



MINISTERE DES ARMEES



SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE- NORD-OUEST

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIERES

PERSONNE PUBLIQUE

ETAT - MINISTERE DES ARMEES

SID-NO

Quartier Margueritte – BP 14 – 35998 RENNES CEDEX 09

CONDUCTEUR D'OPERATION

SID-NO

Division Investissement - Pôle de Conduite Opération d'ANGERS

Quartier Margueritte – BP 14 – 35998 RENNES CEDEX 09

OBJET DE LA CONSULTATION

**EVREUX (27) – BA105 – Fiabilisation du réseau alimentation eau potable (AEP), refonte
du réseau Eaux Usées (EU) et raccordement EU au Centre de traitement des eaux usées
(CTEU) d'Evreux Portes de Normandie (EPN)**

Marché de maitrise d'œuvre

Sommaire

1	Principes généraux relatifs à la conduite de la mission.....	4
1.1	Relations avec la maîtrise d’ouvrage pour la conduite du projet.....	4
1.1.1	Réunions périodiques.....	4
1.1.2	Echanges de documents.....	4
1.1.3	Sensibilités des documents.....	5
1.2	Relations avec les administrations et tiers.....	5
1.3	Relations avec les entreprises.....	5
2	Contenu des éléments de la mission de base.....	6
2.1	Avant-projet.....	6
2.1.1	Objectifs.....	6
2.1.2	Déroulement.....	7
2.1.3	Livrables AVP.....	8
2.2	Etudes de projet (PRO).....	10
2.2.1	Objectifs.....	10
2.2.2	Déroulement.....	10
2.2.3	Livrables PRO.....	11
2.3	Assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation des contrats de travaux (ACT)....	12
2.3.1	Objectifs.....	12
2.3.2	Déroulement.....	12
2.3.3	Livrables DCE.....	13
2.4	Visa des études d'exécution (VISA).....	15
2.4.1	Objectifs.....	15
2.4.2	Déroulement.....	15
2.4.3	Livrables VISA.....	16
2.5	Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET).....	17
2.5.1	Objectifs.....	17
2.5.2	Déroulement.....	17
2.5.3	Livrables DET.....	20
2.6	Assistance aux opérations de réception (AOR).....	21
2.6.1	Objectifs.....	21
2.6.2	Déroulement.....	21
2.6.3	Livrables OPR- DOE.....	22
3	MISSION COMPLEMENTAIRE MC1 Consultation/suivis des études et prestataires annexes	23
4	MISSION COMPLEMENTAIRE MC2 Campagnes de mesures de charges hydrauliques et polluantes post travaux.....	23

5	MISSION COMPLEMENTAIRE MC3- Elaboration des dossiers de demande de subventions.....	24
6	Point Particulier.....	24
7	Annexe(s) fourni(s) par la maitrise d'ouvrage	25
8	Informations évolutions du site depuis la rédaction des programmes	25

1 PRINCIPES GENERAUX RELATIFS A LA CONDUITE DE LA MISSION

1.1 RELATIONS AVEC LA MAITRISE D'OUVRAGE POUR LA CONDUITE DU PROJET

1.1.1 Réunions périodiques

L'ensemble des études confiées à la maîtrise d'œuvre sera réalisé en collaboration étroite et permanente avec le maître de l'ouvrage représenté par le conducteur d'opération.

Le maître de l'ouvrage devra pouvoir disposer, à sa demande et à tout moment, de toutes les informations techniques et économiques nécessaires au contrôle des différentes phases d'études et de travaux notamment lors des réunions de chantier.

Le maître d'œuvre désigné à l'offre sera l'interlocuteur permanent du maître de l'ouvrage tout au long de l'opération.

Pendant les études, les travaux, après la mise en service et jusqu'à la fin de la mission, des réunions périodiques maîtrise d'ouvrage/maîtrise d'œuvre, d'une fréquence au moins mensuelle, seront organisées. Les comptes rendus de ces réunions et leurs diffusions seront assurés par le titulaire.

Des réunions techniques supplémentaires pourront être organisées par le maître d'ouvrage en tant que de besoin.

A tous les stades de la mission, notamment lors de la fourniture des pièces remises à l'issue de chaque phase d'étude, le maître d'œuvre devra rappeler au maître d'ouvrage les principales modifications que celui-ci a apportées à son projet ainsi qu'au programme de l'opération, le cas échéant et suivant les dispositions définies au CCAP.

1.1.2 Echanges de documents

Tous les documents seront rédigés en langue française, y compris les éventuelles documentations techniques.

Le format général des documents est le suivant :

- Plans :
 - A 4 après pliage ;
 - A 3 pour les cahiers de réductions, présenté en pages recto ;
 - Couleurs autorisées.
 - A 0 pour le plan d'ensemble du site
- Pièces écrites :
 - A 4, présenté obligatoirement en pages recto-verso ;
 - Couleurs autorisées.
- Reliure: Chaque document et dossier seront reliés séparément. Les reliures seront robustes, sépareront clairement les différents sous-ensembles, permettant la consultation facile de chaque document (à définir en accord avec le conducteur d'opération).
- Tous les documents rédigés seront paginés de façon claire et cohérente, avec indication synthétique sur chaque page des éléments suivants :
 - Repère du document ;
 - Numéro de la page au sein du document ;
 - Date de rédaction ;
 - Nombre total de pages du document.
- Pages de garde, cartouche des plans: A définir de façon cohérente pour l'ensemble des documents, en accord avec le conducteur d'opération. Lors de chaque modification du document, celui-ci se verra attribuer un nouvel indice, avec indication de la teneur des modifications.

L'ensemble des prestations graphiques et écrites devra également être remis sur support informatique qui sera établi sur Clef USB.

Les documents sur support informatique seront présentés suivant une architecture similaire à celle des exemplaires remis au format papier.

Les supports informatiques seront étiquetés, exempt de tout virus et contiendront des fichiers non-compressés sous format :

- MICROSOFT WORD ;
- MICROSOFT EXCEL ;
- MICROSOFT PROJECT ;
- Logiciel de dessin permettant de garantir l'interopérabilité avec le logiciel MICROSTATION Connect V10, de chez BENTLEY, au format DGN (version française).

Une copie en version PDF de tous les fichiers sera également incluse dans les supports informatiques.

Le nombre d'exemplaires est défini dans le tableau suivant :

Missions	Nombre d'exemplaires			
	Plans pliés A4 et A0	Plans sur cahiers de réduction A3	Pièces écrites format A4 /Echantillons	Versions informatiques Sur clé USB ou via plateforme
Avant-projet (AVP)	2	2	2	1
Projet (PRO)	0	0	0	1
ACT	0	0	0	1

1.1.3 Sensibilités des documents

Une zone du site est considérée comme sensible, les documents concernant cette zone devront respecter des consignes spécifiques fournies par les officiers de sécurité du site et de la zone au titulaire.

1.2 RELATIONS AVEC LES ADMINISTRATIONS ET TIERS

D'une façon générale, et pendant toute la durée de sa mission, le maître d'œuvre fournira toute l'assistance nécessaire et souhaitable, y compris la communication de renseignements et l'établissement de documents écrits ou graphiques en vue de l'obtention d'autorisations nécessaires à la réalisation du projet, en sorte d'obtenir les autorisations requises dans les meilleurs délais.

Le maître de l'ouvrage assurera la diffusion des documents établis par le maître d'œuvre, pour les demandes auprès de l'administration ou des services publics.

Seul, le maître de l'ouvrage est habilité à introduire, le cas échéant, toute réclamation envers l'administration.

Le cas échéant, le titulaire participera à toute mesure judiciaire préalable à l'ouverture du chantier (référé préventif ou constat d'huissier).

1.3 RELATIONS AVEC LES ENTREPRISES

Avant la notification du marché de travaux, aucun contact direct n'est permis avec les entreprises concurrentes sauf autorisation expresse du maître d'ouvrage.

Au cours du marché, si une contestation s'élève entre un entrepreneur ou fournisseur et le maître de l'ouvrage pendant ou à la suite d'une mission réalisée par le maître d'œuvre, celui-ci devra assister le maître de l'ouvrage dans la défense de ses intérêts.

2 CONTENU DES ELEMENTS DE LA MISSION DE BASE

Le contenu des éléments de mission confié au groupement de maîtrise d'œuvre au titre du présent marché est conforme aux dispositions de l'article R-2431-1 du code de la commande publique précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre confiés par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé ; il inclut cependant quelques compléments de mission et précisions qui font l'objet du présent document.

Les documents à fournir par le maître d'œuvre à l'issue de chacune des phases sont définis dans la suite du document.

2.1 AVANT-PROJET

2.1.1 *Objectifs*

Après prise en compte des études antérieures, du programme et des évolutions des projets du site, les études d'avant-projet ont pour objet de :

- Préciser la composition générale en plan ;
- Confirmer les hypothèses d'évolution de la population de la base et l'évolution des charges polluantes et hydrauliques (horizon 20 ans).
- Vérifier la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations, si besoin être force de proposition ;
- Proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées ainsi que les performances techniques à atteindre et les justifier ;
- Proposer un ensemble des prestations ou études complémentaires nécessaires à l'opération (coordonnateur SPS, géotechnique, diagnostic amiante/HAP, contrôleur technique, diagnostic réseaux, ...);
- Proposer une implantation topographique des principaux ouvrages et réseaux (schémas de principe intégré dans le programme);
- Apprécier, , la volumétrie, l'aspect extérieur des ouvrages, et les aménagements paysagers ainsi que les ouvrages annexes à envisager ;
- Déterminer les principales caractéristiques, la répartition des ouvrages (postes de refoulement ou relèvement, tampon de visite regard pour vannes AEP et comptage,...) et leurs liaisons, contrôler les relations fonctionnelles de tous les éléments majeurs du programme ;
- Définir la nécessité ou pas des traitements anti H₂S pour éviter les nuisances olfactives ;
- Vérifier le bon fonctionnement de la distribution d'eau potable et incendie ainsi que de la chloration en tout point du réseau AEP ;
- Préciser un calendrier de réalisation et le découpage en tranches de travaux fonctionnelles, signaler les aléas de réalisation normalement prévisibles, notamment en ce qui concerne le sous-sol et les réseaux souterrains ;
- Proposer un phasage lors de la phase travaux afin de minimiser les perturbations pour l'exploitation des installations et maintenir la continuité de service tout en tenant compte du planning de travaux pour l'extension du réseau d'eaux usées du côté du domaine public d'EPN ;
- Établir l'estimation du coût prévisionnel des travaux en distinguant les dépenses par partie de l'ouvrage et nature de travaux (corps d'état et météré), et fournir l'origine des bases d'estimation utilisées ;
- Etablir l'estimation des coûts prévisionnel d'exploitation et de redevance ;
- Permettre au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance et ainsi fixer les phases de réalisation en fonction des moyens financiers mis en place ;
- Assister le maître d'ouvrage dans les démarches de demandes de subventions en informant les financeurs (simulation des montants potentiels de subventions) à partir d'un dossier d'avant-

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 7 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	-------------

projet dégageant le coût global de l'opération validé par le maître d'ouvrage (coût des travaux, des prestations intellectuelles connexes et frais annexes constituant la dépense totale subventionnable);

- Indiquer les conditions d'exploitation et de maintenance des principaux éléments constituant des ouvrages ;
- De déterminer le montage administratif du marché de travaux (critères de jugement des offres, pondérations, clauses sociales, clauses environnementales, etc.);
- Le titulaire propose au maître de l'ouvrage les critères de sélection des candidatures et d'attribution des offres ;
- Initier les démarches environnementales associées à l'opération notamment l'éventuelle demande d'examen au cas par cas avec établissement du CERFA n°14734*03 et des pièces jointes nécessaires.

NB: Si à la suite de cette démarche, l'autorité environnementale demande une évaluation environnementale avec étude d'impact, le maître d'ouvrage contractualisera un bon de commande issu de son accord cadre environnement.

Le titulaire fournit alors les éléments du projet nécessaires à la procédure (données techniques, graphiques, ...) et collabore avec ce prestataire lors de la phase PRO.

2.1.2 Déroulement

Pendant la durée des études d'avant-projet, des réunions de concertation seront organisées (au minimum trois) avec le maître d'ouvrage et, le cas échéant sur des sujets particuliers, les utilisateurs, les autorités administratives et tout tiers intéressé au projet, afin d'examiner les options techniques et économiques proposées. Elles se dérouleront soit dans les locaux du maître de l'ouvrage à Angers soit à Evreux.

Le titulaire doit être acteur pour les recherches documentaires ou données techniques existantes auprès des détenteurs que le maître d'ouvrage aura désignés lors de la période de préparation (déplacement sur le terrain auprès de l'USID pour l'obtention d'informations, etc.)

Le titulaire doit se déplacer sur site pour les relevés de terrain nécessaires à la production de son AVP.

Une réunion de présentation de l'AVP sera réalisée dans les locaux du maître de l'ouvrage à ANGERS.

Les présentations et Ordre du jour de ces réunions seront préparés par le titulaire. Les compte-rendu seront rédigés en format informatique modifiable par le titulaire, puis validés par le maître d'ouvrage qui transmettra par OS la version définitive des comptes rendus avec modifications éventuelles.

Le maître d'œuvre participera, sur convocation du maître d'ouvrage, à la revue d'avant-projet (RAP) de l'AVP.

Par ailleurs, le titulaire assiste le maître d'ouvrage pour la constitution des dossiers administratifs nécessaires à l'obtention des autorisations administratives nécessaires à la réalisation du projet (autorisation de travaux, dossier ICPE/IOTA, etc.). Dans ce cadre, il participe aux consultations préalables, constitue les dossiers, réalise les études correspondantes et assiste le maître d'ouvrage dans ses relations avec les administrations et services internes pendant toute la durée de l'instruction. Il appartient au titulaire de recenser, en lien avec les services instructeurs (état, ville, etc.), l'ensemble des pièces constituant les dossiers de demandes d'autorisations administratives.

En cas de refus de délivrance de l'une des autorisations administratives requises pour méconnaissance des réglementations auxquelles s'appliquent leur instruction, ou encore en cas de recours en annulation formé contre une autorisation pour illégalité manifeste – assortie ou non de demande de sursis à exécution, le maître d'œuvre sera tenu d'établir une nouvelle demande et, le cas échéant, de reprendre ses études dans la mesure nécessaire, sans pouvoir prétendre à une rémunération supplémentaire. Si l'avis favorable est assorti de réserves, le maître d'œuvre devra en tenir compte dans la suite de ses études et dans la réalisation de l'ouvrage.

De son côté, le maître d'ouvrage s'engage à communiquer au maître d'œuvre toute correspondance avec l'administration. Dès réception des autorisations administratives, il en

transmet copie au titulaire qui procède, le cas échéant, aux affichages réglementaires sur le terrain.

Le titulaire devra s'assurer que les choix techniques tiennent compte des exigences d'exploitation et de maintenance et notamment de la maintenabilité (accessibilité des ouvrages, modularité des composantes, standardisation, etc.).

Le titulaire apporte son assistance pour la passation des marchés d'investigations complémentaires, effectue le suivi des prestations et prend en compte les conclusions dans les études PRO.

A l'issue de la revue d'avant-projet, le maître d'ouvrage décide dans le cadre de la validation de prescrire ou non le démarrage du PRO et l'affermissement éventuel de la tranche optionnelle.

2.1.3 Livrables AVP

- AVP Partie 1: Dossier d'avant-projet comprenant :
 - Proposition d'implantation topographique des principaux ouvrages et réseaux à une échelle adaptée ;
 - Formalisations graphiques, sous forme de plans, coupes et élévations à l'échelle adaptée avec certains détails significatifs à une autre échelle ainsi que les données techniques (diamètre, pente, regards, ...);
 - Schéma de type profil hydraulique des réseaux et ouvrages dimensionné coté non rattaché,
 - Notice descriptive présentant les principales caractéristiques des ouvrages, équipements et aménagements associés en place et à créer (métré, diamètres, pente, volumétrie, aspects extérieurs des ouvrages, traitement des abords et aménagement paysagers ainsi que les ouvrages annexes à envisager), la répartition des ouvrages et leurs liaisons ;
 - Rapport de contrôle des relations fonctionnelles de tous les éléments majeurs du programme ;
 - Descriptif détaillé des solutions techniques retenues, et notamment des installations techniques avec les plans associés ;
- AVP Partie 2: Dossier technique et de contrôle de la performance comprenant :
 - Présentation des hypothèses de dimensionnement intégrant les projets d'évolution de la population de la base et des charges polluantes et hydrauliques (horizon 20 ans);
 - Notes de calculs hydrauliques notamment lors de l'utilisation du réseau incendie ainsi que pour les bouclages sur le réseau AEP ;
 - Notes de calculs pour le réseau EU avec notamment les hypothèse d'équivalent habitants par zone ;
 - Notice descriptive précisant la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme, du site, des différentes réglementations (urbanisme, lois sur l'eau, environnement, hygiène et sécurité, ...) ainsi que leurs impacts prévisibles sur le projet (en termes financier, d'études complémentaires à réaliser et de mesures compensatoires éventuelles à mettre en œuvre, ...);
 - Une liste des aléas prévisibles, notamment en ce qui concerne le sous-sol et les réseaux souterrains.
 - Notice descriptive précisant et justifiant les matériaux proposés ;
 - Définition des traitements nécessaires (chlore, H₂S, ...)
 - Liste des procédures éventuelles notamment pour l'utilisation du réseau secours AEP ;
 - Le cas échéant, demande complémentaire d'investigations accompagnée des cahiers de charges correspondants ;
- AVP Partie 3: Note sur l'exploitation et la maintenance établie comprenant :
 - Détail des dispositions fonctionnelles et techniques relatives à l'exploitation maintenance, notamment ses conditions de faisabilité (accessibilité, maintenabilité, technicité, fréquence);

- Schéma des flux de circulation de maintenance (si nécessaire) ;
- Niveaux de performance attendus en matière d'exploitation maintenance ;
- Qualité des rejets EU attendue et préconisations pour les respecter et les contrôler.
- AVP Partie 4 : Indication d'un délai global de réalisation de l'opération comprenant, un calendrier prévisionnel réaliste des différentes phases techniques et tranches avec détails des phases de travaux et ce qu'il sera nécessaire pour minimiser les perturbations pour l'exploitation des installations et le maintien de la continuité de service. Ce calendrier prévisionnel devra prendre en compte celui de l'Evreux Portes de Normandie (EPN) concernant l'extension des réseaux du domaine public et celui des travaux de la RN13. ;
- AVP Partie 5 : Estimation du coût global de réalisation de l'opération avec le coût prévisionnel des travaux, décomposée par ouvrage et corps d'état et les coûts de maintenance/redevance en précisant l'origine des sources de l'estimation. Le maître d'ouvrage appliquera les incertitudes qui lui sont propres (selon l'Instruction ministérielle 1707).
- AVP Partie 6 :
 - Analyse économique du projet incluant les frais de réalisation par type de travaux, de fonctionnement, de maintenance ; une approche comparative de l'influence du prix de l'eau et de la redevance sera élaborée ;
 - L'évaluation des frais annexes qui détaillera notamment les coûts de maîtrise d'œuvre les frais d'essais et contrôles externes préalables à la réception des travaux, les dépenses prévisionnelles liées à l'organisation des consultations des travaux, les études préalables et investigations complémentaires nécessaires ... ;
- AVP Partie 7 : Les études préalables réalisées seront annexées au dossier (géotechnique, topographique, analyse sur les enrobés, ...);
- AVP Partie 8 : Les documents demandés dans le cadre des missions complémentaires du marché MOP (MC1, MC2 et MC3) en fonction de leur avancement soit :
 - MC1 : Par marché : DCE, rapport, résultats du prestataire et analyse du titulaire (MOP)
 - MC2 : Protocole de mise en œuvre des campagnes de mesures
 - MC3 : Identification de la procédure de demande de subvention, projet de convention et liste des documents à fournir.

Les études d'avant-projet seront présentées au maître d'ouvrage pour approbation avant toute poursuite des études.

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 10 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

2.2 ETUDES DE PROJET (PRO)

2.2.1 Objectifs

Les études de projet sont fondées sur le programme arrêté, les études d'avant-projet approuvées par le maître d'ouvrage ainsi que sur ses prescriptions, et autres autorisations administratives, définissant la conception générale de l'ouvrage.

Les études de projet ont pour objet de :

- Intégrer les conclusions et/ou remarques des différentes études et prestations complémentaires.
- Préciser la solution d'ensemble et les choix techniques, architecturaux et paysagers ainsi que les conditions de leur mise en œuvre ;
- Décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet ;
- Etablir les dossiers administratifs nécessaires ;
- Fixer les caractéristiques et dimensions des différents ouvrages et réseaux de la solution d'ensemble ainsi que leur implantation topographique ;
- Préciser les tracés de réseaux souterrains ;
- Préciser les dispositions générales et les spécifications techniques des équipements répondant aux besoins de l'exploitation ;
- Finaliser le phasage des futurs travaux afin de minimiser les perturbations pour l'exploitation des installations et maintenir la continuité de service tout en se coordonnant avec les travaux engagés par EPN sur le domaine public et ceux de la RN13 ;
- Etablir un coût prévisionnel des travaux décomposés en éléments techniquement homogènes ;
- Etablir un surcoût prévisionnel d'exploitation détaillé ;
- Permettre au Maître d'ouvrage d'arrêter le coût prévisionnel de la solution d'ensemble et de chaque phase de réalisation, d'évaluer les coûts d'exploitation et de maintenance, de fixer l'échéancier d'exécution et de scinder l'opération en lots si nécessaire ;
- Déterminer les coûts prévisionnels d'exploitation et de maintenance pour déterminer le coût global du projet ;
- Déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage en fonction des tranches et moyens financiers disponibles.

2.2.2 Déroulement

Pendant la durée des études de projet (PRO), des réunions de concertation (au minimum deux) pourront être organisées avec le maître d'ouvrage. Les comptes rendus de ces réunions seront préparés (format informatique modifiable) par le titulaire. Le maître d'ouvrage transmettra par OS la version définitive des comptes rendus avec modifications éventuelles.

Le titulaire devra s'assurer que les choix techniques tiennent compte des exigences d'exploitation et de maintenance et, notamment, de la maintenabilité (accessibilité des ouvrages, modularité des composantes, standardisation, etc.).

Le maître d'œuvre complétera en collaboration avec le maître d'ouvrage et le SPS, la fiche de lancement de procédure d'achat FILaPA, document (fourni par le maître d'ouvrage) permettant au service achat du maître d'ouvrage de rédiger les pièces administratives des marchés de travaux.

A l'issue du PRO, le maître d'ouvrage décide dans le cadre de la validation de prescrire ou non le démarrage de la mission ACT.

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 11 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

Le maître d'ouvrage devra être tenu régulièrement informé de l'avancement de la mission et, plus particulièrement, de tout sujet susceptible de requérir son arbitrage.

Si nécessaires, les autorisations administratives devront être obtenues et prises en compte.

2.2.3 Livrables PRO

PRO Partie 1 : Documents graphiques

- Formalisation graphique du projet sous forme de plans, coupes et élévations des ouvrages, des réseaux et des abords extérieurs à l'échelle adaptée, tous les détails significatifs de conception à une autre échelle ;
- Plans des réseaux extérieurs, des postes et des voiries sur fond de plan de masse (existant et futurs) ;
- Plan de principe d'installation et d'accès de chantier tel qu'il ressort des éventuelles discussions avec le coordonnateur SPS et l'occupant.

PRO Partie 2 : Documents écrits techniques

- Description détaillée des ouvrages et spécifications techniques définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages et des matériaux, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essai et de réception incluant les limites de prestation des différents lots ;
- Un mémoire justificatif rappelant les données de base et les contraintes identifiées, et justifiant le choix de la solution retenue, des tranches et du planning de l'opération établi ;
- Les notes de calculs et hypothèses utilisées pour le dimensionnement des ouvrages ;
- Un mémoire décrivant les ouvrages et équipements process proposés (qualité, quantités, mises en œuvre), mais aussi les aspects non-process comme les aménagements EAI, les VRD, l'auto surveillance, la sécurité des nouvelles installations ;
- Une note relative à l'exploitation et à la maintenance ;

PRO Partie 3 : Documents écrits financiers

- Une note d'évaluation des coûts, y compris les frais annexes :
 - o Investissement détaillé sous la forme d'une décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF) définissant les coûts prévisionnels validés par le maître d'ouvrage ;
 - o Evaluation des coûts de fonctionnement, de redevance et de maintenance ;
- Présentation du coût prévisionnel des travaux (CPT) décomposée par corps d'état et de l'avant-métré sur la base duquel il a été établi ;

PRO Partie 4 : Documents écrits organisationnels

- Note d'organisation du suivi de chantier par la maîtrise d'œuvre ;
- Descriptif du phasage des tâches et des moyens mis en œuvre pour le maintien de la continuité de service pendant la phase réalisation ;
- Calendrier prévisionnel d'exécution des travaux, décomposés par phase et corps d'état, qui sera contractualisé ;

PRO Partie 5 : Documents préparatoires marché

- FILaPA et FPA (Fiche de Performance Achat) ;

PRO Partie 6 : Documents Missions complémentaires

- Mise à jour des dossiers AVP partie 8 selon l'avancement.

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 12 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

2.3 ASSISTANCE APPORTÉE AU MAÎTRE D'OUVRAGE POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX (ACT)

2.3.1 Objectifs

L'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation du marché de travaux, sur la base des études de projet (PRO) qu'il a approuvées, a pour objet de :

- Préparer la consultation des entreprises en sorte que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives élaborées par le maître d'ouvrage en concertation avec le maître d'œuvre et des pièces techniques réalisées par le maître d'œuvre sur les bases de l'étude PRO ;
- Prévoir toutes les dispositions de nature à garantir au maître de l'ouvrage la production par l'entreprise, après exécution des travaux, des documents nécessaires à l'exploitation et à la maintenance des ouvrages ;
- Préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues ;
- Analyser les offres des entreprises et, s'il y a lieu, les options et variantes à ces offres ; procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation ; analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art et établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisés dans le règlement de la consultation. La partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux. Ces analyses seront fournies sous forme de tableau fourni par le maître d'ouvrage.
- Préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du marché de travaux par le maître d'ouvrage.
- Demander les déclarations de travaux (DT) si nécessaire.

2.3.2 Déroulement

L'élaboration des pièces constituant le DCE tient compte des études de projet validées par le maître d'ouvrage.

Le titulaire propose au maître d'ouvrage les adaptations du CCAP (cahier des clauses administratives particulières), de l'acte d'engagement et du règlement de la consultation, fournis par le maître d'ouvrage, qui lui semblent nécessaires pour tenir compte des particularités de l'opération. La reprographie des DCE est à la charge du maître d'ouvrage.

Le titulaire établit la liste des pièces écrites et graphiques nécessaires à la consultation des entreprises, qu'il a élaborées ou qui ont été fournies par le maître d'ouvrage, les collecte et les regroupe dans le CCTP (cahier des clauses techniques particulières).

Le titulaire propose au maître de l'ouvrage les critères de sélection des candidatures et d'attribution des offres.

Le service achat du maître d'ouvrage est le seul intervenant et responsable de toute la procédure d'appel d'offre (mise en ligne du DCE, réception et réponse des questions, réception des offres, etc.).

Durant cette phase, la personne responsable du marché correspond seule avec les entrepreneurs candidats, le titulaire du présent marché lui communique les réponses aux questions d'ordre technique soulevées par les concurrents. Les communications entre le titulaire du marché et la personne responsable du marché (travaux) peuvent être assurées par email.

Accompagné par un représentant du pouvoir adjudicateur, titulaire assure la visite du site par les candidats si elle est requise.

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 13 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

Le maître d'œuvre assiste le maître de l'ouvrage dans l'analyse des candidatures et des offres et, le cas échéant, lors de la mise au point du marché de travaux avec l'attributaire.

Le titulaire du marché ne doit fournir à des tiers aucune des informations contenues dans les dossiers des entreprises soumissionnaires.

2.3.3 Livrables DCE

Dossier de consultation des entreprises

- CCTP Partie 1 : La liste complète des pièces du DCE (Pièces techniques);
- CCTP Partie 2 : Pièces écrites et graphiques nécessaires à la consultation des entreprises, avec des niveaux de détail adaptés pour les éléments le nécessitant ;
- CCTP Partie 3 : Cadre de décomposition de prix global et forfaitaire (**sans les quantités ni prix unitaire**) ;
- CCTP Partie 4 : rassembler l'intégralité des autres documents produits soit par le maître d'ouvrage soit par les autres intervenants (notamment PGC, rapport initial du contrôleur technique, études de sondages des sols, diagnostics divers, prescriptions des concessionnaires, etc.);
- CCTP Partie 5 : Tout document de nature à améliorer le déroulement du chantier : planning indicatif de présentation des sous-traitant, échéance de fourniture des études EXE, composition des DOE, note d'organisation de l'opération avec présentation des intervenants, fréquence des réunions, ... ;
- CCTP Partie 6 : programme des essais des installations techniques qui sera soumis pour avis au contrôleur technique ;
- CCTP Partie 7 CCTP : planning général des travaux, incluant les différents jalons et prenant en compte l'allotissement éventuel ;
- CCTP Partie 8 : Documents demandés dans le cadre des missions complémentaires du marché MOP :
 - o MC1 : Les rapports et analyses des prestataires annexes
 - o MC2 : Les conditions de réalisation des campagnes de mesures
 - o MC3 : les documents nécessaires à la constitution du dossier de demande de subvention
- CCTP Partie 9 : Le Coût Prévisionnel des Travaux (CPT) décomposé par corps d'état et l'avant-métré sur la base duquel il a été établi. Le coût estimatif des travaux sera également donné en complément du DCE en vue de servir de base pour l'analyse des offres.

NB: En complément du cadre de la DPGF, les entreprises fourniront dans leur offre un devis détaillé comprenant les quantités et les prix unitaires afin de faciliter le travail d'analyse du maître d'œuvre. **Ce devis ne sera pas contractuel.**

Consultation des entreprises

Le titulaire établit, à partir des pièces qui lui sont présentées et sans prendre contact avec les entrepreneurs, un rapport dans lequel il indique pour chacune des offres, notamment :

- RP Partie 1: Les points sur lesquels ces offres ne seraient pas conformes au dossier de consultation des entrepreneurs ;
- RP Partie 2 : Les réserves éventuelles qu'elles appellent ;
- RP Partie 3 : L'établissement d'un rapport d'analyse comparative des offres et proposition de sélection au maître d'ouvrage conformément aux critères de jugement des offres ;
- RP Partie 4 : Le cas échéant, réponses aux questions posées par les entreprises suivant les modalités définies avec le maître d'ouvrage (les communications directes avec les entreprises sont formellement proscrites) ;
- RP Partie 5 : L'établissement d'un rapport comparatif d'analyse technique et financière des offres (y compris un tableau synthétique et récapitulatif) et, s'il y a lieu, de leurs variantes, avec proposition d'attribution, d'infructuosité, ou de déclaration sans suite ;

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 14 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

- RP Partie 6: Les imprécisions, erreurs ou omissions relevées notamment dans les décompositions des prix forfaitaires ou sous détail de prix unitaires ;
- RP Partie 7: La rédaction des annexes techniques dans le cadre de l'assistance au maître de l'ouvrage lors de la mise au point du marché, en vue de sa signature par les cocontractants.

Dans le cas où des variantes, acceptées par le maître d'ouvrage, remettraient en cause la conception de la maîtrise d'œuvre, la reprise des études donnera lieu à une rémunération supplémentaire.

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 15 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

2.4 VISA DES ETUDES D'EXECUTION (VISA)

2.4.1 Objectifs

Les études d'exécution étant, partiellement ou intégralement, réalisées par l'entreprise, le titulaire s'assure que les documents qu'elle a établis respectent les dispositions du projet, atteignent les performances techniques du programme, correspondent aux objectifs de maintenabilité et, dans ce cas, leur délivre son visa.

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution, attesté par le visa, a pour objet d'assurer au maître d'ouvrage que les documents établis par l'entrepreneur respectent les dispositions du projet.

L'examen de la conformité au projet comporte la détection des anomalies normalement décelables par un homme de l'art. Il ne comprend ni le contrôle ni la vérification intégrale des documents établis par l'entreprise. La délivrance du visa ne dégage pas l'entreprise de sa propre responsabilité.

Le titulaire devra contrôler et viser :

- Les schémas fonctionnels, les notes techniques et de calculs qui précèdent et commandent celles des plans d'exécution ;
- Les plans d'exécution, repérages et spécifications à l'usage du chantier ainsi que les plans de synthèse correspondant ;
- Le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux de chacun des marchés publics.

Il devra aussi vérifier la cohérence technique des documents fournis par les opérateurs économiques chargés des travaux et valider les fiches techniques des matériaux et équipements proposés par ces derniers.

Il validera le phasage de maintien de la continuité de service.

2.4.2 Déroulement

Le suivi technique des visas se déroulera conformément à la note d'organisation remise par le maître d'œuvre dans le cadre du dossier de consultation des entreprises. Le maître d'œuvre devra assurer un suivi administratif rigoureux des visas. A cette fin, il s'oblige à affecter à l'exécution de cette mission des moyens humains adaptés en nombre et en compétence.

Le calendrier d'établissement de ces documents par l'entreprise sera mis au point en accord avec elle pendant la période de préparation du chantier. Ce calendrier deviendra contractuel une fois signé par l'entreprise.

Les délais d'établissement de certains documents d'étude sont fixés dans le marché de travaux ainsi que leurs points de départ. Au cours des travaux, le maître d'œuvre procède à l'examen de la conformité au projet des études d'exécution faites par l'entrepreneur ainsi qu'à leur visa.

Les études d'exécution étant réalisées par l'entreprise, le maître d'œuvre procédera aux arbitrages demandés par le maître d'ouvrage, et contrôlera et visera les plans de synthèse et les plans d'exécution produits par l'entreprise dans la limite de ses attributions (contrôle de la conformité au projet, vérification de la maintenabilité). Cette mission fait partie de la mission VISA. Le maître d'œuvre désigné à l'offre doit être présent à toute réunion à l'initiative et sous convocation du représentant du maître d'ouvrage ou y déléguer une personne habilitée à prendre toutes décisions.

L'entrepreneur ne peut commencer l'exécution d'un ouvrage qu'après avoir reçu le visa du maître d'œuvre sur les documents nécessaires à cette exécution. Le maître d'œuvre dispose, en conséquence, d'un délai indiqué au CCAP pour les viser. Si, dans ce délai, le maître d'œuvre constate que les documents fournis par l'entreprise ne lui permettent pas de délivrer son visa, il en informe l'entreprise qui doit, dans le même délai, fournir l'ensemble des documents qu'il lui a été demandé de corriger ou de compléter.

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 16 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

Le suivi des visas (plans, notes de calculs, documentations techniques, études de détail, etc.) fait l'objet d'un tableau annexé aux comptes rendus hebdomadaires de réunion de maîtrise d'œuvre.

Ce tableau fera ressortir à minima :

- N° de l'OS ;
- Le type de document ;
- Les indices (suite à remarques et/ou modifications) ;
- Date de diffusion (aux différents intervenants) ;
- Date de retour ;
- Les observations et réserves éventuelles.

2.4.3 Livrables VISA

VISA Partie 1: dans un classeur regroupement des :

- Examen de la conformité des plans et documents d'exécution établis par l'entrepreneur aux documents établis ou validés par la maîtrise d'œuvre ;
- Établissement d'un état récapitulatif d'approbation ou d'observations de tous les documents d'exécution (cf. tableau de suivi des visas au paragraphe 2.4.2) ;
- Examen et approbation des matériels et matériaux et vérification de leur conformité aux prescriptions arrêtées dans le CCTP du marché de travaux ;

VISA Partie 2 :

- Arbitrages techniques et architecturaux relatifs à ces choix et aux éventuelles variantes proposées par l'entrepreneur ;
- Examen des tableaux de gestion des documents d'exécution à établir par l'entrepreneur ;
- Examen des tableaux de gestion des choix de matériels et matériaux à établir l'entrepreneur.

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 17 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

2.5 DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX (DET)

2.5.1 Objectifs

La direction de l'exécution du marché de travaux a pour objet de :

- S'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ;
- Procéder à un état des lieux contradictoire avant et après travaux avec toutes les parties prenantes en présence si possible d'un personnel assermenté et produire un mémoire photographique daté.
- Lors des choix sur échantillons et pour toute modification de travaux, prendre en compte les dispositions retenues en matière d'exploitation-maintenance : durabilité et compatibilité des matériaux ou constituants, fonctionnalité, disponibilité d'approvisionnement pour le remplacement ultérieur d'éléments défectueux, accessibilité des appareillages technique et facilité d'entretien, etc. ;
- S'assurer que les documents à produire par l'entrepreneur, en application de son marché, ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelables par un homme de l'art ;
- S'assurer que l'ensemble des autorisations administratives a été délivré. Si ce n'est pas le cas, le maître d'œuvre devra mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour que ces autorisations/actes administratifs soient délivrés avant l'engagement des travaux qui le nécessitent ;
- S'assurer à l'avancement que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du marché de travaux et aux avis/demandes des autres intervenants, ainsi que la réalisation des essais avant mise en service ;
- Veiller à prévenir les usagers des perturbations de services (fluides ou circulation)
- Délivrer tout ordre de service et établir tout procès-verbal nécessaire à l'exécution du marché de travaux, procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier ;
- Informer systématiquement (au moins une fois par semaine par mail) le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables ;
- Vérifier les demandes de paiement ou les demandes d'avances présentées par l'entrepreneur ; établir les états d'acomptes ; vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur et établir le décompte général ;
- Donner un avis au maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le maître d'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires en réclamation de ou des entreprises.
- Suivre le planning de réalisation des entreprises de travaux, alerter de tous dérapages et proposer des actions correctrices ;
- Tenir les réunions hebdomadaires en présentiel, rédiger le compte-rendu à l'issue. Réaliser des visites inopinées ou sur demande d'arrêt de chantier avant fermeture de tranchées par exemple et rendre compte.

2.5.2 Déroulement

Le suivi du chantier se déroulera conformément à la note d'organisation de chantier remise par le maître d'œuvre avec ses études de projet. Le maître d'œuvre devra assurer un suivi administratif rigoureux, s'agissant notamment des ordres de service et des demandes de paiement. Pour ce

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 18 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

faire, il s'oblige à affecter à l'exécution de cette mission des moyens humains adaptés en nombre et en compétence.

Le maître d'œuvre est l'unique responsable du contrôle de l'exécution des ouvrages et il est tenu de faire respecter par l'entreprise l'ensemble des stipulations du marché de travaux et ne peut y apporter de modification sans l'accord du maître d'ouvrage. A ce titre, pour toute modification par rapport aux stipulations du marché travaux ayant un impact financier ou non, le maître d'œuvre établira une demande d'autorisation à effectuer des travaux modificatifs (DAETM) suivant le format fourni par le maître d'ouvrage. Ces travaux modificatifs seront dès validation de la DAETM par le maître d'ouvrage, commandés par OS aux entreprises par le maître d'œuvre.

La maîtrise d'œuvre adressera au maître de l'ouvrage au fur et mesure de leur établissement une copie de tous les ordres de service, avec l'accusé de réception de l'entreprise, étant précisé que les modalités de délivrance et de notification de ces ordres de service se feront suivant les dispositions du CCAP.

Si besoin, la maîtrise d'ouvrage se réserve la possibilité d'imposer un ou des points d'arrêt lors de la réalisation des travaux afin de constater par elle-même certains points qu'elle jugera nécessaire. Elle précisera lors de la validation d'AVP ce qu'elle souhaite et les prescrira par OS.

Le maître d'œuvre est chargé de la tenue du tableau de suivi des ordres de service. Ce tableau devra, *a minima*, comprendre les informations suivantes :

- Objet de l'OS ;
- Date d'envoi à l'entreprise et date de réception (retour signé de l'entreprise) de l'OS ;
- Retours/observations faits par l'entreprise sur l'OS notifié ;
- Consultation préalable du maître d'ouvrage (oui/non) ;
- Modification de travaux (oui/non) ;
- Incidence sur les délais (oui/non).

Le maître d'œuvre en charge du chantier ou son représentant nommément désigné à la remise de l'offre devra être susceptible de se rendre sur site dès que sa présence sera requise. A défaut, son ou ses assistants /collaborateurs devront être habilités à prendre toutes décisions sans retard en son absence. Il ne pourra déléguer la partie de sa mission relative à la participation aux réunions de chantier, sauf accord du maître de l'ouvrage. En outre, le maître d'œuvre en charge du chantier ou son représentant nommément désigné à la remise de l'offre devra participer aux visites de chantiers programmées par le maître de l'ouvrage, aux opérations de réception des travaux et aux réunions périodiques de maîtrise d'ouvrage.

Au titre de l'information systématique qu'il est tenu de donner au maître de l'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux, le maître d'œuvre devra notamment lui signaler, ainsi qu'au coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé, toute intervention d'une entreprise qui ne serait ni titulaire d'un marché de travaux, ni sous-traitante régulièrement déclarée.

Les visites et les constatations de la maîtrise d'œuvre, ainsi que les photos de l'avancement mensuel du chantier effectuées par l'entreprise, figureront aux comptes rendus des réunions de chantier.

Période de préparation des travaux

Durant cette période, le maître d'œuvre est chargé de faire exécuter par l'entreprise l'ensemble des tâches nécessaires au bon démarrage des travaux, et en particulier :

- Établissement ou mise à jour du planning détaillé d'exécution qui devra être visé par le MOE et recueillir l'accord du maître d'ouvrage ;
- Établissement ou mise à jour du planning d'approbation des sous-traitants et présentation des actes spéciaux correspondants ;
- CPR et LP pour suivi du chantier
- Établissement du planning d'émission des documents d'exécution ;
- Mise à jour du plan d'installation de chantier et obtention des autorisations nécessaires ;

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 19 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

- S'assurer que les DICT ont bien été adressées par l'entreprise aux concessionnaires de réseaux ;
- Etablissement par l'entreprise d'une décomposition détaillée de prix global et forfaitaire (DDPGF) faisant apparaître les prix unitaires et les quantités. Cette DDPGF sera visée par le maître d'œuvre et servira de base :
 - Au règlement de travaux non prévus et imputable soit au maître d'ouvrage, soit au maître d'œuvre ;
 - Au montant des réfections pour imperfections techniques applicables aux quantités concernées.
- etc.

Rendez-vous de chantier y compris période de préparation (réunion de maîtrise d'œuvre)

Il y aura, au minimum, une réunion hebdomadaire sur le lieu du chantier, organisée par le maître d'œuvre (présence obligatoire du maître d'œuvre) en accord avec le maître d'ouvrage ou son représentant, dans les conditions du CCAP. Le maître d'œuvre doit convoquer les entreprises par Ordre de Service (OS).

Le rendez-vous de période de préparation ou de chantier doit impérativement faire le point sur :

- L'avancement des études telles que définies ci-avant ;
- L'avancement réel des travaux au regard du planning détaillé d'exécution.

Les comptes rendus sont diffusés par le maître d'œuvre aux entreprises par ordre de services.

La présence minimale du titulaire du présent marché sur le chantier

Pour exercer la direction de l'exécution des travaux (DET), des visites de chantier auront lieu à la diligence du titulaire du marché de maîtrise d'œuvre ou à la demande du pouvoir adjudicateur.

Le maître d'œuvre sera présent au minimum une 1/2 journée (1/2 journée = 3 h minimum) par semaine, **en plus de la réunion de chantier hebdomadaire et réunions sollicitées par le maître d'ouvrage.**

Remarque : les heures effectuées le jour de la réunion ne sont pas comptabilisées dans cette durée.

Les techniciens spécialisés collaborateur du maître d'œuvre ou des différents BET associés au maître d'œuvre seront présents à raison 1/2 journée (1/2 journée = 3 h minimum) par semaine, dès lors que les lots techniques correspondants seront en activité sur le chantier ou concernés par l'avancée des travaux.

Remarque : les heures effectuées le jour de la réunion ne sont pas comptabilisées dans cette durée.

Réunion de maîtrise d'ouvrage

Elle a pour objet :

- D'évoquer l'ensemble des problématiques liées au chantier, hors de la présence de l'entreprise ;
- D'aborder tout sujet d'ordre administratif, contractuel ou réclamatoire ;
- De traiter les questions relatives aux intervenants extérieurs au chantier (concessionnaires, exploitants, utilisateurs, collectivités, autorités de tutelle, services instructeurs, etc.) ;
- Toute question liée à la mission du maître d'œuvre.

Les convocations à ces réunions ainsi que leur ordre du jour sont établis par le maître d'ouvrage.

Ces réunions seront à minima mensuelle.

- Participer aux réunions des structures collégiales imposées par le Code du travail au regard des caractéristiques du chantier (CISSCT ou CHSCT).

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 20 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

2.5.3 Livrables DET

Direction des travaux

- DET Partie 1 : Listing exhaustifs des documents émis, reçus (SID, Titulaire, entreprise, sous-traitants...)
- DET Partie 2 : Les CR par ordre chronologique ainsi que l'établissement et la diffusion des comptes rendus ;
- DET Partie 3 : État d'avancement général des travaux hebdomadaires, à partir du calendrier d'exécution validé par la maîtrise d'ouvrage ;
- DET Partie 4 : 1 exemplaire des ordres de service signés par le maître d'œuvre et l'entreprise ;
- DET Partie 5 : 1 exemplaire pour chacune des demandes de travaux (suivant modèle utilisé par l'administration) pour prestations supplémentaires non prévues au marché de travaux ;
- DET Partie 6 : 1 exemplaire pour chacun des avenants de travaux signés ;
- DET Partie 7 : Dossier synthétique comportant l'ensemble des échanges avec le maître d'ouvrage : avancement, sujets techniques, évolutions, demandes d'arbitrage, points d'alerte sur les délais ou le contrôle de la qualité, etc. ;
- DET Partie 8 : Gestion de la sous-traitance (contrôle des compétences techniques, signalement de sous-traitants non déclarés, etc.) ;

Contrôle de la conformité de la réalisation

- Examen des documents à produire par l'entreprise ;
- Conformité des ouvrages aux prescriptions du contrat ;
- Etablissement de comptes rendus d'observation ;
- Synthèse des choix des matériaux, échantillons ou coloris à valider par le maître d'ouvrage ;
- Contrôle de la bonne réalisation selon le schéma de contrôle de la qualité établi par le maître d'œuvre sur les points relevant de sa responsabilité (suivi des contrôles intermédiaires, visites inopinées, essais, etc.).

Des essais supplémentaires qui n'auraient pas été prévus initialement pourront être effectués, en particulier à l'initiative du maître de l'ouvrage.

Gestion financière

- Vérification des décomptes mensuels et finaux ;
- Chiffrage des modifications rendues nécessaires (conformément au CCAP) ;
- Examen et justification des devis de travaux complémentaires et justification des prix nouveaux ;
- Etablissement des rapports pour travaux modificatifs (conformément au CCAP) ;
- Examen des mémoires en réclamation (examen technique, matériel et économique) présentés au plus tard à la présentation du projet de décompte final ;
- Établissement du décompte général.

La présente mission ne comprend pas les prestations nécessaires au remplacement d'une entreprise défaillante (constat contradictoire, consultation des entreprises, choix d'une autre entreprise).

Par ailleurs, l'attention du maître d'œuvre est attirée sur le fait qu'en application de l'article 1150 du Code civil, il pourra se voir réclamer, en sus des pénalités de retard, des dommages et intérêts si sa responsabilité est reconnue dans des retards de livraison.

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 21 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

2.6 ASSISTANCE AUX OPERATIONS DE RECEPTION (AOR)

2.6.1 Objectifs

L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement a pour objet :

- D'organiser les opérations préalables à la réception des travaux ;
- D'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée ;
- De procéder à l'examen des désordres signalés par le maître d'ouvrage, notamment pendant la garantie de parfait achèvement ;
- Vérifier et compléter le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage à partir des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mise en œuvre ;
- De faire réaliser les essais de réceptions et contrôles extérieurs.

2.6.2 Déroulement

OPR et suivi de la levée des réserves

Les opérations préalables à la réception (OPR) se déroulent conformément aux dispositions de l'article 41 du CCAG applicable aux marchés publics de travaux et des directives internes SID-NO.

La méthode de recueil des observations, le cadre de suivi ainsi que le planning détaillé des OPR seront soumis à l'approbation du maître de l'ouvrage, préalablement à leur déroulement.

Les opérations préalables à la réception pourront être faites en présence du représentant du pouvoir adjudicateur, lequel fera alors ses observations éventuelles au maître d'œuvre.

La levée de l'ensemble des observations (formulées par le maître d'œuvre, le maître de l'ouvrage, le contrôleur technique etc.) fera l'objet de contrôles dont la fréquence sera adaptée à leur nature et à leur nombre. Il peut être demandé un pointage hebdomadaire, au moins jusqu'au prononcé de la réception.

Les observations substantielles constitueront les réserves, dont le traitement fera l'objet d'un suivi au moins mensuel jusqu'à leur levée complète.

Le maître d'œuvre expertise le programme de levée des réserves établi par le groupement et s'assure de la levée des réserves par l'entreprise dans les délais qui lui auront été notifiés, en procédant à toutes les relances ou mise en demeure nécessaires.

Il s'assure de l'intervention du groupement et valide la reprise des imperfections, la bonne réalisation des essais, etc. ainsi que toutes autres dispositions utiles à la levée des réserves.

Suivi des désordres pendant la garantie de parfait achèvement

Le maître d'œuvre, au titre de sa mission de base, émettra tout avis technique nécessaire au traitement des désordres, sur demande du maître d'ouvrage.

Le maître d'œuvre établira les ordres de service demandant aux entreprises de traiter les désordres constatés.

La résolution de problèmes complexes, fera l'objet de réunions contradictoires organisées par le maître d'ouvrage, auxquelles le maître d'œuvre devra obligatoirement participer.

Le maître d'œuvre procède à une visite de l'ouvrage entre 60 et 50 jours avant la fin de la garantie de parfait achèvement et remet un compte-rendu de cette visite au maître de l'ouvrage.

A l'issue il établit un procès-verbal de fin de GPA au plus tard 15 jours avant la fin de la GPA, dans lequel il donne son avis sur la pertinence d'une prolongation de la GPA au maître d'ouvrage.

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 22 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

Constitution des DOE

Le maître d'œuvre collecte les dossiers des ouvrages exécutés (DOE) de l'entreprise, les vérifie, formule ses remarques, et complète le dossier par ses documents architecturaux, en vue de la transmission au maître d'ouvrage.

La constitution du DOE débute dès le début des travaux, le maître d'ouvrage vérifie l'avancement lors des réunions d'exécution. Le DOE doit être remis au minimum 20 jours avant la réalisation des OPR.

Le maître d'œuvre vérifiera la conformité des documents remis par les entreprises, par rapport aux prestations réellement exécutées (modifications reportées sur les plans, et dispositions correspondantes du CCTP rectifiées). Chaque plan des différents exemplaires du DOE recevra la mention **"conforme à l'exécution" daté et signé par le maître d'œuvre**. Le maître d'œuvre portera en réserve tout document dû par les entreprises qui manquerait ou serait inexact (modifications non effectuées par exemple). En cas de défaillance de l'entrepreneur pour lever cette réserve, le maître d'œuvre établira ou fera établir le document incriminé aux frais de l'entrepreneur défaillant. Ce dossier sera élaboré conformément à la directive du maître de l'ouvrage fournie en annexe 4 au présent CCTP.

Ce document devra intégrer toutes les modifications apportées en cours de chantier.

2.6.3 Livrables OPR- DOE

OPR et suivi de la levée des réserves

Les OPR comprennent les observations visuelles et les essais, tels que décrits dans le marché de travaux :

- Le programme des visites de pointage et essais préalables, établi conjointement avec le contrôleur technique et complété éventuellement par le maître d'ouvrage ou son représentant. Ce programme sera préfiguré dans les marchés de travaux puis complété dès connaissance des dates de déroulement ;
- Les visites de pointage d'achèvement de toutes les parties d'ouvrage : ces visites seront effectuées en présence des participants à la visite de chantier hebdomadaire ;
- Les essais de réception des installations techniques ;
- Des essais supplémentaires qui n'auraient pas été prévus initialement pourront être effectués, en particulier à l'initiative du maître d'ouvrage ou de son représentant ou à la demande d'Evreux Porte de NORMANDIE (EPN). Tous ces essais seront exécutés en présence des représentants qualifiés du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage ou de son représentant ;
- L'établissement du procès-verbal des OPR ;
- La proposition du maître d'œuvre sur la réception des ouvrages.

Suivi des désordres pendant la garantie de parfait achèvement

- Avis techniques, dans les conditions décrites ci-avant.
- Ordres de service demandant aux entreprises de traiter les désordres constatés.
- Compte-rendu de la visite avant la fin de la GPA comme décrite à l'article 2.7.2
- Un PV de fin de GPA comme décrite à l'article 2.7.2

Constitution des DOE

Le dossier des ouvrages exécutés, nécessaire à l'exploitation de l'ouvrage, est établi à partir du dossier de conception générale, des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre.

Le DOE devra être conforme à l'annexe n°4 du présent CCTP.

3 MISSION COMPLEMENTAIRE MC1 CONSULTATION/SUIVIS DES ETUDES ET PRESTATAIRES ANNEXES

Le titulaire devra apporter son assistance au Maitre d'ouvrage pour :

- La définition technique du besoin (pièces écrites et pièces graphiques) et l'établissement des pièces techniques du DCE pour la mission complémentaire concernée.
- La fourniture de l'ensemble des éléments pour les pièces administratives du DCE qui seront élaborées par le SID-NO
- Les consultations des prestataires annexes
- L'analyse des offres et la présentation d'un rapport d'analyse
- La sélection des prestataires avec le maitre d'ouvrage
- L'accompagnement sur le terrain et le suivi de l'ensemble des études et prestations complémentaires nécessaires au présent projet.

Il devra tenir compte des délais de passation internes au SID-NO afin de fournir les documents en temps opportun par rapport au planning global de l'opération.

A ce stade de l'opération, il est envisagé les prestations suivantes :

- Les études géotechniques,
- Les études topographiques,
- La détection de réseaux enterrés,
- Le contrôle technique,
- Le coordonnateur SPS,
- Les tests de réception des réseaux
- Les Diagnostics Amiante/HAP

Le titulaire pourra proposer d'autres prestations à validation par le Maître d'Ouvrage s'il le juge nécessaire.

Le SID-NO se réserve la possibilité d'utiliser des accords-cadres en vigueur au moment du besoin tel que le contrôle technique. Le maitre d'œuvre devra tout de même son assistance depuis la définition du besoin à la réception de la mission.

4 MISSION COMPLEMENTAIRE MC2 CAMPAGNES DE MESURES DE CHARGES HYDRAULIQUES ET POLLUANTES POST TRAVAUX

Cette mission aura pour objet de juger de l'efficacité des travaux de réhabilitations des réseaux existants de la base avant la réception des travaux.

Dans ce cadre, il est demandé la réalisation d'une campagne de mesure débit/ pollution, permettant de rendre compte de l'efficacité des travaux réalisés sur le réseau :

- Une campagne de mesures débit/ pollution en sortie de chaque point de raccordement au réseau du CTEU soit 4 points de mesure,
- Un suivi de la pluviométrie en parallèle, avec installation de 2 pluviomètres (1 au nord piste et un au sud piste).

Le suivi des débits sera impérativement réalisé en continu par temps sec et par temps de pluie.

Les campagnes de mesures seront à chaque fois prévues pour une durée d'un mois, et devront prendre en compte au moins trois épisodes pluvieux significatifs. En cas d'absence d'événement pluvieux, une semaine complémentaire de mesure devra être intégrée à l'offre.

Le bureau d'études proposera ses modalités d'intervention pour respecter ces conditions et précisera dans son offre :

- Le matériel utilisé,
- La précision des mesures,

SID-NO	CCTP MOP	Projet n° 25-012	COSI n° 458243	DAF n°	Page 24 / 25
--------	----------	------------------	----------------	--------	--------------

- Les fréquences de nettoyage des instruments au cours de la campagne.

Les mesures de charges polluantes se feront par prélèvement thermostaté d'échantillons proportionnellement aux débits. Une campagne de 24 heures sera prévue avec des analyses des échantillons partiels nocturnes et diurnes simultanément aux mesures de débits. Cette campagne de mesure de charges polluantes devra avoir obligatoirement lieu par temps sec, et portera sur tout ou partie des paramètres suivants :

DBO5- DCO- MES- NTK-pH- P_{total} - Conductivité

Les valeurs mesurées seront traduites en concentration et en flux à partir des mesures de débit. Les analyses seront réalisées par un laboratoire agréé.

LIVRABLES :

Rapport de campagne de mesures.

Analyse du rapport sur la conformité des rejets.

5 MISSION COMPLEMENTAIRE MC3- ELABORATION DES DOSSIERS DE DEMANDE DE SUBVENTIONS

Le Maître d'œuvre participera une réunion préalable avec l'AESN (Agence de l'Eau Seine Normandie) au stade AVP afin de leur présenter l'opération et d'affiner le périmètre des potentielles subventions. Au besoin d'autres réunions pourront se tenir.

Le Maître d'œuvre aura à sa charge l'établissement, l'aide à la saisie en ligne pour la transmission des dossiers de demandes de subvention du Maître d'ouvrage, qui se chargera de son authentification auprès des financeurs (AESN).

Ces demandes devront séparer les éléments liés à l'opération dont les taux d'aide diffèrent. Le Maître d'ouvrage se chargera de transmettre au Maître d'œuvre la délibération décidant de l'opération et sollicitant les aides, ainsi que la lettre de demande de subvention, pour insertion aux dossiers.

Le titulaire sera chargé d'apporter tous compléments d'informations et renseignements au Maître d'ouvrage et aux financeurs pour faciliter la gestion du dossier par le SID Nord-Ouest.

Si des demandes de compléments de subventions devaient s'avérer nécessaires à l'avancement du projet, le Maître d'œuvre aura à sa charge l'établissement des pièces nécessaires selon les mêmes modalités que le dossier de demande de subvention initial, sans rémunération complémentaire.

Le Maître d'œuvre se renseignera au préalable du planning des commissions d'attribution de subventions afin de préparer les dossiers au moment opportun. Les dossiers de demande de subventions devront être établis par le Titulaire, dix (10) jours au plus tard, après que le SID-NO lui ait transmis la délibération associée.

Le Maître d'œuvre attendra le résultat de l'octroi des subventions avant tout démarrage des prestations associées. Le MOA le préviendra par OS.

NOTA : Dans le cas où l'AESN demanderait que les pièces de chaque marché passé dans le cadre de la présente opération lui soient communiquées au fur et à mesure, le Maître d'œuvre apportera son assistance au Maître d'ouvrage pour la complétude des formulaires, la rédaction des notes explicatives et l'établissement des fiches financières associées, qui pourraient s'avérer nécessaires.

6 POINT PARTICULIER

Le site a été bombardé pendant la dernière guerre et la présente opération est susceptible de générer une opération de dépollution pyrotechnique.

Cette opération n'entre pas dans les missions du maître d'œuvre et reste à la charge du Maître d'ouvrage.

Cependant, le maître d'œuvre devra fournir les éléments graphiques et méthodologiques au stade AVP afin qu'une nouvelle évaluation des risques soit menée par le centre référent sites et sols

pollués. Au besoin, une réunion ou rendez-vous téléphonique pourra être nécessaire afin d'analyser les méthodologies de réalisation.

Le maître d'œuvre intégrera le délai nécessaire au diagnostic préalable, à l'étude de sécurité pyrotechnique puis à la dépollution pyrotechnique dans le planning global de l'opération.

7 ANNEXES FOURNIES PAR LA MAITRISE D'OUVRAGE

- Annexe 1 : Programme technique EU
- Annexe 2 : Plan du programme travaux EU,
- Annexe 3 : Programme technique AEP
- Annexe 4 : DOE.

8 INFORMATIONS EVOLUTIONS DU SITE DEPUIS LA REDACTION DES PROGRAMMES

Des marnières ont été identifiées en 2024, le titulaire devra être particulièrement vigilant à ce risque et proposer les investigations préalables nécessaire pour les travaux de réseaux.

Travaux RN13 : Echangeur au droit de la STEP actuelle non retenu.

Indication sur les projets évoqués dans les programmes :



- FIN DU DOCUMENT -