

**Entité adjudicatrice : Fonds intercommunal d'assainissement et aussi  
« adjudicateur »**

**Objet du marché : Mise à jour de la planification technique et  
financière des PGEE communaux**

**Type de marché : Mandat d'ingénieur civil**

## **CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL ET TECHNIQUE (CCFT)**

**Procédure ouverte**

**6 novembre 2020**

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
1.1. BUTS DU DOCUMENT .....	3
1.2. CONTEXTE GÉNÉRAL ACTUEL .....	3
1.3. CONTEXTE ORGANISATIONNEL .....	4
1.4. SITUATION ACTUELLE .....	4
<b>2. DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>6</b>
2.1. TEMPORALITÉ .....	6
2.2. PHASES.....	6
2.3. PÉRIMÈTRE.....	7
<b>3. MISSIONS DU MANDAT .....</b>	<b>9</b>
3.1. PHASE 1 : DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT ET PLANIFICATION DES TRAVAUX D'ENTRETIENS CONSTRUCTIFS : .....	9
3.1.1. Analyse des données d'exploitation .....	9
3.1.2. Chiffrage des travaux .....	10
3.2. PHASE 2 : MISE À JOUR DE LA PLANIFICATION DES PGEE .....	11
3.2.1. Analyse des actions PGEE.....	11
3.2.2. Coordination des travaux et planification temporelle .....	11
3.2.3. Etablissement de la planification globale .....	12
3.3. ORGANISATION FONCTIONNELLE DU PROJET .....	12
3.3.1. Description organisationnelle .....	12
3.3.2. Séances à prévoir .....	12
3.3.3. Séances/prestations supplémentaires .....	13
3.4. DESCRIPTION DES OUTILS À UTILISER .....	13
3.4.1. Outil cartographique et base de données.....	13
3.4.2. Suivi du projet et plateforme d'échanges.....	14
3.5. LIVRABLES ATTENDUS DANS LE CADRE DE LA RÉALISATION DU MANDAT .....	14

# **1. INTRODUCTION**

## **1.1. BUTS DU DOCUMENT**

Le présent document « Cahier des charges fonctionnel et technique », ci-après nommé « CCFT » constitue une présentation du projet de mandat que le FIA entend confier à des ingénieurs civils, comprenant la mission et les activités requises en vue de la mise à jour de la planification technique et financière des plans généraux d'évacuation des eaux communaux (PGEE).

La mise à jour de la planification financière des PGEE, instruments de planification communaux, est nécessaire pour actualiser la planification financière du Fonds Intercommunal d'Assainissement (FIA). Cette mise à jour doit permettre au FIA d'avoir une vision à 10 ans du financement nécessaire à la réalisation des travaux sur le réseau secondaire des communes qu'il devra prendre en charge.

En complément de cette mise à jour de la planification des PGEE, il sera nécessaire d'intégrer également les planifications des travaux d'entretiens constructifs sur les collecteurs communaux issues des rapports d'exploitation.

## **1.2. CONTEXTE GÉNÉRAL ACTUEL**

Le FIA, créé le 1<sup>er</sup> janvier 2015 sur la base de la loi sur les Eaux (L 2 05 – article 95 et suivants), est financé par les taxes de raccordement et d'utilisation du réseau secondaire propriété des communes genevoises. Il permet d'assurer le financement de la réalisation, de l'extension, de la transformation, de l'entretien et de l'exploitation du réseau secondaire des communes du canton de Genève (ci-après les communes).

Les tarifs de taxes qui alimentent le FIA ont été élaborés en 2013-2014 et nécessitent d'être analysés en vue de leur éventuelle révision. Ces tarifs avaient été fixés sur une planification financière incluant notamment les fiches actions des PGEE adoptées par les communes ou en cours d'élaboration au sein des communes et sur les projets de PLQ projetés par l'office de l'urbanisme sur la base du plan directeur cantonal.

L'établissement des PGEE communaux a été mené par les communes (dont certaines regroupées entre elles) et ont été adoptés de mi-2012 à mi-2017. Les tarifs du FIA ont donc été établis sur des planifications datant de 5 à 10 ans, et qui au regard du dynamisme cantonal, vont devenir caduques dans quelques années.

Les communes ont réalisé une part plus ou moins importante de ces actions prévues dans leur PGEE respectifs, mais d'autres travaux nécessaires ont été identifiés depuis qui n'ont dès lors pas encore été planifiés.

Ils résultent notamment des rapports annuels d'exploitation établis par l'exploitant des réseaux secondaires, soit les Services Industriels de Genève (ci-après SIG), qui exploite l'ensemble des collecteurs secondaires communaux. Ses rapports annuels d'exploitation mettent également en évidence des travaux d'entretien constructifs et des reprises de collecteurs non identifiées dans les PGEE d'origine.

Dans ce contexte, il est nécessaire de reprendre la planification technique et financière des PGEE en faisant le point sur ce qui a été déjà réalisé, ce qui est en cours d'élaboration, ce qui reste à faire et d'en définir le délai, et ce qui est à faire et qui n'était pas prévu.

Cette planification doit être menée de manière uniforme et homogène, sur tout le canton, dans le cadre de 7 lots géographiques comprenant chacun entre 3 et 10 communes.

### **1.3. CONTEXTE ORGANISATIONNEL**

Afin de disposer d'une planification restituée sur une même période, et avec un rendu uniforme et facilement exploitable par le FIA pour envisager une révision de ses tarifs, il est nécessaire que la mise à jour de la planification financière du FIA soit réalisée selon le même planning et sur la durée d'une année, raison pour laquelle le marché est divisé en lots qui seront adjugés selon les conditions du cahier des charges administratif et du dossier d'appel d'offre.

En outre, cette mise à jour de la planification doit intégrer une mise à jour des fiches PGEE pré-établies. Elle doit tenir compte de l'évolution de l'urbanisme et des projets d'infrastructures structurants du canton, mais également des contraintes d'exploitation mise en évidence par les rapports d'exploitations annuels de SIG. Elle doit donc être réalisée sur une période courte, contrairement aux PGEE initiaux qui ont été réalisées sur une période de plus de 5 ans.

Les 45 communes du canton, hormis la ville de Genève ont déjà établi leur PGEE. Cette dernière est sur le point de le finaliser. Pour garantir une cohérence globale et afin d'éviter que les communes concernées ne relancent une phase de planification une par une dans des délais plus ou moins longs et qu'elles effectuent l'avance de trésorerie que le FIA devrait leur rembourser par la suite, ce dernier, exceptionnellement, pour le compte et en partenariat avec les communes, va porter ce projet, objet du présent marché, et le financer directement.

Le FIA sera donc le maître d'ouvrage de ce mandat.

### **1.4. SITUATION ACTUELLE**

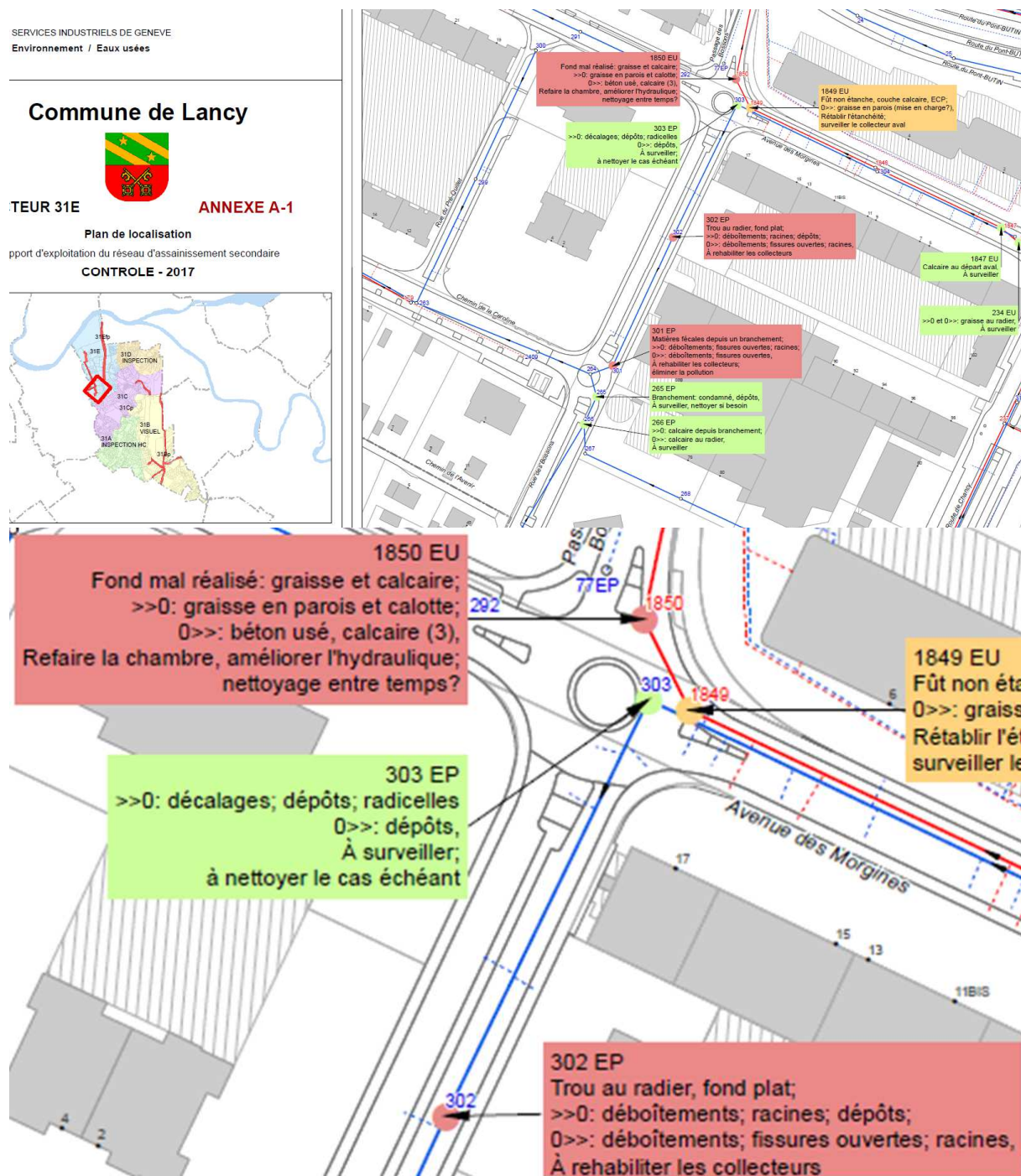
Les prestations réalisées par l'exploitant des réseaux d'assainissement secondaire (SIG) répondent au concept d'exploitation établi selon la Directive cantonale de l'OCEau sur l'exploitation des réseaux publics d'assainissement qui peut être consulté à l'adresse suivante :

<https://www.ge.ch/document/13216/annexe/6>.

Des campagnes de curages, contrôles visuels et de contrôles télévisés sont menées sur la base d'un planning sectoriel, avec une fréquence de 10 ans environ pour les contrôles caméra et de 6 ans pour les contrôles visuels. Pour plusieurs communes du canton, l'ensemble du réseau d'assainissement a ainsi été curé et contrôlé, ce qui a permis de donner une vision globale de l'état général des collecteurs communaux. Ces contrôles sont plus détaillés et nombreux que les estimations faites lors de l'établissement des PGEE qui ont été basées sur un état en partie estimé des collecteurs puisque tous les tronçons n'avaient pas pu être contrôlés lors de l'établissement des PGEE. Ces actions ont accru le niveau de connaissance de l'état des collecteurs communaux.

Ces contrôles ont mis en évidence des entretiens constructifs pluri-annuels nécessaires qui pour la plupart n'ont pas été intégrés dans la planification financière initiale du FIA.

Des rapports annuels établis par SIG sont remis aux communes. Ces derniers dressent sur une cartographie comprenant l'inventaire des éléments à reprendre, tel que précisé dans l'exemple ci-dessous :



Une extraction de ces données relevées par l'exploitant est utilisable pour reprendre tous ces éléments, les géolocaliser, les classer et les chiffrer. Cette prestation n'a jamais été menée et est nécessaire pour planifier la réalisation de l'ensemble de ces travaux pour les communes et intégrer ces éléments qui n'ont jamais été pris en considération dans la planification des dépenses à financer par le FIA.

## 2. DESCRIPTION DU PROJET

### 2.1. TEMPORALITÉ

Le projet doit permettre la mise à jour de la planification des travaux communaux et l'intégration des actions non prévues à ce jour dans une temporalité suffisamment lointaine pour estimer une prospective en rapport avec la tarification du FIA cohérente, mais suffisamment proche pour être réaliste.

Cette planification doit être menée sur une temporalité d'au moins 10 ans, soit jusqu'en 2031. Selon les planifications établies, les actions planifiées au-delà de 5 ans pourront être classées avec une probabilité de réalisation plus ou moins importante.

Le cas échéant, des projets pourront être également planifiés sur une temporalité au-delà de 2031 avec une échéance à 2035 ou 2040 ou 2045...

### 2.2. PHASES

Les phases suivantes sont définies pour le projet :

	Phases	Activités / livrables
Phase 1 Diagnostic de l'état des réseaux d'assainissement :	1.1	<b>Analyse des données d'exploitation SIG sur les 5 dernières années,</b>
		• Synthèse sous forme de tableaux des travaux à mener,
		• Réalisation cartographique de l'inventaire des travaux à délivrer,
		• Priorisation des travaux à réaliser
	1.2	<b>Pré dimensionnement technique des travaux à mener (gainage, robotique, ...)</b>
		• Chiffrage des travaux à mener (+/- 20%) au stade 31 sans aucun élément graphique
		• Classement par année et zone géographique,
• Etablissement d'une fiche PGEE par année de travaux à réaliser		

<b>Phase 2 : Mise à jour de la planification des PGEE</b>		<b>Synthèse des travaux des fiches PGEE déjà réalisés</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retour sur l'état de fonctionnement des collecteurs après travaux réalisés avant le lancement de ce marché</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction de nouvelles fiches PGEE en fonction des éléments complémentaires identifiés durant la phase 1</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordination avec les autres acteurs d'infrastructures du canton et des CFF</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablissement de la planification globale des travaux</li> </ul>

Le détail des rendus et livrables attendus pour chaque phase est détaillée dans le chapitre 3.

### 2.3. PÉRIMÈTRE

Le périmètre organisationnel de la mission est défini par lot territorial, selon la répartition des communes précisée dans les tableaux ci-après.

Les lots ont été établis de façon géographique, en tenant compte, dans la mesure du possible, des bassins versants d'assainissement et de la conduite initiale des études PGEE, du linéaire de réseau par commune, et du volume de travaux estimé par commune sur la base de la planification actuelle du FIA.

Le périmètre territorial inclus la totalité du périmètre communal indiqué dans chaque lot, hormis pour Satigny où une distinction a été effectuée entre Satigny Village et Satigny Zimeyza, tel que cela été mené pour le PGEE initial.

La commune de Chêne Bourg n'est pas intégrée dans la liste des communes puisqu'elle mène déjà en étude similaire en coordination avec le FIA et l'OCEau.

La Ville de Genève n'est pas intégrée non plus dans ce projet puisqu'elle est en cours d'établissement de son premier PGEE et de sa planification correspondante.

LOT	KM TOTAL DU LOT ET KM /COMMUNE
<b>LOT 1</b>	<b>155</b>
LANCY	70
ONEX	36
PLAN-LES-OUATES	49

<b>LOT 2</b>	<b>94</b>
AIRE-LA-VILLE	6
AVULLY	9
AVUSY	12
CARTIGNY	4
CHANCY	5
DARDAGNY	12
LACONNEX	4
RUSSIN	5
SATIGNY VILLAGE	30
SORAL	7
<b>LOT 3</b>	<b>120</b>
BELLEVUE	16
CÉLIGNY	10
COLLEX-BOSSY	8
GENTHOD	20
PREGNY-CHAMBÉSY	28
VERSOIX	38
<b>LOT 4</b>	<b>128</b>
ANIÈRES	16
COLLONGE-BELLERIVE	49
COLOGNY	45
CORSIER	11
HERMANCE	7
<b>LOT 5</b>	<b>198</b>
GRAND-SACONNEX	30
MEYRIN	61
SATIGNY ZIMEYSA	20
VERNIER	87
<b>LOT 6</b>	<b>151</b>
CHÊNE-BOUGERIES	42
CHOULEX	7
GY	5
JUSSY	12
MEINIER	14
PRESINGE	4
PUPLINGE	8
THÔNEX	26
VANDOEUVRES	33



<b>LOT 7</b>	<b>206</b>
BARDONNEX	15
BERNEX	44
CAROUGE	44
CONFIGNON	24
PERLY-CERTOUX	15
TROINEX	15
VEYRIER	49

### 3. MISSIONS DU MANDAT

#### 3.1. PHASE 1 : DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT ET PLANIFICATION DES TRAVAUX D'ENTRETIENS CONSTRUCTIFS :

##### 3.1.1. ANALYSE DES DONNÉES D'EXPLOITATION

Le prestataire doit analyser les rapports SIG des 5 dernières années d'exploitation qui lui seront remis au format numérique (PDF). Il dispose pour ce faire de ces rapports, étant précisé qu'une extraction Excel de la base de données de SIG sera également fournie commune par commune, et comprenant notamment les informations suivantes pour chaque constat fait par SIG :

Rue	Tâche	Tâche à exécuter	Prochaine échéance	Intervalle (Année)	Secteur	ID Unique amont	ID Unique aval	Nom usuel amont	Nom usuel aval	Type	Contenu	Matériau	Profil	Diamètre/ Hauteur	Largeur	Longueur [m]	Pente	Remarque	Salissure	Commentaire	Défaut	Recommandation	Type défaut	Priorité	Date	Bande vidéo	ID_NK	ID_OBJET_UNIQUE
-----	-------	------------------	--------------------	--------------------	---------	-----------------	----------------	-----------------	----------------	------	---------	----------	--------	-------------------	---------	--------------	-------	----------	-----------	-------------	--------	----------------	-------------	----------	------	-------------	-------	-----------------

Le prestataire doit analyser ces éléments, et fournir sur la base de son analyse une synthèse facilement exploitable sous format Excel et une table de géodatabase, et établir une cartographie globale par secteur d'exploitation, des tronçons du réseau sur lequel une intervention est nécessaire, sur la base du modèle fourni par l'OCEau avant le début de la réalisation du mandat.

A l'issue de cette première phase de synthèse cartographique, il doit, à partir des éléments fournis par SIG, prioriser les travaux à réaliser, au regard de leur urgence dans un premier temps. Une hiérarchisation sous forme de 3 classifications sera à effectuer (urgent, moyennement urgent, à prévoir), sur la base du modèle fourni par l'OCEau avant le début de la réalisation du mandat.

**Le prestataire doit prévoir dans son offre une pré-analyse des éléments fournis par SIG qui ne sont donnés qu'à titre indicatifs. Le cas échéant, il doit revisionner les passages caméra effectués par SIG pour apprécier la gravité des travaux et pouvoir prioriser et chiffrer par la suite les travaux à réaliser.**

### 3.1.2. CHIFFRAGE DES TRAVAUX

Suite à cette hiérarchisation, le prestataire doit effectuer un pré-dimensionnement des travaux (quantité, robotique,...) et chiffrer les travaux identifiés avec une précision équivalente à la phase 31 de la norme SIA 103, mais sans la nécessité de produire les éléments cartographiques correspondants, sur la base du modèle fourni par le FIA ou l'OCEau avant le début de la réalisation du mandat.

Le chiffrage du projet (comprenant les travaux et frais annexes) doit être de l'ordre de +/- 20%.

Si les travaux sont projetés dans un délai important au-delà de 5 ans, le chiffrage doit tenir compte d'un renchérissement du montant des travaux de 2 % par an.

Pour les travaux correspondant à de l'entretien constructif réalisé lors d'interventions ponctuelles (regards, couvercles, robotique ponctuelle,...), et dont le montant total de l'opération est inférieur à CHF 50'000,- HT, il ne sera pas nécessaire de recréer une fiche PGEE pour l'intervention, sur la base du modèle fourni par l'OCEau avant le début de la réalisation du mandat.

Ces travaux doivent être intégrés dans une fiche PGEE « entretien constructif de l'année 20xx » comprenant une série de travaux d'un secteur géographique du réseau. L'année 20xx correspond à l'année durant laquelle est envisagée la réalisation de ces travaux. Le géoréférencement de cette fiche sera effectuée sur le périmètre complet de la commune.

Pour tout travaux nécessitant une intervention supérieure à CHF 50'000,- HT sur un seul objet (regard spécifique, tronçon de collecteur,...), le prestataire doit créer une fiche PGEE spécifique sur la base du modèle qui sera fourni par l'OCEau décrivant les travaux à réaliser, leur localisation, le pré dimensionnement, le chiffrage, sur la base du modèle fourni par le FIA ou l'OCEau avant le début de la réalisation du mandat.

Si le montant total de la fiche PGEE d'entretien constructif de l'année 20xx dépasse les CHF 100'000,- HT, 2 fiches pour l'année considérée doivent être créées de sorte à ce que le montant total d'une opération d'entretien constructif ne dépasse pas CHF 100'000,- HT (selon les règles comptables MCH2 en vigueur), afin de rester dans des dépenses de fonctionnement et non dans des investissements, conformément à la loi sur l'administration des communes et son règlement d'application (B 6 05 et B 6 05.01).

En coordination avec la commune, le prestataire doit donc prévoir a minima la réalisation d'une fiche PGEE par an pour de l'entretien constructif. Cette fiche doit correspondre à un secteur d'intervention et à un volume de travaux issus des données du rapport d'exploitation.

Le chiffrage des travaux doit s'effectuer, sur la base de la liste des prix existants et mise à disposition par l'OCEau et mise à jour d'ici le début du mandat par rapport à la version existante en ligne (VER). L'utilisation de cette base de données doit permettre d'uniformiser les chiffrages sur le canton, bien que le prestataire doive tenir compte dans son chiffrage des éventuelles contraintes locales de travaux (contraintes OCT ou autres avec présence de palettes, feux, présence de réseaux, travaux de nuits...).

## **3.2. PHASE 2 : MISE À JOUR DE LA PLANIFICATION DES PGEE**

### **3.2.1. ANALYSE DES ACTIONS PGEE**

En échangeant avec la commune et le responsable SIG du secteur, le prestataire doit analyser le fonctionnement du réseau suite aux travaux menés et issus des actions PGEE.

A partir de la base de données existantes des PGEE qui sera fournie par l'OCEau, il doit produire la synthèse des actions qui sont finalisées, lesquelles sont en cours, lesquelles restent à réaliser, lesquelles sont annulées (et pourquoi dans ce cas).

Après cette analyse, il doit également relever les désordres toujours identifiés sur le réseau (eaux usées et eaux pluviales), notamment les débordements, les mises en charge ponctuelles, les odeurs, les pollutions, les curages récurrents et au-delà des normes usuelles, les racines, la présence d'eaux claires parasites, les dépôts calcaires.

Si les problématiques identifiées initialement sont toujours présentes, alors que des travaux préconisés par le PGEE ont été réalisés, le prestataire doit prévoir une nouvelle fiche PGEE pour réaliser une étude spécifique du secteur concerné.

Cette fiche PGEE comprenant un chiffrage d'étude doit conseiller par exemple la réalisation d'un modèle hydraulique, de prospections de biens fonds, la mise en place d'une métrologie ponctuelle ou permanente pour mieux appréhender le fonctionnement du réseau, ...

En complément des fiches PGEE menées en phase 1, le prestataire doit prévoir la réalisation de nouvelles fiches PGEE qui n'auraient pas été identifiées dans les rapports d'exploitation à l'issue de ces entretiens. Ces fiches PGEE doivent indiquer les travaux à mener sur les tronçons de collecteurs concernés.

Le prestataire doit également, le cas échéant, reprendre les fiches PGEE existantes et non encore réalisées, et les adapter aux besoins identifiés en rechiffrant les nouveaux travaux nécessaires et en replanifiant la réalisation de ces travaux.

Enfin, dans le cas où le prestataire identifie avec la commune et l'exploitant des erreurs du cadastre du réseau d'assainissement (CRAE), il doit également réaliser une fiche PGEE comprenant l'action de la mise à jour du CRAE (estimation des prestations géomètres avec planning d'intervention à court terme).

**Le chiffrage doit s'effectuer selon les mêmes contraintes que celles précisées en phase 1 au paragraphe 3.1.2, sur la base du même modèle.**

### **3.2.2. COORDINATION DES TRAVAUX ET PLANIFICATION TEMPORELLE**

Le prestataire doit prévoir la rencontre avec les services suivants afin de coordonner au mieux la réalisation des futurs travaux sur les collecteurs secondaires en fonction du calendrier des autres opérateurs d'infrastructures.

- Communes,
- SIG (thermique, eau potable, gaz et électricité),

- OCT,
- OCGC,
- Office de l'urbanisme (OU),
- CFF.

### **3.2.3. ETABLISSEMENT DE LA PLANIFICATION GLOBALE**

Cette coordination doit permettre de planifier à la fois les travaux d'entretiens constructifs mais également les anciennes et nouvelles actions PGEE encore à réaliser sur la base des anciennes et des nouvelles fiches. C'est uniquement à l'issue de ces rencontres que le prestataire pourra mettre à jour et renseigner la base de données des travaux à réaliser en y indiquant la date de démarrage envisagé et le montant estimatif.

Le prestataire doit donc mettre à jour la planification des actions existantes directement dans la base de données, mais également intégrer les nouvelles fiches PGEE dans cette planification (création d'une nouvelle ligne de données). Les nouvelles fiches PGEE intègrent à la fois les nouvelles actions de travaux important (mise en conformité ou nouveaux collecteurs) et les fiches PGEE d'entretien constructif annuelles.

## **3.3. ORGANISATION FONCTIONNELLE DU PROJET**

### **3.3.1. DESCRIPTION ORGANISATIONNELLE**

Le maître d'ouvrage (MO) du mandat est le FIA. Il est assisté dans cette prestation par l'Association des Communes Genevoises (ACG), dont le référent administratif pour le conseil du FIA est M. Paolo Chiararia. Il est également assisté par l'Office Cantonal de l'Eau (OCEau), dont le référent technique du projet est M. Guillaume Marsac.

Des ingénieurs du service SPDE de l'OCEau seront également associés au suivi technique de ce projet. Ils seront désignés lors du début du mandat.

Le mandataire doit désigner un chef de projet au sein de son équipe et prévoir également son suppléant.

### **3.3.2. SÉANCES À PRÉVOIR**

Le prestataire doit prévoir dans son offre, a minima, et afin de mener à bien la mission confiée, les séances suivantes :

- 1 séance de lancement/cadrage de la mission avec l'OCEau et le FIA,
- 2 à 3 séances avec chaque commune (une séance permettant de récupérer les données, une autre séance de restitution, et le cas échéant une séance intermédiaire),
- 1 à 2 séances dédiée(s) avec SIG assainissement afin de recueillir et analyser les données d'exploitations,
- 1 séance avec l'office cantonale de l'urbanisme afin d'analyser la planification des projets d'urbanismes à venir sur le périmètre géographique du lot,

- 1 séance avec l'OCGC afin d'analyser les projets d'infrastructures pouvant influencer la planification des travaux (travaux de voiries divers ou autre),
- 1 séance avec l'OCT afin d'analyser les projets d'infrastructures de transports pouvant influencer la planification des travaux des collecteurs secondaires,
- 2 séances avec SIG afin d'essayer de planifier au mieux et coordonner les travaux avec le développement des réseaux thermiques, eau potable,...
- 1 séance avec la FTI afin de coordonner et planifier les travaux sur les collecteurs situés dans les zones gérées par la FTI,
- 1 séance de restitution globale à l'OCEau/FIA.

Le prestataire a pour responsabilité l'organisation des séances, la préparation de l'ordre du jour, leur animation, la rédaction d'un PV succinct reprenant les échanges principaux et l'ensemble des décisions. Le cas échéant, le prestataire doit prévoir la réalisation des supports de présentation nécessaire à l'animation des séances. L'entier de ces séances doit être pris en compte dans l'offre forfaitaire du prestataire.

### **3.3.3. SÉANCES/PRESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES**

Le mandataire ne pourra revendiquer à ce titre aucune rémunération supplémentaire ; toutes les prestations prévisibles doivent être ventilées sur les objets spécifiés dans le dossier d'appel d'offres.

Exceptionnellement, et uniquement s'il s'agit de prestations imprévisibles demandées spécifiquement par le MO, une rétribution pourra accordée sur base des tarifs énoncés dans l'offre par le soumissionnaire (montant en régie).

## **3.4. DESCRIPTION DES OUTILS À UTILISER**

### **3.4.1. OUTIL CARTOGRAPHIQUE ET BASE DE DONNÉES**

Le prestataire doit être en possession d'une licence ArcGIS PRO 2.6 ou équivalent afin de pouvoir exploiter les données des actions PGEE et des rapports d'exploitation de SIG. Il appartient au prestataire de démontrer dans son offre la comparabilité et la compatibilité du logiciel qu'il prévoit d'utiliser

Concernant la mise à jour des actions PGEE, l'OCEau mettra à disposition l'ensemble de la géodonnée sous la forme d'une géodatabase versionnée au format GDB ESRI. La mise à jour et la création de nouvelles actions doivent être réalisées dans cette géodatabase au moyen d'ArcGIS PRO. De plus l'OCEAU fournira un add-in Topoforms incluant un formulaire de saisie permettant d'une part le renseignement des attributs à compléter ou à mettre à jour et d'autre part la génération des fiches PGEE, comme indiqué au chapitre 3.5 du présent CCTF. Le formulaire Topoforms est composé de champs de type texte libre, de listes déroulantes et de sélecteurs de dates. Un renseignement de plusieurs périmètres (fiche action) à la fois sera également possible.

Le prestataire doit intégrer dans son offre la mise à jour ou la saisie des attributs directement dans cette géodatabase.

La liste des champs à mettre à jour ou à renseigner dans le cas d'une nouvelle action est la suivante :

- Libellé de l'opération

- Description de l'opération
- Nom des communes concernées
- Type de planification (PGEE, PREE, Rapport d'exploitation SIG)
- Qui réalise
- Type d'action
- Priorité
- Date de début des études
- Date de début des travaux
- Date de fin des travaux
- Statut de la réalisation (A venir, En cours, Terminée, Abandonnée)
- Montant de l'opération (travaux + frais annexes)
- Numéro de projet OCEau.
- Numéro du secteur d'exploitation de SIG

### **3.4.2. SUIVI DU PROJET ET PLATEFORME D'ÉCHANGES**

Afin d'assurer un suivi du projet et une transversalité entre les communes constituant un lot et l'ensemble des partenaires du projet, le prestataire doit mettre à disposition l'ensemble des documents à partager sur une plateforme d'échange et de stockage des documents du projet (présentation de séance, PV, ...).

Le prestataire a la liberté de proposer une plateforme de suivi de projet à sa convenance (type dropbox ou autre). Celle-ci doit permettre un accès sécurisé à l'ensemble des communes constituant son périmètre géographique, à l'ACG, l'OCEau, SIG,... Les conditions d'accès doivent être clairement définies par le prestataire et communiquées à l'ensemble des partenaires du projet de sorte à ce que les membres devant se connecter puisse le faire aisément et en tout temps.

Elle doit contenir les données à partager, les documents de travail intermédiaire, les PV de séance, et toutes les données jugées utiles à la conduite de l'étude. Cette plateforme devra être accessible et mise en service dès le début du mandat et tenues à jour par le mandataire. En fin de mission, après restitution des documents finaux, elle devra être supprimée et inaccessible.

### **3.5. LIVRABLES ATTENDUS DANS LE CADRE DE LA RÉALISATION DU MANDAT**

Les livrables attendus sont multiples et doivent faire l'objet d'une rigueur d'exécution et de présentation.

Il s'agit tout d'abord d'un rapport succinct d'exécution de la mission de l'ordre de 20 pages maximum figurant ci-dessous, et comprenant notamment le déroulé de la mission, l'ensemble des contacts qui ont été nécessaires à la réalisation de la mission de planification, le descriptif de la méthodologie mise en œuvre pour établir cette planification, les éventuelles contraintes ou données recueillies, et tous autres éléments jugés utiles à la compréhension de la mission a posteriori.

Le prestataire doit retourner la géodatabase mise à jour telle que définie au 3.4.1. Le prestataire doit scrupuleusement respecter le modèle de donnée et en aucun cas y apporter de modifications.

Le prestataire doit notamment renseigner dans cette base de données, en plus des champs obligatoires, une codification des actions (numéro de projet) selon la codification qui lui sera communiquée par l'OCEau et devant respecter une codification des projets OCEau de l'ordre E-XXXX-aaa (E-année-n° projet). Les champs de code projets réservés par commune seront communiqués par l'OCEau pour chaque lot au moment de la conclusion du mandat.

Le prestataire doit également fournir les nouvelles fiches PGEE générées au moyen du formulaire Topoforms, qui reprend les valeurs saisies préalablement.

La liste des livrables attendus est définie ci-après :

- Le rapport de 20 pages recto verso maximum,
- La géodatabase mise à jour,
- La génération des nouvelles fiches PGEE pour les nouvelles opérations majeures (supérieures à CHF 50'000,- HT de travaux),
- La génération des nouvelles fiches PGEE pour la mise à jour du CRAE des secteurs identifiés (prestations géomètres),
- La réalisation, commune par commune, année par année, des fiches PGEE correspondants aux travaux d'entretiens constructifs de l'année considérée (actions représentées par le périmètre des communes),
- Pour chaque commune, la réalisation et l'impression de plans A0, à l'échelle 1/5'000ème, avec si besoin plusieurs planches par commune, et une vue globale de toute la commune à l'échelle adaptée, chacun en 3 exemplaires papiers (un pour la commune, un pour l'OCEau, et un pour SIG), un format PDF et un format ARCGIS :
  - Une cartographie des actions planifiées et leur état par commune, avec en fond le cadastre des collecteurs d'assainissement,
  - Une cartographie des actions encore à réaliser avec une date des travaux identifiable en étiquette sur les tronçons ou secteurs concernés,
  - Une cartographie comprenant uniquement les actions PGEE encore à réaliser,
  - Une cartographie comprenant uniquement les travaux d'entretiens constructifs des collecteurs,
  - Une cartographie comprenant les zones de développement qui vont être développées sur la commune,
  - Une cartographie indiquant les zones à enjeux de coordination de travaux avec les autres opérateurs rencontrés au préalable (SIG, OCGC,...)

- Une extraction en format Excel de la base de données facilement exploitable par la commune afin qu'elle puisse suivre sa planification d'assainissement.

**Le mandataire doit obligatoirement se conformer à la trame graphique qui lui sera fourni par l'OCEau pour la réalisation des éléments visuels, notamment la cartographie et la réalisation des fiches PGEE.**

Lu et approuvé, le : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_