**SECTION III**

**CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES SPÉCIALES**

Section à NE PAS retourner

**Table des matières**

[1. Domaine d’application 4](#_Toc152682658)

[2. Définitions 5](#_Toc152682659)

[3. Mise à jour du CCAG et des IAS 5](#_Toc152682660)

[3.1 Modifications du CCAG 5](#_Toc152682661)

[3.1.1 Retard dans l’exécution des travaux 5](#_Toc152682662)

[3.1.2 Décomptes progressifs 6](#_Toc152682663)

[3.2 Modifications aux IAS 6](#_Toc152682664)

[4. Frais généraux de chantier 7](#_Toc152682665)

[5. Assurances 7](#_Toc152682666)

[5.1 Assurance – responsabilité civile 7](#_Toc152682667)

[5.2 Assurance – responsabilité civile automobile des non-propriétaires 8](#_Toc152682668)

[6. Responsabilité de l’Entrepreneur 8](#_Toc152682669)

[6.1 Sous-traitance 8](#_Toc152682670)

[6.1.1 Déclaration d’entente ferme 8](#_Toc152682671)

[6.1.2 Travaux dans les infrastructures souterraines de la Commission des services électriques (CSEM) 9](#_Toc152682672)

[6.1.3 Travaux dans les infrastructures souterraines de Bell 9](#_Toc152682673)

[6.2 Lois sur la santé et la sécurité du travail 10](#_Toc152682674)

[6.3 Protection 10](#_Toc152682675)

[6.3.1 Travaux à proximité de lignes aériennes existantes et soutènement temporaire des poteaux d’Hydro-Québec et/ou de Bell Canada 10](#_Toc152682676)

[6.3.2 Protection des infrastructures souterraines 11](#_Toc152682677)

[6.4 Travaux dans les infrastructures souterraines d’Énergir 12](#_Toc152682678)

[6.5 Archéologie 12](#_Toc152682679)

[6.6 Exigences pour des travaux à proximité des infrastructures de la STM 12](#_Toc152682680)

[7. Grille détaillée des critères pour l’évaluation du rendement de l’adjudicataire 13](#_Toc152682681)

[8. Exécution 14](#_Toc152682682)

[8.1 Début des travaux et autorité du Directeur 14](#_Toc152682683)

[8.2 Alignements et niveaux 14](#_Toc152682684)

[8.3 Plans annotés par l’Entrepreneur (anciennement tel que construit ou TQC) 14](#_Toc152682685)

[8.4 Échéancier d’exécution des travaux et planification hebdomadaire 15](#_Toc152682686)

[8.4.1 Échéancier d’exécution des travaux 15](#_Toc152682687)

[8.4.2 Horaire des travaux 16](#_Toc152682688)

[8.5 Délai de réalisation des travaux 16](#_Toc152682689)

[8.5.1 Délai de réalisation des travaux 16](#_Toc152682690)

[8.5.2 Boni 17](#_Toc152682691)

[8.6 Travaux simultanés 18](#_Toc152682692)

[8.7 Demande d’autorisation de forage ou d’excavation à proximité d’une conduite d’eau ou d’égout de compétence d’agglomération 18](#_Toc152682693)

[8.8 Enlèvement de la neige et/ou terre gelée et/ou fondation en pierre gelée 18](#_Toc152682694)

[8.9 Travaux durant la période de dégel 19](#_Toc152682695)

[8.10 AJUSTEMENT DU PRIX DU CARBURANT 19](#_Toc152682696)

[8.11 Nettoyage final (Pour les projets de réhabilitation de conduites.) 19](#_Toc152682697)

[8.12 Réception provisoire des travaux (Pour les projets intégrés incluant des travaux d’éclairage et/ou de feux de circulation.) 19](#_Toc152682698)

[8.13 Période de garantie d’entretien des travaux 19](#_Toc152682699)

[9. Items du bordereau de Soumission 19](#_Toc152682700)

[10. Inspection vidéo des secteurs affectés par le chantier 20](#_Toc152682701)

[11. Expérience du Soumissionnaire 20](#_Toc152682702)

[12. Programme de suivi des vibrations 20](#_Toc152682703)

[13. Récupération des équipements municipaux 21](#_Toc152682704)

[14. Bureau de Chantier 21](#_Toc152682705)

[15. Transmission de document d’ingénierie sur support technologique 22](#_Toc152682706)

[16. Supports à vélos 23](#_Toc152682707)

[17. Boucles de détection 23](#_Toc152682708)

[18. Avis aux citoyens (lettre en amont) 23](#_Toc152682709)

[19. Appels et plaintes des riverains 24](#_Toc152682710)

[20. Exigences pour les documents à soumettre 24](#_Toc152682711)

**Avant – Propos**

**Ce gabarit du CCAS-infrastructures doit être complété par le concepteur**

* **Les textes surlignés en JAUNE sont des instructions à l’intention de l’ingénieur concepteur et doivent être retirées du document final.**
* Le texte en noir est obligatoire lorsque la clause sera incluse dans le projet.
* Le Concepteur doit choisir les clauses qui seront applicables à son projet.
* L’ordonnancement des clauses du présent CCAS est établi selon celui présenté dans le CCAG et ne doit pas être modifié. Si une clause ou sous clause n’est pas requise pour le présent projet (ex : articles # 6; 8; 11; 12; 14; 16; ou 17), elle doit être retirée et la numérotation doit être ajustée en conséquence.
* Les items pour chaque clause qui ont besoin d’être inscrit dans le bordereau, sont déjà créés dans GTIBORD avec le # associé dans le CCAS. Si le concepteur décide de transférer une clause quelconque dans un DTSI, il doit demander de créer des articles TS en respectant le séquentiel existant.
* Le texte surligné en GRIS est une clause ou un exemple des exigences pouvant être nécessaires selon un projet donné et est à compléter, à adapter ou à éliminer.
* Le texte en bleu représente des liens pour aller chercher des informations ou des adresses courriel.

# Domaine d’application

Le présent document spécifie les clauses administratives spéciales pour les travaux ici bas mentionnés et complète les Instructions aux Soumissionnaires (IAS) et le cahier de clauses administratives générales (CCAG).

**(Texte général qui explique sommairement la nature et le type de travaux. Énumérer tous les éléments et éviter les omissions de possibles intervenants intégrés. Si le projet comporte plusieurs rues, les énumérer seulement sans limites. Si le projet comporte une seule rue et si les limites d’intervention de chaque nature de travaux ne sont pas les mêmes, indiquer la plus grande limite. Les détails des rues avec les limites exactes doivent être inscrits dans chaque DTSI du projet à la rubrique « domaine d’application ».)**

Exemple de texte :

Les travaux du présent contrat comportent la reconstruction d’une conduite d’égout unitaire, la reconstruction d’une conduite d’eau principale et/ou secondaire le réaménagement géométrique, la reconstruction de la chaussée, de trottoirs, des bordures en granit et en béton, des îlots en béton, la reconstruction des bases et conduits électriques, la reconstruction de l’éclairage, la mise aux normes de feux de circulation; dans la rue ---------, de la rue ------- à la rue \_\_\_\_\_\_. (**Si le projet comporte plusieurs rues, le concepteur peut mentionner seulement les rues qui sont touchées par le projet sans donner les limites pour chaque rue)**, ainsi que l’enfouissement des fils électriques d’HQ par la CSEM, des travaux dans les infrastructures de Bell et le déplacement de la conduite de gaz existante etc.

Une description détaillée des travaux par nature est présentée à la clause « domaine d’application » de chacun des DTSI du présent projet.

Pour fins de calcul de la pénalité pour retard dans l’exécution des travaux prévue à la clause 3.1.7 du CCAS, la rue XXXX entre XXXXXX et XXXXXX est classifiée comme type X.

**(Le concepteur doit valider auprès de l’ingénieur chargé de préparer le DTSI-M le type de rue selon la caractéristique des axes indiquée à l’ANNEXE 2 – CARTE DU RÉSEAU ROUTIER HIÉRARCHISÉ du DTNI-8A.)**

# Définitions

Dans le présent document, les termes suivants signifient :

* **IAS**: Instructions aux soumissionnaires
* **CCAG** : Cahier des clauses administratives générales
* **DTN** : Document technique normalisé
* **DTNI** : Document technique normalisé d’infrastructures
* **DTSI-O** : Devis technique spécial infrastructures égout et eau potable
* **DTSI-RE** : Devis technique spécial infrastructures réhabilitation de conduites d’égout
* **DTSI-RA** : Devis technique spécial infrastructures réhabilitation de conduites d’eau potable
* **DTSI-V** : Devis technique spécial infrastructures voirie
* **DTSI-E** : Devis technique spécial infrastructures électricité-éclairage de rues
* **DTSI-F** : Devis technique spécial infrastructures feux de circulation
* **DTSI-M** : Devis technique spécial infrastructures maintien et gestion de la mobilité
* **DTSI-W** : Devis technique spécial infrastructures CSEM
* **DTSI-B** : Devis technique spécial infrastructures Bell Canada
* **LCV**: Loi sur les cités et villes.

# Mise à jour du CCAG et des IAS

## Modifications du CCAG

### Retard dans l’exécution des travaux

L’Entrepreneur doit noter que la clause 5.1.14.3 « *Retard dans l’exécution des travaux* » du CCAG est remplacée par celle-ci :

1. Le délai stipulé au Cahier des charges pour la réalisation des travaux est de l’essence même du Contrat et le simple retard dans l’exécution des obligations de l’Entrepreneur peut entraîner l’imposition, par le Directeur, d’une pénalité.
2. Pour chaque jour de retard à terminer les travaux, l’Entrepreneur doit payer à la Ville une pénalité journalière correspondant à un pourcentage du prix du contrat, excluant la taxe fédérale sur les produits et services (TPS), la taxe de vente du Québec (TVQ). Le montant de la pénalité applicable est établi selon la caractéristique des axes indiquée à l’ANNEXE 2 – CARTE DU RÉSEAU ROUTIER HIÉRARCHISÉ du DTNI-8A, définissant ici quatre (4) types :

**Type 1** Local

**Type 2** Collectrice

**Type 3** Artère

**Type 4** Artère à caractère régional

1. Pour les contrats multi-sites avec un délai contractuel global, le montant de la pénalité est établi selon la caractéristique de l’axe la plus sensible (**Type 1** à **Type 4**).

Le calcul de la pénalité est réalisé par tranche et décrit au Tableau 1 et le montant de la pénalité est prélevé à même les sommes dues à l’Entrepreneur. Cette pénalité n’est jamais inférieure à 1 000 $ par jour de retard.

Tableau 1 - Pénalité applicable pour un retard dans l’exécution des travaux

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prix du contrat** | **Montant de pénalité par tranche** | | | |
| **Type 1** | **Type 2** | **Type 3** | **Type 4** |
| Moins de 10 millions $ | 0.05 % | 0.075 % | 0.1 % | 0.1 % |
| 10 millions $ ou plus | 0.025 % | 0.05 % | 0.05 % | 0.05 % |

### Décomptes progressifs

L’Entrepreneur doit noter que la sous-clause 5.6.2.1 de la clause 5.6.2 « *Décomptes progressifs* » du CCAG a été remplacée par celle-ci :

L’Entrepreneur doit produire mensuellement une demande de paiement conciliée avec le Directeur ou le Professionnel désigné au fur et à mesure de l’avancement des travaux, dans la forme prescrite par le Directeur. Cette demande de paiement doit préciser la valeur des travaux exécutés et des Matériaux incorporés à l’Ouvrage, à la date de la demande de paiement, au prorata de l’avancement des travaux et selon la ventilation détaillée des coûts du prix du Contrat, en précisant la quantité et la valeur des travaux exécutés depuis le début du Contrat. Cette demande de paiement conciliée, doit être produite au plus tard 10 jours calendrier suivant la fin de la période visée par le décompte progressif.

Lors des travaux de remplacement des branchements d'eau en plomb ou en matériau en contact ou ayant été en contact avec le plomb (RESEP), l’Entrepreneur doit tenir compte de ce qui suit :

* il doit présenter des décomptes progressifs et finaux distincts et séparés pour la partie des travaux dans l’emprise municipale (section publique) et pour la partie des travaux dans la section privée;
* le décompte progressif de la section privée ne peut contenir que des adresses où tous les travaux du tronçon ont été exécutés pour chacune des adresses;
* le décompte progressif de la section privée doit contenir les informations suivantes : le UEF (fourni par la Ville), l’adresse, le nom du propriétaire ou du locataire, la longueur du branchement d’eau remplacé dans la portion privée (en mètres), le coût total du remplacement, les quantités et coûts des items du bordereau privé par adresse, les coûts supplémentaires, s’il y a lieu et les fiches de remplacement pour chaque adresse;
* ces livrables sont obligatoires pour le paiement de chaque décompte;
* au plus tard le 15 novembre de l’année des travaux, l’Entrepreneur doit également transmettre un rapport final de tous les travaux réalisés sur la section privée.

## Modifications aux IAS

Aucune modification.

# Frais généraux de chantier

Mode de paiement

II-IS-1100 Frais généraux de chantier

À l’Item II-IS-1100 « Frais généraux de chantier » du bordereau de soumission, l’Entrepreneur doit fournir un prix global en tenant compte des exigences de la clause 1.27 « Frais généraux de chantier » du CCAG et est payé à chaque décompte progressif au prorata de la dépense réelle sur le montant total de la soumission jusqu’à concurrence du montant soumissionné de l’item. De plus, l’item est payé en totalité lorsque la réception provisoire ou la réception partielle du projet pourra être effectuée.

ATTENTION : selon l’article 3.8.4.1 « Généralités » des IAS, le pourcentage maximum à prévoir pour les frais généraux de chantier est de sept pour cent (7,0%) et selon l’article 3.8.4.2 « Rejet » des IAS, si l’Entrepreneur inscrit dans le bordereau un montant supérieur au sept pour cent (7,0%) de la valeur totale de la soumission, excluant la taxe fédérale sur les produits et services (TPS) et la taxe de vente du Québec (TVQ), sa soumission sera automatiquement rejetée.

**(Au besoin et après validation auprès de son gestionnaire, le concepteur pourra diminuer le pourcentage indiqué dans l’IAS.)**

# Assurances

## Assurance – responsabilité civile

En complément et comme décrit à la clause 3.1.2 *« Assurance-responsabilité civile »* (CCAG), l’Entrepreneur doit se procurer un certificat d’assurance de responsabilité civile de :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Type de travaux** |  | **Montant de garantie** |
| **Catégorie A**  Entretien routier |  | 2 millions $ par sinistre |
|  | 2 millions $ par période d'assurance |
| **Catégorie B**  Réaménagement, construction et reconstruction |  | 5 millions $ par sinistre |
|  | 5 millions $ par période d'assurance |
| **Catégorie C**  Égout et conduite d’eau, travaux à proximité de voies ferrées, de voies rapides, sur la propriété de la société des Ponts Jacques-Cartier et Champlain, structure routière, etc. |  | 10 millions $ par sinistre |
|  | 10 millions $ par période d'assurance |
| **Catégorie D**  Structure routière au-dessus d’un cours d’eau |  | 15 millions $ par sinistre |
|  | 15 millions $ par période d'assurance |

## Assurance – responsabilité civile automobile des non-propriétaires

En complément et comme décrit à la clause 3.1.3 *« Assurance-responsabilité civile automobile des non-propriétaires »* (CCAG), l’Entrepreneur doit se procurer une police d’assurance de responsabilité civile automobile des non-propriétaires de :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Type de travaux** |  | **Montant de garantie** |
| **Catégorie 1**  Entretien routier, réaménagement et reconstruction |  | 2 millions $ par sinistre |
| **Catégorie 2**  Égout, conduite d’eau et structure routière |  | 10 millions $ par sinistre |
| **Catégorie 3**  Structure routière au-dessus d’un cours d’eau |  | 15 millions $ par sinistre |

# Responsabilité de l’Entrepreneur

## Sous-traitance

**(La clause suivante s’applique dans le cas de contrats où il y a des travaux de CSEM, de Bell (sous-traitants accrédités) et/ou de réhabilitation de conduites par chemisage, le concepteur doit adapter le texte à son projet.)**

Pour les Sous-traitants qui effectuent les travaux de Bell et/ou de la CSEM et/ou de réhabilitation des conduites par chemisage, le Soumissionnaire doit en plus de ce qui est spécifié à l’article 2.11 *« Conditions d’admissibilité »* des instructions aux soumissionnaires et à la clause 4.3.3 *« Sous-traitance »* du CCAG, respecter ce qui suit :

### Déclaration d’entente ferme

Au moment du dépôt des Soumissions, le Soumissionnaire doit avoir une entente ferme avec le Sous-traitant en structures souterraines et espace clos, en télécommunication, transport, transformation et distribution d’énergie électrique (travaux Bell et CSEM) ou en réhabilitation des conduites par chemisage pour l’exécution des travaux, selon ce qui est requis dans le cadre du présent projet. Le Soumissionnaire doit déterminer le décret qu’il doit respecter selon le montant des travaux de chacun de ses sous-traitants soit :

* Décret 796-2014 : s'il s'agit d'une sous-traitance de travaux de construction de 5M$ et plus;
* Décret 1049-2013 : s'il s'agit d'une sous-traitance de travaux de construction de 25 000 $ et plus.

Le Sous-traitant ci-haut mentionné doit détenir, au moment du dépôt de la Soumission, une autorisation de contracter délivrée par l’Autorité des marchés publics, faute de quoi la Soumission sera automatiquement rejetée. Pour faciliter une telle vérification par la Ville, le Soumissionnaire doit indiquer la valeur de la Sous-traitance, présenter le dossier d'expérience dudit Sous-traitant et joindre l’autorisation de contracter de celui-ci.

### Travaux dans les infrastructures souterraines de la Commission des services électriques (CSEM)

Comme indiqué sur les plans de la CSEM, l’Entrepreneur (c.-à-d. le Sous-traitant accrédité par CSEM) doit procéder à des travaux sur les infrastructures souterraines de la CSEM. Ces travaux doivent être exécutés selon les plans et en respectant les exigences du devis technique spécial de la CSEM (DTSI-W).

L’Entrepreneur doit être accrédité par la CSEM. La liste des entrepreneurs qualifiés pour les travaux de la CSEM peut être fournie sur demande. À cet effet, le Soumissionnaire doit joindre à sa Soumission, le formulaire A-3 « Expériences et références du soumissionnaire » (annexe du devis administratif et technique général, régissant la construction du réseau souterrain et les réfections de surfaces, de la CSEM, édition 2021), dûment complété et signé, disponible sur SEAO, ainsi que l’autorisation de contracter de l’Autorité des Marchés publics tel que spécifié à la clause 2.11 « *Conditions d’admissibilité* » des IAS.

Aucun changement du Sous-traitant choisi accrédité ne sera autorisé par la Ville et par la CSEM après l’ouverture des Soumissions, à moins de raisons valables documentées dans une lettre signée par le sous-traitant qui se désiste.

Pour ces travaux, l’Entrepreneur est payé au sous-projet correspondant au bordereau des prix.

Avant le début des travaux, une réunion de coordination aura lieu entre l’Adjudicataire, le Sous-traitant accrédité et la CSEM, en présence du Directeur, afin de coordonner les travaux à réaliser.

### Travaux dans les infrastructures souterraines de Bell

Comme indiqué sur les plans de BELL, l’Entrepreneur (c.-à-d. le Sous-traitant accrédité par Bell) doit procéder à des travaux d’amélioration des infrastructures souterraines de Bell Canada. Ces travaux d’amélioration doivent être exécutés selon les plans et en respectant les exigences du devis technique spécial infrastructures de Bell Canada (DTSI-B).

L’Entrepreneur doit être accrédité par Bell Canada. À cet effet, le Soumissionnaire doit joindre à sa Soumission, une lettre officielle signée confirmant le nom de son Sous-traitant autorisé et accrédité par Bell Canada (selon la liste à la section X du DTSI-B) qui exécutera ces travaux.

Il doit également joindre à sa Soumission les documents suivants signés :

* Annexe 1 – Lettre espace clos;
* Annexe 2 – Référence du projet;
* Annexe 3 – Liste des prix hors contrat fixés par Bell 20XX.

Aucun changement du Sous-traitant choisi accrédité ne sera autorisé par la Ville et par Bell Canada après l’ouverture des Soumissions.

Avant le début des travaux, une réunion de coordination aura lieu entre l’Adjudicataire, le Sous-traitant accrédité et Bell Canada, en présence du Directeur, afin de coordonner les travaux à réaliser.

## Lois sur la santé et la sécurité du travail

**(Le concepteur doit valider avec son gestionnaire si son projet doit inclure cette clause qui remet la maîtrise d’œuvre à la VDM) et préparer un plan de prévention-cadre applicable à son projet.)**

Contrairement à ce qui est indiqué à la clause 4.3.4 *« Loi sur la santé et la sécurité du travail »* du CCAG, la Ville agira à titre de maître d’œuvre au niveau de la santé et la sécurité pour ce projet. Un agent de sécurité mandaté par la Ville sera affecté à temps plein au chantier. L’Entrepreneur est tenu de collaborer avec ce dernier et aucune réclamation ne sera acceptée pour la participation de l’Entrepreneur aux activités et/ou tâches exigées par le maître d’œuvre (par exemple : sessions d’accueil, pauses santé-sécurité, plan de prévention, etc.). L’Entrepreneur général ainsi que l’ensemble des sous-traitants doivent soumettre un plan de prévention lié à leur activité et qui doit être harmonisé au programme-cadre de prévention de la Ville. Une copie du « Programme de prévention-cadre » de la Ville est jointe en annexe du cahier des charges.

L’Entrepreneur est tenu de se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité du travail, au Code de sécurité pour les travaux de construction, au Code canadien du travail ou tout autre règlement en découlant, et ce, pendant toute la durée des travaux.

L’Entrepreneur doit fournir la documentation, les équipements et l’installation des équipements nécessaires afin d’assurer le contrôle de la circulation, l’installation électrique temporaire, la tenue des lieux, les toilettes et leurs accessoires, la sécurité du public, l’accès au chantier, la protection contre l’incendie, le chauffage, le transport ou toutes autres mesures générales de sécurité requises pour l’exécution de ses travaux. Le maître d’œuvre assurera la coordination entre les divers intervenants externes.

L’Entrepreneur doit fournir :

* les installations sanitaires et un local pour le repas des employés et sous-traitants;
* le plan de circulation, d’aménagement et la signalisation spécifique à son secteur de travail (selon les différentes phases de réalisation);
* son programme de prévention ainsi que celui de ses sous-traitants, harmonisés au programme-cadre de la Ville.

L’Entrepreneur doit s’assurer que son personnel détient la formation et les équipements de protection individuels requis pour ses tâches et en assume tous les frais.

## Protection

### Travaux à proximité de lignes aériennes existantes et soutènement temporaire des poteaux d’Hydro-Québec et/ou de Bell Canada

En présence de lignes aériennes de distribution ou de transport d’Hydro-Québec à proximité des travaux, l’Entrepreneur doit porter une attention particulière afin de respecter les exigences de la clause 4.3.6.1 *« Ouvrages, immeubles, biens, personnes, lieux et environnement »* du CCAG. Il doit respecter les normes de sécurité et les distances minimales lors de travaux près de lignes de distribution.

Si les travaux proposés mettent en jeu l’intégrité structurale des poteaux, l’Entrepreneur doit assurer leur soutènement temporaire pendant les travaux. Il doit présenter au Directeur avant le début des travaux, un plan montrant les détails du soutènement temporaire de ces poteaux pour validation auprès d’Hydro-Québec et/ou Bell Canada selon le cas. Ce plan doit porter le sceau et la signature d’un ingénieur membre de l’OIQ.

Lorsque l’Entrepreneur aura à supporter et à protéger des poteaux d’Hydro-Québec et/ou de Bell Canada, les coûts de cette activité doivent être répartis dans les prix unitaires de la soumission.

**(Le concepteur doit valider le mode de paiement selon la quantité des poteaux rencontrés dans son projet et proposer un autre mode de paiement comme par exemple « aucune rémunération additionnelle ne sera accordée à l’Entrepreneur pour cette activité » ou prévoir un item au bordereau. Les poteaux à soutenir ou à protéger doivent être montrés sur les plans.)**

### Protection des infrastructures souterraines

#### Travaux à proximité des infrastructures souterraines de Bell Canada et de la CSEM

En complément de la clause 4.3.6.2 *« Protection des infrastructures souterraines »* du CCAG, si la méthode de travail de l’Entrepreneur requiert le déblaiement et le dégagement d’un massif de Bell Canada et/ou de la CSEM, si le massif de béton ne peut pas être supporté ou qu’il représente un obstacle infranchissable autrement, pour l’installation des structures proposées dans le projet, le bris et la reconstruction d’un segment du massif devront être effectués par un sous-traitant autorisé et accrédité par Bell Canada et/ou par la CSEM.

Par contre, lorsque l’Entrepreneur aura à supporter et à protéger des massifs existants, les coûts de ces travaux devront être inclus et répartis dans les prix unitaires de la soumission.

De plus, tout dommage causé à ces utilités publiques devra être réparé aux frais de l’Entrepreneur. L’Entrepreneur doit prendre toutes les précautions nécessaires pour en assurer la protection et pour supporter à ses frais adéquatement les utilités publiques, s’il y a lieu.

#### Travaux à proximité des infrastructures souterraines d’Hydro-Québec

Lors des travaux à proximité des massifs d’Hydro-Québec, l’Entrepreneur doit s’enquérir auprès de cet organisme des exigences relatives à la protection de ces structures ou du moment approprié de l’exécution des travaux. Il doit considérer tous les règlements d’Hydro-Québec en matière de sécurité. Il est de la responsabilité de l’Entrepreneur, lors de l’exécution des travaux, de prévoir les mesures de protection adéquates et d’utiliser l’équipement approprié.

De plus, avant le début des travaux, l’Entrepreneur doit s’assurer de faire localiser de façon précise les massifs d’Hydro-Québec.

Les dépenses encourues pour l’application de ces exigences doivent être réparties dans l’ensemble des prix unitaires de la soumission.

L’Entrepreneur doit protéger le réseau souterrain d’Hydro-Québec durant les travaux. Tout dommage causé par l’Entrepreneur aux installations des services publics est de sa responsabilité et les travaux de réparation incluant les frais connexes seront aux frais de l’Entrepreneur.

Aucuns frais ne peuvent être réclamés par l’Entrepreneur pour les inconvénients engendrés par la présence des infrastructures d’Hydro-Québec dans la zone des travaux.

## Travaux dans les infrastructures souterraines d’Énergir

Comme indiqué sur les plans, la conduite de gaz localisée à \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sera déplacée vers \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ et la conduite localisée à \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sera déplacée d’environ XXX m vers la chaussée afin de permettre la plantation des arbres en toute sécurité.

Pour les travaux de déviation des conduites de gaz, l’Entrepreneur doit prévoir dans son échéancier et dans ses prix unitaires la coordination des travaux d’Énergir (c.-à-d. le Sous-traitant accrédité par Énergir), tout en respectant les exigences et détails indiqués au « Document technique Énergir » en annexe du DTSI-X.

Avant le début des travaux, une réunion de coordination aura lieu entre l’Adjudicataire et l’Entrepreneur spécialisé en présence du Directeur, afin de coordonner les travaux à réaliser.

## Archéologie

**(Note au concepteur : lorsque requis, le contexte pour cette clause doit être validé par la division du patrimoine du SUM. Si le concepteur décide d’inclure cette clause dans ses documents pour appel d’offres, veuillez utiliser les clauses et les items à insérer dans le CCAS selon la procédure se trouvant** [**ICI**](https://drive.google.com/drive/folders/1BIR-LgazNVATQhlbJu47-0yIf3tLF9la?usp=sharing)**.)**

## Exigences pour des travaux à proximité des infrastructures de la STM

**(Note au concepteur : Une demande à Info-Excavation doit être effectuée afin d’établir si des infrastructures appartenant à la STM sont présentes ou à proximité des travaux visés par le projet. Cette demande permettra de définir les prescriptions/restrictions à prendre en compte lors de la conception. Le concepteur doit vérifier avec la STM quel article s’applique au projet, pour ce faire, il doit communiquer avec : Mme Nathalie Gagnon au 514-350-0800 poste 85291 nathalie.gagnon@stm.info afin de connaître le nom du chargé de projet de la STM attitré au projet.)**

**(Attention : Si dans le projet il faut aussi prévoir le suivi des vibrations autres que celles pour les travaux à proximité des infrastructures de la STM, le Concepteur doit arrimer les deux clauses, celle-ci et la CAS no.12 « Programme de suivi des vibrations », afin de bien identifier les besoins selon les cas et d’éviter les doublons.)**

Une partie des travaux prévus au présent contrat est réalisée au-dessus du tunnel du métro de la STM et de la station XXXXX Les travaux consistent sommairement à la reconstruction de XXXXX conduits XXXXX, ainsi que la reconstruction de XXXXXXX. Les limites **(Le concepteur doit indiquer les limites tant à l’extérieur comme à l’intérieur.)** d’intervention pour les inspections et la surveillance sont XXXX entre XXX et XXX.

L’Entrepreneur doit respecter toutes les exigences décrites ci-après et en tenir compte dans ses prix et dans l’établissement de son échéancier.

**(Veuillez prendre note que le concepteur doit choisir entre les deux clauses se trouvant** [**ICI**](https://drive.google.com/drive/folders/1Q_jdYM0fgbX17eAY8I5qElX71mRN4sd3?usp=share_link)**.)**

# Grille détaillée des critères pour l’évaluation du rendement de l’adjudicataire

En complément de la clause 4.4.3 *« Grille d’évaluation de l’adjudicataire »* du CCAG, voici la grille détaillée d’évaluation avec les critères sous-tendus des thèmes.

|  |  |
| --- | --- |
| **Thèmes**  **et critères** | **Pondération** |
| 1. **Conformité technique des travaux**   ● Respect des permis et autorisations émis par la Ville  ● Respect des plans et devis  ● Respect des normes, lois et règlements en vigueur  ● Planification et performance de la mise en service  ● Installations temporaires de chantier | **25 %** |
| 1. **Planification, organisation et respect des échéanciers**   ● Respect de l’échéancier par l’entrepreneur et les sous-traitants  ● Suivi rigoureux de l’échéancier et mise à jour régulière  ● Équipements adéquats et suffisants pour le chantier  ● Mise en place d’action corrective pour respecter l’échéancier  ● Compétence de la main-d'œuvre  ● Ordonnancement des travaux  ● Encadrement des employés  ● Autocontrôle ou assurance qualité en chantier  ● Mise en place d'actions correctives, au besoin | **25 %** |
| 1. **Administration du contrat**   ● Qualité des communications  ● Transmission des documents requis à temps  ● Organisation des rencontres de chantier  ● Coordination des sous-traitants  ● Qualité et l'exactitude des décomptes et des factures  ● Préparation des « tel que construit »  ● Respect de toutes les certifications requises  ● Négociation des ordres de changement  ●Prestation du chargé de projet (disponibilité, compétence et expérience)  ● Capacité de la main-d'œuvre | **25 %** |
| 1. **Signalisation et gestion des impacts des travaux**   ● Sécurité aux abords du chantier et signalisation  ● Propreté des lieux en cours et à la fin des travaux  ● Conformité de la signalisation temporaire  ● Maintien d’accès pendant les travaux  ● Gestion des nuisances (exemple: bruit, poussière, odeurs) | **10 %** |
| 1. **Santé et sécurité**   ● Respect des règles et normes de santé et sécurité au travail  ● Programme de prévention adapté aux travaux  ● Sensibilisation et priorisation de l’aspect santé-sécurité auprès des employés du chantier  ● Suivi des correctifs à apporter et mise en place | **15 %** |

# Exécution

## Début des travaux et autorité du Directeur

**(Le concepteur doit indiquer la saison la plus plausible de début de travaux en précisant le trimestre et l’année que doivent débuter les travaux.)**

L’Entrepreneur doit commencer les travaux le \_\_\_\_\_\_\_\_\_, en se conformant à la clause 5.1.1 *« Début des travaux et autorité du Directeur »* du CCAG, cette date constitue le point de départ pour le calcul du délai de réalisation des travaux prévu à la clause 5.1.8 *« Délai de réalisation des travaux »* du CCAG.

## Alignements et niveaux

**(Le concepteur doit valider avec la division de la Géomatique laquelle des options choisir entre les trois (3) articles se trouvant** [**ICI**](https://drive.google.com/drive/folders/1IpBPpfVmTbzR5RDIhS80KHOm5SKjYVCk?usp=share_link)**.)**

## Plans annotés par l’Entrepreneur (anciennement tel que construit ou TQC)

En plus de tout ce qui est spécifié à la clause 5.*1.5 « Plans annotés par l’Entrepreneur (anciennement tel que construit ou TQC) »* du CCAG, le soumissionnaire doit :

* indiquer sur les feuilles de structure de la Commission des services électriques de Montréal (CSEM) le ou les conduits utilisés pour passer les câbles;
* indiquer sur les plans de bases et conduits (BC), les changements effectués lors des travaux entre autres la localisation des bases de béton, des boîtes de tirage, des puits d’accès et des conduits, les conduits rattrapés, etc;
* indiquer les changements de circuit électrique et du mobilier d’éclairage ou de feux de circulation et compléter les tableaux et informations demandés aux plans d’éclairage (ER) et de feux de circulation (SL).

À défaut de recevoir lesdits plans annotés par l’Entrepreneur, la clause 5.1.5.4 du CCAG s’applique.

L’Entrepreneur doit répartir le coût de l’émission des plans annotés par l’Entrepreneur dans les prix unitaires du bordereau de soumission.

**(Dans les cas de projets de réhabilitation des conduites d’égout ou d’aqueduc, réhabilitation de chaussée, PMIR, RESEP, le concepteur doit remplacer le texte complet de la clause 8.3 « Plans annotés par l’Entrepreneur *»* du CCASpar le texte ci-dessous.)**

Nonobstant la clause 5.1.5 *« Plans annotés par l’Entrepreneur (anciennement tel que construit ou TQC »* du CCAG, l’Entrepreneur n’est pas tenu de préparer ni de remettre à la Ville des copies des plans annotés par l’Entrepreneur.

## Échéancier d’exécution des travaux et planification hebdomadaire

### Échéancier d’exécution des travaux

**(Note: le concepteur doit indiquer les éléments applicables à son projet.)**

* phasage des travaux avec modalité et date de début et fin pour chaque phase
* période de restrictions : exemple interdit de travailler de telle date à telle date (période hivernale par exemple, ou période de dégel, etc.)
* indiquer les jalons importants, si requis tels que:
  + travaux par temps froid conformément au DTNI-3A et/ou DTNI-3B (selon le type des travaux à réaliser par temps froid du projet);
  + travaux à exécuter en période d’hiver (exemple CSEM, réhabilitation des conduites d'égout etc.) **(attention le CP doit valider si les coûts en période d’hiver sont inclus dans les coûts unitaires soumis soit de la CSEM et/ou réhabilitation)**;
  + travaux pendant la période de dégel(modalité ,etc) voir l’article 8.9 «Travaux durant le période de dégel » pour le mode de paiement);
  + quantité minimale de conduites à réhabiliter ou des inspections par mois/semaines/etc., à remettre dans les projets de réhabilitation des conduites.
* d’autres annotations importantes pour chaque projet en particulier.

**ATTENTION : Si le projet a un délai de moins de 200 jours et que des travaux d’éclairage sont prévus, le paragraphe suivant doit obligatoirement être ajouté :**

* l'Entrepreneur doit tenir compte des délais de livraison du mobilier d’éclairage dans sa planification. Il peut être appelé à suspendre les travaux pour respecter le délai de réalisation des travaux.
* malgré l’absence de travaux, l’Entrepreneur doit prévoir l'installation, l’entretien, le repositionnement et le remplacement, si endommagé, de toutes signalisations et tous équipements qui ont été mis en place pour la sécurisation de l’aménagement temporaire, selon les modalités et les exigences du DTSI-M et du DTNI-8A.

L’Entrepreneur doit tenir compte des différentes séquences requises à la réalisation des travaux mentionnés dans le DTSI-M. L’Entrepreneur doit inclure dans son échéancier et dans sa soumission, les délais de mobilisations et de démobilisations, d’arrêt des travaux, de la main-d’œuvre, de la machinerie, de la perte de production ainsi que de la coordination avec les différents sous-traitants et des compagnies d’utilités publiques intégrées dans chacune des phases. L’Entrepreneur doit aussi tenir compte du fait qu’une partie des travaux doit être réalisée en 20XX.

**ATTENTION : Option 1 s’il n’y a pas de travaux de prévus par temps froid ou en hiver le concepteur doit indiquer :**

* dans ce projet, aucuns travaux par temps froid ou en hiver ne sont prévus.

**OU**

**ATTENTION : Option 2 le chef de projet doit valider avec le chargé de projet Mobilité si cet article est à prévoir dans le cadre du projet s’il n’y a pas de travaux de prévus en hiver mais, que la signalisation doit rester sur place.**

* dans ce projet, aucuns travaux par temps froid ou en hiver ne sont prévus.
* malgré l’absence de travaux en période d’hiver, l’Entrepreneur doit prévoir l’entretien, le repositionnement et le remplacement, si endommagé, de toutes signalisations et tous équipements qui ont été mis en place pour la sécurisation de l’aménagement temporaire, selon les modalités et les exigences du DTSI-M et du DTNI-8A.

**ATTENTION : s’il n’y a pas de travaux de prévus en période de dégel le concepteur doit indiquer :**

* dans ce projet, aucuns travaux en période de dégel ne sont prévus.

### Horaire des travaux

L’Entrepreneur doit respecter les exigences présentées au devis technique « DTSI-M » du présent Cahier des charges.

Période hors norme (soir, nuit, fds) : à préciser en fonction du Règlement sur le bruit de l’arrondissement, et si les heures visées ne respectent pas la réglementation, aller chercher une dérogation au conseil d’arrondissement pour obtenir l’autorisation pour la durée du projet.

## Délai de réalisation des travaux

### Délai de réalisation des travaux

Le délai de réalisation des travaux en jours calendrier, après l’ordre écrit du Directeur de commencer les travaux, ne doit pas dépasser **XXX XXX XXXX (XXX) jours** de calendrier.

Afin de respecter ce délai, les travaux devront être exécutés sur plusieurs tronçons simultanément. Par conséquent, l’Entrepreneur doit **obligatoirement** **prévoir XXX (XX) équipes de travail complètes afin d’exécuter les travaux compris entre XXXX et XXXX de façon continue, sans aucune interruption, du jour ou de fin de semaine**. Les travaux de la zone X pourraient être exécutés en simultanéité avec les travaux des zones X et X.

L’Entrepreneur doit ajuster son délai de réalisation des travaux en fonction des horaires établis dans le DTSI-M et devra réaliser les quantités prévues au bordereau de soumission en suivant les programmes établis et terminer les travaux dans le délai prescrit. L'Entrepreneur doit aussi tenir compte des délais (ou contraintes) de livraison des différents types de matériaux

Pour minimiser les impacts aux citoyens et aux institutions avoisinants causés par les travaux, le projet devra être exécuté en plusieurs phases, tel que spécifié dans le DTSI-M. La limite de chaque phase des travaux doit être approuvée préalablement par la Ville avant le début des travaux.

Dans le cas de bris d’un de ses équipements, l’Entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour corriger la situation, incluant la location des équipements supplémentaires requis afin de ne pas interrompre la réalisation des travaux et respecter le délai de réalisation des travaux.

En plus de toutes les conditions citées précédemment, l’Entrepreneur doit aussi prendre en considération les exigences décrites dans le DTSI-M.

**OU**

**(Lorsque la clause « *Évaluation des offres* » est incluse dans le projet, le concepteur doit adapter sa clause « *Délai de réalisation des travaux* » en ajoutant le texte et/ou le tableau ci-dessous.)**

Le Soumissionnaire reconnaît que les travaux requis en vertu du Cahier des charges doivent être terminés dans un délai par phase compris entre le minimum et le maximum inscrits dans le tableau ci-dessous. Le délai fourni par le Soumissionnaire dans la section A du formulaire de soumission doit être en jours calendrier (incluant les jours fériés et les vacances de la construction) à compter de la date de l’ordre de débuter ses travaux et il doit établir le prix de sa Soumission en conséquence.

De façon générale, les travaux sont prévus être réalisés en X (X) phases :

La **Phase 1**, rue \_\_\_\_\_\_\_\_ entre \_\_\_\_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (intersection non incluse).

La **Phase 2**, intersection \_\_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_\_\_\_\_.

La **Phase 3**, Rue \_\_\_\_\_\_\_\_ entre \_\_\_\_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phase** | **Délai de réalisation**  **(jours du calendrier)** | |
| **Minimum** | **Maximum** |
| 1 et 2 | XX | XX |
| 3 | XX | XX |
| Total délai | XXX | XXX |

### Boni

**(Le concepteur doit valider auprès de son gestionnaire, si son projet doit inclure un boni à la performance.)**

Un boni est prévu dans le cas où les travaux seraient terminés avant le délai de réalisation stipulé à la clause « Délai de réalisation des travaux » du présent Cahier des charges.

Voici un exemple (le concepteur doit adapter la clause à chacun des projets où le boni est requis)

Le montant du boni est de 3 500 $ par (jour calendrier, par étape ou par phase) jusqu’à concurrence d’un montant maximal de 105 000 $ pour l’ensemble du Contrat, soit l’équivalent de trente (30) jours de calendrier.

À l’item II-AS-1200 « *Boni* », l’Entrepreneur sera payé par jour des travaux terminés avant le délai de réalisation prévu dans la clause xx du présent CCAS et sera appliqué selon la répartition suivante :

Phase 1: montant maximum de 45 000,00 $ (correspondant à x jours)

Phase 2: montant maximum de 25 000,00 $ (correspondant à x jours)

Phase 3 et phase 4: montant maximum de 35 000,00 $ (correspondant à x jours)

Le paiement du boni sera effectué à la suite à la réception provisoire des travaux et à l’approbation finale du Directeur.

## Travaux simultanés

**(Texte à venir.)**

En complément de la clause 5.1.15 *« Travaux simultanés »* du CCAG…

## Demande d’autorisation de forage ou d’excavation à proximité d’une conduite d’eau ou d’égout de compétence d’agglomération

**(À prévoir lorsqu’il y a présence de conduites de la DEP ou de la DEEU dans la limite des travaux.)**

Avant de procéder à des travaux de forage ou d’excavation à proximité d’une conduite principale d’eau ou d’égout, l’Entrepreneur doit prendre connaissance et appliquer la *Procédure pour une demande d’autorisation de forage ou d’excavation à proximité d’une conduite d’aqueduc de compétence d’agglomération* disponible sur SEAO via le porte-documents intitulé « XXXXXX\_Documents normalisés ». Les coûts engendrés par le respect de cette procédure doivent être inclus et répartis dans les prix unitaires de la soumission.

## Enlèvement de la neige et/ou terre gelée et/ou fondation en pierre gelée

**Option 1: si l’ingénieur sait pertinemment qu’une partie ou la totalité de ses travaux sera réalisée en période hivernale, il doit indiquer à l’Entrepreneur qu’il doit répartir ces coûts dans ses prix unitaires de Soumission en indiquant dans la clause 8.4.1 du présent cahier des charges, la portion des travaux qui sera réalisée pendant la période visée.**

Lorsque des travaux sont prévus en période hivernale, aux endroits indiqués à la clause 8.4.1, l’Entrepreneur doit procéder à l’enlèvement de la neige, de la terre gelée et/ou de la fondation en pierre gelée sur l'infrastructure des chaussées des trottoirs, sur les surfaces de contact des pavages, entre les coffrages des trottoirs ou dans les tranchées d'égouts et de conduites d'eau, etc., durant la période visée.

Les exigences de l’article 5.14 du DTNI-8A ne sont pas incluses dans l’évaluation de cette activité.

Le Soumissionnaire doit inclure dans ses prix unitaires tous les coûts relatifs à l'enlèvement de la neige et/ou de la terre gelée et/ou de la fondation en pierre gelée et aucune réclamation ne pourra être présentée à la Ville relativement à ce sujet.

**OU**

**Option 2: si le concepteur n’est pas sûr mais, qu’il existe la possibilité de réaliser des travaux pendant la période d’hiver.**

À la demande du Directeur, l'Entrepreneur doit, s'il y a lieu, procéder à l'enlèvement complet de la neige et de la glace accumulée sur l'infrastructure des chaussées des trottoirs, sur les surfaces de contact des pavages, entre les coffrages des trottoirs ou dans les tranchées d'égouts et de conduites d'eau etc.

L'Entrepreneur doit également procéder au bris, à l'enlèvement et au transport de la terre et/ou de la fondation gelée.

Le prix à payer pour ces activités sera établi conformément à la clause 5.1.11.4. du CCAG.

## Travaux durant la période de dégel

**(Le concepteur doit valider s’il y aura des travaux en période de dégel, si oui, il doit cibler et indiquer les travaux qui seront visés afin que les conditions de dégel ne soient pas appliquées à tous les items.)**

Le gouvernement décrète, tous les ans, une période de dégel pour contrôler et diminuer les charges transportées par les camions lourds; cette période s’échelonne approximativement entre le 15 mars et le 15 mai et varie annuellement selon les conditions climatiques.

En complément de l’article 5.1.20 *«Travaux durant la période de dégel» du CCAG* , l'Entrepreneur doit fixer ses prix unitaires en tenant compte qu’une partie des travaux compris entre : (le concepteur indique les travaux visés par les conditions de dégel) seront réalisés durant la période de dégel.

Les Soumissionnaires doivent donc inclure dans leurs prix unitaires tous les coûts relatifs à la période de dégel et aucune réclamation ne pourra être présentée à la Ville relativement à ce sujet.

## AJUSTEMENT DU PRIX DU CARBURANT

En complément de ce qui est mentionné dans l’article 5.2.3 « Ajustement du prix du carburant » du CCAG, le facteur (F) à utiliser pour fins de calculs est fixé à 25%.

## Nettoyage final (Pour les projets de réhabilitation de conduites.)

En complément de la clause 5.5.5 *« Nettoyage final »* du CCAG, l’Entrepreneur a un délai de quarante-huit (48) heures, à la fin des travaux, pour ramasser ses équipements et matériaux et procéder au nettoyage de la rue.

## Réception provisoire des travaux (Pour les projets intégrés incluant des travaux d’éclairage et/ou de feux de circulation.)

En plus de tout ce qui est spécifié à la clause 5.6.3 *« Réception provisoire des travaux »* du CCAG, l’Entrepreneur doit remettre le formulaire de retour des matériaux, disponible en annexe du « DTSI-E Devis technique spécial Éclairage » et du « DTSI-F Devis technique spécial Feux de circulation », dûment complété et signé.

## Période de garantie d’entretien des travaux

**(Le concepteur doit valider si toutes les activités de son projet requièrent une garantie de 12 mois (tel que décrit à la clause 5.6.9 *« Période de garantie d’entretien des travaux »* du CCAG.) S’il a besoin d’une garantie sur une plus longue période, il doit le mentionner et s’assurer que l’équipe de gestion de contrat sera en mesure d’assure le suivi sur la période désirée.)**

# Items du bordereau de Soumission

Le Soumissionnaire doit prendre note que les items du bordereau de Soumission sont présentés selon la nomenclature suivante :

X-XX-XX-XXXX-NOM DE L’ITEM

(VOIR DTSI-X, ART. XX-XX-XXXX)

Exemples d’items :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Seq. | Numéro de l’Item | Nom de l’Item |
| 1 | II-3A-2102 | BORDURE EN BETON ARME 300 mm DE LARGEUR  (VOIR DTSI-V, ART. II-3A-2102) |
| 2 | II-TS-3001 | NOM DE L’ITEM  (VOIR DTSI-V, ART. II-TS-3001) |

où

* 1 ou 2 : numéro séquentiel
* II : Item Infrastructures
* 3A: numéro du document technique normalisé (DTNI) applicable
* DTSI-V : Devis technique spécial voirie (voir exemple seq 2)
* 2102: numéro de l’item contenant sa famille (2000); Bordure et sa sous-famille (2100); Nouvelle bordure de béton
* BORDURE EN BÉTON ARMÉ 300 mm DE LARGEUR : nom de l’item
* (VOIR DTSI-V, ART. II-3A-2102) : Référence pour les exigences complémentaires se trouvant dans le devis technique spécial voirie à l’article II-3A-2102
* (VOIR DTSI-V, ART. II-TS-3001) : Référence pour les exigences complémentaires se trouvant dans le devis technique spécial voirie à l’article II-TS-3001 (exemple 2).

# Inspection vidéo des secteurs affectés par le chantier

**(La clause doit être utilisée seulement lorsque requis pour travaux en tranchée ou spéciaux.)**

En complément de la clause « Frais généraux de chantier », du CCAG, l’enregistrement vidéo des secteurs affectés par le chantier, doit comprendre toutes les structures, arbres, haies, clôtures, état des lieux ainsi que tout élément susceptible de devenir objet de réclamation en dommage, principalement les aménagements devant les résidences. Une attention particulière doit être apportée aux entrées charretières, aux murets et aux aménagements paysagers existants susceptibles d’être endommagés par les travaux. Lors de l’enregistrement, une pause doit être faite face à chaque adresse pour permettre de bien visualiser et localiser l’ensemble des aménagements existants.

L’Entrepreneur doit confier à un spécialiste le soin de réaliser l’enregistrement sur DVD du site des travaux, des rues et des terrains adjacents.

Aucun travail d’excavation ne sera autorisé avant que le Directeur ait pu télécharger les enregistrements vidéo via un lien Internet qui lui sera fourni par l’Entrepreneur. L’Entrepreneur conservera l’original pour son usage personnel.

# Expérience du Soumissionnaire

**(Si le concepteur décide d’inclure cette clause dans ses documents pour appel d’offres, veuillez utiliser les clauses et les items à insérer dans le CCAS se trouvant** [**ICI**](https://drive.google.com/drive/folders/1HAOKTkgx5sRCzRg06NYGtQ6hI8wiUfOd?usp=sharing)**.)**

# Programme de suivi des vibrations

**(Si le concepteur décide d’inclure cette clause dans ses documents pour appel d’offres, veuillez utiliser les clauses et les items à insérer dans le CCAS se trouvant** [**ICI**](https://drive.google.com/drive/folders/1ZrTyLscZ7AXdAhmUt5D2GC80IrF4zX99?usp=sharing)**.)**

# Récupération des équipements municipaux

**(Le concepteur doit indiquer les pièces à récupérer.)**

Lors des travaux d’excavation, l’Entrepreneur aura, entre autres, à enlever des regards, puisards, vannes et poteau d’incendie. Si la Ville désire récupérer certaines pièces, l’Entrepreneur devra les mettre de côté, et les transporter à ses frais au garage municipal de la Ville. Autrement, l’Entrepreneur doit en disposer à ses frais selon les clauses du devis.

# Bureau de Chantier

**(Le concepteur doit valider la pertinence d’utiliser cette clause pour son projet. Pour les projets où le délai de réalisation de travaux est de moins de 30 jours ou pour les projets comme le PCPR, le PRCPR, PMIR, RESEP ou autres projets dont l’objet prévoit des interventions ponctuelles sur différents endroits, l’utilisation de cette clause n’est pas conseillée.)**

L’Entrepreneur doit fournir un bureau de chantier pour l’usage exclusif du personnel attitré à la surveillance de chantier et du laboratoire qui pourra être un immeuble loué ou un bureau mobile.

Ce bureau doit avoir des dimensions d’environ 3 mètres X 6 mètres (10 pieds X 20 pieds) pour les chantiers dont le délai de réalisation des travaux est de 90 jours et moins, et d’au moins 3 mètres X 10 mètres (10 pieds x 32 pieds), pour les chantiers dont le délai de réalisation des travaux est de plus de 90 jours et sera muni des équipements, meubles et accessoires nécessaires pour accueillir le personnel.

Le bureau de chantier doit avoir les équipements suivants : deux (2) bureaux avec des tiroirs, une (1) table à dessin, une table de réunion, un (1) distributeur d’eau froide et chaude incluant l’approvisionnement en eau potable, un (1) réfrigérateur, un (1) four à micro-ondes, un (1) photocopieur/numériseur couleur et un (1) abonnement à Internet haute vitesse avec service de messagerie.

L’Entrepreneur doit climatiser, chauffer, éclairer et nettoyer convenablement ce bureau (au moins une fois par semaine ou à la demande du Directeur).

Dans le cas où l’Entrepreneur propose la location d’un immeuble comme bureau de chantier, ce bureau doit respecter les mêmes exigences d’espace et d’équipements demandés, le tout doit être à la satisfaction du Directeur. L’Entrepreneur doit remettre une copie au Directeur de l’autorisation du propriétaire de l’immeuble.

Si le choix de l’Entrepreneur est un bureau mobile, ce bureau peut être transporté de temps en temps à tout autre endroit choisi par le Directeur, mais, en s’assurant de respecter tout ce qui est stipulé à la clause 4.2.3 « *Permis, certificats et autorisation d’occupation temporaire du domaine public* » du CCAG.

Le bureau de chantier doit être installé et tous les équipements fonctionnels pour le début des travaux, soit à la date indiquée dans l’ordre écrit du Directeur de commencer les travaux.

À l’item II-AS-1401 « Bureau de chantier », l’Entrepreneur doit fournir un prix global pour la fourniture, l’installation et l’entretien du bureau de chantier, avec les équipements demandés, et ce, pour la durée de réalisation des travaux.

# Transmission de document d’ingénierie sur support technologique

La Ville peut, à la demande de l’Entrepreneur, fournir un plan non authentifié sur support technologique (document DAO) en format Microstation (.dgn). Cependant, l’Entrepreneur doit prendre note qu’un formulaire, qu’il doit signer et transmettre à la Ville avant chaque envoi, lui sera remis pour chacun des envois de plan sur support technologique. Ce formulaire renferme les informations et mises en garde suivantes :

|  |
| --- |
| La Ville de Montréal (ci-après « VDM ») permet à \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ci-après l’« Entrepreneur »), lequel est en charge de la réalisation des travaux, d’utiliser les documents DAO (Microstation) du (des) plan(s) de construction dans le projet cité ci-dessus, aux conditions suivantes :  1. L’original de ce (ces) document(s) a (ont) été émis et authentifié(s) par \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;  2. Ce (ces) document(s) transmis n’est (ne sont) pas signé(s) ni scellé(s) au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut (peuvent) être utilisé (s) pour des fins de travaux visés à l’article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Il(s) n’a (ont) aucune valeur légale;  3. Ce (ces) document(s) technologique(s) transmis est (sont) strictement pour des fins d’information (ou de coordination, selon le cas). Ces derniers sont fournis à la demande expresse de l’Entrepreneur;  4. Le(s) présent(s) document(s) technologique(s) fourni(s) est (sont) en format Microstation (.dgn). L’Entrepreneur doit s’assurer d’avoir les outils nécessaires pour faire les conversions si requises dans un autre format (ex :.dwg) pour ses besoins;  5. Lors de la réception des documents, l’Entrepreneur doit s’assurer de la conformité de ceux-ci, en tous points, avec les plans émis pour construction authentifiés;  6. La VDM se dégage de toutes responsabilités qui pourraient être évoquées relativement aux dimensions mesurées ou aux coordonnées obtenues sur ou à partir des documents DAO fournis;  7. L’utilisation de ces documents ne dégage en rien l’Entrepreneur (et ses sous-traitants) de ses responsabilités exprimées dans le devis du projet, notamment celles relatives à l’obligation de vérifier sur place les dimensions indiquées sur le(s) plan(s) de construction;  8. L’Entrepreneur (et ses sous-traitants) s’engage à ne pas utiliser les fichiers transmis à d’autres fins que celles se rapportant à la réalisation des travaux spécifiques visés par ce projet;  9. L’Entrepreneur (et ses sous-traitants) s’engage à ne produire aucune copie modifiée dudit document laissant croire à un tiers qu’il a été produit par VDM. L’Entrepreneur (et ses sous-traitants) prend l’entière responsabilité du document produit suite à une modification du fichier original;  10. Dans le présent contrat, les emplacements exacts des nouveaux puisards sont validés exclusivement par la liste de points;  11. L’Entrepreneur renonce à entreprendre toutes réclamations contre la VDM qui pourraient découler de l’utilisation de l’information contenue dans les documents fournis par VDM. |

# Supports à vélos

Les soumissionnaires sont priés de noter que lorsque des travaux de reconstruction de trottoirs sont prévus près d’un support à vélo et qu’il est requis de le déplacer en raison de travaux, ils doivent communiquer avec l’arrondissement concerné, au moins cinq (5) jours avant d’entreprendre des travaux.

La Ville s’assurera de faire récupérer le support à vélo par la compagnie propriétaire de ces supports.

L’Entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires pour protéger le support à vélo de tout dommage, jusqu’à ce qu’il soit récupéré par la compagnie propriétaire.

# Boucles de détection

Si au cours de la réalisation des travaux, l’Entrepreneur découvre la présence de boucles de détection qui ne sont pas montrées aux plans, de même que si des boucles de détection, qu’elles soient montrées aux plans ou non, sont endommagées accidentellement, l’Entrepreneur doit informer le Directeur et il doit envoyer un courriel à la boîte : demandes.efc.dera@montreal.ca en précisant l’intersection où le dommage a eu lieu afin de coordonner l’installation des caméras dans l’intersection compromise.

Dans tous les cas, les boucles de détection enfouies dans la chaussée, qui sont endommagées, ne sont pas à reconstruire.

# Avis aux citoyens (lettre en amont)

**(Le concepteur doit utiliser cette clause pour les projets intégrés où il y a reconstruction de conduite d’eau et/ou d’égout et pour les projets où la réhabilitation de conduites est intégrée.)**

Deux (2) semaines avant le début des travaux, la Ville distribuera aux résidents habitants directement devant la zone des travaux ainsi que 200 m en amont et en aval de la zone des travaux, une communication en français les informant que des travaux sont prévus sur leur rue.

Au moins quarante-huit (48) heures avant le début des travaux, l’Entrepreneur doit distribuer des affichettes de porte aux résidents qui seront affectés par les travaux. Ces affichettes de porte sont fournies par la Ville et sont intitulées *Travaux d’infrastructures près de chez vous*. L’Entrepreneur doit y ajouter le nom de son entreprise, ainsi qu’un numéro d’urgence où les résidents peuvent le contacter.

En cas d’une modification à la planification effectuée et après la distribution de l’affichette de porte *Travaux d’infrastructures près de chez vous*, l’Entrepreneur doit procéder à une nouvelle distribution d’une affichette intitulée *Report des travaux*, tout en précisant la nouvelle date des travaux prévus. Ces affichettes de porte sont fournies par la Ville.

Tous les coûts associés à la distribution et à l’annotation des affichettes de porte doivent être inclus dans les différents prix unitaires du bordereau de soumission.

# Appels et plaintes des riverains

**(Le concepteur doit utiliser cette clause pour les projets où la réhabilitation des conduites et/ou des RESEP sont intégrés.)**

Dès qu’un appel et/ou une plainte survient à l’égard des travaux de réhabilitation des conduites ou de remplacement de branchements d’eau en plomb de XXXXX, l’Entrepreneur doit faire le suivi auprès de l’appelant ou du plaignant, qu’il soit vis-à-vis ou non de la zone des travaux, et ce, peu importe l’objet de l’appel. L’Entrepreneur doit agir avec diligence; il doit, entre autres, se rendre sur les lieux, trouver la source du problème et la régler.

Lorsqu’un appel est reçu, l’Entrepreneur doit remplir un formulaire, sur lequel il doit inclure au minimum les informations suivantes: le nom de l’appelant, son adresse, le ou les étages du bâtiment concernés, la date et l’heure de l’appel, le sujet, les mesures correctrices mises en œuvre, la date de l’intervention et la nécessité d’effectuer un suivi. Les formulaires doivent être regroupés dans un registre des appels et après chaque intervention en réponse à l’appel, le formulaire complété doit être transmis au Directeur. À la fin des travaux, une copie du registre doit être remise au Directeur.

Le gabarit du formulaire que l’Entrepreneur doit utiliser lui sera remis lors de la réunion de démarrage par le Directeur.

# Exigences pour les documents à soumettre

**(Le concepteur doit utiliser cette clause pour les projets où la réhabilitation des conduites est intégrée.)**

En complément de la clause 4.2.8 « *Exigences pour les documents à soumettre* » du CCAG, à la réunion de démarrage des travaux, l’Entrepreneur doit soumettre au Directeur, pour examen et autorisation, les documents suivants :

* le calendrier des travaux ainsi que l’organigramme final de chaque équipe affectée aux travaux de réhabilitation des conduites de XXXX, incluant le nom et le CV de tous personnels qui seront attribués au projet;
* s’il y a lieu, les noms et adresses des sous-traitants, les CV du personnel clé avec leurs années d’expérience;
* le formulaire de gestion des appels des citoyens à utiliser par l’Entrepreneur;
* un rapport écrit des procédures décrivant les méthodes utilisées par l’Entrepreneur pour les travaux préparatoires, l’imprégnation de la gaine avec la résine, le transport au chantier, l’installation et la réticulation de la gaine ainsi que la réouverture des branchements de puisard et des branchements d’égout; **(pour des travaux de réhab. d’égout)**
* le plan de qualité tel qu’exigé à l’article 5.3 ou 5.5 « Plan de qualité » du DTNI-2A ou DTNI-2B selon s’il s’agit de la réhabilitation d’une conduite d’eau ou d’égout;
* les fiches techniques du manufacturier permettant de justifier que les produits utilisés (gaine, résine et autres composantes) respectent les exigences de l’article 6 « Matériaux » du DTNI-2B en précisant les exigences de réticulation (pression, température, temps de cuisson, vitesse du train de lampes, intensité, etc.); **(pour des travaux de réhab. d’égout)**
* le certificat d’accréditation « d’installateur certifié » par le fabricant de la gaine et/ou fournisseur de la technologie; **(pour des travaux de réhab. de conduite d’eau)**
* les notes de calcul de l’épaisseur de la gaine, signées et scellées par un ingénieur membre en règle de l’Ordre des Ingénieurs du Québec (OIQ); **(pour des travaux de réhab. de conduite d’eau)**
* le rapport indiquant les résultats des essais réalisés par un laboratoire indépendant effectués sur la combinaison gaine/résine, incluant les essais suivants : la valeur de la résistance en flexion utilisée (ASTM D-790) à court terme, la valeur du module d’élasticité en flexion utilisée (ASTM D-790) à court terme et la résistance en tension utilisée (ASTM D-638) à court terme. L’Entrepreneur doit aussi fournir, lorsqu’ils sont disponibles, tous les résultats d’essais réalisés pour déterminer ces mêmes valeurs à long terme. Tous les essais sur le produit doivent avoir été complétés dans les trois (3) ans qui précèdent la date de la Soumission; **(pour des travaux de réhab. de conduite d’eau)**
* le programme de prévention en santé et sécurité incluant les procédures de travail : en espace clos, en présence de styrène et avec utilisation d’outils électriques en présence d’eau;
* le plan d’action en cas de problèmes d’odeur. **(pour des travaux de réhab. d’égout)**