

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P)

MA26NO0006

MAÎTRISE D'ŒUVRE POUR LES TRAVAUX DE REPARATION ET RENFORCEMENT DE DALLE ET REMPLACEMENT PARTIEL DU RESEAU DE GAZ

DE L'ETABLISSEMENT LE SURGEON A BULLY-LES-MINES (62)

Annexes :

- Avis technique des désordres de plancher VS
- Détail intervention gaz
- Croquis réseaux gaz
- plans
 - Topographique en dwg
 - Intérieurs rez et R+1 en dwg
 - Plans de principe des réseaux en sous-sol, rez et R+1, en pdf

Présentation de Filieris :

Filieris est un groupe de santé géré par la Caisse Autonome de Sécurité sociale dans les Mines (CANSSM). Cette dernière est l'organisme gestionnaire du régime spécial de Sécurité sociale des Mines.

Le Régime Minier est un régime spécial de sécurité sociale créé par le décret n° 46-2769 du 27 novembre 1946 modifié portant organisation de la sécurité sociale dans les mines. Suite au transfert de la branche assurance-maladie à la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie (CNAM) et de la branche retraite des mineurs à la Caisse des Dépôts et Consignations, il assure une prise en charge globale des prestations de santé désormais accessible à tous sous la marque Filieris.

Filieris est placé sous la tutelle du Ministère des solidarités et de la Santé et du Ministère de l'Action et des comptes publics. Il est présidé par Philippe GEORGES, dirigé par Gilles DE LACAUSSADE et administré par un conseil d'administration dont les administrateurs représentent les exploitants, les affiliés, l'Etat, la CNAM et des personnalités qualifiées.

Filieris est constitué d'un seul organisme : le siège est basé à Paris et les trois Directions régionales (également appelés Délégations Territoriales) sont situées en région, à savoir : à Lens pour le NORD, à Metz pour l'EST, à Alès pour le SUD.

Depuis la fermeture des mines, Filieris a vu la population de ses affiliés diminuer. C'est la raison pour laquelle il a ouvert son offre de soins en 2005 à l'ensemble de la population – à l'exception des pharmacies – et qu'il participe au financement et à la modernisation de structures d'accueil pour personnes âgées.

Filieris met également en œuvre des actions de santé publique, notamment par la prévention et la promotion de la santé pour ses affiliés et a développé une offre de soins.

Le rapport d'activité du régime minier est disponible sur le lien suivant : <http://www.filieris.fr>.

ARTICLE 1 OBJET DU MARCHÉ – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1. Description et contexte du projet

La CANSSM doit réaliser des travaux de réparation et renforcement du plancher sur vide sanitaire de l'établissement Le Surgeon à Bully-les-Mines (62). Une section de canalisations du réseau de gaz est également à remplacer.

Ces travaux ont pour objet de d'assurer la durabilité des planchers à long terme.

Cette mission de maîtrise d'œuvre est attribuable à un bureau d'étude disposant des compétences d'ingénieurs structure et réseaux. La mission nécessitera une grande rigueur et beaucoup d'anticipation pour assurer la continuité de service, aucun accès ne sera possible sans avoir obtenu préalablement l'accord de la direction de l'établissement. Les repérages seront toujours organisés voir accompagnés par le personnel de l'établissement.

1.2. Programme de l'opération

Contexte du projet

Dans le cadre de l'élaboration d'un programme de réhabilitation et extension de l'établissement Le Surgeon à Bully les mines, un audit de structure a été commandé en Décembre 2023.

Le projet de réhabilitation est suspendu et de fait, les désordres repérés sont à réparer ou renforcer.

Entre temps, une fuite de gaz a été détectée et une section de canalisations enterrée a du être remplacée en urgence. Il convient à l'occasion du projet de remplacer les réseaux depuis le compteur jusqu'à pénétration en bâtiment sans passer par le vide sanitaire et hors portion déjà remplacée - pour éviter à l'avenir les interventions d'urgence sur ce réseau.

Conformément à la loi du 12 juillet 1985 sur la maîtrise d'ouvrage publique, le programme définit les objectifs de l'opération et les besoins qu'elle doit satisfaire, ainsi que les contraintes et exigences en qualité sociale, (urbanistique, architectural), fonctionnelle, technique et économique, (d'insertion dans le paysage et de protection de l'environnement), relatives à la réalisation et à l'utilisation de l'ouvrage.

Programme

Le Titulaire devra réaliser sa prestation sur la base du programme de travaux préconisés dans le cadre du diagnostic joint en annexe 1 du présent CCTP.

Dès les constats par le prestataire du présent marché rendus possibles, il étayera cette liste de prestations et proposera un phasage pour permettre de respecter la continuité de service.

Il est à noter que le Vide-sanitaire n'est pas accessible en totalité, certains constats ont été fait avec un dispositif radioguidé. De fait, il est possible qu'une première phase de travaux doive être réalisée pour permettre l'accès aux installations permettant de poursuivre les investigations.

Tous les réseaux passent en VS, majoritairement sous les circulations du rez de chaussée.

Extrait du rapport d'audit complémenté par la MOA :

- Phasage et découpage des travaux selon les ailes et par zones, afin de limiter les nuisances vis-à-vis de l'exploitation en continue de l'établissement.

- Dépose et/ou dévoiement des réseaux et/ou remplacement si état le nécessite (alimentation : eau, oxygène, etc..), d'évacuation (eaux grises, vannes) et du réseau de gaz jusqu'au raccordement aux appareils.

- Réalisation de réservation ou d'achelets en béton armé dans les murs en maçonnerie (B.B.M) ou réalisation de percements pour ancrages chimiques dans les voiles et/ou longrines en béton (présentes dans certaines zones)...

- Mise en oeuvre de profilés métalliques, en acier galvanisé, destinés à couper la portée des poutrelles en 2 (positionnement à mi-travée), voire à la diminuer en cas d'adaptation du calepinage.

Travaux de réparation classiques des poutrelles avec :

- o Purges des zones de béton altérées
- o Brossage et traitement minutieux de la corrosion des armatures.
- o Mise en oeuvre d'un passivant sur les armatures.
- o Reconstitution des coffrages.

Pour les autres zones dégradées constatées principalement au droit des traversées de plancher dans les dalles pleines, les travaux de réparation seront similaires.

Dans ces zones, il conviendra préalablement de déposer les panneaux en fibrastyrène collés en sous-face des dalles (avec réfection globale par zone après exécution des travaux).

En outre, en complément de ces travaux, des travaux annexes, à vocation préparatoire, et d'amélioration des conditions ambiantes du vide sanitaire sont à réaliser, dont notamment :

- Travaux de création d'une ouverture de dimensions appropriées depuis l'extérieur pour amené/repli des matériaux et matériels dans le vide sanitaire.
- Travaux de purges et de nettoyage préalable du vide sanitaire.
- Consolidation des réseaux après travaux de réparation et renforcement.
- Création de ventilation naturelles appropriées dans le VS (ouvertures en pieds des façades).

Le formalisme de ces travaux préparatoire devra être organisé selon cette procédure :

- La MOA pourra passer commande des prestations de création d'ouverture du VS dès le démarrage de la mission du MOE afin de lui permettre de faire ses investigations pour déterminer précisément les travaux à réaliser dans le cadre de la réparation/renforcement de la dalle et remplacement d'une portion de la canalisation gaz.

- Le MOE devra néanmoins :

- repérer sur un plan le ou les ouvertures à créer,
- faire un descriptif des travaux à exécuter
- être présent lors du RDV avec le prestataire de VRD.

- Il faudra bien sur prévoir des protections pour éviter toute chutes de nos résidents ou de notre personnel jusqu'à démarrage du chantier de réparations de la structure.

Dispositions particulières

Durant tout le suivi du chantier, le prestataire aura à charge de réaliser des vidéos de l'intégralité des zones de désordres et de celles adjacentes exemptes de désordres également pour que le MOA puisse contrôler la bonne exécution, et valider les factures à l'avancement. Des photos de reprises ponctuelles seront également possibles. L'ensemble des vidéos et photos repérées sur plans seront transmises au bureau de contrôle et annexés aux DOE.

En résumé, le maître d'œuvre devra inclure toutes prestations sans pouvoir exiger par ailleurs une commande parallèle de filieris.

Cependant, le programme ne constitue pas une version consolidée du projet. Cette version peut être actualisée. En effet, la possibilité existe pour le Maître d'Ouvrage (conformément à l'ordonnance du 17 juin 2004) de « préciser », c'est-à-dire affiner le programme et l'enveloppe financière, lors de l'établissement de l'avant-projet définitif.

Sur la base de la proposition du Titulaire, le Maître d'Ouvrage conviendra de la version affinée du programme. Cette proposition à réaliser auprès du Maître d'Ouvrage devra prendre en compte les résultats produits lors des études d'avant-projet.

1.3. Budget prévisionnel de l'opération et coût objectif

Le budget prévisionnel affecté aux **travaux** est de 400 000€ HT dont 40 000€ HT pour les travaux préparatoires (valeur décembre 2025)

Cependant, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de revoir le montant de l'enveloppe prévisionnelle affectée aux travaux en cas de modification substantielle du programme au cours des études d'avant-projet. Cette adaptation budgétaire fera l'objet d'une proposition du Titulaire au Maître d'Ouvrage pour validation préalable.

ARTICLE 2 ELEMENTS DE MISSION

2.1. Règlementation applicable

La mission de maîtrise d'œuvre est établie conformément à :

- La loi n°85-704 du 12 juillet 1985 modifiée relative à la maîtrise d'ouvrage et ses relations avec la maîtrise d'œuvre privée
- Le décret n°93-1268 du 29 novembre relatif aux missions de maîtrise d'œuvre confiées par des maîtres d'ouvrage publics à des titulaires de droit privé dans sa dernière version
- L'arrêté du 21 décembre 1993 relatif aux modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre par des maîtres d'ouvrage publics à des titulaires de droit privé dans sa dernière version

2.2. Missions de base – loi MOP

Le présent marché est constitué des éléments de mission suivants :

DIAGNOSTIC	Diagnostic
TRAVAUX PREPARATOIRES	Etude et assistance à commande des Travaux préparatoires pour créer un accès en VS afin de faire les investigations
	Commande par la MOA
APS	Avant-projet sommaire
APD	Avant-projet définitif
	Validation du MOA
PRO / DCE	Etudes de projet
ACT	Assistance pour la passation des contrats de travaux
	Validation du MOA
DET	Direction de l'exécution des contrats de travaux
VISA	VISA des études d'exécution
AOR	Assistance lors des opérations de réception et la période de GPA
GPA	
OPC (mission complémentaire)	Ordonnancement, pilotage et coordination

Le contenu des éléments APS, APD, PRO, ACT, VISA, DET, AOR et OPC est celui qui figure dans l'annexe II de l'arrêté du 21 décembre 1993 : « Eléments de mission de maîtrise d'œuvre pour les opérations de réutilisation ou de réhabilitation d'ouvrage de bâtiment ». Il est complété par le présent CCTP.

2.3. Dispositions générales sur la mission

Dans le cadre de sa mission, le Maître d'œuvre s'engage à mettre en œuvre les moyens appropriés, et à fournir les prestations dans les délais définis :

- Dans l'offre du candidat, pour le déroulement de la phase d'étude
- Dans le planning de réalisation élaboré par le Maître d'œuvre au cours des études de projet (élément de mission PRO) lors de la phase Travaux

Le Maître d'œuvre est l'unique responsable du contrôle de l'exécution des ouvrages et l'unique interlocuteur des entrepreneurs. Il est tenu de faire respecter par les entreprises l'ensemble des stipulations des marchés de travaux et ne peut y apporter aucune modification sans l'avis du Maître d'Ouvrage.

En tout état de cause, le Maître d'œuvre doit accomplir ses missions selon les règles de l'art, de façon à ce que le Maître d'Ouvrage puisse réceptionner les ouvrages en parfait état d'achèvement et de fonctionnement, en bénéficiant de toutes les garanties qui lui sont conférées par la loi.

2.4. Management technique

Le management technique consiste en les obligations d'alerte et de conseil imputables au Titulaire auprès du Maître d'Ouvrage, avec une spécificité liée à la nature des travaux projetés.

2.4.1. Devoir d'alerte du Titulaire

Le Titulaire est tenu à une obligation d'alerte du Maître d'Ouvrage pour tous les éléments facteurs de dérive sur le projet, notamment en termes de coûts, de délais ou de performance. La source de ces dérives peut être de plusieurs ordres :

- Non réception des données
- Survenance d'éléments nouveaux, de modification du programme
- Risques techniques non anticipés
- Mauvaises conditions économiques de passation des marchés
- Tout élément significatif avec incidence technique et/ou financière et/ou de planning

Cette alerte doit être suivie dans les faits d'un plan d'actions pour traiter le risque ou la dérive survenue. Le Titulaire ne s'acquitte pas de cette mission s'il préconise une solution insuffisante ou inutilement coûteuse.

2.4.2. Devoir de conseil du titulaire

Le Titulaire est tenu à une obligation de conseil qui inclut l'obligation de renseignements et implique également qu'il mette en garde le Maître d'Ouvrage sur des éventuelles difficultés possibles.

Au-delà de l'information objective et de la mise en garde, le Titulaire doit orienter de façon positive le choix du Maître d'Ouvrage en l'aidant à exprimer son besoin et en l'interprétant ensuite en suggérant la solution appropriée. Il doit également attirer son attention lorsqu'il décèle des incompatibilités entre les différentes options retenues, ou des risques de dysfonctionnement ou de surcoût ou de quelque nature que ce soit. Il ne s'acquitte pas de cette mission, s'il préconise une solution insuffisante ou inutilement coûteuse.

Au titre de son devoir de conseil, le Maître d'œuvre doit en particulier :

- Protéger au mieux les intérêts du Maître d'Ouvrage
- Informer le Maître d'Ouvrage des conséquences et des décisions qu'il peut être amené à lui faire prendre
- Assister le Maître d'Ouvrage dans la mise en place d'une organisation efficace des études et des travaux et de veiller à créer les conditions favorables à leur bonne exécution
- Contribuer, dès les études de conception, à l'identification des responsabilités afin de faciliter la coordination ultérieure des travaux
- Assister le Maître d'Ouvrage dans toutes les démarches auprès des autres intervenants
- Décrire précisément dans les marchés les obligations auxquelles les entreprises sont soumises en ce qui concerne la quantité et la qualité de leurs travaux, avec un niveau de détail et de maîtrise des risques suffisant pour éviter les contestations ultérieures
- Se prononcer sur la conformité des plans d'exécution produits par les entreprises, aux spécifications des marchés préparés par lui
- S'assurer de la bonne exécution des travaux et de l'organisation des contrôles à réaliser en cours d'exécution.

En cas de manquement à ces obligations, le titulaire doit, si les imperfections peuvent être réparées, procéder à ses frais à l'étude des méthodes de réparation et au suivi des travaux correspondants.

Cette obligation est exclusive de toute indemnité ou rémunération complémentaire, quels que soient les moyens que cela suppose en personnel, et quelle que soit la prolongation de la durée de la mission qui pourrait en résulter.

La responsabilité du Titulaire serait en outre engagée si, en raison d'un manquement dans l'exécution de sa mission, le Maître d'Ouvrage était conduit à devoir accepter un ouvrage imparfait, notamment dans le cas où le retard ou les coûts induits par une nouvelle étude ou par une nouvelle réalisation, ne seraient pas admissibles.

2.4.3. Obligation de moyen et de résultat

A titre de condition substantielle et déterminante, le Maître d'œuvre s'engage sur une obligation générale de résultat portant sur :

- La conception et le contrôle de l'exécution d'ouvrages de qualité, en parfait état de finition et de fonctionnement, conformes au programme
- Le respect des délais indiqués dans l'offre du candidat et du planning des travaux élaboré en cours d'études
- La maîtrise des coûts de réalisation
- La continuité de service et de soins : L'organisation des travaux devra permettre que les soins puissent être dispensés constamment. Le Maître d'ouvrage s'engage toutefois à faciliter l'organisation des accès si besoin mais toujours avec autorisation préalable de la direction de l'établissement. Ces facilités seront obligatoirement cadrées par une réunion préalable avec la direction de l'établissement et le personnel technique du site. Sans cet accord préalable, l'accès au locaux du bâtiment pourra être refusé.

Le Maître d'œuvre s'interdit d'invoquer quelque carence que ce soit dans les besoins exprimés par le Maître d'Ouvrage pour s'exonérer de sa propre responsabilité en cas de défaillance ou inadaptation éventuelle des prestations réalisées telles que décrites au cahier des charges.

Le Maître d'œuvre s'engage à informer immédiatement le Maître d'Ouvrage de tout événement susceptible de nuire à la bonne exécution du marché, ou d'en affecter l'exécution.

Il s'engage à informer sans délai le Maître d'Ouvrage de toute modification relative à ses statuts, sa forme juridique, sa dénomination, etc. Il en est de même en cas de cession totale ou partielle d'activité ainsi qu'en cas de redressement ou de liquidation judiciaire.

Au titre de son obligation de résultat, le Maître d'œuvre devra notamment :

- Conseiller le Maître d'Ouvrage sur tout choix ou toute demande effectuée par celui-ci qui pourrait affecter les objectifs du présent marché ou avoir une incidence sur ses conditions de réalisation
- Alerter de manière motivée le Maître d'Ouvrage sur tout événement, évolution ou incident pouvant affecter les objectifs et les engagements visés par le présent marché, y compris si cet événement est imputable au Maître d'Ouvrage et proposer toute mesure permettant d'assurer les prestations dans les conditions des présentes prescriptions particulières
- En cas de sinistre, participer à l'établissement des déclarations et aux mesures d'urgence ayant pour but de rétablir rapidement une situation normale
- En fin de contrat ou en cas de résiliation anticipée, qu'elle qu'en soit la cause, remettre au Maître d'Ouvrage l'ensemble des documents utilisés pour la réalisation des prestations ainsi que tout outil, matériel ou équipement appartenant au Maître d'Ouvrage

2.4.4. Réalisation des études

La mission de maîtrise d'œuvre porte sur l'ensemble des domaines techniques. Le Titulaire doit garantir au Maître d'Ouvrage la qualité des études produites ainsi que le respect des règles de l'art et en particulier le référentiel technique en vigueur. Il a l'obligation de signaler au Maître d'Ouvrage tout élément technique dérogeant aux règles de l'art.

2.5. Management de la sécurité

La mission CSPS fera l'objet d'une mission distincte de celle du Titulaire. Toutefois, celui-ci n'est pas dégagé de ses obligations en la matière. Il devra assurer sa mission telle que définie dans la réglementation en vigueur en ce qui concerne la protection des travailleurs, soit :

- S'assurer du respect des conditions d'hygiène sur le chantier
- S'assurer des conditions de travail et de sécurité sur le chantier
- S'assurer de la mise en place de toutes les actions de prévention des accidents du travail

2.6. Management des coûts

A chaque fois qu'interviendra un événement pouvant avoir une incidence sur le coût du projet et au moins tous les trimestres, le Titulaire mettra à jour la connaissance des coûts prévisionnels. Pour ce faire, il s'assurera de rassembler exhaustivement et précisément les informations pertinentes relatives aux événements intervenus depuis la dernière estimation, il analysera ces événements, évaluera leurs conséquences sur les coûts et mettra ainsi à jour le détail estimatif des coûts, l'évaluation des diverses Provisions pour Risques (PR) et le coût prévisionnel du projet en résultant.

Parallèlement, le Titulaire procèdera à un nouveau recensement des solutions d'optimisation technico-économique du projet et mettra en œuvre de sa propre initiative ou proposera au Maître d'Ouvrage toute mesure appropriée, qu'il s'agisse ou non de faire face à un risque de dépassement du coût objectif.

Dans les situations critiques (augmentation importante du coût prévisionnel d'achèvement par exemple), le Maître d'Ouvrage organisera une réunion à laquelle participe le Titulaire afin de :

- Mettre en exergue les causes de cette situation
- Définir des mesures appropriées supplémentaires permettant de réduire les coûts
- Enclencher éventuellement une procédure d'alerte auprès du Maître d'Ouvrage

L'exécution des travaux devra tenir compte des contraintes particulières de projet (cf audit technique et contraintes rappelée à l'article 2.7 ci-après) qui devront être incluses dans les propositions financières des entreprises lors de la consultation « travaux ». Aucune demande de rémunération supplémentaire ne sera accordée à cet égard.

2.7. Management des délais

Le Titulaire s'engage sur les délais d'études en phase conception fixés dans son offre. Cela étant, le délai de remise des éléments de rendu de la phase PRO/DCE ne peut être supérieur à 6 mois après la notification du marché, sauf dans l'hypothèse d'un cas de force majeure ou de l'absence de validation de de la Direction Régionale du Nord de Filieris.

Le Titulaire est responsable du respect des délais explicités dans le planning de réalisation élaboré au cours de l'élément de mission PRO.

Le Titulaire est responsable du phasage des travaux et devra respecter la continuité de service et de soins que Filieris doit aux résidents de l'établissement.

Cependant, il a toute latitude pour proposer les décisions nécessaires de modifications de l'ordonnancement ou des plannings pour autant qu'elles n'aient pas d'impact ni sur la qualité des études et le respect du programme, ni sur la date de mise à disposition des dossiers d'études attendus, ni sur le coût du projet ou la date de livraison du bâtiment. Il informe en temps réel le Maître d'Ouvrage de tout conflit entre le respect de ces objectifs et soumet à son approbation les éventuels arbitrages.

2.8. Organisation des réunions

Le bon déroulement de la mission du maître d'œuvre est conditionné par sa participation à des réunions périodiques avec les différents intervenants de l'opération. Sont listées ci-après, sans exhaustivité, les principales réunions que le maître d'œuvre devra prévoir/organiser.

L'ensemble des frais afférents à l'organisation des réunions est réputé inclus dans le montant du forfait de la présente mission.

2.8.1. Règles générales d'organisation des réunions

Les réunions en phase travaux seront programmées à jour et heures fixes de manière hebdomadaire.

Le titulaire proposera par écrit et au plus tard trois jours calendaires avant la réunion :

- Les points particuliers qu'il souhaite intégrer à l'ordre du jour de la réunion
- Le reporting de l'opération lié à l'avancement (sous forme de tableau de bord)
- Le dossier constitué de l'ensemble des éléments d'étude inscrits à l'ordre du jour (rapports et plans)

Chacun des délais définis ci-dessus est soumis à l'application de l'article 4 du CCAP pour les pénalités de retard sur les remises des documents relatifs aux revues ou réunions et absences aux réunions.

Le Titulaire remettra au Maître d'Ouvrage ces éléments sous format papier et sous format informatique.

Dans le cas particulier des plans à transmettre en vue des réunions, le Titulaire devra réaliser un envoi postal papier de ces éléments afin que le Maître d'Ouvrage les reçoive au plus tard trois jours calendaires avant la réunion.

Les réunions feront l'objet d'un compte-rendu établi par le Titulaire qui sera soumis à la validation du Maître d'Ouvrage. Ce compte-rendu devra être rédigé au plus tard trois jours calendaires après la tenue de la réunion.

2.8.2. Organisation des réunions en phase Etudes

● Réunion de lancement

Une réunion de lancement sera organisée par le Maître d'Ouvrage, à laquelle le Titulaire devra participer, dans un délai maximum d'une semaine à compter de la date de notification du présent marché. La date de notification marque le point de départ des délais d'études indiqués dans l'offre du candidat.

L'objet de cette réunion est notamment, la présentation par le Titulaire au Maître d'Ouvrage :

- Des principaux responsables du Titulaire
- De l'organisation mise en place et des intervenants sur le projet
- Du planning contrat et de la planification des éléments de mission
- De la méthodologie mise en place pour la réalisation des études

● Réunions d'avancement

En cours d'exécution de ces éléments de mission, des séances de travail bimensuelles seront organisées par et avec le Maître d'Ouvrage pour constater la progression des études et valider les propositions du Maître d'œuvre.

Le Maître d'œuvre fournira des explications formalisées (mémoires et notes justificatives) sur les options architecturales, options et/ou choix techniques et économiques proposées, ainsi que sur les délais.

Le titulaire sera tenu d'assister à l'ensemble de ces réunions. Il sera accompagné, le cas échéant et sur convocation du Maître d'Ouvrage, des intervenants/spécialistes concernés.

Le Maître d'œuvre élabore et diffuse, après approbation par le Maître d'Ouvrage, le compte-rendu de l'ensemble des réunions de travail évoquées ci-dessus dans un délai de 72 heures assorti des mémoires et/ou des notes justificatives. La structure de ces comptes rendus est soumise à l'agrément du Maître d'Ouvrage qui pourra le cas échéant en imposer la forme.

● Réunions d'approbation des études

A chaque phase (APS, APD, PRO), les études seront présentées en réunion au Maître d'Ouvrage pour approbation. Les éventuelles remarques émises par le Maître d'Ouvrage devront être intégrées au démarrage de la phase suivante, sous réserve de l'approbation de la phase en cours.

Le Maître d'œuvre élabore et diffuse, après approbation par le Maître d'Ouvrage, le compte-rendu de ces réunions dans un délai de 72 heures assorti des mémoires et/ou des notes justificatives. La structure de ces comptes rendus est soumise à l'agrément du Maître d'Ouvrage qui pourra le cas échéant en imposer la forme.

● Réunions spécifiques

Des réunions pourront également être organisées à l'initiative du Maître d'œuvre aussi bien qu'à l'initiative du Maître d'Ouvrage autant que de besoin, notamment des réunions d'études spécifiques et/ou techniques de mise au point du projet.

Le Maître d'œuvre est chargé de l'organisation de toutes les réunions nécessaires à la coordination et à la cohérence des études avec le contrôleur technique et le coordonnateur SPS.

Toute réunion spécifique devra faire l'objet d'un accord préalable du Maître d'Ouvrage (ordre du jour, participants).

Les réunions avec les concessionnaires et la coordination de leurs interventions sont incluses dans la prestation du Maître d'œuvre.

Le Maître d'œuvre élabore et diffuse, après approbation par le Maître d'ouvrage, le compte-rendu de ces réunions dans un délai de 72 heures assorti des mémoires et/ou des notes justificatives. La structure de ces comptes rendus est soumise à l'agrément du Maître d'Ouvrage qui pourra le cas échéant en imposer la forme.

2.8.3. Organisation des réunions en phase ACT

Le Maître d'œuvre organisera et réalisera les visites de site avec les entreprises, après avoir informé le Maître d'Ouvrage.

Le Maître d'œuvre devra assister à toute audition ou séance de la Commission d'Appel d'Offres auxquelles sa présence lui sera demandée par le Maître d'Ouvrage.

2.8.4. Organisation des réunions en phase Travaux

● Réunions de lancement

Une réunion de lancement sera organisée par le Titulaire, dans un délai maximum d'une semaine après la réception de l'OS de démarrage de la mission DET.

L'objet de cette réunion est, notamment, de permettre la mise au point de :

- La liste prévisionnelle de remise des documents au titulaire par l'Entrepreneur
- L'échéancier de remise de ces documents
- L'échéancier de réalisation des travaux
- L'organisation générale de l'opération

● Réunions de chantier à la charge du Maître d'œuvre

Le Maître d'œuvre dirige la réunion hebdomadaire de chantier.

Le Maître d'œuvre élabore et diffuse, après approbation par le Maître d'ouvrage, le compte-rendu de ces réunions dans un délai de 72 heures assorti des mémoires et/ou des notes justificatives. La structure de ces comptes rendus est soumise à l'agrément du Maître d'Ouvrage qui pourra le cas échéant en imposer la forme.

● Réunions des sociétés avec les organismes extérieurs

Le Maître d'Ouvrage sera destinataire de tous documents émis par le Maître d'œuvre (notes techniques, plans, compte-rendu...) relatifs aux sujets traités avec les organismes administratifs ou avec les concessionnaires.

Le Maître d'œuvre tiendra informé le Maître d'Ouvrage de tous les contacts et échanges (téléphonique, réunions) qu'il pourra avoir dans le cadre de sa mission, et lui diffusera les comptes rendus correspondants.

Le maître d'œuvre élabore et diffuse, après approbation par le Maître d'ouvrage, le compte-rendu de ces réunions dans un délai de 72 heures assorti des mémoires et/ou des notes justificatives. La structure de ces comptes rendus est soumise à l'agrément du Maître d'ouvrage qui pourra le cas échéant en imposer la forme.

2.9. Cadre et contenu des éléments de la mission de base

Le contenu et les modalités techniques d'exécution des éléments de la mission de base est celui qui figure dans l'annexe II de l'arrêté du 21 décembre 1993 : « Eléments de mission de maîtrise d'œuvre pour les opérations de réutilisation ou de réhabilitation d'ouvrage de bâtiment ». Il est complété par le présent CCTP.

Toutes les pièces qui sont attendues du Maître d'œuvre dans le cadre de sa mission seront transmises :

- en trois exemplaires papier, les plans fournis seront au minimum de taille A1.
- en UN exemplaire numérique exploitable par le logiciel AUTOCAD
- en UN exemplaire numérique au format PDF

2.9.1. Diagnostic - Etude d'Avant-Projet Sommaire (APS)

Les études d'avant-projet sommaire qui ont pour objet de :

- Proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble traduisant les éléments majeurs du programme et d'en présenter les dispositions générales techniques envisagées ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre
- Indiquer des durées prévisionnelles de réalisation
- Etablir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux des différentes solutions étudiées
- Proposer éventuellement des études complémentaires d'investigation des existants en fonction des renseignements fournis lors des études de diagnostic

Dans le cadre de ces études d'APS, des réunions de concertation sont organisées avec le maître d'ouvrage où sont fournies des explications sur les options architecturales, techniques et économiques proposées. Un rapport précis des investigations menées et des conclusions ou de proposition d'investigations complémentaires ultérieures sera remis avec l'APS

- **Liste des pièces à remettre au Maître d'Ouvrage (le cas échéant, à adapter au projet) :**

- Note de présentation de l'avant-projet justifiant le parti retenu.
- Formalisation graphique de la solution préconisée sous forme de plans, coupes et élévations à l'échelle de 1/200 (0,5 cm/m) avec certains détails significatifs au 1/100 (1 cm/m)
- Tableau des surfaces par ensemble fonctionnel
- Notice descriptive sommaire (volumes intérieurs, aspects extérieurs, traitement des abords)
- Notice explicative des dispositions et performances techniques proposées
- Indication d'un délai global de réalisation de l'opération comprenant, le cas échéant, un phasage par tranches techniques ou fonctionnelles
- Estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux
- Le cas échéant, demande complémentaire de reconnaissance des sols

Les études d'APS sont présentées au maître d'ouvrage pour approbation.

2.9.2. Etudes d'Avant-projet définitif (APD)

Les études d'avant-projet définitif, fondées sur la solution d'ensemble retenue à l'issue des études d'avant-projet sommaire approuvées par le maître de l'ouvrage ont pour objet de :

- Vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité
- Arrêter en plans, coupes et façades, les dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect
- Définir les matériaux
- Justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques
- Permettre au maître de l'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements en fonction des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance
- Etablir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposés en lots séparés
- Permettre l'établissement du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre

Dans le cadre de ces études d'APD, des réunions de concertation sont organisées avec le Maître d'Ouvrage où sont fournies, au fur et à mesure, des explications sur les solutions architecturales, techniques et économiques proposées.

- **Liste des documents à remettre au maître d'ouvrage (le cas échéant, à adapter au projet)**

- Formalisation graphique de l'APD proposé sous forme de plans, coupes, élévations, de l'ouvrage et de ses abords extérieurs à l'échelle de 1/100 (1cm/m) avec certains détails au 1/50 (2 cm/m)
- Plans de principes de structure et leur pré dimensionnement ; tracés unifilaires de réseaux et terminaux sur des zones types à l'échelle de 1/100 (chauffage, ventilation, plomberie, électricité, etc.)
- Tracés de principe des réseaux extérieurs (1/100)
- Tableau des surfaces détaillées
- Descriptif détaillé des principes constructifs de fondations et de structures
- Notice descriptive précisant les matériaux
- Descriptif détaillé des solutions techniques retenues et notamment des installations techniques
- Note de sécurité et plans de compartimentage, issues de secours, etc.
- Estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée en lots séparés (coût d'objectif)

Les études d'APD sont présentées au Maître d'Ouvrage pour approbation.

- **Le dossier final des études d'Avant-projet (APS + APD) remis au MOA comprendra, en ajout des éléments obligatoires indiqués dans l'arrêté du 21 décembre 2013, les éléments suivants :**

- L'identification des contraintes du site au regard des besoins du programme
- Une mise en évidence sur la formalisation graphique proposée de la modularité de la solution retenue afin de permettre une évolution dans le temps du bâtiment
- Note de sûreté/sécurité du bâtiment et de gestion des accès au site, pendant la phase d'exploitation
- Une notice thermique et acoustique
- Une estimation provisoire du coût de fonctionnement en coût global (les calculs s'effectuent sur une période de 5, 10 et 20 ans en intégrant les consommations de chauffage, de climatisation, d'électricité tous usages, de consommations en eaux et les coûts de maintenance préventive, corrective et de renouvellement)
- Un premier planning prévisionnel des travaux qui sera précisé en phase PRO

- Le dossier de déclaration préalable, en cas de nécessité, ou tout autre autorisation d'urbanisme ou administrative
- Dossiers techniques concessionnaires

Par ailleurs, le Maître d'œuvre est tenu de procéder aux enquêtes nécessaires auprès des divers services publics ou privés concernés (services de sécurité, concessionnaires, aménageurs, ABF, ...) afin :

- De connaître les conditions techniques et économiques d'amenée et d'évacuation des fluides
- D'enregistrer ou de solliciter les délais d'exécution relatifs aux travaux que doivent réaliser les concessionnaires et d'en informer le Maître d'Ouvrage

▪ **Autorisations d'urbanisme et administrative**

Concernant la constitution des dossiers d'autorisation d'urbanisme et administrative, le Maître d'œuvre assistera la Maître d'Ouvrage dans la préparation des documents. Il effectue les démarches et consultations préalables nécessaires à l'obtention des autorisations, constitue le dossier et assiste le maître d'ouvrage dans ses relations avec les administrations et pendant toute la durée de l'instruction.

Le maître d'ouvrage s'engage à communiquer au maître d'œuvre toute correspondance avec l'administration. Dès réception des autorisations, il lui en transmet copie et procède à l'affichage réglementaire sur le terrain. Il veille à son affichage en mairie.

Lorsque l'opération nécessite l'obtention d'autres autorisations administratives (telles que par exemple demande de permis de démolir, autorisations spécifiques pour lignes aériennes, enseignes, etc.), le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage, pendant toute la durée de leur instruction, pour effectuer les démarches nécessaires et constituer les dossiers correspondants.

▪ **Définitions et coordination des modalités de raccordement aux réseaux concessionnaires**

Suite à la fourniture des relevés des réseaux sur la parcelle du projet, et des récépissés de DT/DICT, le maître d'œuvre réalise en phase d'AVP les missions suivantes :

- Consolidation des conclusions issues des relevés réalisés
- Prise de contact avec les concessionnaires identifiés : participation à des réunions techniques et initialisation des démarches administratives
- Identification des réseaux actifs et inactifs
- Définition des modalités de raccordements aux réseaux concessionnaires
- Définition des éventuelles nécessités de dévoiement
- Etablissement des dossiers techniques de niveau AVP (plans, notes,...)

2.9.3. Etudes de projet (PRO)

Les études de projet, fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projet (APS + APD) approuvées par le maître d'ouvrage ainsi que sur les prescriptions de celui-ci, découlant de la déclaration préalable et autres autorisations administratives et d'urbanisme, définissent la conception générale de l'ouvrage.

Les études de projet ont pour objet de :

- Préciser par des plans, coupes et élévations, les formes des différents éléments de la construction, la nature et les caractéristiques des matériaux ainsi que les conditions de leur mise en œuvre
- Déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques
- Préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides et, en fonction du mode de dévolution des travaux, coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages
- Décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet
- Etablir un coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état, sur la base d'un avant métré
- Permettre au maître d'ouvrage, au regard de cette évaluation, d'arrêter le coût prévisionnel de l'ouvrage et, par ailleurs, d'estimer les coûts de son exploitation
- Déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage
- Préparer la consultation des entreprises de manière telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives et techniques prévues au contrat ainsi que des pièces élaborées par la maîtrise d'œuvre correspondant à l'étape de la conception choisie par le maître d'ouvrage pour cette consultation. Le dossier est différent selon que la dévolution est prévue par marchés séparés ou à des entreprises groupées ou à l'entreprise générale

● **Liste indicative des documents à remettre au maître d'ouvrage (le cas échéant, à adapter au projet)**

Documents graphiques

- Formalisation graphique du projet sous forme de plans, coupes et élévations de l'ouvrage et de ses abords extérieurs à l'échelle de 1/50, incluant les repérages des faux plafonds, les revêtements de sols, les cloisonnements, les portes et tous ouvrages de second œuvre, avec tous les détails significatifs de conception architecturale à une échelle variant de 1/20 à 1/2
- Plans de fondations et ouvrages d'infrastructure, incluant axes, trames, joints de dilatation, terrassements généraux, tracés des canalisations enterrées avec principaux diamètres, dimensionnement et niveaux du 1/100 au 1/50 des fondations superficielles et profondes (ouvrages principaux)
- Plans de structure, incluant axes, trames, joints de dilatation, plans des différents niveaux du 1/100 au 1/50 avec positionnement, dimensionnement principaux
- Réservations importantes affectant les ouvrages de structure. Surcharges d'exploitation et charges à supporter par la structure pour les principaux ouvrages, besoins principaux en fluides
- Plans des réseaux extérieurs et des voiries sur fond de plan de masse
- Plans de chauffage, climatisation et plomberie sanitaire, intégrant schémas généraux, bilan de puissance, tracés unifilaires des principaux réseaux et implantation des terminaux au 1/100
- Plans d'électricité, courants forts et courants faibles, incluant schémas généraux de distribution, bilan de puissances, tracés des principaux chemins de câbles, implantation des principaux tableaux et appareillages au 1/100
- En tant que de besoins, coupes de coordination spatiale pour l'implantation des réseaux de fluides
- Plans généraux des VRD avec tracé sur plan masse des principaux réseaux avec diamètres et niveaux principaux
- Positionnement, dimensionnement, ventilation et équipements principaux des locaux techniques
- Plans des dispositions générales de sécurité (compartimentage, dégagements, issues de secours, etc.)
- Plan de principe d'installation et d'accès de chantier.

Documents écrits

- 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 prestations entre les différents lots
- Présentation du coût prévisionnel des travaux décomposée par corps d'état et de l'avant-métré sur la base duquel il a été établi
- Planning prévisionnel d'exécution des travaux, décomposés par lots ou corps d'état, qui sera joint au DCE sous la forme d'un diagramme de Gantt

Les études de projet sont présentées au maître d'ouvrage pour approbation.

• **Elaboration du DCE – Dossier de Consultation des Entreprises**

Les études de projet (PRO) s'achèveront à l'élaboration, et la remise au Maître d'Ouvrage, du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE).

Dans ce cadre, le DCE sera élaboré pour le mode de dévolution des marchés de travaux en lots séparés. Il tient compte du niveau de conception choisi par le maître d'ouvrage pour lancer la consultation (APD ou PRO).

Le maître d'œuvre propose au maître d'ouvrage des 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.

Le maître d'œuvre 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) qui comprend :

- Les plans, pièces écrites et cadre de décomposition de prix global et forfaitaire (sans les quantités) établis par le maître d'œuvre
- Les dossiers d'autorisation d'urbanisme ou administrative
- La note d'organisation des études d'exécution et de la cellule de synthèse
- La note de limite des prestations
- Une note d'organisation de chantier, et des accès au site, pendant la phase chantier et le plan d'Installation de Chantier associé, permettant d'identifier la prise en charge des frais d'installation et d'entretien de chantier
- Les éventuels 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.)
- La notice thermique et acoustique

- Plans et notices précisant les déviations et créations de réseaux

En outre il revient au maître d'œuvre d'établir l'ensemble des annexes financières lot par lot en précisant les quantités et unités retenues

2.9.4. Assistance pour la passation des contrats de travaux (ACT)

L'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation du ou des contrats de travaux, sur la base des études qu'il a approuvées, a pour objet de :

- Préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et conseiller dans l'analyse des candidatures obtenues sur sollicitation du MOA
- Apporter un conseil sur sollicitation du MOA dans l'analyse des offres des entreprises, s'il y a lieu les variantes à ces offres ; la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation ; l'analyse des 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.
- Préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître d'ouvrage.

• Documents à remettre au maître d'ouvrage

Consultation des entreprises

- Proposition au maître d'ouvrage des critères de sélection et de qualification à insérer dans l'avis de publicité
- Conseil au MOA pour l'établissement d'un rapport d'analyse des candidatures et proposition de sélection au Pouvoir Adjudicateur
- Aide à l'établissement des réponses aux questions posées par les entreprises suivant les modalités définies avec le maître d'ouvrage
- Etablissement d'un rapport comparatif d'analyse technique et financière des offres et, s'il y a lieu, de leurs variantes
- Dans le cas où des variantes, acceptées par le maître d'ouvrage, remettent en cause la conception de la maîtrise d'œuvre, la reprise des études donnera lieu à une rémunération supplémentaire
- Proposition d'une liste d'entreprises susceptibles d'être retenues (offre la plus avantageuse économiquement)

Le Maître d'œuvre devra assister à toute audition ou séance de la Commission d'Appel d'Offres auxquelles sa présence lui sera demandée par le Maître d'Ouvrage.

Mise au point des marchés de travaux

Le maître d'œuvre met au point les pièces constitutives du marché en vue de sa signature par le maître d'ouvrage et l'entrepreneur.

2.9.5. Examen de la conformité des plans d'exécution établis par l'entreprise (VISA)

Tous les plans d'exécution nécessaires à la bonne réalisation des ouvrages sont à la charge des entreprises.

Au sens des articles 5 et 5bis des annexes I et II de l'arrêté du 21 décembre 1993, les études d'exécution confiées au Titulaire se limitent donc à la réalisation des études de synthèse et l'examen de la conformité au projet des études d'exécution. Ces éléments de missions – Études de synthèse (SYN) et Examen de la conformité des plans d'exécution faits par les entreprises (VISA) – sont détaillés dans les chapitres suivants.

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution faites par les entreprises ainsi que leur visa par le Titulaire ont pour objet d'assurer au Maître d'Ouvrage que les documents établis par l'entreprise respectent les dispositions du projet établi par le Titulaire.

Ce visa est préalable à tout commencement d'exécution.

Selon les termes de la loi MOP, les études d'exécution permettent la réalisation de l'ouvrage.

Elles ont pour objet, pour l'ensemble de l'ouvrage ou pour les seuls lots concernés :

- D'élaborer les schémas fonctionnels, les notes techniques et de calcul qui précèdent et commandent celles des plans d'exécution

- D'établir tous les plans d'exécution, repérages et spécifications à l'usage du chantier ainsi que les plans de synthèse correspondants
- D'établir, sur la base des plans d'exécution, un devis quantitatif détaillé par lots
- D'établir le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lots

Le Titulaire devra assurer les prestations suivantes :

- Contrôle de la réalisation par les entreprises de visites détaillées et de relevés géomètres nécessaires permettant de compléter leur connaissance des ouvrages
- Contrôle et visa de tous les plans d'exécution (plans, notes de calcul, méthode, phasage, organisation du chantier...) élaborés par les entreprises aussi bien pour les ouvrages et équipements provisoires que pour les ouvrages et équipements définitifs
- Contrôle et visa de tous les plans de synthèse (plans, notes de calcul, méthode, phasage, organisation du chantier...) élaborés par les entreprises
- Examen des résultats des épreuves
- Respect par les entreprises des dispositions du projet validé en phase conception (dispositions techniques et coût)
- Remise par l'entreprise d'un ensemble cohérent et complet de plans ou notes de calculs

Si le mode de dévolution finalement arrêté par la Maîtrise d'Ouvrage nécessite un allotissement des marchés de travaux, le titulaire, dans le cadre de son élément de mission OPC, élabore pendant la période de préparation le calendrier d'établissement des documents d'exécution en concertation avec les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service.

La mission comprend le suivi des avis du contrôleur technique.

2.9.6. Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET)

La direction de l'exécution du ou des contrats 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
- S'assurer que les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelables par un homme de l'art
- S'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des contrats de travaux, y compris le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un
- Délivrer tout ordre de service, après approbation du MOA, et établir tout procès-verbal nécessaire à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier
- Informer systématiquement le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables
- Vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs ; 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.

• Tâches à effectuer

Direction des travaux :

- Organisation et direction des réunions de chantier hebdomadaires
- Etablissement et diffusion des comptes rendus
- Etablissement des ordres de service
- Etat d'avancement général des travaux à partir du planning général
- Information du maître d'ouvrage : avancement, dépenses et évolutions notables

Contrôle de la conformité de la réalisation :

- Examen des documents complémentaires à produire par les entreprises, en application de leurs contrats
- Conformité des ouvrages aux prescriptions des contrats
- Etablissement de comptes rendus d'observation
- Synthèse des choix des matériaux, échantillons ou coloris à valider par le maître d'ouvrage

Gestion financière :

- Vérification des décomptes mensuels et finaux.

- Etablissement des états d'acompte
- Examen des devis de travaux complémentaires
- Examen des mémoires en réclamation (examen technique, matériel et économique) présentés au plus tard à la présentation du projet de décompte final.
- Etablissement du décompte général.

2.9.7. Assistance aux opérations de réception (AOR)

L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception ainsi que 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
- De constituer 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.

• Prestations confiées et documents à remettre au maître d'ouvrage

Au cours des opérations préalables à la réception, le maître d'œuvre

- Valide par sondage les performances des installations
- Organise les réunions de contrôle de conformité
- Etablit par corps d'état ou par lot la liste des réserves
- Propose au maître d'ouvrage la réception.

Etat des réserves et suivi

Le maître d'œuvre s'assure de la levée des réserves par les entreprises dans les délais définis.

Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Le maître d'œuvre constitue le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage à partir du dossier de conception générale du maître d'œuvre, des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur ainsi que des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre.

Au cours de l'année de garantie de parfait achèvement

Le maître d'œuvre examine les désordres apparus après la réception et signalés par le maître d'ouvrage.

2.10. Cadre et contenu des missions complémentaires

2.10.1. Diagnostics complémentaires (DIAG)

L'audit fourni en annexe 1 au présent CCTP vaut mission DIAG pour les désordres connus.

Des investigations in situ s'imposent cependant pour repérer les évolutions et affiner les préconisations.

Lors de cette phase, le MOE devra prévoir de réaliser un descriptif des travaux préparatoires permettant la commande par la MOA de travaux préparatoires pour accéder et visiter le vide sanitaire.

2.10.2. Ordonnancement, pilotage et coordination (OPC)

Le Titulaire assurera la mission d'OPC de l'opération.

• Objet de la mission

Au regard de l'arrêté du 21 décembre 1993, les missions d'OPC ont pour objet :

- Ordonnancement et planification :
 - o Analyser les tâches élémentaires portant sur les études d'exécution et les travaux
 - o Déterminer leur enchaînement ainsi que le chemin critique à l'aide de documents graphiques
 - o Proposer des mesures visant au respect des délais d'étude et d'exécution des travaux et une répartition appropriée des pénalités éventuelles.
- Pilotage :
 - o Mettre en application, au stade des travaux et jusqu'à la levée des réserves, dans les délais impartis dans les contrats de travaux, les mesures diverses d'organisation au titre de l'ordonnancement et de la coordination.

- Coordination :
 - Harmoniser dans le temps et l'espace, les actions des différents intervenants au stade des travaux
 - Le cas échéant, présider le collège inter-entreprises d'hygiène et de sécurité.

● **Etendue de la mission**

La mission débute dès la phase de préparation de chantier.

Pour les travaux sous sa responsabilité, le Titulaire devra assurer la production et le suivi des documents généraux et de détail dont la liste est fournie ci-après.

Pour ce faire, il indiquera dans son Plan Assurance Qualité, la procédure envisagée pour le recueil des différentes données de planification.

La mission d'OPC comprend les volets suivants :

- Coordination particulière des travaux sous la responsabilité du Titulaire du présent marché ;
- Coordination des travaux de réseaux : le Titulaire devra veiller à la bonne organisation du chantier notamment au niveau circulation (déviations éventuelles), signalisation et sécurité des usagers du domaine public. Il devra également s'assurer du respect du délai d'intervention de chaque concessionnaire de façon à ne pas perturber la planification générale établie par section de travaux. Dans le cas contraire, il devra proposer en accord avec les concessionnaires, les adaptations de l'organisation et du phasage permettant de respecter le délai global des travaux de réseaux. Dans le cadre de sa mission, le Titulaire général devra également s'assurer de l'obtention en temps et en heures auprès de la ville, des différentes autorisations administratives nécessaires aux travaux (avis d'ouverture de chantier, arrêtés de circulation, accord technique de réalisation, ...)

Le Titulaire devra, au début de sa mission, établir une proposition relative au schéma organisationnel des réunions de suivi et de coordination, qui pourra varier en fonction de l'avancement de l'opération - à défaut, elles seront hebdomadaires.

Le Titulaire devra fournir au Maître d'Ouvrage et à son AMO toutes les informations, en temps utile, de planification des travaux nécessaires à une bonne information de la Maîtrise d'Ouvrage. Ces informations venant pour la plupart des entreprises elles-mêmes, le Titulaire inscrira dans les DCE travaux les obligations en résultant pour les entreprises.

Organisation générale et vie commune

Le Titulaire :

- Procède au recensement du rôle et responsabilité des intervenants et constitue le fichier « identifiants »
- Établit l'inventaire des contraintes techniques et formalités administratives conditionnant les travaux et en assure la mise à jour
- Doit s'assurer, s'il y a lieu, que la mise au point et la diffusion de la convention interentreprises (gestion du compte prorata) est faite dans les délais
- Recense les besoins des différentes entreprises en matière d'installation de chantier
- Tient à la disposition des intervenants, un journal de chantier sur lequel il note les événements importants correspondant à l'organisation et aux délais. Il assure la conservation de ce journal qu'il remet en fin de chantier au maître de l'ouvrage.

Etudes d'exécution

Le Titulaire :

- Informe toutes les personnes concernées des dates des réunions de synthèse
- Élabore en collaboration avec les différents intervenants le calendrier d'établissement des documents d'exécution
- Établit et met à jour l'état d'avancement de la validation des études d'exécution et des plans de synthèse
- Contrôle le respect du calendrier des études d'exécution et procède aux relances nécessaires

- Collecte tous les plans et documents validés de façon à constituer sur le chantier un dossier complet.

Travaux

▪ **Préparation du chantier**

Le Titulaire :

- Élabore le calendrier d'établissement des documents d'exécution en concertation avec les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service
- Établit le calendrier détaillé d'exécution des travaux en concertation avec les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service
- Établit le calendrier des différentes opérations commandant le commencement des travaux en cohérence avec les dispositions de sécurité et de santé prévues (calendrier des travaux préparatoires)

▪ **Réalisation des travaux**

Le Titulaire :

- Contrôle l'avancement des travaux dans le respect du calendrier détaillé d'exécution des travaux et enregistre les écarts constatés par rapport aux prévisions, détermine l'origine de ces écarts
- Fait apparaître l'avancement du chantier pour chaque réunion, et en cas de retard attire immédiatement l'attention de l'entreprise défaillante et étudie avec cette dernière les moyens permettant de le résorber
- Établit les compte-rendus mensuels à l'attention du Maître d'Ouvrage, dressant l'état d'avancement du chantier et mentionnant les responsabilités respectives des entreprises et des autres intervenants dans les retards quantifiés constatés sur le chantier ; il propose des solutions pour pallier ces retards et analyse l'évolution prévisible de l'opération
- Établit, en concertation avec les entreprises, un "recalage" du calendrier détaillé d'exécution des travaux, si les retards ne permettaient plus de les gérer, édite les documents mis à jour et,
 - si le délai global d'exécution est conservé, il notifie, par ordre de service, le calendrier détaillé d'exécution des travaux aux entreprises,
 - si le délai global d'exécution est prolongé, et après décision du Maître d'Ouvrage, il notifie par ordre de service le calendrier détaillé d'exécution des travaux,
- Recueille les relevés météorologiques, en cas d'arrêt de chantier
- Note tous les arrêts de chantier
- En cas d'une éventuelle défaillance d'une ou de plusieurs entreprises, il propose au Maître d'Ouvrage des mesures destinées à limiter les effets sur les délais
- Planifie la remise des dossiers des ouvrages exécutés, y compris le Dossier d'Intervention Ulérieure des Ouvrages (DIUO).

▪ **Contrôle du respect des mesures d'organisation à l'intérieur des emprises**

Le Titulaire devra veiller au respect des mesures d'organisation arrêtées au titre de sa mission l'intérieur du chantier ; chaque visite du titulaire devra en cas de difficultés donner lieu à des mesures correctives de sa part.

La sécurité de l'ensemble des intervenants du chantier ainsi que celle des tiers est une des exigences majeures de la Maîtrise d'Ouvrage. A ce titre et en concertation avec le coordonnateur SPS qui fait office d'autorité dans ce domaine, le Titulaire devra veiller à la mise en place et au respect du dispositif général relatif à la sécurité et à la protection de la santé pendant les travaux. Un refus de coopération avec le coordonnateur SPS pourra être un motif de résiliation du marché aux torts du Titulaire.

Le Titulaire devra notamment :

- Établir le registre des interventions qui récapitule la nature des travaux, la quantité exécutée

au quotidien et la liste des intervenants, registre qui doit notamment permettre de vérifier que les mesures de coordination sont bien respectées pendant le déroulement du chantier,

- Effectuer sur demande du Maître d'Ouvrage les vérifications in situ relatives à l'organisation du chantier,
- Participer au CISSCT (collège interentreprises de sécurité de santé et de condition de travail)
 - si l'opération justifie qu'il soit constitué,
- Veiller au respect des conditions d'intervention lors des essais
- Vérifier que les intervenants respectent les conditions établies dans les dossiers d'exploitation, s'agissant notamment,
 - o de la continuité des accès pour tous (personnel hospitalier, secours, personnes à besoins spécifiques, ...)
 - o du maintien des accès aux bâtiments et aux bouches incendies pour les équipes de secours
 - o de la continuité des cheminements piétons et au maintien du jalonnement piéton
 - o des conditions d'approvisionnement des chantiers de la bonne tenue générale des chantiers

▪ Réunions

Le Titulaire :

- Provoque les réunions interentreprises nécessaires à la coordination, en dresse le compte-rendu et le diffuse aux intervenants
- Veille à la prise des décisions relevant du maître de l'ouvrage et à celles incombant aux autres intervenants selon les dispositions arrêtées lors de l'ordonnancement
- Propose les questions à mettre à l'ordre du jour des réunions de chantier
- Anime toutes les réunions de chantier.

● Livrables particuliers

Le Titulaire :

- Établit un calendrier détaillé des opérations préalables à la réception intégrant notamment les essais, les épreuves et les contrôles divers
- Planifie et coordonne les travaux à effectuer pour la levée des réserves
- Planifie la remise des dossiers des ouvrages exécutés (DOE), y compris le DIUO, non remis en cours de chantier
- Établit le rapport de fin de chantier intégrant notamment les informations nécessaires à l'affectation des retards
- Organise et suit le processus de levées de réserve de façon à en limiter la durée
- Assiste le maître de l'ouvrage dans l'instruction des mémoires en réclamation éventuels, pour la partie concernant l'ordonnancement, le pilotage et la coordination des travaux

Le Titulaire devra fournir la liste non exhaustive de livrables définis ci-dessous en respectant les délais associés :

- Calendrier détaillé des opérations (Calendrier mis à jour mensuellement)

Fin du document,
Cachet et signature du MOE.