

ONUG P1 - Remplacement des clôtures et du système de surveillance entre la Porte des Nations et la Porte de Pregny

Appel d'offres pour un groupement de mandataires pluridisciplinaire pour les phases d'études et réalisation - Procédure ouverte

Pièce 3

Descriptif des prestations de mandataire (cahier des charges succinct)

1 Table des matières

1. Généralités	4
1.1 Champs d'application	4
1.2 Objectifs généraux	4
2. Description du projet.....	5
2.1 Contexte général	5
2.2 Contexte du projet	6
2.3 Périmètre du projet du présent appel d'offres	7
2.4 Enjeux, constats et objectifs de l'étude préliminaire	8
2.5 Conclusions de l'étude préliminaire	8
2.6 Coût du projet	8
3. Organisation et délais	9
3.1 Organisation du projet et du Maitre d'ouvrage	9
3.2 Organisation du groupement de mandataires pluridisciplinaire	10
3.3 Délais	11
3.4 Données de base	11
4. Prestations.....	13
4.1 Prestations générales relatives à toutes les phases	13
4.2 Projets connexes / tiers consultés	14
4.3 Séance à prévoir et documents à établir	15
4.4 Vue d'ensemble des prestations liées aux phases.....	15
4.5 Avant-projet (Phase 31)	16
4.6 Projet de l'ouvrage (Phase 32)	16
4.7 Procédure d'autorisation de construire (Phase 33)	17
4.8 Appel d'offres (Phase 41)	17
4.9 Projet d'exécution (Phase 51).....	17
4.10 Exécution de l'ouvrage (Phase 52).....	18
4.11 Mise en service, achèvement (Phase 53)	18
4.12 Autres prestations spécifiques du spécialiste en architecture paysagère	18
4.13 Autres prestations spécifiques de l'ingénieur électricien	19
4.14 Prestations spécifiques du spécialiste en environnement	20
4.15 Gestion des documents	20

Abréviation	Désignation
AGCM	Service de l'aménagement, du génie civil et de la mobilité de la Ville de Genève
COPIL SP	Comité de pilotage sur la sécurité périphérique
COPRO	Comité de projet
DCMI	Décharge Contrôlée pour Matériaux Inertes
DDP	Droit distinct et permanent de superficie
DFAE	Département fédéral des affaires étrangères
DNU	Division Nations Unies et Organisations Internationales
Fedpol	Office fédéral de la police
FIPOI	Fondation des Immeubles pour les Organisations Internationales
GM	Groupement de mandataires
GT	Groupe de travail (FIPOI et mandataires)
HAP	Acronyme d'Hydrocarbure, Aromatiques et Polycycliques
HT	Hors-taxes
LEH	Loi fédérale sur les privilèges, les immunités et les facilités, ainsi que sur les aides financières accordés par la Suisse en tant qu'Etat hôte
LMP	Loi fédérale sur les Marchés Publics
LMSI	Loi fédérale instituant des mesures visant au maintien de la sûreté intérieure
MiGE	Mission permanente de la Suisse auprès de l'Office des Nations Unies et des autres Organisations Internationales à Genève
OLED	Ordonnance fédérale sur la limitation et l'élimination des déchets
OCBA	Office cantonal des bâtiments de l'Etat de Genève
OI	Organisation Internationale
OCAN	Office cantonal de l'agriculture et de la nature de l'Etat de Genève
ONU	Organisation des Nations Unies
ONUG	Office des Nations Unies à Genève
SEVE	Service des espaces verts de la Ville de Genève
SP	Sécurité périphérique
SSS	Service de la Sécurité et de la Sûreté de l'ONUG
SST	Santé et Sécurité au Travail
VdGe	Ville de Genève

1. Généralités

1.1 Champs d'application

Ce cahier des charges décrit les prestations du groupement de mandataires pluridisciplinaire dans le cadre du projet **ONUG P1 - Remplacement des clôtures et du système de surveillance entre la Porte des Nations et la Porte de Pregny**.

1.2 Objectifs généraux

En préambule aux indications données aux chapitres suivants, les objectifs généraux du projet sont les suivants :

- Confirmer et développer le concept élaboré dans le cadre de l'étude préliminaire, dans le respect d'un double objectif technique (sûreté) et patrimonial (qualité du projet et de son insertion dans le site) ;
- Réaliser et mettre en service la nouvelle installation en 2026.

Le mandat consiste à poursuivre le processus préliminaire et la réflexion pluridisciplinaire visant à l'intégration qualitative des aspects architecturaux, paysagers et de sûreté pour l'établissement d'un projet de remplacement d'une portion de clôture et du système de surveillance du site de l'ONUG (Projet P1) entre les deux Portes des Nations et de Pregny.

Le processus devra permettre de prendre en compte les contributions des parties prenantes à la réalisation de l'objectif de sûreté périphérique décrit ci-dessus. Il visera à rapprocher les visions, entre sûreté et projet architectural, sur la base de propositions de mesures concrètes qui permettent d'apporter les réponses les plus pertinentes aux objectifs conjugués des différents domaines.

Les prestations attendues dans le cadre de ce mandat correspondent aux phases de prestations SIA 31 à 53, depuis les études d'avant-projet incluses jusqu'à la mise en service de l'ouvrage.

2. Description du projet

2.1 Contexte général

L'Organisation des Nations Unies est une organisation internationale fondée en 1945 qui compte à ce jour 193 États Membres.

De par son statut unique à l'échelon international et les pouvoirs que lui confère sa Charte fondatrice, l'Organisation peut prendre des mesures pour résoudre un grand nombre de problèmes auxquels est confrontée l'humanité au 21^{ème} siècle, telles que garantir la paix et la sécurité dans le monde, lutter contre le changement climatique, mettre en œuvre des pratiques compatibles avec le développement durable, défendre et promouvoir les droits de l'homme, faire progresser le désarmement, lutter contre le terrorisme, fournir avec rapidité et efficacité des secours humanitaires lors des situations d'urgence et dans les crises humanitaires et sanitaires, encourager l'égalité entre hommes et femmes, assurer la gouvernance entre les pays, garantir la production alimentaire pour tous et d'autres encore.

Les organes principaux de l'ONU, établis lors sa création, sont l'Assemblée générale, le Conseil de sécurité, le Conseil économique et social, le Conseil de tutelle, la Cour internationale de Justice et le Secrétariat.

Situé au Palais des Nations, l'Office des Nations Unies à Genève (ONUG) est le bureau qui représente le Secrétaire général à Genève. Haut lieu de la diplomatie multilatérale, il fournit les services de conférence pour plus de 8 000 réunions par an, ce qui en fait l'un des centres de conférences les plus actifs du monde. Fort de plus de 1 600 employés, il est le deuxième lieu d'affectation après le Siège de l'ONU à New York.

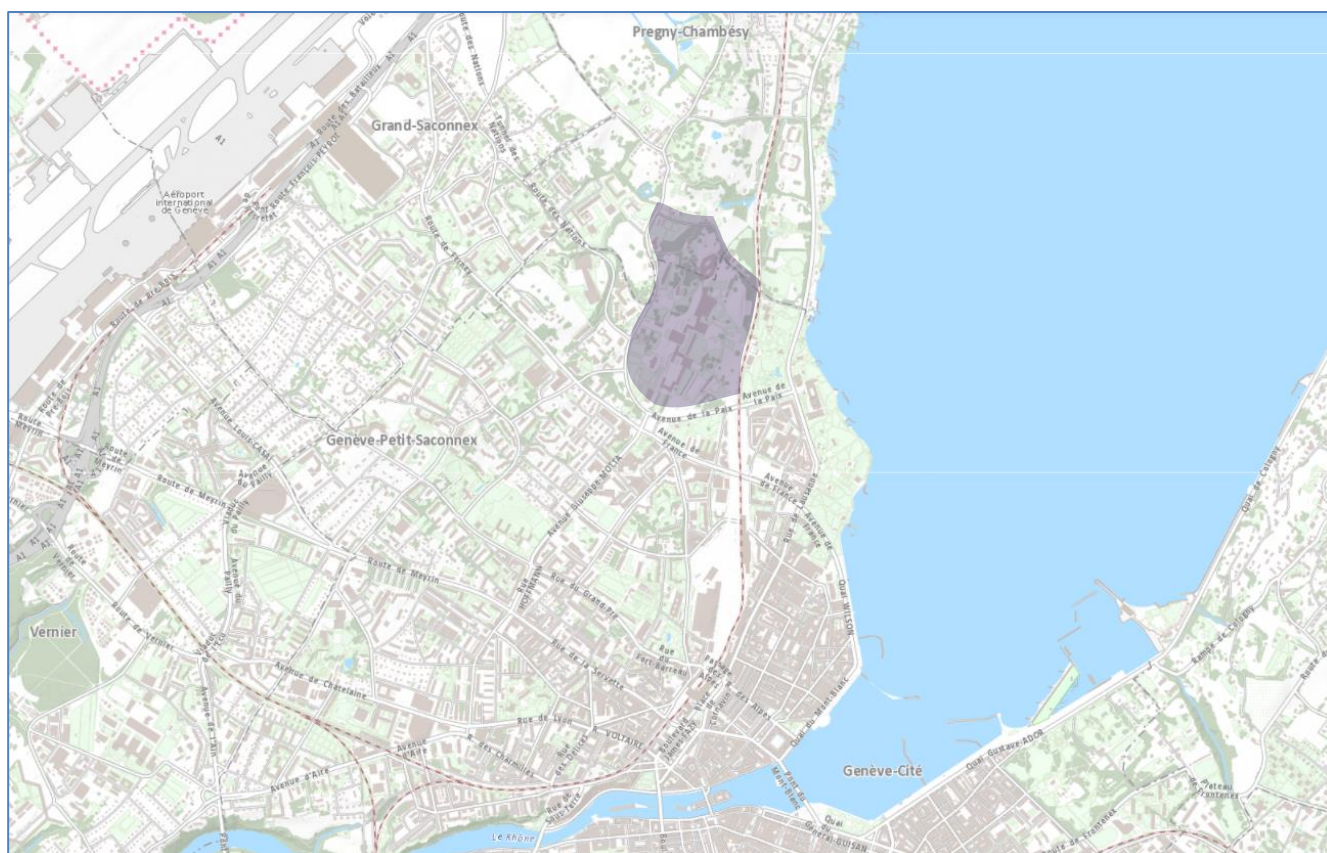


Figure 1 Plan de situation et site de l'ONUG (SITG)

L'ONUG exerce également des fonctions de représentation et de liaison auprès des missions permanentes, du gouvernement hôte et des autres gouvernements, des organisations non gouvernementales et intergouvernementales, des établissements de recherche et d'enseignement universitaire à Genève et des autres organisations du système commun des Nations Unies sises à Genève.

L'ONUG fournit, d'autre part, des services d'appui administratif et financier à plus de 20 organisations et départements basés à Genève ainsi qu'à des entités situées à Bonn et à Turin. Il gère les installations de l'ONU à Genève et fournit des services de conférence pour les réunions de l'ONU tenues dans cette ville et dans d'autres lieux ainsi que pour celles des institutions spécialisées, dans le cadre d'arrangements permanents ou spéciaux.

2.2 Contexte du projet

La sécurité des Organisations Internationales (OI) s'est compliquée à la suite d'une série d'attaques terroristes en Europe depuis 2015. C'est pourquoi, en réponse à la Loi fédérale instituant des mesures visant au maintien de la sûreté intérieure (LMSI RS 120), la Fondation des Immeubles pour les Organisations Internationales (FIPOI) est mandatée par la Confédération suisse et l'Etat de Genève pour étudier la faisabilité des projets de sécurisation périphérique demandées par les OI.

Dans ce cadre, des réflexions sur la sécurité périphérique de l'ONUG ont été développées. Ces réflexions s'articulent autour de deux projets retenus par l'Etat hôte :

- Projet P1 : Remplacement des clôtures et du système de surveillance du site de l'ONUG entre la Porte des Nations et la Porte de Pregny, objet du mandat à l'issue de la présente procédure ;
- Projet P2 : Sécurisation périphérique de l'esplanade de la Porte de Pregny.

Le présent mandat porte exclusivement sur les études et la réalisation du projet P1, sur la base de l'étude préliminaire réalisée en 2019.

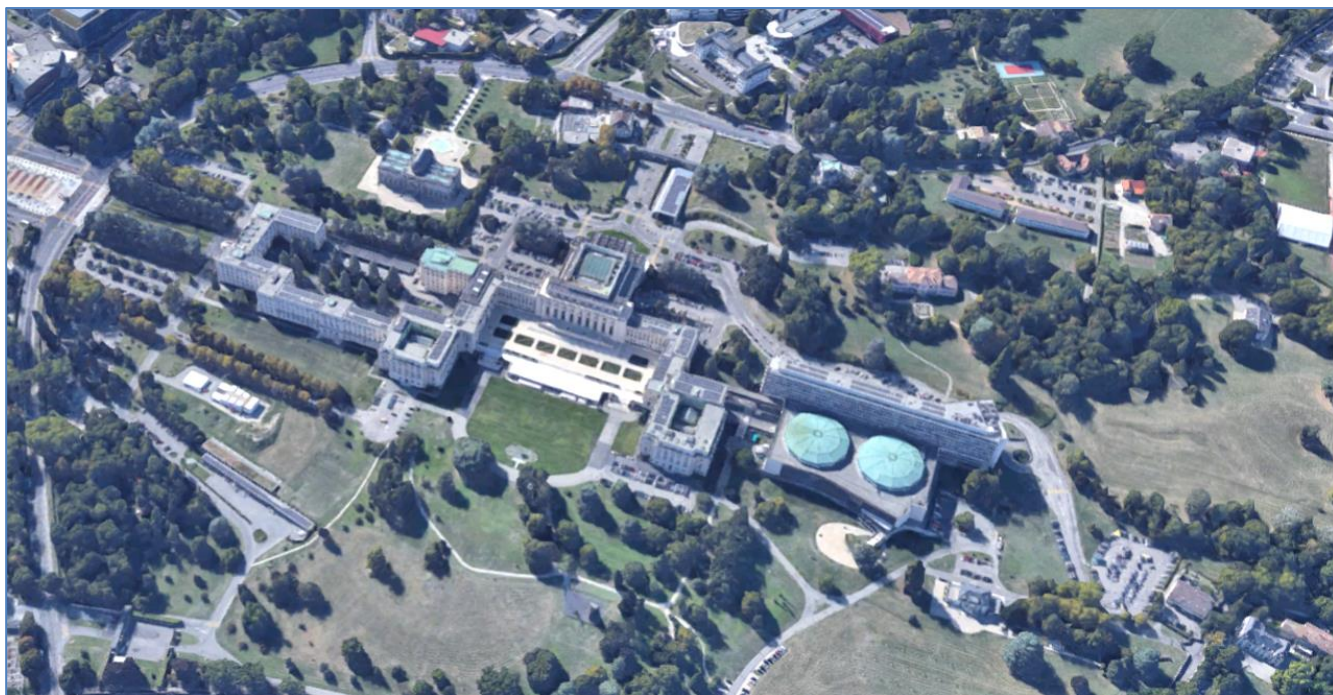


Figure 2 Vue aérienne du site

2.3 Périmètre du projet du présent appel d'offres

Le périmètre d'étude et réalisation du Projet P1 concerne les parcelles suivantes :

- parcelle 5354 de la commune de Genève-Petit-Saconnex, propriété de l'ONU, occupée en grande partie par le Palais des Nations (Bâtiments A, B, C, D, S et une partie du bâtiment E), en rouge sur le plan ;
- parcelle 5352 de la commune de Genève-Petit-Saconnex, propriété de la Ville de Genève, occupée par le Parc et le musée de l'Ariana ;
- parcelle 2074 de la commune de Genève-Petit-Saconnex, propriété de l'Etat de Genève, occupée par le Parc de l'Ariana en continuité avec la parcelle 5352 ;
- parcelle 2081 de la commune de Genève-Petit-Saconnex, donnant sur la Porte de Pregny, propriété de l'Etat de Genève, occupée par l'Ecole hôtelière de Genève (EHG).

Le Projet P1 débute à la Porte des Nations et se termine à la Porte de Pregny en longeant le parcellaire.

Des informations plus détaillées figurent dans le rapport d'étude préliminaire (pièce P7.1).

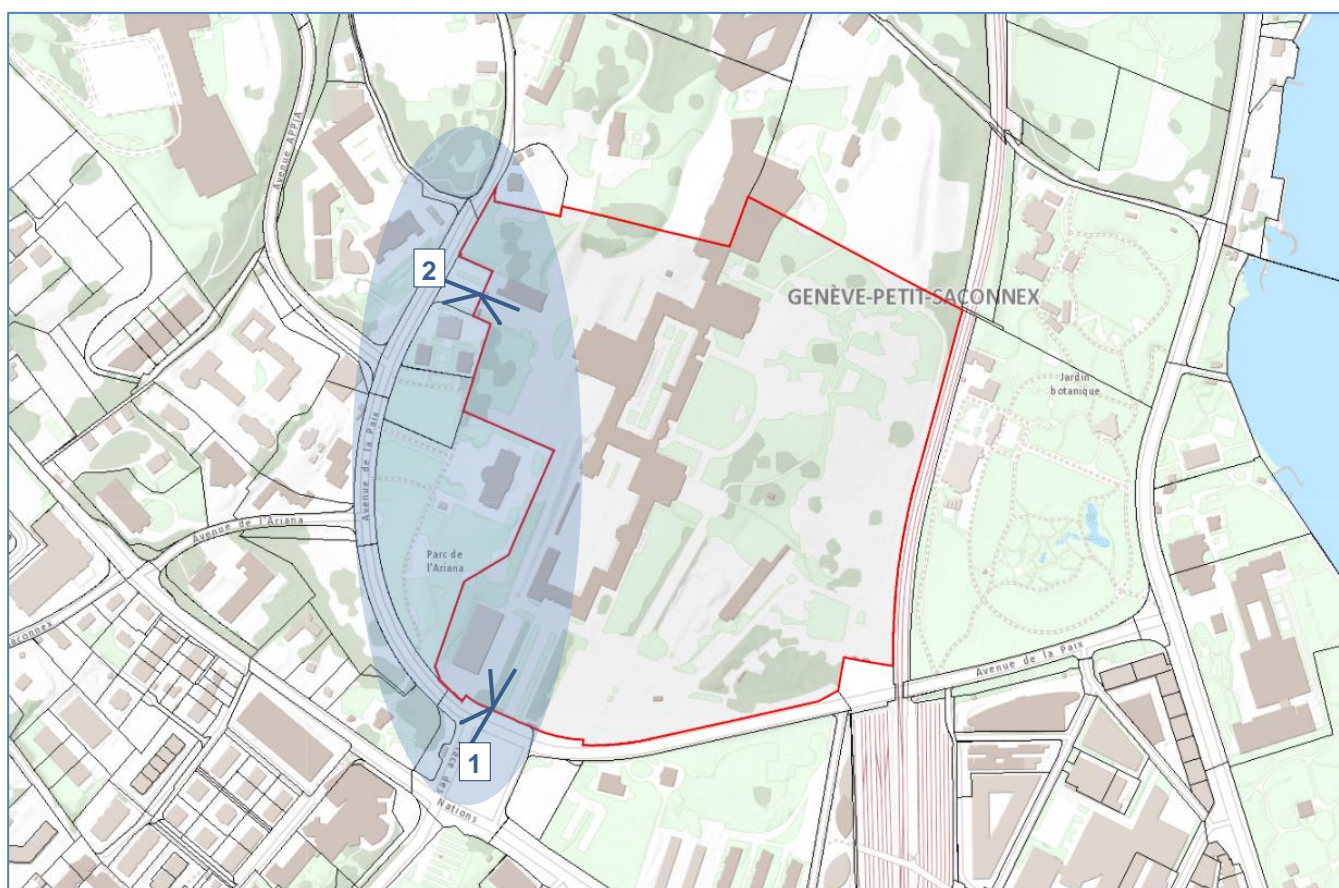


Figure 3 Périmètre d'études élargi du projet P1 en bleu (1 Porte des Nations, 2 Porte de Pregny)

2.4 Enjeux, constats et objectifs de l'étude préliminaire

Le contenu de ce chapitre figure dans la pièce P7.

2.5 Conclusions de l'étude préliminaire

Le contenu de ce chapitre figure dans la pièce P7.

2.6 Coût du projet

Le contenu de ce chapitre figure dans la pièce P7.

3. Organisation et délais

3.1 Organisation du projet et du Maitre d'ouvrage

L'organisation du projet est illustrée à la figure ci-dessous :

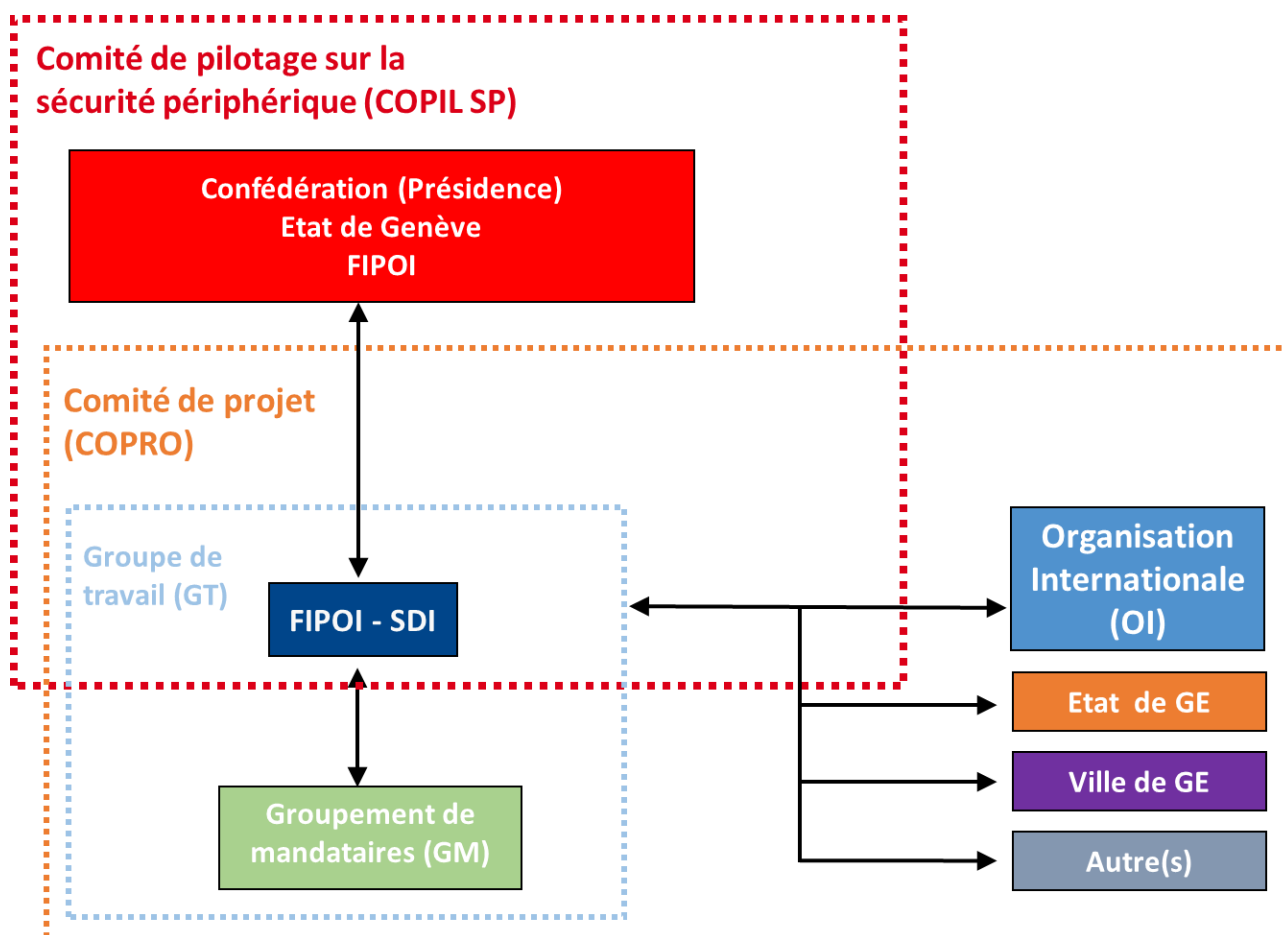


Figure 4 Organigramme du projet

Le Comité de pilotage de la sécurité périphérique (COPIL SP) prend les décisions sur propositions du Comité de projet (COPRO) piloté par la FIPOI. En cours de processus, si les enjeux mis en évidence par l'étude l'imposent, une consultation intermédiaire peut être organisée par la FIPOI au niveau politique auprès des instances officielles concernées. En fin d'étude, une présentation des résultats est faite auprès du Comité de pilotage (COPIL SP). Ce Comité est un organe de gouvernance de niveau stratégique qui existe indépendamment de la présente étude.

Le Maître d'ouvrage délégué par l'Etat hôte et l'ONUG est la FIPOI. La Ville de Genève, dont le domaine privé est impacté par l'emprise sur le Parc de l'Ariana, sera un partenaire privilégié de ce projet et cosignataire de la demande d'autorisation de construire. Les représentants de la Ville de Genève (AGCM, UOF, SEVE, etc.) participeront au comité de projet (COPRO) pour le suivi de l'étude et la réalisation du dispositif de sécurité périphérique.

Le répondant de l'adjudicataire sera la FIPOI, notamment le Service Développement Immobilier (SDI), en charge de la Sécurité Périphérique (SP).

3.2 Organisation du groupement de mandataires pluridisciplinaire

Le soumissionnaire doit impérativement constituer un groupement de bureaux qui présente/regroupe les compétences suivantes :

1. Architecte, pilote*,
2. Spécialiste en architecture paysagère*,
3. Ingénieur civil*,
4. Ingénieur électricien, responsable de la mise en œuvre du projet de sûreté*,
5. Spécialiste en environnement.

(*) La sous-traitance pour les compétences 1 à 4 n'est pas admise.

Le candidat précisera dans son offre les éventuelles autres compétences qu'il juge nécessaires.

Les compétences de spécialiste en sécurité chantier et de géomètre ne sont pas requises pour l'offre. Le cas échéant, ces mandataires seront désignés par le MO.

Il est précisé que le MO désignera séparément un spécialiste en sûreté, responsable du développement du projet de sûreté.

Le chef de projet et responsable du mandat sera l'architecte. Il assurera le pilotage pluridisciplinaire du groupement et la coordination des sous-traitants éventuels. Il pilotera également le spécialiste en sûreté mandaté par le MO et en assurera la coordination avec les autres membres du groupement, notamment avec l'ingénieur électricien. L'ingénieur électricien sera responsable de mettre en œuvre le projet défini par le spécialiste en sûreté.

Le soumissionnaire proposera une équipe capable de répondre aux enjeux spécifiques du projet et des tâches à accomplir. De manière générale l'équipe doit être capable d'assurer la gestion globale du mandat, doit anticiper, gérer et réduire les risques spécifiques du projet et doit assurer l'avancement des études et des travaux selon les exigences du projet en termes de coûts, délais et qualité.

Le soumissionnaire indiquera le nombre de personnes prévues et décrira les tâches de chacun, le mode de fonctionnement, la coordination et la communication interne et externe.

Il décrira son organisation dans le formulaire 5 du cahier d'offre (Critère d'adjudication n°5).

Les postes pour les personnes-clés [(1) Architecte Pilote, 2) Responsable des aménagements paysagers, 3) Ingénieur électricien, responsable de la mise en œuvre du projet de sûreté] sont nominatifs et ne pourront être attribués qu'à une seule personne. Toute modification de personne en cours de mandat sera soumise à l'approbation du MO.

L'équipe devra garantir une disponibilité sans faille pour assurer sa fonction tout au long du projet et de la réalisation. De manière générale, l'équipe devra garantir un engagement tel que la qualité de la prestation ne soit jamais mise en péril.

La connaissance et la maîtrise du cadre réglementaire en vigueur dans le canton de Genève, notamment pour ce qui concerne les procédures d'autorisation de construire, sont des éléments essentiels pour la réussite du projet et elles doivent donc être garanties par au moins un bureau du groupement soumissionnaire.

3.3 Délais

La planification du projet ONUG-P1 est la suivante :

- Adjudication du mandat pluridisciplinaire : mai 2022
- Début des prestations : juin 2022
- Etudes d'avant-projet : 4 mois
- Etudes du projet de l'ouvrage : 12 mois
- Procédure d'autorisation de construire : dès septembre 2023
- Appel d'offres travaux : dès novembre 2023
- Projet d'exécution / Exécution de l'ouvrage : 2024 – 2026
- Mise en service : 1^{er} semestre 2026
- Fin des prestations du mandataire pluridisciplinaire : 31.12.2026

				2022				2023				2024				2025				2026			
Planning				T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Phase	Date de début	Durée (en mois)	Date de fin																				
Etudes																							
AO mandataires	juil.21	12	juin.22																				
Phase 31 AVP	juil.22	4	oct.22																				
Phase 32 Projet de l'ouvrage	nov.22	12	oct.23																				
Phase 33 Demande d'autorisations	sept.23	8	avr.24																				
Réalisation																							
Phase 41 AO entreprises	nov.23	8	juin.24																				
Phase 51 Projet d'exécution	juil.24	6	déc.24																				
Phase 52 Exécution de l'ouvrage	janv.25	16	avr.26																				
Phase 53 Mise en service	mai.26	2	juin.26																				
Exploitation																							
Convention d'exploitation	mai.26	6	oct.26																				
Exploitation	nov.26	38	déc.29																				

Figure 5 Planification du projet ONUG-P1

3.4 Données de base

Le mandat se base sur les lois, normes, directives et études suivantes (liste non-exhaustive) :

Lois et ordonnances :

- Loi fédérale sur les marchés publics (LMP, 172.056.1)
- Ordonnance sur les marchés publics (OMP, 172.056.11)
- Loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE, RS 814.01)
- Ordonnance fédérale sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED, RS 814.600).
- Loi cantonale sur les constructions et les installations diverses (LCI, L 5 05)
- Règlement cantonal d'application de la loi sur les constructions et les installations diverses (RCI)

Directives et normes :

- Directives de l'Office cantonal de l'agriculture et de la nature (OCAN),
- Directives de l'Office cantonal des autorisations de construire (OAC).

Les normes SIA (dernières éditions), notamment (liste non exhaustive) :

- Norme SIA 112 modèle de prestations,
- Norme SIA 118 Conditions générales pour l'exécution des travaux de construction,
- Règlement SIA 102 relative aux prestations et honoraires des architectes,

- Règlement SIA 103 relative aux prestations et honoraires des ingénieurs civils,
- Règlement SIA 105 relative aux prestations et honoraires des architectes paysagistes,
- Règlement SIA 108 relative aux prestations et honoraires des ingénieurs spécialisés dans les domaines des installations du bâtiment, de la mécanique et de l'électrotechnique,
- Norme SIA 318 Aménagements extérieurs,
- Norme SIA 430 Gestion des déchets de chantier.

Etudes

Les documents élaborés dans le cadre de l'étude préliminaire sont joints en pièce P7.1 :

- Etude du concept de remplacement de la clôture et du système de surveillance du site de l'ONUG - 10.07.2020

4. Prestations

4.1 Prestations générales relatives à toutes les phases

Thématiques

Tout le long du mandat, l'adjudicataire veillera à traiter les trois thématiques suivantes :

Processus

- Développer des propositions permettant un positionnement et des prises de décision ;
- Stimuler, inciter à la convergence et si nécessaire à la pesée des intérêts sur les points de divergence.

Sûreté

- Etablir un dialogue constant avec le spécialiste en sûreté mandaté par le MO ;
- Veiller à la faisabilité du projet de sûreté développé par le spécialiste et alerter le MO en cas de difficultés ;
- Intégrer les éléments du projet de sûreté dans le projet global en tenant compte des contraintes des autres domaines (paysage, génie civil, etc.) et en établissant les documents nécessaires pour chaque phase du projet (rapports et plans selon SIA 108).

Architecture, patrimoine, paysage et génie civil

- Tenir compte de l'inventaire cantonal des arbres et se faire confirmer auprès de la Direction Générale de la Nature et du Paysage le classement de l'arborisation du site de l'ONUG ;
- Profiter de la géographie des lieux et de la topographie pour proposer des solutions paysagères parfaitement intégrées dans ce site emblématique et à forte valeur ajoutée patrimoniale ;
- Développer un projet à la fois fort et subtil qui tire, des multiples contraintes, les éléments de composition d'un nouvel aménagement de haute qualité à la fois intégré et sécurisé.

Le travail sur les thèmes de l'architecture, du patrimoine, du paysage et du génie civil est essentiel par sa faculté à réunir et à mettre en cohérence l'ensemble des réflexions techniques, esthétiques et d'intégration au site. La recherche de solutions innovantes constituera probablement la clef pour répondre à l'ensemble des objectifs.

Prestations

Les prestations générales et transversales à réaliser pendant toutes les phases du projet sont :

1. Organisation et pilotage pluridisciplinaire du mandat ;
2. Pilotage et forte coordination technique et administrative de tous les membres et sous-traitants du groupement, ainsi que du spécialiste en sûreté mandaté par le MO ;
3. Prise de connaissance du projet et dossiers existants, vision locale, récolte des documents et informations nécessaires (y.c. directives en vigueur et autres documents de base nécessaires) ;
4. Contrôle et intégration des données de base (études et hypothèses existantes) et, en cas de doutes ou manques, proposition au mandant de nouvelles recherches ;
5. Coordination spatiale et temporelle des différentes disciplines selon art. 3.7 SIA 102 ;
6. Coordination avec tous les intervenants du projet, projets connexes (notamment ceux de l'ONUG en cours de réalisation et ceux de la Ville de Genève dans le secteur de l'Ariana, en particulier la réhabilitation de la Grotte), projets tiers et autres « parties » ;
7. Etablissement de notes de recommandation pour aide aux décisions du MO ;
8. Elaboration des documents informatifs pour la communication et à l'attention des tiers ;

9. Elaboration et mise à jour périodique du planning du projet :
 - Proposition des échéances-clés,
 - Suivi de l'évolution des échéances-clés,
 - Surveillance du planning détaillé des études et des travaux ;
10. Etablissement de l'échéancier de livraison des documents du projet, avec prise en compte des délais d'approbation, et suivi de celui-ci ;
11. Etablissement du budget en collaboration avec le Chef de Projet FIPOI ;
12. Etablissement et mise à jour, deux fois par an, de la prévision du coût final ;
13. Le contrôle des coûts, la planification financière et le budget sont effectués selon les directives de la FIPOI ;
14. Etablissement du décompte global récapitulatif avec commentaires et justifications ;
15. Assistance à la gestion des contrats en effectuant notamment les tâches suivantes :
 - Rédaction et révision de tous les contrats de prestations nécessaires (y.c. gestion et suivi des offres complémentaires et des avenants),
 - Suivi financier de tous les contrats, prise de mesures en cas d'écarts, d'entente avec les divers intervenants et la FIPOI ;
16. Conseils et assistance à la direction du projet.

La totalité des prestations seront établies selon les exigences et normes professionnelles en vigueur.

Les adaptations éventuelles du projet font partie intégrante des prestations du mandataire. Elles devront aussi être établies selon les exigences susmentionnées.

La liste des prestations susmentionnées n'est pas exhaustive et devra, si nécessaire, être complétée selon l'expérience du soumissionnaire et en fonction des observations faites lors de la réalisation du mandat.

Les prestations que le soumissionnaire jugerait nécessaires à l'accomplissement du mandat et qui ne sont pas listées ci-avant doivent être évaluées et annoncées par le soumissionnaire lors du dépôt de l'offre.

4.2 Projets connexes / tiers consultés

Les entités suivantes seront consultées et associées dans le cadre des études et de la réalisation :

- ONUG :
 - Services centraux et d'appui,
 - Service parc et jardins ;
- Ville de Genève :
 - Service des espaces verts (SEVE),
 - Unité conservation du patrimoine architectural,
 - Service de l'aménagement, du génie-civil et de la mobilité (AGCM),
 - Unité opérations foncières ;
- Canton de Genève : Office cantonal de la nature et de l'agriculture ;
- Musée de l'Ariana ;
- Ecole hôtelière de Genève.

Tous les contacts avec les OI se feront exclusivement via la FIPOI.

L'adjudicataire devra se coordonner avec les services usuellement concernés du Canton et de la Ville en vue d'obtenir l'autorisation de construire. Ces prestations sont à inclure dans l'offre.

4.3 Séance à prévoir et documents à établir

Le mandataire prévoit et inclut dans son offre les séances suivantes. La liste n'est pas exhaustive.

- Séances du groupe de travail (GT),
- Séances avec le COPRO,
- Séance de présentation des livrables avec les représentants de l'ONUG et au COPIL SP,
- Séances de consultations des entités du chapitre 4.2.

Les séances internes du groupement de mandataires (GM) sont organisées par le pilote du groupement avec son équipe à la fréquence requise par l'évolution du travail. Elles incluront la participation du spécialiste en sûreté mandaté par le MO. Les séances avec le GT sont organisées par le pilote du groupement, selon les besoins à la fréquence qu'il estime nécessaire.

Le mandataire est en charge de rédiger un procès-verbal de chaque séance à laquelle le GM ou l'un de ses membres participe et d'en transmettre une copie aux participants et au GT.

Les présentations intermédiaires et finales se feront sur support PowerPoint.

4.4 Vue d'ensemble des prestations liées aux phases

Les prestations ordinaires selon les règlements SIA 102, 103, 105 et 108 sont considérées incluses dans l'offre et ne sont pas rappelées textuellement.

Les chapitres ci-après précisent certaines prestations ordinaires et listent les prestations spécifiques des phases SIA concernées à inclure dans l'offre et à réaliser par l'adjudicataire.

L'adjudicataire réalisera les prestations ordinaires correspondant aux phases SIA suivantes :

Phases	Phases partielles
3 Étude de projet	31 Avant-projet
	32 Projet de l'ouvrage
	33 Dossier de mise à l'enquête, procédure d'approbation des plans
4 Appel d'offres	41 Appel d'offres, comparaison des offres, propositions d'adjudication
5 Réalisation	51 Projet d'exécution
	52 Exécution de l'ouvrage
	53 Mise en service, achèvement

De plus, pour mener à bien ce projet, les prestations de spécialistes suivantes sont attendues :

- Intégration dans le projet global des éléments du projet de sûreté établi par le spécialiste mandaté par le MO,
- Études environnementales (conformément à la législation cantonale pour projet non soumis à l'EIE),
- Suivi environnemental de réalisation (SER).

L'adjudicataire prendra connaissance, au démarrage du mandat, de toutes les bases de projet et autres documents existants, nécessaires à l'exécution des prestations attendues par le Maître d'Ouvrage.

L'adjudicataire devra échanger les informations avec les projets connexes et tiers et se coordonner activement avec les auteurs de projets respectifs.

L'adjudicataire doit fournir les documents demandés selon le modèle de prestations SIA 112 en fonction des phases de projet.

L'adjudicataire doit accomplir les prestations générales décrites dans les chapitres suivants et préparer les prises de décisions du MO.

4.5 Avant-projet (Phase 31)

Bases :

- Etude préliminaire (concept),
- Vision locale du site.

Objectifs :

- Vérifier et développer le concept de l'étude préliminaire,
- Concertation avec les tiers concernés,
- Consultation anticipée de services préavisateurs (éventuelle),
- Avant-projet élaboré en cohérence avec l'étude préliminaire et optimisé sous l'angle de la conception et de la rentabilité,
- Avant-projet validé et documenté en vue de la phase de projet suivante.

Prestations ordinaires :

- Selon règlements SIA.

Prestations spécifiques :

- Estimation des coûts (avant-projet) :
 - Détermination des coûts d'exploitation et d'entretien prévisibles,
 - Estimation des coûts pour l'ensemble du cycle de vie.

4.6 Projet de l'ouvrage (Phase 32)

Bases :

- Avant-projet approuvé par le COPIL SP, éventuellement décision préalable des pouvoirs publics.

Objectifs :

- Consultation préalable des services préavisateurs,
- Négociations avec les tiers concernés,
- Projet et coûts optimisés,
- Délais fixés,
- Projet de l'ouvrage validé et documenté en vue du dépôt de l'autorisation de construire.

Prestations ordinaires :

- Selon règlements SIA.

Prestations spécifiques :

- Projet de l'ouvrage :
 - Négociation avec les commissions de protection des sites et de conservation des monuments ainsi que des organisations similaires,
 - Rédaction d'un rapport explicatif détaillé en vue d'un traitement par des tiers.

- Devis :
 - Estimation des coûts d'exploitation et d'entretien, calculs de rentabilité,
 - Estimation des coûts pour l'ensemble du cycle de vie.

4.7 Procédure d'autorisation de construire (Phase 33)

Bases :

- Projet de l'ouvrage validé par le COPIL SP,
- Préconsultation des services préavisateurs notamment de l'OAC (l'office cantonal des autorisations de construire).

Objectifs :

- Projet autorisé, coûts et délais vérifiés, crédit de construction approuvé,
- Entrée en force de l'autorisation de construire.

Prestations ordinaires :

- Selon règlements SIA.
- Il est souligné que le mandataire sera responsable de la gestion et du suivi de l'ensemble de la procédure d'autorisation de construire à instruire selon les lois, normes et directives en vigueur dans le canton de Genève, dont il devra démontrer une parfaite maîtrise.

Prestations spécifiques :

- Rédaction de documents pour demandes de subventions, concessions et acquisitions de terrain,
- Mise à disposition de documents pour la demande du permis de construire relevant des domaines des spécialistes (sûreté, environnement, etc.),
- Participation au traitement des oppositions.

4.8 Appel d'offres (Phase 41)

Bases :

- Projet de l'ouvrage et études de détail.

Objectifs :

- Projet prêt à l'adjudication.

Prestations ordinaires :

- Selon règlements SIA.

Prestations spécifiques :

Néant.

4.9 Projet d'exécution (Phase 51)

Bases :

- Dossier d'appel d'offres, offres rentrées.

Objectifs :

- Projet prêt à la réalisation.

Prestations ordinaires :

- Selon règlements SIA.

Prestations spécifiques :

Néant.

4.10 Exécution de l'ouvrage (Phase 52)

Bases :

- Plans d'exécution et de détails définitifs, contrats d'entreprise et de fournitures signés.

Objectifs :

- Ouvrage réalisé selon la conception de base, le cahier des charges et le contrat.

Prestations ordinaires :

- Selon règlements SIA.

Prestations spécifiques :

Néant.

4.11 Mise en service, achèvement (Phase 53)

Bases :

- Ouvrage réalisé selon la conception de base, le cahier des charges et le mandat.

Objectifs :

- Ouvrage réceptionné et mis en service,
- Décompte final accepté,
- Défauts éliminés.

Prestations ordinaires :

- Selon règlements SIA.

Prestations spécifiques :

- Organisation :
 - Organisation de la formation du personnel d'exploitation.
- Mise en service :
 - Participation à l'instruction du personnel d'exploitation.
- Documentation de l'ouvrage :
 - Etablissement de plans conformes à l'ouvrage réalisé,
 - Etablissement ou contrôle d'instructions pour l'exploitation,
 - Etablissement de plans d'entretien.

4.12 Autres prestations spécifiques du spécialiste en architecture paysagère

En plus des prestations ordinaires et spécifiques mentionnées aux chapitres précédents, les prestations suivantes sont à prévoir :

- Contrôle / mise à jour si besoin des diagnostics de l'étude préliminaire,
- Participation à l'établissement du dossier de défrichement en collaboration avec le spécialiste en environnement,
- Participation à la constitution d'un catalogue de mesures compensatoires, si nécessaire, en matière de protection de la nature et de la faune, en collaboration avec le spécialiste de l'environnement,
- D'une manière générale, une collaboration étroite avec le spécialiste en environnement doit être prévue par le mandataire afin d'assurer que ses prestations soient compatibles avec la législation et les directives environnementales,
- Estimation des coûts du projet pour les aménagements paysagers,
- Conseils au Maître d'Ouvrage relatifs à son domaine de compétence,
- Participation à l'instruction du personnel d'exploitation pour le maintien des aménagements à long terme.

4.13 Autres prestations spécifiques de l'ingénieur électricien

Il est précisé que l'adjudicataire doit avoir des connaissances dans le domaine de la sûreté, en particulier pour la vidéosurveillance, les systèmes d'alarmes anti-intrusion, les superviseurs d'alarme et les réseaux informatiques.

En plus des prestations ordinaires et spécifiques mentionnées aux chapitres précédents, les prestations suivantes sont à prévoir :

- Coordination avec le spécialiste sûreté :
 - Prise en compte du cahier des charges sûreté établi par le spécialiste mandaté par le MO et mise en application dans les documents du projet,
 - Sont notamment comprises dans ce cadre les séances de coordination avec le spécialiste en sûreté et la réalisation des schémas et des plans d'exécution pour les installations de sûreté.
 - Suivi des travaux nécessaires à la mise en place du projet de sûreté,
- Coordination avec les services informatiques de l'ONUG :
 - Coordination avec les services informatiques de l'ONUG pour toute la partie concernant les solutions matériel et logiciel dans toutes les phases du projet. Le réseau inhérent au projet devra s'appuyer sur les infrastructures réseau existantes ou à compléter, selon les standards ONUG établis et en respectant les principes de sécurité et de haute-disponibilité,
 - Sont notamment comprises dans ce cadre les séances de coordination avec les services informatiques de l'ONUG et la réalisation des schémas et des plans d'exécution des réseaux informatiques.

Les prestations du spécialiste en sûreté qui sera mandaté séparément par le MO sont présentées ci-dessous (liste provisoire et non exhaustive) :

- *Définition avec la FIPOI / ONUG des objectifs attendus en termes de sûreté,*
- *Mise à jour et optimisation du concept de sûreté établi dans les phases précédentes du projet,*
- *Etablissement du cahier des charges sûreté (surveillance vidéo, effraction, superviseur, surveillance périmétrique...),*
- *Concept d'exploitation, définition des équipements et cahier des charges y relatif,*
- *Réalisation des schémas de principe (input pour l'ingénieur électricien),*
- *Design du réseau informatique et sécurisation des données (input pour l'ingénieur électricien),*
- *Etablissement d'un planning général de réalisation (input étapage pour l'ingénieur électricien),*
- *Définition du budget des installations de sûreté (input pour l'ingénieur électricien),*
- *Etablissement des éléments de soumissions relatifs à la sûreté,*
- *Analyse des éléments d'offres relatifs à la sûreté,*
- *Etablissement du cahier des charges d'entretien des installations de la sûreté,*
- *Etablissement des rapports de tests,*
- *Contrôle de la documentation,*
- *Participation à la réception de l'ouvrage, constatation des défauts,*
- *Suivi de la levée des défauts,*
- *En général, assistance à l'ingénieur électricien pour la réalisation des prestations selon règlement 108.*

4.14 Prestations spécifiques du spécialiste en environnement

- Diagnostics ou compléments de diagnostics nécessaires dans les domaines de l'environnement concernés,
- Etablissement d'une notice environnementale et mise à jour à la fin de chaque phase d'étude,
- Etablissement du dossier de défrichement en collaboration avec le spécialiste en architecture paysagère,
- Définition de mesures compensatoires en matière de protection de l'environnement, en collaboration avec le spécialiste en architecture paysagère,
- D'une manière générale, collaboration étroite avec le spécialiste en architecture paysagère et les autres mandataires,
- Etablissement du cahier des charges pour le suivi environnemental pour la phase réalisation (SER),
- Intégration des prescriptions environnementales dans les documents d'appel d'offres travaux,
- Evaluation des propositions remises par les entreprises soumissionnaires concernant l'application des mesures de protection de l'environnement,
- Accompagnement en début de travaux, établissement du plan de contrôle environnemental et séances de sensibilisation de la direction des travaux et des entreprises,
- Accompagnement de la planification, préparation / mise en place des surfaces d'installations du chantier et des emplacements pour le stockage intermédiaire des matériaux de démolition et d'excavation,
- Accompagnement de la planification, préparation / mise en place du décapage et suivi du stockage de l'horizon végétal,
- Accompagnement du piquetage et le marquage des terrains sensibles avant la réalisation des travaux,
- Contrôle de la planification des travaux, en particulier pour les mesures de protection, de rétablissement et de remplacement, en relation avec l'environnement,
- Contrôle de la mise en œuvre appropriée de l'ensemble des mesures prévues,
- Contrôle du respect de la législation environnementale et des mesures de protection de l'environnement durant les travaux,
- Tenue d'un journal de suivi environnemental (SER) avec saisie des activités telles que le contrôle des périodes d'abattages éventuels (nidification), suivi des mesures de protection des arbres (couronnes et systèmes racinaires dans l'emprise des travaux), protection des sols (compactage), et en général l'ensemble des tâches qui incombent au SER pendant le déroulement des travaux,
- Etablissement du rapport final sur le suivi environnemental.

4.15 Gestion des documents

A la fin de chaque phase, le mandataire remettra l'ensemble des documents au moins en 2 exemplaires sur papier couleur recto-verso, plus 2 exemplaires sur clé USB, en format natif (.doc, .xls, .dwg, etc.) et format PDF.

De plus, le mandataire produira le nombre d'exemplaires papier nécessaires pour :

- la demande d'autorisation de construire,
- la livraison aux entreprises chargées de l'exécution,
- le dossier conforme à l'exécution
- le dossier d'instruction pour l'exploitation.

Le mandataire établira la liste des livrables et en assurera la mise à jour tout le long du projet.