise ou non en fonction des options de gestion ci-dessous. Pour toute option de recyclage des matériaux dans le projet, le concepteur du devis doit s’assurer au préalable que cette option est autorisée par le Ministère et qu’elle est prévue par le concepteur des plans et devis des ouvrages à construire, conformément aux normes et aux documents contractuels en vigueur du Ministère.

**Béton ou enrobé provenant d’un ouvrage d’art ou d’un ouvrage routier :**

* Caractérisation environnementale requise :
	+ Les matériaux sont susceptibles d’être recyclés ailleurs que dans une infrastructure routière (ex. : construction d’un stationnement). Le cas échéant, une caractérisation environnementale des matériaux doit être réalisée selon les Lignes directrices relatives à la gestion de béton, de brique et d’asphalte issus des travaux de construction et de démolition et des résidus du secteur de la pierre de taille (MDDELCC). Selon le CCDG – Construction et réparation, à moins d’une indication contraire dans les plans et devis, les matériaux provenant de la démolition d’un ouvrage d’art deviennent la propriété de l’entrepreneur. Le cas échéant, il sera plutôt de la responsabilité de l’entrepreneur d’effectuer la caractérisation environnementale des matériaux qui pourrait être requise en fonction du mode de gestion choisi. Le Ministère a toutefois la responsabilité de s’assurer que l’entrepreneur gère les matériaux conformément aux règlements en vigueur.
* Caractérisation environnementale non requise, à moins d’une contamination apparente (présence de taches ou d’odeurs suspectes) :
	+ Les matériaux seront recyclés dans une infrastructure routière, peu importe laquelle; ou
	+ les matériaux seront acheminés dans un lieu autorisé par le MDDELCC.

**Revêtement de chaussée contenant de l’amiante :**

Le concepteur du devis doit consulter le Système de gestion des chaussées « GCH-6011 » pour vérifier s’il y a présence d’amiante dans l’enrobé sur le site d’étude. En présence de tels matériaux ou en cas de doute à cet égard, la Direction des chaussées doit être consultée pour établir les démarches à réaliser.

**Enduit recouvrant le béton, béton ou matériau de remplissage des joints d’un ouvrage d’art pouvant contenir de l’amiante :**

* Caractérisation environnementale requise :
	+ La présence d’amiante dans le matériau est incertaine et doit être déterminée pour pouvoir l’éliminer dans un lieu d’enfouissement autorisé par le MDDELCC.
* Caractérisation environnementale non requise :
	+ La présence d’amiante dans le matériau est déjà connue, le cas échéant, il doit être éliminé dans un lieu d’enfouissement autorisé par le MDDELCC.

**Revêtement de chaussée contenant des scories :**

* Lorsque l’utilisation initiale des scories n’a pas été autorisée en vertu d’un certificat d’autorisation du MDDELCC, ni d’une entente de valorisation entre le fournisseur des scories et le MDDELCC, et que la catégorie environnementale des scories est inconnue en vertu du Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériau de construction du MDDELCC:
	+ une caractérisation environnementale des scories est requise lorsque le Ministère autorise de les recycler dans un nouvel enrobé (caractérisation selon le Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériau de construction du MDDELCC).
	+ Une caractérisation des scories selon le Règlement sur les matières dangereuses est requise pour les éliminer dans un lieu d’enfouissement autorisé par le MDDELCC.
* Lorsque le Ministère possède des preuves écrites à l’effet que les scories ont été utilisées précédemment dans l’enrobé conformément à un certificat d’autorisation du MDDELCC ou à une entente de valorisation entre le fournisseur des scories et le MDDELCC, et ont été caractérisées en vertu du Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériau de construction du MDDELCC :
	+ une caractérisation environnementale de ces scories n’est pas requise lorsque le Ministère autorise de les recycler dans un nouvel enrobé sur le même tronçon de route, étant donné que le Ministère possède déjà les documents nécessaires.
	+ Une caractérisation environnementale de ces scories n’est pas requise pour les éliminer dans un lieu d’enfouissement autorisé par le MDDELCC, étant donné que le Ministère possède déjà les documents nécessaires.

**Surfaces recouvertes de peinture pouvant contenir du plomb :**

* Caractérisation environnementale requise :

La présence de plomb dans la peinture doit être confirmée si on prévoit :

* + décaper la peinture au chantier; ou
	+ acheminer les pièces peintes à une entreprise spécialisée pour le décapage ; ou
	+ acheminer les pièces peintes à une entreprise de récupération ou une fonderie ; ou
	+ acheminer les pièces peintes dans un lieu d’enfouissement autorisé par le MDDELCC.
* Caractérisation environnementale non requise :
	+ Les pièces peintes seront réutilisées dans le projet et la peinture est en bon état et ne nécessite pas de décapage.

**Bois traité :**

* Aucune caractérisation requise. Les options de gestion sont les suivantes :
	+ Réutiliser le matériau dans le projet conformément aux Lignes directrices relatives à la gestion du bois traité; ou
	+ Éliminer le matériau dans un lieu d’enfouissement autorisé par le MDDELCC; ou
	+ Acheminer le matériau à un récupérateur autorisé par le MDDELCC.

**Bâtiment, équipement (ex. : réservoir) ou toute autre structure qui n’est pas à usage routier**(le concepteur doit s’adresser à la Direction de l’environnement pour déterminer les besoins en caractérisation environnementale pour ces matériaux) **:**

* Une caractérisation peut être requise pour certains matériaux, pièces ou objets destinés au recyclage ou qu’on soupçonne être contaminés par une matière dangereuse.
* Les matériaux secs qui ne sont pas contaminés par une matière dangereuse sont généralement admissibles sans caractérisation préalable à un lieu d’enfouissement autorisé par le MDDELCC.

Procéder à l’échantillonnage des matériaux constituant les infrastructures prévues être démolies ou démantelées lors des travaux de construction projetés par le Ministère.

Effectuer un inventaire sommaire des matières résiduelles présentes sur le site d’étude, le cas échéant.

Acheminer au(x) laboratoire(s) tous les échantillons prélevés et destinés aux analyses de laboratoire.

Relever les coordonnées (x, y) et l’altitude (z) par rapport au niveau moyen de la mer de tous les sondages effectués ajouter le texte de l’encadré suivant lorsque l’eau souterraine du site est caractérisée dans le cadre du présent contrat et des puits d’observation aménagés.

Le concepteur du devis doit choisir l’une des options suivantes en fonction du contexte dans lequel la présente étude est réalisée. Selon l’option choisie, il doit prévoir au bordereau les items et les quantités appropriés.

Option 1. L’étude est réalisée en préparation de travaux d’excavation ou d’un projet routier.

Le prestataire de services doit répartir les sondages et leur profondeur de façon à couvrir l’ensemble de la superficie et du volume des travaux d’excavation projetés.

Option 2. L’étude est réalisée en vertu de la section IV.2.1 de la LQE ou dans le cadre d’une transaction immobilière.

Le prestataire de services doit répartir les sondages de façon à couvrir toute la superficie du site d’étude.

Option 3. Les options 1 et 2 s’appliquent toutes les deux.

Le prestataire de services doit répartir les sondages et leur profondeur de façon à couvrir l’ensemble de la superficie et du volume des travaux d’excavation projetés, et en couvrant aussi toute la superficie du site d’étude.

Le prestataire de services doit obtenir l’accord préalable du Ministère avant de réaliser des activités additionnelles nécessaires et requises dans la présente étude.

* + - 1. Exigences particulières

Le prestataire de services doit :

Les équipements de forage et d’échantillonnage mentionnés dans les deux paragraphes ci-dessous sont les plus couramment employés et les plus recommandés pour l’échantillonnage environnemental des sols par forage. Au besoin, le concepteur du devis doit adapter le choix de la méthode de forage, du type et des dimensions de l’échantillonneur en fonction du type de matériau à prélever, des conditions de terrains et des besoins du projet.

Réaliser tout forage à l’aide d’une foreuse à tarière évidée montée sur camion ou sur chenille (selon les conditions du terrain), incluant les accessoires, les services d’un opérateur et de son aide.

Réaliser tout échantillonnage des sols et d’autres matériaux interceptés en cours de forage à l’aide d’une cuillère fendue en acier ou autre échantillonneur approprié ayant une longueur minimale de 60 cm et un diamètre d’au moins 51 mm, munie d’un panier de rétention.

Conserver tous les échantillons non utilisés (sol, matières résiduelles, éventuels matériaux de démolition ou de démantèlement, roc) d’une façon adéquate pendant un an, sauf avis contraire. Au besoin, le Ministère peut demander d’examiner les échantillons conservés ou le soumettre à une analyse en laboratoire (dans la mesure où le délai de conservation prescrit par le CEAEQ n’est pas écoulé).

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant lorsque l’eau souterraine du site est caractérisée dans le cadre du présent contrat.

Construire tout puits d’observation de l’eau souterraine conformément au cahier 3 – Échantillonnage des eaux souterraines du Guide d’échantillonnage à des fins d’analyses environnementales du CEAEQ.

Effectuer un relevé d’arpentage en X, Y et Z à l’aide d’un GPS de haute précision pour positionner tous les sondages effectués. La précision des relevés doit être de 10 cm ou moins en X, Y et Z. Les relevés doivent être rattachés à des repères géodésiques valides.

Conserver le texte de l’encadré suivant uniquement lorsque la présente étude est réalisée en préparation d’un projet routier et que l’étude de caractérisation phase I réalisée antérieurement a indiqué l’utilisation potentielle d’abat-poussières contenant des hydrocarbures sur la route ou de goudrons (produits à fortes teneurs en HAP) pour le traitement ou le revêtement de chaussées granulaires. Le cas échéant, le concepteur du devis doit prévoir au bordereau les analyses chimiques suivantes : HAM, HAP, plomb, hydrocarbures pétroliers C10-C50, identification des produits pétroliers (IPP) et BPC (sommation des congénères).

L’espacement entre les forages doit être conforme au Guide de caractérisation des terrains et à la Fiche technique 5 – Projets de construction ou de réfection d’infrastructures routières ou de projets linéaires du MDDELCC.

* L’étude de caractérisation phase I réalisée antérieurement a indiqué l’utilisation potentielle d’abat-poussières contenant des hydrocarbures sur la route ou de goudrons (produits à fortes teneurs en HAP) pour le traitement ou le revêtement de chaussées granulaires. Le prestataire de services doit soumettre les échantillons de sols associés à cette source de contamination à l’analyse des hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM), des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), du plomb et des hydrocarbures pétroliers C10-C50. Dans le cas où les analyses des échantillons de sols susmentionnés révèlent une concentration supérieure au critère B du GI en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ou en hydrocarbures pétroliers C10-C50, le prestataire de services doit faire effectuer sur l’échantillon le plus contaminé de chaque kilomètre de route une identification des produits pétroliers (IPP) par le laboratoire d’analyse. Advenant que cette identification révèle la présence d’huiles usées, le prestataire de services doit faire analyser les biphényles polychlorés (BPC) par sommation des congénères sur la fraction restante du même échantillon.
	+ - 1. Remise en état des lieux suite aux travaux

Le prestataire de services doit :

Assurer la gestion finale de tous les solvants et autres liquides usés ayant servi au nettoyage des instruments d’échantillonnage en conformité avec le Règlement sur les matières dangereuses.

Suite à la réalisation d’un sondage, combler la cavité avec les déblais de ce dernier. Dans le cas d’une tranchée exploratoire, les déblais doivent être remis en place en respectant l’ordre dans lequel ils ont été excavés ;

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant lorsque l’eau souterraine du site est caractérisée dans le cadre du présent contrat.

Suite à la construction d’un puits d’observation, gérer les déblais de forage conformément à la grille de gestion des sols excavés du GI et aux règlements correspondants.

Gérer les eaux de purge des puits d’observation tel que prescrit dans le cahier 3 du Guide d’échantillonnage à des fins d’analyses environnementales.

Laisser les lieux propres, exempts de toute matière résiduelle générée lors des travaux.

* 1. Biens livrables

Les biens livrables doivent être préparés et classés selon les règles édictées par le Ministère. Les plans doivent être préparés selon les spécifications du Guide de réalisation des plans d’infrastructures de transport.

Tous les fichiers doivent être compatibles avec les logiciels utilisés au Ministère. De plus, les fichiers graphiques remis par le prestataire de services doivent respecter la norme Conception et dessins assistés par ordinateur – Structure des données (CDAO) du Ministère qui fixe les spécifications graphiques à respecter relativement aux dessins assistés par ordinateur. L’identification des fichiers numériques des plans doit respecter la structure générale de la numérotation du Ministère. L’identification des autres fichiers doit permettre un classement sur un support numérique respectant l’ordonnancement réel des rapports et doit inclure la date de la dernière version du fichier. Les photos doivent être en format JPEG. Le prestataire de services doit aussi transmettre une version complète du rapport final présenté dans un fichier unique PDF (Acrobat Reader) et XX copies originales en version papier.

Lorsqu’une version préliminaire d’un document est demandée par le Ministère, celle-ci doit être soumise au Ministère pour commentaires. À cette étape, le Ministère peut transmettre des questions ou des commentaires au prestataire de services à propos des livrables afin de s’assurer que le produit livré répond aux attentes du Ministère et exigences du présent devis conformément au Guide de caractérisation des terrains ainsi qu’aux différents guides, lignes directrices, directives, notes et fiches techniques applicables du MDDELCC et du CEAEQ.

Le prestataire de services revoit ses livrables pour des points qui n’ont pas été considérés ou suffisamment détaillés par ce dernier selon les normes et règlements en vigueur et les spécifications du présent devis, et ce sans aucuns frais supplémentaires. Cette étape n’engage d’aucune manière la responsabilité du Ministère. Le prestataire de services demeure responsable de tous les changements ou modifications apportés aux livrables demandés pour répondre aux exigences du devis. Le prestataire de services doit transmettre au Ministère les biens livrables préliminaires et finaux en respectant l’échéancier établi dans le présent devis.

* + 1. Plan de travail détaillé

Le prestataire de services doit transmettre au Ministère son plan de travail détaillé avant de débuter l’étude. Le plan de travail détaillé doit inclure les renseignements suivants :

* Les objectifs et la nature de l’étude selon le site et ses problématiques identifiées.
* La description détaillée du programme des travaux sur le site, comprenant, sans s’y limiter :
	+ les étapes préparatoires.
	+ le programme de sondages et d’échantillonnage en précisant :
		- le médium, la matière résiduelle ou le matériau ciblé.
		- la stratégie d’échantillonnage, le type de sondage et d’échantillonnage.
		- le nombre de sondages, leur localisation, leur profondeur, la fréquence et la méthode d’échantillonnage, les puits d’observation à aménager, s’il y a lieu, etc.
		- le programme analytique et de contrôle de la qualité.
		- la source de contamination associée.

Le concepteur du devis doit conserver le texte des encadrés ci-dessous lorsque l’eau souterraine du site est caractérisée dans le cadre du présent contrat.

* + - les mesures du niveau statique, de phases immiscibles et les essais hydrauliques (essais de perméabilité), s’il y a lieu.
	+ le relevé des coordonnées et de l’altitude de tous les sondages réalisés et des puits d’observation aménagés.
* La description des livrables et l’échéancier des étapes des travaux à réaliser pour produire les livrables.
* La description complète des responsabilités et des tâches de chacun des membres de l’équipe.

Le prestataire de services doit transmettre au Ministère pour commentaires son plan de travail détaillé préliminaire en format électronique selon le délai indiqué à l’article « Calendrier d’exécution » du présent devis.

Selon le délai indiqué à l’article « Calendrier d’exécution » du présent devis, le prestataire de services doit transmettre au Ministère la version finale de son plan de travail détaillé en format électronique.

* + 1. Étude de caractérisation environnementale phase II
			1. Rapport journalier

Le prestataire de services doit transmettre au Ministère un rapport journalier décrivant ses activités pour chaque journée consacrée aux travaux sur le site. Ce rapport doit comprendre, sans s’y limiter, les éléments suivants :

 L’identification du site d’étude et le numéro de projet.

La date et les heures de début et de fin de la journée de travail.

 Les conditions météorologiques.

 Les activités réalisées en précisant par quel(s) membre(s) de l’équipe (incluant les sous-traitants) elles ont été effectuées et à quel(s) endroit(s) sur les lieux.

 Les équipements utilisés.

 Les croquis en coupe des sondages réalisés et un croquis de localisation de ces derniers.

 Une copie de chaque demande d’analyse transmise au laboratoire, précisant le(s) paramètre(s) à analyser et le délai d’analyse.

 Les équivalences entre les duplicatas, les blancs et les échantillons réguliers associés.

 Les difficultés rencontrées, s’il y a lieu.

 Toute autre information pertinente.

Le Ministère accepte que le prestataire de services lui transmette la version manuscrite du rapport journalier, à la condition qu’elle soit lisible. Le prestataire de services ne doit pas inclure les rapports journaliers dans le rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II. Toutefois, il doit intégrer les informations qu’ils contiennent dans les sections appropriées du rapport de l’étude selon les spécifications de l’article « Contenu du rapport » du présent devis.

* + - 1. Rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II
				1. Généralités

Le prestataire de services doit rédiger le rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II. Ce rapport rédigé dans le cadre de la présente étude doit permettre au Ministère d’obtenir des solutions précises quant aux problématiques qui auront été identifiés. Les recommandations du prestataire de services doivent être regroupées dans le rapport, et doivent être optimales et détaillées pour les aspects sécuritaires, environnementaux et économiques.

Le prestataire de services doit transmettre au Ministère une version préliminaire du rapport de l’étude de caractérisation Phase II en format électronique pour commentaires selon le délai indiqué à l’article « Calendrier d’exécution » du présent devis. Le prestataire de services doit ensuite transmettre au Ministère dans les délais exigés la version papier complète du rapport final en XX exemplaires ainsi que la version électronique.

* + - * 1. Contenu du rapport

Le prestataire de services doit consigner et synthétiser l’ensemble des renseignements pertinents relatifs au mandat dans le rapport. Le rapport doit contenir, sans s’y limiter, les éléments applicables suivants ainsi que les détails applicables présentés à l’annexe VI « Contenu d’un rapport d’une étude de caractérisation préliminaire de Phase II ou exhaustive (Phase III) » du Guide de caractérisation des terrains conserver le texte encadré suivant uniquement si la présente étude doit être attestée par un expert dans le cadre du présent contrat ou ultérieurement, ainsi que tous les éléments exigés et applicables pour une étude de caractérisation phase II dans la grille d’attestation du Manuel de l’expert – Protection et réhabilitation des terrains du MDDELCC :

* Résumé de l’étude.
* Introduction.
* Sommaire de la ou des phases de caractérisation précédente(s) fournie(s) par le Ministère.
* Objectifs de l’étude.
* Localisation du terrain.
* Description du terrain et des médiums (incluant, le cas échéant, les matières résiduelles et autres matériaux).
* Description des travaux de caractérisation pour chaque médium.
* Présentation et description des essais de terrain, le cas échéant.
* Présentation et compilation des résultats des analyses chimiques et des résultats d’assurance qualité.
* Présentation de l’interprétation des données et s’il y a lieu, des résultats des essais de terrain.
* Évaluation du degré de contamination du terrain et estimation des limites, des superficies et des quantités de matières contaminées.
* Discussion et distinction, lorsque possible, de l’origine naturelle ou anthropique des concentrations observées des espèces chimiques inorganiques qui excèdent le critère A du GI, le cas échéant.

Conserver le texte de l’encadré suivant uniquement lorsque la présente étude est réalisée en préparation de travaux d’excavation ou d’un projet routier.

* Présentation des hypothèses pour fins de calcul des quantités (le prestataire de services doit aussi inclure cet élément dans son rapport, bien que le Guide de caractérisation des terrains ne le requière que pour une étude phase III).

Conserver le texte de l’encadré suivant seulement dans le cas où l’étude doit permettre d’identifier la provenance d’une contamination en vue, par exemple, de réclamer un dédommagement au responsable (ex. : cas de migration présumée de contaminants provenant d’une propriété voisine).

* Avis technique sur la source (provenance) des contaminants.
* Avis technique sur les impacts potentiels, réels et appréhendés.
* Conclusion et recommandations sur les suites à donner au dossier.

Conserver le texte des encadrés suivants si la présente étude est réalisée en préparation de travaux d’excavation ou d’un projet routier.

* + comprenant, sans s’y limiter, des recommandations quant à la gestion, lors des travaux de construction projetés :
		- des sols contaminés présents et des déblais excédentaires à prévoir, le cas échéant, en fonction notamment de leur niveau de contamination.
		- des matières résiduelles présentes, le cas échéant.

Conserver le texte de l’encadré suivant si la présente étude est réalisée en préparation de travaux d’excavation ou d’un projet routier et que l’eau souterraine est caractérisée dans le cadre du présent contrat.

* + - des eaux d’excavation qui seront générées.

Conserver le texte de l’encadré suivant si la présente étude est réalisée en préparation de travaux d’excavation ou d’un projet routier et qu’une caractérisation environnementale des matériaux constituant des infrastructures prévues être démolies ou démantelées lors des travaux de construction projetés est effectuée dans le cadre du présent contrat.

* + - des matériaux de démolition ou de démantèlement qui seront générés.
	+ dans le cas de la recommandation d’une étude de caractérisation phase III :
		- un programme de caractérisation suggéré indiquant le médium ciblé, le nombre, le type, la localisation et la profondeur des sondages ainsi que les contaminants visés.
		- s’il y a lieu, un programme de caractérisation suggéré des matériaux constituant les ouvrages prévus être démolis ou démantelés lors des travaux de construction projetés par le Ministère.
* Identification de l’équipe de travail.
* Signature du rapport.
* Tableaux :
	+ Résultats d’analyses chimiques : compilation et classification selon les critères.

Conserver le texte de l’encadré suivant uniquement lorsque la présente étude est réalisée en préparation de travaux d’excavation ou d’un projet routier.

* + Estimation des quantités de matières contaminées : sols, matières résiduelles, etc. (le prestataire de services doit aussi inclure cet élément dans son rapport, bien que le Guide de caractérisation des terrains ne le requière que pour une étude phase III).
* Figures et plans :
	+ Plan de localisation du terrain par rapport à la région.
	+ Carte historique (si pertinente).
	+ Plan de localisation des stations d’échantillonnage.
	+ Plan de localisation de la contamination et des matières résiduelles.

Conserver le texte de l’encadré suivant uniquement lorsque la présente étude ou une étude antérieure comporte une caractérisation de l’eau souterraine ou des données piézométriques du site.

* + Carte piézométrique de la nappe phréatique.
* Annexes :
	+ Résultats d’études de caractérisation antérieures, s’il y a lieu.
	+ Rapports de sondages (forages et tranchées).

Conserver le texte de l’encadré suivant uniquement lorsque la présente étude comporte la caractérisation de l’eau souterraine du site.

* + Schémas en coupe de l’aménagement des puits d’observation dans les rapports de forages.
	+ Documents photographiques.
	+ Essais de terrain, s’il y a lieu.
	+ Méthodes d’analyses chimiques utilisées et certificats d’analyses chimiques signés par un chimiste membre de l’Ordre des chimistes du Québec.
	+ Rapport du programme d’assurance et de contrôle de la qualité interne au laboratoire incluant l’interprétation des résultats du contrôle de la qualité.

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant lorsque le site d’étude comporte à la fois au moins un lot assujetti et au moins un lot non assujetti aux dispositions de la section IV.2.1 de la LQE.

* + - * 1. Assujettissement partiel du site à la section IV.2.1 de la LQE

Lorsque le site d’étude comporte à la fois au moins un lot assujetti et au moins un lot non assujetti aux dispositions de la section IV.2.1 de la Loi sur la qualité de l’environnement (LQE), le prestataire de services doit rédiger deux rapports complets et séparés d’étude de caractérisation environnementale phase II, soit un rapport pour le ou les lots assujettis et un rapport pour le ou les lots non assujettis. Le prestataire de services doit rédiger chacun des rapports conformément à l’article « Rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II » du présent devis.

Le concepteur du devis doit valider si les services d’un expert visé à l’article 31.65 de la LQE et accrédité par le MDDELCC sont requis au présent contrat pour attester le rapport de l’étude de caractérisation. Dans l’affirmative, il doit conserver le texte de l’encadré ci-dessous.

Les services d’un expert sont requis pour attester le rapport de l’étude de caractérisation lorsque le Ministère est visé par les dispositions de la section IV.2.1 de la LQE à l’égard du site d’étude. Le Ministère peut être visé par ces dispositions dans les situations suivantes :

* Article 31.53 : changement d’utilisation d’un terrain où s’est exercée une activité industrielle ou commerciale désignée à l’annexe III du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT) (ci-après appelée « activité désignée »). Par exemple, le Ministère projette d’élargir une route sur une partie du terrain d’une ancienne station-service.
* Article 31.51 : cessation définitive d’exercer une activité désignée. Par exemple, le Ministère ferme définitivement un aéroport ou un parc de véhicules lourds.
* Article 31.49 : ordonnance du MDDELCC pour procéder à une étude de caractérisation d’un terrain.

Dans le cas où le Ministère prévoit vendre un terrain qui a déjà supporté dans le passé une activité désignée (par exemple, une ancienne gare ferroviaire), le concepteur du devis doit s’assurer que l’étude réalisée est complète afin de pouvoir éventuellement être attestée par un expert engagé par l’acheteur du terrain.

* + - 1. Attestation du rapport par un expert accrédité par le MDDELCC

Lorsque le Ministère est visé par l’application des dispositions de la section IV.2.1 de la LQE à l’égard d’un ou plusieurs lots du site d’étude, le prestataire de services doit faire attester la version finale électronique du rapport d’étude de caractérisation environnementale phase II correspondant par un expert visé à l’article 31.65 de la LQE et accrédité par le MDDELCC pour fournir les attestations prescrites à la section IV.2.1 de la LQE et portant sur la protection et la réhabilitation des terrains. Le cas échéant, le prestataire de services doit fournir au Ministère les documents d’attestation complétés par l’expert pour commentaires selon le délai indiqué à l’article « Calendrier d’exécution » du présent devis, soit les formulaires et la grille d’attestation relatifs à une étude de caractérisation de phase II.

Le prestataire de services doit alors transmettre au Ministère dans les délais exigés la version papier complète des documents d’attestation en XX exemplaires (incluant l’original) ainsi que la version électronique en format PDF (Acrobat Reader).

Le Ministère transmettra le rapport d’étude de caractérisation environnementale phase II et les documents d’attestation au MDDELCC pour révision. Advenant toute modification requise au rapport ou aux documents d’attestation suite à la révision du MDDELCC, le prestataire de services est tenu d’apporter les modifications nécessaires aux livrables concernés à la satisfaction du MDDELCC et du Ministère et ce, sans aucuns frais supplémentaires. Le cas échéant, le prestataire de services doit transmettre au Ministère dans les délais exigés la version corrigée et complète en format papier et électronique des livrables concernés.

Le concepteur du devis doit valider si les services d’un expert visé à l’article 31.65 de la LQE et accrédité par le MDDELCC sont requis ou susceptibles d’être requis au présent contrat pour attester le résumé de l’étude de caractérisation. Dans l’affirmative, il doit conserver le texte de l’encadré ci-dessous.

Les services d’un expert sont requis pour attester le résumé de l’étude de caractérisation uniquement lorsque la présente étude de caractérisation est réalisée en application de la LQE (demande d’autorisation environnementale, étude d’impact, section IV.2.1) et que l’étude révèle la présence de sols contaminés dépassant les valeurs de l’annexe I du RPRT. Le résumé attesté est requis aux fins de l’inscription d’un avis de contamination au registre foncier qu’exige la LQE.

À noter que pour les projets assujettis à un article de la LQE qui ne fait pas partie de la section IV.2.1 (ex. : article 32), l’attestation du rapport de l’étude de caractérisation n’est pas requise. Dans cette situation, seule l’attestation du résumé de l’étude par un expert accrédité est nécessaire, dans la mesure où l’étude révèle la présence de sols contaminés dépassant les valeurs de l’annexe I du RPRT.

* + - 1. Résumé de l’étude de caractérisation attesté par un expert accrédité par le MDDELCC

Advenant que l’étude de caractérisation environnementale réalisée en application de la LQE révèle que le site d’étude comporte la présence de sols contaminés au-delà des valeurs limites de l’annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT), le prestataire de services doit préparer un résumé de l’étude de caractérisation aux fins de l’inscription d’un avis de contamination au registre foncier tel qu’exigé par la LQE. Le résumé de l’étude de caractérisation doit contenir, sans s’y limiter, les informations exigées par le MDDELCC à l’item « 4. Résumé de l’étude de caractérisation » de son exemple d’avis de contamination publié sur son site internet. Ce résumé s’ajoute à celui exigé d’office à l’article « Contenu du rapport » du présent devis.

Le prestataire de services doit faire attester la version finale électronique du résumé de l’étude de caractérisation environnementale par un expert visé à l’article 31.65 de la LQE et accrédité par le MDDELCC pour fournir les attestations prescrites à la section IV.2.1 de la LQE et portant sur la protection et la réhabilitation des terrains. Le prestataire de services doit fournir au Ministère le formulaire d’attestation complété par l’expert pour commentaires selon le délai indiqué à l’article « Calendrier d’exécution » du présent devis.

Le prestataire de services doit alors transmettre au Ministère dans les délais exigés la version papier complète du formulaire d’attestation en XX exemplaires (incluant l’original) ainsi que la version électronique en format PDF (Acrobat Reader).

Le Ministère transmettra notamment au MDDELCC un double de l’avis de contamination découlant du résumé de l’étude de caractérisation attesté. Advenant toute modification requise au résumé de l’étude ou au formulaire d’attestation lors ou suite à l’inscription au Registre foncier, le prestataire de services est tenu d’apporter les modifications nécessaires aux livrables concernés à la satisfaction du Ministère et ce, sans aucuns frais supplémentaires. Le cas échéant, le prestataire de services doit transmettre au Ministère dans les délais exigés la version corrigée et complète en format papier et électronique des livrables concernés.

* 1. Calendrier d’exécution

Le prestataire de service s’engage à respecter le calendrier suivant dans l’exécution du présent contrat :

* + 1. Réunion de démarrage

Le prestataire de services doit participer à une réunion de démarrage avec des représentants du Ministère au plus tard 14 jours après la signature du contrat. Le prestataire de services doit transmettre au Ministère, pour commentaires, un compte rendu de la réunion au plus tard 7 jours après la réunion de démarrage. Le prestataire de services dispose de 7 jours après la date de transmission des commentaires par le Ministère pour lui transmettre la version finale du compte rendu.

* + 1. Plan de travail détaillé

Le prestataire de services doit transmettre au Ministère, pour commentaires, la version provisoire du plan de travail détaillé au plus tard 14 jours après la réunion de démarrage.

Le prestataire de services doit apporter, si requis, les modifications au plan de travail détaillé provisoire en fonction des commentaires formulés par le Ministère. Le prestataire de services dispose de 7 jours après la date de transmission des commentaires par le Ministère pour lui transmettre la version finale du plan de travail détaillé.

* + 1. Rapport journalier

Le prestataire de services doit transmettre au Ministère un rapport journalier pour chaque journée consacrée aux travaux sur le site au plus tard dans la matinée du jour ouvrable suivant.

Si le Ministère considère le rapport journalier illisible, incomplet ou inexact, le prestataire de services doit apporter les modifications au rapport journalier en fonction des commentaires formulés par le Ministère et transmettre la version amendée du rapport journalier au plus tard dans la matinée du jour ouvrable suivant la transmission des commentaires du Ministère. Cette étape n’engage d’aucune manière la responsabilité du Ministère.

* + 1. Rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II

Le prestataire de services doit transmettre au Ministère le rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant si les services de l’expert sont requis pour l’attestation du rapport dans le cadre du présent contrat et les documents d’attestation de l’expert selon les étapes suivantes :

* Le rapport en version préliminaire détaillée et complète pour commentaires, au plus tard 5 semaines après la date de fin des travaux de caractérisation sur le site.
* Le rapport en version finale complète, modifié en fonction des commentaires qui sont formulés par le Ministère dans la version préliminaire, au plus tard 7 jours après la date de transmission des commentaires par le Ministère. À cette étape, le prestataire de services transmet uniquement la version électronique du rapport en format PDF.

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant uniquement lorsqu’aucune attestation du rapport par un expert n’est requise pour aucun lot du site à étudier dans le cadre de la réalisation du contrat.

* Le rapport en version finale complète, en format papier et électronique, transmis au plus tard 7 jours suivant les commentaires du Ministère de la version électronique finale.

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant lorsque l’attestation du rapport par un expert est requise pour au moins un lot du site à étudier dans le cadre de la réalisation du contrat.

Pour le(s) lot(s) du site d’étude pour le(s)quel(s) le Ministère n’est pas visé par l’application des dispositions de la section IV.2.1 de la LQE, le cas échéant :

* Le rapport final complet concernant ce(s) lot(s) en format papier et électronique, transmis au plus tard 7 jours suivant les commentaires du Ministère de la version électronique du rapport final.

Pour le(s) lot(s) du site d’étude pour le(s)quel(s) le Ministère est visé par l’application des dispositions de la section IV.2.1 de la LQE :

* Les documents d’attestation en version électronique complétés par l’expert à partir de la version finale complète électronique du rapport des lots concernés, au plus tard 3 semaines suivant la transmission des commentaires du Ministère sur cette dernière.
* Le rapport final complet des lots concernés et les documents d’attestation de l’expert, le tout en format papier et électronique, transmis au plus tard 14 jours suivant les commentaires du Ministère de la version électronique du rapport final et des documents d’attestation.
* S’il y a lieu, le rapport final complet concernant ce(s) lot(s) et/ou les documents d’attestation de l’expert modifié(s) suite à la révision du MDDELCC, à la satisfaction de ce dernier et du Ministère, le tout en format électronique et papier, transmis au plus tard 14 jours suivant la date de transmission des commentaires du MDDELCC au prestataire de services.

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant uniquement lorsque l’étude de caractérisation est réalisée en application de la LQE (demande d’autorisation environnementale, étude d’impact, section IV.2.1).

* + 1. Résumé de l’étude de caractérisation attesté par un expert accrédité par le MDDELCC

Advenant que l’étude de caractérisation environnementale réalisée en application de la LQE révèle que le site d’étude comporte la présence de sols contaminés au-delà des valeurs limites de l’annexe I du RPRT, le prestataire de services doit aussi transmettre au Ministère, pour chaque lot ou groupe de lots concernés :

* Le résumé de l’étude de caractérisation aux fins de l’inscription d’un avis de contamination au Registre foncier, en version préliminaire et électronique pour commentaires, transmis au plus tard 5 semaines après la date de fin des travaux de caractérisation sur le site.
* Le résumé de l’étude de caractérisation modifié en fonction des commentaires qui sont formulés par le Ministère dans la version préliminaire, au plus tard 7 jours après la date de transmission des commentaires par le Ministère. À cette étape, le prestataire de services transmet uniquement la version électronique en format PDF.
* Le résumé de l’étude de caractérisation en version finale et le formulaire d’attestation complété par l’expert, le tout en format papier et électronique, transmis au plus tard 7 jours suivant les commentaires du Ministère de la version électronique du résumé final.
* S’il y a lieu, le résumé final de l’étude de caractérisation et/ou le formulaire d’attestation de l’expert corrigé(s) pour satisfaire aux conditions d’inscription au Registre foncier, à la satisfaction du Ministère, le tout en format électronique et papier, transmis au plus tard 7 jours suivant la date de transmission des commentaires du Ministère au prestataire de services.

Le tableau suivant présente un résumé du calendrier d’exécution :

|  |  |
| --- | --- |
| **LIVRABLE** | **ÉCHÉANCIER** |
| 4.3.1 Réunion de démarrage | 14 jours après la signature du contrat |
| 4.3.1 Compte rendu de la réunion de démarrage (version préliminaire) | 7 jours après la réunion de démarrage |
| 4.3.1 Compte rendu de la réunion de démarrage (version finale) | 7 jours après la date de transmission des commentaires par le Ministère sur le compte rendu préliminaire de la réunion |
| 4.3.2 Plan de travail détaillé (version provisoire) | 14 jours après la réunion de démarrage |
| 4.3.2 Plan de travail détaillé (version finale) | 7 jours après la date de transmission des commentaires par le Ministère sur la version provisoire du plan de travail détaillé |
| 4.3.3 Rapport journalier | Le matin du jour ouvrable suivant chaque journée consacrée aux travaux sur le site |
| 4.3.3 Rapport journalier (version amendée, lorsque requise) | Le matin du jour ouvrable suivant la date de transmission des commentaires par le Ministère sur la version transmise du rapport journalier |
| 4.3.4 Rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II (version préliminaire complète conforme aux exigences du Ministère) | 5 semaines après la date de fin des travaux de caractérisation sur le site |
| 4.3.4 Rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II (version finale complète électronique) conforme aux exigences du Ministère | 7 jours après la date de transmission des commentaires par le Ministère sur la version préliminaire du rapport |

Le concepteur du devis doit conserver la cellule suivante du tableau uniquement lorsqu’aucune attestation du rapport par un expert n’est requise pour aucun lot du site à étudier dans le cadre de la réalisation du contrat.

|  |  |
| --- | --- |
| 4.3.4 Rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II (version finale complète en format papier et électronique, à la satisfaction du Ministère) | 7 jours suivant les commentaires du Ministère de la version électronique du rapport final |

Le concepteur du devis doit conserver les cellules suivantes du tableau lorsque l’attestation du rapport par un expert est requise pour au moins un lot du site à étudier dans le cadre de la réalisation du contrat.

|  |
| --- |
| Pour le(s) lot(s) du site d’étude pour le(s)quel(s) le Ministère n’est pas visé par l’application des dispositions de la section IV.2.1 de la LQE, le cas échéant : |
| 4.3.4 Rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II des lots concernés (version finale complète en format papier et électronique, à la satisfaction du Ministère) | 7 jours suivant les commentaires du Ministère de la version électronique du rapport final complet des lots concernés |
| Pour le(s) lot(s) du site d’étude pour le(s)quel(s) le Ministère est visé par l’application des dispositions de la section IV.2.1 de la LQE : |
| 4.3.4 Documents d’attestation complétés par l’expert (version électronique) conformes aux exigences du Ministère | 3 semaines suivant les commentaires du Ministère de la version électronique du rapport final complet des lots concernés |
| 4.3.4 Rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II des lots concernés et des documents d’attestation de l’expert (version finale et complète en format papier et électronique, à la satisfaction du Ministère) | 14 jours suivant les commentaires du Ministère de la version électronique du rapport final complet des lots concernés et des documents d’attestation |
| 4.3.4 S’il y a lieu, le rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II et/ou les documents d’attestation de l’expert modifié(s) suite à la révision du MDDELCC, à la satisfaction de ce dernier et du Ministère, en version finale et complète, en format électronique et papier | 14 jours suivant la date de transmission des commentaires du MDDELCC sur le rapport de l’étude de caractérisation environnementale phase II et des documents d’attestation de l’expert |

Le concepteur du devis doit conserver les cellules suivantes du tableau uniquement lorsque l’étude de caractérisation est réalisée en application de la LQE (demande d’autorisation environnementale, étude d’impact, section IV.2.1).

|  |
| --- |
| Advenant que l’étude de caractérisation environnementale réalisée en application de la LQE révèle que le site d’étude comporte la présence de sols contaminés au-delà des valeurs limites de l’annexe I du RPRT, le prestataire de services doit aussi transmettre au Ministère, pour chaque lot ou groupe de lots concernés : |
| 4.3.5 Résumé de l’étude de caractérisation (version préliminaire électronique) conforme aux exigences du Ministère | 5 semaines après la date de fin des travaux de caractérisation sur le site |
| 4.3.5 Résumé de l’étude de caractérisation (version finale électronique) conforme aux exigences du Ministère | 7 jours après la date de transmission des commentaires par le Ministère sur la version préliminaire du résumé |
| 4.3.5 Résumé de l’étude de caractérisation et formulaire d’attestation complété par l’expert (version finale, format papier et électronique) conforme aux exigences du Ministère | 7 jours après la date de transmission des commentaires par le Ministère sur la version finale du résumé |
| 4.3.5 S’il y a lieu, résumé de l’étude de caractérisation et/ou formulaire d’attestation de l’expert corrigé(s) pour satisfaire aux conditions d’inscription au Registre foncier, à la satisfaction du Ministère, en version finale et complète, en format électronique et papier | 7 jours suivant la date de transmission des commentaires par le Ministère sur la version finale du résumé de l’étude et du formulaire d’attestation |

* 1. Références bibliographiques

Le prestataire de services doit se procurer et regrouper les documents de référence nécessaires dans le cadre du présent contrat.

Le prestataire de services doit posséder tous les documents cités et chaque membre de l’équipe doit maîtriser le contenu pertinent des documents propres aux activités auxquelles il participe.

Les documents de référence suivants sont requis pour la réalisation du mandat, sans s’y limiter :

* *Guide de caractérisation des terrains*. MDDELCC; (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/sol/terrains/index.htm#guides>)
* Norme CSA Z769-00, *Évaluation environnementale de site, phase II*. Association canadienne de normalisation.
* *Guide de bonnes pratiques – La gestion des matériaux de démantèlement*. MDDELCC; (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/sol/terrains/index.htm#guides>)
* *Guide d’intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*. MDDELCC; (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/index.htm>)
* *Fiches techniques complémentaires au Guide d’intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*. MDDELCC; (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/index.htm>)
* *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*. MDDELCC; (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique/resume.htm>)
* *Manuel de l’expert - Protection et réhabilitation des terrains - Applicable à la section IV.2.1 de la Loi sur la qualité de l’environnement (L.R.Q., c.Q-2)*. MDDELCC ; (<http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/experts/>)
* *Guide d’échantillonnage à des fins d’analyses environnementales*. Centre d’expertise en analyse environnementale du Québec ; (<http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/echantillonnage.htm>)
* Exemple d’avis à inscrire au registre foncier. MDDELCC ; (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/sol/terrains/registre_foncier/index.htm>)
* *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2).
* *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* (Q-2, r. 37).
* *Règlement sur l’enfouissement des sols contaminés* (Q-2, r. 18).
* *Lignes directrices relatives à la gestion de béton, de brique et d’asphalte issus des travaux de construction et de démolition et des résidus du secteur de la pierre de taille*. MDDELCC ; (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/valorisation.htm>)
* *Lignes directrices relatives à la gestion du bois traité*. MDDELCC ; (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/valorisation.htm>)
* *Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériau de construction*. MDDELCC ; (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/valorisation.htm>)
* *Fiche technique – Matériaux de démantèlement et contamination de surface*. MDDELCC ; ([http://mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/mat-dangereuse.htm#fiches](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/mat-dangereuse.htm#fiches))
* *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles* (Q-2, r. 19).
* *Règlement sur les matières dangereuses* (Q-2, r. 32).
* *Cahier des charges et devis généraux – Services professionnels*. Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l’Électrification des transports ; (<http://www3.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/produits/ouvrage_routier/documents/document7.fr.html>)
* *Guide de réalisation des plans d’infrastructures de transport*. Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l’Électrification des transports ; ([https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/entreprises-partenaires/entreprises-reseaux-routier/guides-formulaires/Documents/preparation-projets-routiers/GuideRealisationPlansInfrastructuresTransport.pdf](http://edition.simtq.mtq.min.intra/fr/entreprises-partenaires/entreprises-reseaux-routier/guides-formulaires/documents-preparationprojetsroutiers/GuideRealisationPlansInfrastructuresTransport.pdf))
* Norme *Conception et dessins assistés par ordinateur (CDAO).* Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l’Électrification des transports ; ([https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/entreprises-partenaires/entreprises-reseaux-routier/guides-formulaires/Pages/arpentage-conception.aspx](http://edition.simtq.mtq.min.intra/fr/entreprises-partenaires/entreprises-reseaux-routier/guides-formulaires/Pages/arpentage-conception.aspx))
1. RESSOURCES HUMAINES

Le prestataire de services doit prévoir, dans sa soumission, les ressources humaines permettant d'assurer le traitement adéquat de chacun des aspects requis dans le présent contrat.

Le concepteur du devis doit évaluer attentivement les besoins en ressources humaines pour la réalisation du mandat. Il doit déterminer le nombre d’années d’expérience pertinente requis pour chaque ressource demandée. Si le concepteur ajoute des exigences supplémentaires, il doit s’assurer de documenter sa démarche et ses justifications.

Le concepteur du devis doit mentionner le nombre minimal requis d’années d’expérience pertinente dans le domaine de la caractérisation environnementale de terrain pour le chargé de projet et les ressources clés. Ainsi, le Ministère doit s’assurer d’avoir les ressources ayant la qualification requise pour l’exécution de ce contrat.

De plus, le terme « spécialiste » ne devrait pas être utilisé au devis. La notion de « spécialiste » est réservée uniquement à des champs qui font l’objet d’une attestation spécifique. Ce type de besoin devrait plutôt être formulé en termes d’expérience pertinente requise dans un champ d’activité spécifique.

* 1. Chargé de projet

Le chargé de projet doit être un professionnel possédant un Baccalauréat en science dans une discipline pertinente, notamment la géologie, la chimie, la biologie, etc. Il doit détenir au moins 10 années d’expérience pertinente dans le domaine de la caractérisation environnementale de terrain (phases I, II et III) et le domaine de la réhabilitation de terrains contaminés. Le chargé de projet doit démontrer qu’il a de l’expérience en coordination de projets de nature et d’envergure similaire au présent contrat.

* 1. Équipe

Le prestataire de services doit prévoir les ressources suffisantes pour réaliser le mandat selon l’échéancier prévu. L'équipe de travail doit être composée de membres ayant les qualifications professionnelles suivantes :

* XX professionnels détenant un Baccalauréat en science dans une discipline pertinente, notamment la géologie, la chimie, la biologie, etc., et possédant au moins 5 années d’expérience pertinente dans le domaine de la caractérisation environnementale de terrain.

Dans le texte de la puce ci-dessous, le concepteur du devis doit déterminer le nombre de techniciens requis en tenant compte, notamment, du nombre de foreuses et de pelles hydrauliques qui pourraient être en opération en simultané pour réaliser les sondages, considérant qu’en tout temps, un technicien doit être assigné à chaque équipement de sondage (un technicien par foreuse et un technicien par pelle hydraulique), excluant l’opérateur de la machine et son aide. Le besoin d’avoir en simultané plus d’un équipement de sondage en opération sur le site doit être déterminé par le concepteur du devis en fonction du nombre total de sondages à effectuer et du temps imparti à leur réalisation dans l’échéancier.

* XX techniciens possédant au moins 5 années d’expérience pertinente dans le domaine de la caractérisation environnementale de terrain.
* Un technicien possédant au moins 3 années d’expérience pertinente en arpentage.
* Un technicien dessinateur.

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant si les services de l’expert sont requis pour la réalisation du contrat pour fournir les attestations sur le rapport et/ou le résumé de l’étude.

* Un expert visé à l’article 31.65 de la LQE et accrédité par le MDDELCC pour fournir les attestations prescrites à la section IV.2.1 de la LQE et portant sur la protection et la réhabilitation des terrains.

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant lorsqu’une caractérisation environnementale des matériaux constituant des infrastructures prévues être démolies ou démantelées lors des travaux de construction projetés par le Ministère doivent être effectués dans le cadre du présent contrat.

* Le chargé de projet et au moins un professionnel de l’équipe doivent connaître les méthodes relatives à la caractérisation des éventuels matériaux de démolition et de démantèlement conformes aux exigences du MDDELCC.
1. RESSOURCES MATÉRIELLES
	1. Matériel demandé au prestataire de services

Le prestataire de services doit fournir tout le matériel nécessaire afin d’être en mesure de réaliser tous les travaux sur le site et les analyses en laboratoire nécessaires, effectuer l’ensemble des évaluations et des calculs essentiels et produire des rapports selon les exigences du présent devis.

* 1. Matériel et documents fournis par le Ministère

Le Ministère fournit uniquement les renseignements dont il dispose relativement au contrat. Selon la disponibilité des documents, le Ministère fournit les renseignements lors de la réunion de démarrage.

1. CONTRÔLE QUALITÉ

Le concepteur du devis doit valider lorsqu’une certification ISO 9001 est requise pour la réalisation du contrat conformément à la directive ministérielle DI-15-014. À noter qu’il est possible d’exiger cette certification pour une valeur de contrat inférieure au seuil prévu par la directive ministérielle. Le cas échéant, le concepteur du devis doit documenter et justifier son dossier.

Le prestataire de services doit détenir un enregistrement ISO 9001 « *Systèmes de management de la qualité*» couvrant la nature des services à rendre, valide pour la durée du contrat.

1. RÉMUNÉRATION

Le concepteur du devis doit valider lorsque l’expert est requis pour la réalisation du contrat et doit adapter le bordereau des quantités et des prix. Le concepteur du devis doit évaluer le montant maximal à indiquer pour la rémunération de l’expert requis pour la réalisation du contrat dans le bordereau des quantités et des prix de l’appel d’offres.

* 1. Mode de rémunération
		1. Mode de rémunération du prestataire de services

Pour les services rendus conformément au présent contrat, le prestataire de services est rémunéré selon les taux horaires et les prix unitaires qu’il a soumis au bordereau des quantités et des prix de sa soumission. Les taux horaires et les prix unitaires soumissionnés comprennent tous les frais directs et indirects liés à l’exécution du contrat.

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant lorsque les services de l’expert sont requis pour la réalisation du contrat pour fournir les attestations sur le rapport et/ou le résumé de l’étude.

* + 1. Mode de rémunération pour un expert

Lorsque cela est requis conformément au présent contrat, les services sont rendus par un expert accrédité par le Ministère du Développement durable, de l’Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, pour fournir les attestations prescrites à la section IV.2.1 de la LQE.

Le Ministère prévoit un montant maximal de X $ pour la rémunération de l’expert. Le montant indiqué ne constitue pas un engagement du Ministère, il sert uniquement à des fins comparatives des soumissions.

Le prestataire de services doit informer préalablement le Ministère lorsque l’intervention de l’expert est requise. Avant le début des travaux de l’expert, le prestataire de service doit négocier avec le Ministère le nombre d’heures nécessaires requis pour la réalisation du contrat en présentant une évaluation détaillée des coûts et obtenir l’autorisation du Ministère pour débuter les travaux selon le montant forfaitaire convenu avec le Ministère. Ce montant forfaitaire doit comprendre tous les frais directs et indirects liés à l’exécution des services rendus par l’expert.

* 1. Modalités de paiement
		1. Modalités de paiement du prestataire de services

Le prestataire de services doit présenter au Ministère mensuellement les factures de tous les services rendus (heures réalisées, équipements, métrages réalisés, analyses en laboratoire, etc.) en vertu du présent contrat. La présentation mensuelle englobe la période s’échelonnant du premier au dernier jour du mois.

Le prestataire de services doit aviser le Ministère dès que le montant de tous les services rendus a atteint 80 % du montant du contrat. Il doit ensuite effectuer un suivi serré des dépenses afin de ne pas dépasser le montant du contrat.

Le concepteur du devis doit conserver le texte de l’encadré suivant si les services de l’expert sont requis pour la réalisation du contrat.

* + 1. Modalités de paiement de l’expert

Le montant forfaitaire convenu avec le Ministère relatif à l’engagement de l’expert est payable selon les modalités suivantes :

* 80 % à la réception de la version finale et complète des documents d’attestation de l’expert qui sont prescrits à la section IV.2.1 de la LQE et du rapport de caractérisation environnementale phase II du site et/ou du résumé de l’étude de caractérisation (format papier et électronique incluant les fichiers de base) produit par le prestataire de services.
* Le dernier 20 % du montant forfaitaire convenu est versé à la suite de la réception de l’ensemble des biens livrables définitifs, après que ceux-ci aient été jugés satisfaisants par le Ministère et s’il y a lieu, par le MDDELCC.

La clause de pénalité pour retard est facultative et ne doit être utilisée que dans les cas particuliers où le moindre retard à l’échéancier prévu peut, en raison des différents enjeux du contrat, entraîner un préjudice important pour le Ministère. La peine prescrite doit être proportionnelle aux dommages que peut causer le retard dans l’exécution de l’obligation. On doit, en effet, éviter les peines excessives qui ne correspondent pas à l’objectif d’une telle clause. Autrement, la pénalité pourrait être jugée abusive et le montant de la peine pourrait être réduit.

Une clause de pénalité concernant la non-disponibilité d’une ressource peut également être prévue lorsque l’absence de celle-ci entraîne un préjudice important pour le Ministère.

Si, dans ce contexte, une clause de pénalité est requise, le concepteur doit se référer au *Guide de préparation des devis en matière de services professionnels*.

1. DURÉE DU CONTRAT

Le présent contrat prend fin lorsque les biens livrables sont acceptés par le Ministère. Toutefois, sa durée ne peut pas excéder XX mois à partir de la date de signature du contrat.

1. SIGNATURE ET DATE DU DEVIS

Il est important que les coordonnées (adresse et numéro de téléphone) des personnes qui signent ce devis ne soient pas indiquées, afin de ne pas inciter les prestataires de services à communiquer avec elles durant la période d’appel d’offres. D’ailleurs, les signataires du devis ne doivent pas répondre à de telles demandes et sont invités à transmettre les demandes d’information à la Direction des contrats de construction et de services, qui s’assurera que l’ensemble des prestataires de services dispose des mêmes renseignements avant de soumettre leur soumission.

Seule la signature du concepteur du devis est requise en matière de responsabilité professionnelle.

Une étape de vérification doit être effectuée à la suite de la préparation du devis et avant son utilisation pour l’appel d’offres. Si cette vérification est réalisée par une personne différente du concepteur, un champ de signature peut être ajouté au devis. Autrement, une preuve de vérification doit être obligatoirement versée au dossier officiel.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Préparé par : |  |  |  |  |
|  |  | NOM |  | DATE |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Vérifié par : |  |  |  |  |
|  |  | NOM |  | DATE |

**ANNEXE 1**

**PLANS DE LOCALISATION**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Plan de localisation** |
|  |  |
|  |
| **Nature de travaux** |  | **Numéro de dossier** |
| Étude de caractérisation environnementale phase II |  |       |
|  |  |  |
| **Route/Municipalité** |
|       |
|   |

|  |
| --- |
|  |

| **Description**  |
| --- |
|  |
|       |

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPTION DU CONTRAT :** Réaliser une étude de caractérisation environnementale phase II pour le projet XX  |  |
| **Dossier No** : **XXXX-XX-XXXX** |

|  |
| --- |
| **TAUX HORAIRES** – (Indiquer brève description de la ou des activités visées au devis (Référence à l’article XX du devis)) |
| ***Quantité estimée\**** | ***Unité de mesure*** | ***Ressources envisagées*** | ***Taux horaires\*\**** | ***Total***(Quantité estimée x Taux horaires) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| XX | Heures | Chargé de projet |  |  |
| XX | Heures | Professionnel(s) |  |  |
| XX | Heures | Technicien(s) en caractérisation environnementale |  |  |
| XX | Heures | Technicien en arpentage |  |  |
| XX | Heures | Technicien dessinateur |  |  |
|  | **Sous-Total\*\* : $** (faire la somme de la colonne « Total ») |

|  |
| --- |
| **PRIX UNITAIRES** – (Indiquer brève description de la ou des activités visées au devis (Référence à l’article XX du devis)) |
| ***Quantité estimée\**** | ***Unité de mesure*** | ***Description des livrables*** | ***Prix unitaires\*\**** | ***Total***(Quantité estimée x Prix unitaires) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| --- | --- | **SONDAGES** (la liste des équipements ci-dessous n’est ni obligatoire, ni exhaustive et n’est présentée qu’à titre indicatif; le concepteur du devis doit inscrire les équipements requis pour la réalisation du contrat en se basant sur la note au concepteur correspondante de l’article 4.1.1 « Travaux sur le site » du devis.) | --- | --- |
| XX | Mètre linéaire | Forage à tarière évidée avec camion et accessoires, incluant les services d’un opérateur et de son aide, la mobilisation/démobilisation et toutes dépenses incidentes, avec échantillonnage des sols en continu et sans installation de puits d’observation de l’eau souterraine(X foreuse(s) requise(s), XX forage(s) requis\*) |  |  |
| XX | Mètre linéaire (foré et puits installé) | Forage à tarière évidée avec camion et accessoires, incluant les services d’un opérateur et de son aide, la mobilisation/démobilisation et toutes dépenses incidentes, avec échantillonnage des sols en continu et avec installation de puits d’observation de l’eau souterraine(X foreuse(s) requise(s), XX forage(s) requis\*) |  |  |
| XX | Mètre linéaire | Tranchées exploratoires avec pelle hydraulique, incluant les services d’un opérateur, la mobilisation/démobilisation et toutes dépenses incidentes(X pelle(s) hydraulique(s) requise(s), XX tranchée(s) requise(s)\*) |  |  |
| --- | --- | **ANALYSES EN LABORATOIRE** (la liste des analyses ci-dessous n’est ni obligatoire, ni exhaustive et n’est présentée qu’à titre indicatif; le concepteur du devis doit l’adapter selon les besoins du contrat en se basant, entre autres, sur le *Guide de caractérisation des terrains* (annexe IX), le cahier 1 du *Guide d’échantillonnage à des fins d’analyses environnementales* (tableaux 2 et 3) et aux autres guides, fiches techniques, lignes directrices et normes applicables du MDDELCC. | --- | --- |
| --- | --- | **ANALYSE DES SOLS**\*\*\* | --- | --- |
| XX  | Unité | 14 métaux (Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Zn) |  |  |
| XX  | Unité | 6 métaux (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) |  |  |
| XX  | Unité | Mercure (Hg) |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) |  |  |
| XX  | Unité | BTEX |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM) |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures aliphatiques chlorés (HAC) |  |  |
| XX  | Unité | Composés phénoliques non chlorés et chlorés (CPNC + CPC) |  |  |
| XX  | Unité | Soufre (S) |  |  |
| XX  | Unité | Test de détermination du potentiel acidogène des sols (TDPAS) – Test statique |  |  |
| XX  | Unité | Test de détermination du potentiel acidogène des sols (TDPAS) – Test cinétique |  |  |
| XX  | Unité | Identification des produits pétroliers (IPP) |  |  |
| XX  | Unité | BPC par sommation des congénères |  |  |
| --- | --- | **ANALYSE DE L’EAU**\*\*\* | --- | --- |
| XX  | Unité | 16 métaux (Ag, Al, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Zn) |  |  |
| XX  | Unité | 6 métaux (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) |  |  |
| XX  | Unité | Mercure (Hg) |  |  |
| XX  | Unité | Sulfures (H2S) |  |  |
| XX  | Unité | Chlorures (Cl-) |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) |  |  |
| XX  | Unité | BTEX |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM) |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures aliphatiques chlorés (HAC) |  |  |
| XX  | Unité | Composés phénoliques non chlorés et chlorés (CPNC + CPC) |  |  |
| --- | --- | **ANALYSE DES MATIÈRES RÉSIDUELLES / MATÉRIAUX DE DÉMOLITION OU DE DÉMANTÈLEMENT (pour valorisation ou élimination)** \*\*\* | --- | --- |
| XX  | Unité | As, Ba, Cd, Cr, Cu, Cyanures, Fluorure, Hg, Ni, Pb, Se, Zn (dans matériaux)  |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM) |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures aliphatiques chlorés (HAC) |  |  |
| XX  | Unité | Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) |  |  |
| XX  | Unité | Lixiviation – matières dangereuses (TCLP 1311) |  |  |
| XX  | Unité | Lixiviation à l’eau (CTEU 9) |  |  |
| XX  | Unité | Lixiviation pour simuler des pluies acides (SPLP 1312) |  |  |
| XX  | Unité | As, Ba, B, Cd, Cr, Hg, Pb, Se, U, Fluorures, Nitrates+nitrites et nitrites (dans lixiviats) |  |  |
|  | **Sous-Total\*\* : $** (faire la somme de la colonne « Total ») |

Le concepteur du devis doit ajouter les 4 lignes ci-dessous si l’expert est requis pour la réalisation du contrat.

|  |
| --- |
| **EXPERT–** (Voir l’article 8.1.2 du devis) |
| ***Quantité estimée\**** | ***Unité de mesure*** | ***Ressources humaines envisagées*** | ***\*\**** | ***Total*** |
| ---------------------------- | ----------- | Expert accrédité par le MDDELCC pour fournir les attestations prescrites à la section IV.2.1 de la LQE, lorsque requis. | --------------------------- | XX\* |
|  | **Sous-Total\*\* : xx\* $** **(Expert)** |

|  |
| --- |
| **\*** La quantité estimée indiquée ne constitue pas un engagement du Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l’Électrification des transports. Elle sert uniquement à des fins comparatives des soumissions.**\*\*** Les taux horaires, les prix unitaires et le montant forfaitaire doivent inclure les frais directs et indirects.\*\*\* Délai d’analyse régulier de 5 jours. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom du prestataire de services | Adresse | Date | **MONTANT GLOBAL DU BORDEREAU**(faire le somme de l’ensemble des sous-totaux)Reporter ce montant à l’item 3 de la« Formule d’offre de prix »1 |

1. S’il s’agit d’un appel d’offres sur invitation, remplacer cette phrase par « Reporter ce montant sur le « Formulaire de soumission » » et joindre ce bordereau à votre soumission.