

MAITRE D'OUVRAGE

CENTRE HOSPITALIER LOUIS PASTEUR

Direction des Moyens Opérationnels et de la Communication

Services Techniques - Travaux

Avenue Léon Jouhaux – CS 20079 – 39100 DOLE CEDEX

Tel : 03 84 79 68 51 – Email : travaux.ingenieur@ch-dole.fr

Marché de MAITRISE D'OEUVRE **Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)**

Adaptation USC 6 lits en USIP 8 lits **Site de l'Hôpital Pasteur – Dole**



PROCEDURE ADAPTEE

La procédure est passée en application des dispositions de l'ordonnance n° 2018-74 du 26 novembre 2018 portant partie législative du code de la commande publique et du décret n° 2018-1075 du 03 décembre 2018 portant partie réglementaire du code de la commande publique

Procédure adaptée : article L. 2123-1 de l'ordonnance et articles R.2123-1, R. 2123-4 à R. 2123-5, R.2172-1 du décret suscité

| DATE | VERSION | OBSERVATIONS |
|------|---------|--------------|
| | | |
| | | |
| | | |

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| 1. PREAMBULE | 3 |
| 2. OBJET DE LA MISSION | 3 |
| 3. CONTENU DES ELEMENTS DE MISSION | 4 |
| 3.1 Approche commune et globale | 4 |
| 4. CONDITIONS D'EXECUTION DES MISSIONS DE BASE | 5 |
| Tranche ferme | 5 |
| 4.1 etudes de diagnostic (diag) | 5 |
| 4.2 Etudes d'avant-projet (avp) | 6 |
| 4.2.1 Avant-projet – Phase préparatoire | 6 |
| 4.2.2 Avant-projet – phase définitive | 7 |
| 4.2.3 Dossier des autorisations administratives (compris dans la mission AVP) : AT et DP au minimum | 9 |
| Tranche conditionnelle | 10 |
| 4.3 Etudes de projet (pro) | 10 |
| 4.4 Assistance pour la passation des contrats de travaux (act) | 12 |
| 4.5 Etudes d'execution et de synthese | 16 |
| 4.6 Direction de l'execution des contrats de travaux (det) | 17 |
| 4.7 Assistance aux operations de reception (aor) | 21 |
| 5. CONDITIONS D'EXECUTIONS DES MISSIONS COMPLÉMENTAIRES | 23 |
| 5.1 Ordonnancement, coordination et pilotage (opc) | 23 |
| 5.2 Mission système de sécurité incendie (ssi) | 25 |
| 5.3 Mission d'etudes acoustiques interieurs | 26 |
| 6. RÉUNIONS | 26 |
| 7. COMMUNICATION | 26 |

1. PREAMBULE

La présente mission a pour objet de transformer le service actuel d'USC (Unité de Surveillance Continue) de 6 lits en service d'USIP (Unité de Soins Intensifs Polyvalent) de 8 lits. Une étude de faisabilité partielle a déjà été réalisée et est jointe à cette consultation

2. OBJET DE LA MISSION

Le présent cahier des clauses techniques particulières a pour objet de définir les prestations attendues de la part de la Maîtrise d'Ouvrage pour les phases conception, études et suivi d'exécution de ce marché

La maîtrise d'œuvre a en effet par sa compétence architecturale, technique, économique et par l'autorité qui lui est donnée par la maîtrise d'ouvrage sur les entreprises, un rôle central pour la cohérence d'ensemble de la réponse que le projet et son exécution apportent au besoin exprimé par la maîtrise d'ouvrage.

Historique :

Les locaux de ce service sont situés au rdc haut au-dessus de la pharmacie et en face de la dialyse le long du patio inaccessible. Il est à proximité immédiate de l'ancien Bloc Opératoire dans lequel débouche sa sortie de secours pour supprimer l'effet « cul de sac » de l'architecture et distribution intérieure d'origine

Ce service a assuré jusqu'en 04/2014 une activité de réanimation qui a été transformée en USC (Unité de Surveillance Continue) à 5 puis 6 lits

Dans ce contexte des aménagements progressifs minimaux ont été réalisés en intégrant une salle de bains commune, une extension de l'appel-malade et la mise en place d'une distribution de télévision pour ces patients plus autonomes et conscients

Par contre des obligations réglementaires ont été allégées comme la présence d'une armoire de secours de gaz médicaux dans le sas d'entrée (obligatoire en REA et recommandée en USC). Cette dernière avait été installée en secteur naissance pour le séparer de l'ancien Bloc Op et elle a été remplacée depuis.

Les installations techniques dans les box actuels et futurs sont anciennes (gaz médicaux, électriques avec IT médical non conformes aux standards actuels et traitement d'air d'origine commun avec zone ex-endoscopie face à l'ancien BO) et le confort été et hiver loin des attentes actuelles.

Ce service va évoluer vers une activité d'USIP (Unité de Soins Intensifs Polyvalents) et avec un capacitaire de 8 lits selon les plans (EDL et projet) imaginés au stade de la faisabilité niveau APS sommaire jointe en annexe (mission 1 uniquement).

Les locaux devront être conformes au Décret n° 2022-694 du 26 avril 2022 relatif aux conditions techniques de fonctionnement de l'activité de soins critiques

IMPORTANT :

Le service connaît des pics d'activité en périodes hivernales et les travaux devront donc être réalisés entre la fin de l'hiver 2026-2027 et avant le début de la période hivernale 2027-2028

Le service sera transféré dans son intégralité pendant la réalisation des travaux avec une mise à disposition des locaux vides

3. CONTENU DES ELEMENTS DE MISSION

3.1 APPROCHE COMMUNE ET GLOBALE

Les éléments de mission présentés ci-dessous correspondent à la définition Livre IV de la deuxième partie du code de la commande publique « Dispositions propres aux marchés publics liés à la maîtrise d'ouvrage publique et à la maîtrise d'œuvre privée » précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre confiés par les maîtres d'ouvrages publics à des prestataires de droit privé, notamment aux articles R. 2431-1, R. 2431-2 et R. 2431-3.

Catégorie d'ouvrage : Réhabilitation de bâtiment existant

Articles : R2431-5 et Articles R2431-19 à R2431-23

- **Missions pour cette opération :**

- ❖ **TRANCHE FERME** :
- ❖ DIAGNOSTIC (DIAG) : *déjà réalisé et fourni en annexe (extension uniquement)*
- ❖ AVANT-PROJET (AVP)

Il est attendu que le MOE réalise un AVP avec :

- **Les aménagements fonctionnels** imaginés au stade DIAG, à revalider avec l'équipe du service pour tenir compte des besoins
- **L'identification des écarts réglementaires** selon les textes opposables (décrets, normes, recommandations...) et leur mise à niveau et notamment :
 - Les gaz médicaux : quels gaz, diamètre pour marche simultanée combien de respirateurs à quel débit maxi, nombre de prises, redondances, armoire de secours obligatoire ou non, ...
 - Les installations électriques dans les box existants en IT médical et celles créées dans les box modifiés
 - Le traitement d'air requis et son ISO éventuelle avec qualité des filtrations
 - Traitement d'air du service (chauffage et rafraîchissement) avec différenciation ou non du traitement d'air des box de soins
- ➔ Le MOE devra distinguer clairement les modifications techniques à réaliser qui relèvent d'une obligation et d'une recommandation.
- **L'adaptation de l'enveloppe bâtementaire** pour une cohérence énergétique avec la prise en compte :
 - Les châssis extérieurs non remplacés en mission 1 sauf ceux des box avec châssis fixes initiaux
 - Les occultations de tous les châssis côté patio y compris secrétariat actuel (façade plein sud)
 - Confort été-hiver et renouvellement d'air hygiénique

Une estimation financière devra être produite pour chacune des lignes, et trois scénarios de travaux devront être proposés :

- Travaux de base = aménagement fonctionnel + conformité réglementaire stricte
- Travaux intermédiaire = base + recommandation
- Travaux en plus = amélioration du confort, des performances etc.

Cette estimation permettra au MOA de valider le périmètre définitif des travaux à engager.

La mission DCE sera lancée par la MOE retenue sur la base du périmètre final retenu par le CHLP – MOA. Ce périmètre après validation par le CHLP sera la base des éléments de missions DCE et suivants

- ❖ **TRANCHE CONDITIONNELLE** : affermie sur la base du périmètre retenu par le CHLP
- ❖ ETUDE DE PROJET / DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (PRO/DCE) sur la base du périmètre validé par le MOA (missions 1 à 3 totales ou partielles)
- ❖ ETABLISSEMENT DES DOSSIERS D'AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES (AT et DP éventuelle)
- ❖ ASSISTANCE POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX
- ❖ ETUDES D'EXECUTION EN PHASES ETUDES ET TRAVAUX (EXE)
- ❖ DIRECTION DE L'EXÉCUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX (DET)
- ❖ ASSISTANCE APPORTÉE AU MOA LORS DES OPÉRATIONS DE RÉCEPTION ET PENDANT LA GARANTIE DE PARFAIT ACHÈVEMENT (AOR)

- **Missions complémentaires confiées pour cette opération :**

- ❖ Sans objet

- **Forme du candidat et compétences – références – documents attendus :**

- Mandataire déclaré architecte
- BET technique et généraliste (CVC, plomberie -chauffage, Elec F-cf, fluides médicaux, ...)
- BET structure ou intégré dans BET ci-dessus : au choix du candidat selon besoin réel et demandes du BC mais compétences au minimum requises
- Compétences en sécurité et coordination incendie (MAJ des plans de zoning, plans U10 et plan de limite du CPI ancien BO)
- Un prestataire assurant la mission OPC si différent des autres membres ci-dessus

L'offre contiendra un mémoire technique regroupant :

- Des références d'opération de restructuration en secteur de la santé en milieu occupé et d'une technicité équivalente
- D'un mémoire méthodologique expliquant la façon d'appréhender ce dossier et son déroulé
- Des compétences et qualifications justifiées avec les CV des personnes ressources
- D'un planning prévisionnel d'études et de travaux

4. CONDITIONS D'EXECUTION DES MISSIONS DE BASE

TRANCHE FERME :

4.1 ETUDES DE DIAGNOSTIC (DIAG)

Article r2431-19

Les études de diagnostic ont été réalisées partiellement pour la seule extension et adaptation (jointe en annexe)

4.2 ETUDES D'AVANT-PROJET (AVP)

Articles r2431-20 à r2431-22

Les études d'avant-projet, fondées sur les études de diagnostic et du programme approuvé par le maître de l'ouvrage, se dérouleront en une seule phase. L'objectif de n'avoir qu'une seule phase d'avant-projet sans rendu intermédiaire.

En complément à la mission DIAG déjà réalisée et afin de garantir la qualité du travail rendu et permettre à la maîtrise d'œuvre d'obtenir tous les éléments nécessaires à un rendu de qualité, cette phase d'étude est décomposée plusieurs temps et éléments de mission :

- Lister et intégrer tous les travaux nécessaires à la seule extension imaginée au stade DIAG fourni (structure, lots techniques, TCE,...) au niveau AVP
- Lister et intégrer tous les écarts réglementaires et leur mise à niveau et notamment :
 - Les gaz médicaux : quels gaz, diamètre pour marche simultanée combien de respirateurs à quel débit maxi, nombre de prises, redondances, armoire de secours obligatoire ou non,...
 - Les installations électriques dans les box existants en IT médical et celles créées dans les box modifiés
 - Le traitement d'air requis et son ISO éventuelle avec qualité des filtrations
 - Le chauffage du service
- réaliser la cohérence technique entre les 8 box du service et les locaux de la façade sud et non restructurés pour :
 - Les châssis extérieurs non remplacés en mission 1 sauf ceux des box avec châssis fixes initiaux
 - Les occultations de tous les châssis côté patio y compris secrétariat actuel (façade plein sud)
 - Confort été-hiver et renouvellement d'air hygiénique
- La synthèse des 3 items précédents :

Sur la base de ces listings, une estimation financière devra être produite pour chacune des lignes, et deux scénarios de travaux à minima devront être proposées :

- Travaux de base = conformité réglementaire
- Travaux en complément = amélioration du confort, des performances etc.

4.2.1 Avant-projet – Phase préparatoire

Les études d'avant-projet 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 ;
- Proposer éventuellement des études complémentaires d'investigation des existants en fonction des renseignements fournis lors des études de diagnostic.

Dès le démarrage de la mission AVP, le maître d'œuvre devra :

- Définir dès que possible avec le maître d'ouvrage une **dénomination et numérotation** logique et définitive de tous les locaux,
- Confirmer la prise en compte de la charte graphique et/ou de gestion des couches/graphisme/... pour les plans
- Fournir au maître d'ouvrage tous les éléments nécessaires à la saisie des formulaires de déclaration de projet de travaux.
- Définir **l'allotissement** qui doit organiser l'ensemble des lots qui servira de base pour l'organisation et la structure des documents descriptifs des ouvrages.
- Fournir la faisabilité et l'estimation des travaux détaillés par élément de mission et cumulé

- Proposer un planning prévisionnel approché pour études et travaux entre la période hivernale 2026-2027 et celle de 2027-2028. Délai objectif de fin de travaux : septembre 2027

Dans le cadre de ces études d'APS (après validation du périmètre par la MOA sur les missions 1+2+3 ou partielles, des réunions de concertation sont organisées avec le maître d'ouvrage où sont fournies des explications sur les options architecturales, techniques et économiques proposées. Le Maître d'œuvre en établira les Compte Rendus.



LISTE INDICATIVE DES DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE

1 – Un dossier technique :

- Notice explicative des dispositions et performances techniques proposées ;
- Le cas échéant, demande complémentaire de reconnaissance et diagnostics complémentaires ;
- Tout document utile proposé par le maître d'œuvre à valider par le maître d'ouvrage afin de lui permettre de poursuivre les études d'Avant-Projet en complément du seul DIAG existant sur la base de la seule mission 1 majoritairement.

Important :

Ce dossier sera présenté sous la **forme d'un seul document mis en page et sous sommaire** résultant de la compilation et de la mise en cohérence de l'ensemble des rendus des différents cotraitants. Le Mandataire prendra soin de vérifier l'application de ces éléments auprès de ses cotraitants.

Seuls les documents suivants peuvent être mis à part en annexe au document principal :

- Notice financière
- Les éléments relatifs aux autorisations administratives
- Les notices relatives aux points « clefs » des missions 1, 2 et 3

2 – Un dossier graphique :

- Formalisation graphique des solutions préconisées, présentées sous forme de plans – schéma - croquis - coupes des niveaux significatifs établis à l'échelle de 1/200 (indicative)
- Les synoptiques de principe (pour les installations modifiées) :
 - ❖ Des installations électriques (CFO/CFA) ;
 - ❖ Des installations CVC et plomberie - chauffage
 - ❖ Des installations de fluides médicaux
- Tout document utile proposé par le maître d'œuvre à valider par le maître d'ouvrage afin de lui permettre de poursuivre les études d'Avant-Projet.

Ces éléments sont présentés au maître d'ouvrage pour approbation en continu lors de l'avancement des études d'Avant-Projet global. A l'issue le périmètre retenu pour le DCE et la suite sera arrêté

4.2.2 Avant-projet – phase définitive

Cette phase est fondée sur la solution d'ensemble retenue à l'issue de la phase préparatoire approuvées par le maître de l'ouvrage sur la base des éléments présentés et du périmètre retenu selon les 3 éléments de mission (en totalité ou partiels) ont pour objet de :

- Vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité ;
- **Arrêter en plans**, coupes, les dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect ;

- Définir sans ambiguïté et de façon cohérente les principes constructifs, de modifications de structure, ainsi que leur dimensionnement indicatif, de même que les matériaux et toutes les prestations qui seront incluses dans le ou les marchés de travaux,
- Définir les matériaux ;
- Justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques et leurs nécessaires adaptations
- 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 ;
- Définir sans ambiguïté le contenu, les limites physiques, les travaux prévus et non prévus au titre de chaque tranche et/ou phase éventuelle,
- Établir **l'estimation définitive** du coût prévisionnel des travaux, décomposés en lots séparés ; Cette estimation sera établie sur la base d'un avant-métré qui sera intégralement communiqué au maître d'ouvrage. Cette estimation portera d'une part sur l'hypothèse d'une dévolution des travaux par marchés séparés, d'autre part sur l'hypothèse d'une dévolution des travaux par marché unique (hors éventuels marchés anticipés et/ou différés) ou en macro-lots si solution pertinente
- Permettre l'établissement du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre.
- Préciser le **calendrier prévisionnel** par corps d'état séparés et communiquer l'incidence en cas de dévolution par marché unique ou autre forme. Ce calendrier devra identifier toutes les phases éventuelles, ainsi que les travaux provisoires et/ou anticipés et/ou différés le cas échéant,

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. Le Maître d'œuvre en établira les Compte Rendus.

Afin de rendre un dossier abouti, le maître d'œuvre devra proposer au maître d'ouvrage des échanges réguliers et provoquer des décisions intermédiaires sur les choix à opérer au cours de cet élément de mission.



LISTE INDICATIVE DES DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE

1 – Un dossier technique :

- Descriptif détaillé décomposé par lots suivant accord préalable du Maître de l'Ouvrage en début de l'élément de mission d'AVP et précisant en particulier :
 - Des principes constructifs de fondations et de modifications de structures ;
 - Les matériaux de second œuvre ;
 - Descriptif détaillé des solutions techniques retenues et notamment des installations techniques, leurs mises à niveau (mission 2) et leurs nécessaires adaptations ;
- Estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée par lots suivant accord préalable du Maître de l'Ouvrage et des éléments de mission retenus à l'issue de l'AVP Tout document utile permettant au maître d'ouvrage de valider cet élément de mission.

Important :

Ce dossier sera présenté sous la **forme d'un seul document mis en page et sous sommaire** résultant de la compilation et de la mise en cohérence de l'ensemble des rendus des différents cotraitants. Le Mandataire prendra soin de vérifier l'application de ces éléments auprès de ses cotraitants.

Seuls les documents suivants peuvent être mis à part en annexe au document principal :

- Notice financière
- Les éléments relatifs aux autorisations administratives

- Les adaptations techniques
- Les conformités de confort été- hiver et la cohérence au sein du service en configuration finale

Tout rendu qui viendrait à différer de cette règle sera refusé par le Maître de l'Ouvrage. La reprise ne pourra justifier d'une prolongation de délais.

2 – Un dossier graphique :

- 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 avec certains détails au 1/50 (box USIP + PC médical)
- Plans de finitions (sols, murs plafonds) à l'échelle 1/100ème
- Plans de principes de structure et leur prédimensionnement ;
- Tracés unifilaires de réseaux et terminaux sur des zones types à l'échelle de 1/100 (chauffage, ventilation, plomberie, électricité, fluides médicaux, etc.) ;
- Les synoptiques de principe (pour les installations modifiées) :
 - ❖ Des installations électriques (CFO/CFA) ;
 - ❖ Des installations CVC/plomberie.
 - ❖ Des installations de fluides médicaux
- Les plans de phasage des travaux et la planning associé (durée de chaque phase)
- Tout document utile proposé par le maître d'œuvre à valider par le maître d'ouvrage afin de lui permettre de poursuivre les études d'Avant-Projet.

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

4.2.3 Dossier des autorisations administratives (compris dans la mission AVP) : AT et DP au minimum

Le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage pour la constitution du dossier administratif. Il effectue les démarches et consultations préalables nécessaires à l'obtention de l'AT et de la DP, 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 validées, il lui en transmet copie et procède à l'affichage réglementaire sur le site.

Dès le démarrage de la mission APD, il doit effectuer toutes les démarches utiles de concertation avec les services concernés afin de préparer le dépôt des dossiers de demande. Le maître d'œuvre prépare toutes les pièces nécessaires au dépôt des demandes d'autorisation, et les soumet à l'approbation du maître d'ouvrage. Il répondra en tant que de besoin à toute question soulevée dans le cadre de l'instruction des autorisations, et produira tout dossier complémentaire ou modificatif exigé ou utile.

En cas de modification du projet postérieure au dépôt des demandes d'autorisation, le maître d'œuvre devra effectuer les prestations nécessaires à l'obtention des autorisations modificatives correspondantes.

4.3 ETUDES DE PROJET (PRO)

Article r2431-12

Les études de projet, fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projet approuvées par le maître d'ouvrage ainsi que sur les prescriptions de celui-ci, découlant du permis de construire et autres autorisations administratives, définissent la conception générale de l'ouvrage.

Les études de projet ont pour objet de :

- **Décrire les ouvrages et établir les plans de repérage** nécessaires à la compréhension du projet ; permettant de constituer des pièces contractuelles du ou des futurs marchés de travaux, après avoir été le support principal de l'établissement des offres des entreprises
- **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 ; Toutes les prescriptions écrites ou graphiques doivent être de la plus parfaite neutralité par rapport aux matériaux, produits et équipements existants sur le marché et, sauf exception dûment justifiée, ne comporter aucune référence à un procédé de fabrication, à une provenance, à une marque, à un type de matériel, ...
- 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 ;
- **Établir 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 ;
- Définir le mode opératoire en coordination avec l'OPC et le CSPS.
- **Permettre l'établissement du PGCS**

La cohérence entre toutes les pièces doit être parfaitement assurée et les observations faites par chaque intervenant et validées par le maître d'ouvrage doivent être intégrées dans le dossier PRO et ses mises à jour.

En cas de marchés séparés, les limites de prestations doivent être clairement établies et rédigées en évitant tout oubli ou doublon. Un cahier des clauses techniques communes (CCTC) à tous les lots sera rédigé, précisant tous les éléments nécessaires à la vie du chantier (mise en place, entretien, exploitation, fonctionnement des installations communes, gardiennage ou fermeture de chantier, gestion des déchets, conditions de réalisation de travaux en site occupé...)

En cas de marché unique (hors marchés anticipés et/ou différés), le projet sera conçu par corps d'état et ne définira pas de limites de prestations internes au marché ;

L'avancement des études fera l'objet d'un compte rendu régulier de la part du maître d'œuvre au maître d'ouvrage, ce dernier pouvant provoquer toute réunion auquel le maître d'œuvre devra être représenté par une ou des personnes susceptibles de l'engager.

Afin de rendre un dossier abouti, le maître d'œuvre devra proposer au maître d'ouvrage des échanges réguliers et provoquer des décisions intermédiaires sur les choix à opérer au cours de cet élément de mission.



LISTE INDICATIVE DES DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE

1 – Un dossier technique :

- Le Cahier des Clause Techniques Communes (CCTC) décrivant de façon détaillée des ouvrages et spécifications techniques communes entre les lots et définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages et des matériaux, les contraintes générales de mise en œuvre, les limites de prestations entre les différents lots, les règles de gestion des travaux en site occupé, les conditions d'essai et de réception ;
 - Présentation du coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état et de l'avant-métré sur la base duquel il a été établi ;
 - Le cadre de décomposition de prix par corps d'état et par poste de prix. Ce cadre doit être cohérent avec le CCTP, les pièces techniques et graphiques ainsi que les pièces administratives établies dans le cadre de la mission PRO ;
 - Calendrier prévisionnel d'exécution des travaux, décomposés par lots ou corps d'état, qui sera joint au DCE ;
 - Tout document utile permettant au maître d'ouvrage de valider cet élément de mission
-
- Le Cahier des clauses techniques particulières (CCTP) pour chaque lot. Ce document comprend :
 - ❖ La décomposition de l'ouvrage en lots ou séquences définis avec précision au stade de l'Avant-Projet ;
 - ❖ Les prescriptions techniques correspondantes (référence aux normes, qualité des matériaux, mise en œuvre, essais et tolérance) ;
 - ❖ Une note descriptive 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 détaillées d'essais et de réception, avec mention des caractéristiques fonctionnelles, dimensionnelles et de position de tous les éléments de l'ouvrage, incluant si nécessaire les limites de prestations entre les différents lots,
 - ❖ Une note méthodologique détaillée des tests performanciers et fonctionnels des installations du site avec mise en place des procédures de l'instrumentation et des éléments de charge lors des phases de réception du site ;
 - ❖ Une note d'étude des installations de climatisation et chauffage modifiée comprenant notamment :
 - Le calcul des déperditions et des apports ;
 - Les bilans de puissance ;
 - La détermination des puissances des matériels ;
 - Les calculs de consommations annuelles sur une année climatique simulée avec l'utilisation de la tarification de l'opérateur d'électricité ;
 - Le bilan thermique et économique de la solution préconisée, en fonction de la structure des bâtiments et du choix des matériaux ;
 - Les plans généraux et d'installation des différents matériels, les plans de détail permettant la compréhension de la mise en place et du fonctionnement des installations ;
 - Le niveau sonore des installations.

Important :

Le titulaire reste garant de la mise en cohérence de l'ensemble des rendus des différents cotraitants. Le Mandataire prendra soin de vérifier l'application de ces éléments auprès de ses cotraitants.

Seuls les documents suivants peuvent être mis à part en annexe au document principal :

- Notice financière
- Les éléments relatifs aux autorisations administratives
- Les adaptations techniques nécessaires des installations existantes

Tout rendu qui viendrait à différer de cette règle sera refusé par le Maître de l’Ouvrage. La reprise ne pourra justifier d’une prolongation de délais.

2 – Documents graphiques :

- Plans de structure, incluant axes, trames, joints de dilatation, plans des différents niveaux du 1/100 au 1/50 avec positionnement, dimensionnements principaux ;
- 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 ;
- Positionnement, dimensionnement, ventilation et équipements principaux des locaux techniques ;
- Plans des dispositions générales de sécurité (compartimentage, dégagements, issues de secours, etc.) ;
- 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 ;

4.4 ASSISTANCE POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX (ACT)

Article r2431-13

Cet élément de mission pourra intervenir en plusieurs fois, en fonction de la nécessité ou non de réaliser des travaux anticipés et/ou différés.

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 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 (choix de dévolution fait par le MOA en amont de la mission DCE) ;
- Préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues ;
- Analyser les offres des entreprises, s'il y a lieu les 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 ;
- Préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître d'ouvrage.



LISTE INDICATIVE DES DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE

1 – Élaboration du DCE (Dossier de consultation des entreprises) :

Le DCE est élaboré en fonction des options prises par le maître d'ouvrage pour le mode de dévolution des marchés de travaux (entreprise générale, lots séparés, entreprises groupées). Il tient compte du niveau de conception choisi par le maître d'ouvrage pour lancer la consultation (APD, projet ou EXE).

Il intégrera le périmètre validé en fin de mission AVP pour mission 1 + mission 2 + mission 3 totalement au partiellement

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 ainsi :

- Les plans, pièces écrites et cadre de décomposition de prix global et forfaitaire (sans les quantités) établis par le maître d'œuvre ;
- Les éventuels autres documents produits soit par le maître d'ouvrage soit par les autres intervenants (notamment PGC, diagnostics divers dont DAAT, formulaires de gestion de chantier, etc.).
- Un calendrier prévisionnel (ou un avis motivé sur la proposition de calendrier établie par l'OPC en cas de marchés séparés), une note et plan d'organisation du chantier, et d'une manière générale tout document nécessaire à la parfaite compréhension de l'enjeu et de la complexité des travaux.

Le maître d'œuvre devra également participer activement à la fourniture des éléments nécessaires au maître d'ouvrage pour rédiger les éléments suivants :

- le ou les l'avis d'appel public à la concurrence (en indiquant notamment le découpage en lots, les délais, l'ouverture ou non aux variantes, les options, critères de jugement des candidatures et des offres ...) ;
- le cadre d'acte d'engagement permettant (en indiquant notamment le prix global forfaitaire, tous les prix d'options, délais, ...) ;
- le cahier des clauses administratives particulières adapté au cas particulier de l'opération, (notamment pour les délais, pénalités, pièces contractuelles, ...). ;
- le règlement de la consultation. (notamment les critères de jugement des offres, pièces à remettre, jugement des variantes le cas échéant, ...)

Ces documents élaborés par le maître d'ouvrage seront soumis à l'avis du maître d'œuvre.

Le dossier de consultation doit être établi dans le respect des objectifs suivants :

- Les documents comprennent toutes les précisions nécessaires à la consultation des entreprises, à la passation des marchés et au démarrage des travaux ;
- Le dossier de consultation doit être suffisamment détaillé pour permettre aux entreprises consultées d'apprécier la nature, la quantité, la qualité et les limites des besoins exprimés et de s'engager, en toute connaissance de cause, sur une offre complète et définitive ;

Les dispositions du projet doivent pouvoir être mises en œuvre par toutes les entreprises susceptibles d'être consultées. En conséquence, le maître d'œuvre se limite à spécifier dans le dossier de consultation des entreprises les caractéristiques de son projet et s'abstient de prescrire des procédés, matériaux ou matériels faisant l'objet d'une exclusivité de la part de certaines entreprises. Dans le cas où cette dernière disposition ne peut être tenue, il en informe le maître d'ouvrage.

Le dossier de consultation ne doit supporter aucun reproche quant à la qualité des documents qui le composent, ni comporter aucune lacune ou omission.

Le maître d'œuvre est tenu d'assurer la cohérence du dossier remis aux entreprises, tant au niveau des pièces qui le composent qu'entre les différents lots de l'opération. Le maître d'ouvrage doit pouvoir transmettre aux entreprises le dossier établi par le maître d'œuvre, sans qu'il soit nécessaire d'y adjoindre des documents complémentaires venant éclairer ou préciser certains éléments.

Au cas où une omission substantielle dans le dossier de consultation apparaîtrait en phase de consultation, après accord écrit du maître d'ouvrage, le maître d'œuvre exécute un croquis de détail ou rédige une notice complémentaire diffusée à toutes les entreprises consultées.

Le maître d'œuvre obtient la signature du Bureau de Contrôle Technique

Le maître d'ouvrage fixe en lien avec le GHT le calendrier et les modalités de remise des offres par les entreprises consultées en collaboration avec le maître d'œuvre.

Le maître d'œuvre fournira toutes informations utiles à l'élaboration des autres pièces telles que le plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé pièces. Il s'assurera de leur cohérence avec le reste du DCE.

En cas de travaux anticipés et/ou différés, le DCE sera élaboré antérieurement au projet sur la base des études d'avant-projet, mais comportera tous les documents écrits et graphiques nécessaires à la parfaite compréhension des travaux et prestations à réaliser.

Jusqu'à la date de remise des offres, le maître d'ouvrage transmet au maître d'œuvre les questions posées par les entreprises dans le cadre de la préparation de leur offre. Celui-ci fournit au maître d'ouvrage les précisions et renseignements correspondants. Le maître d'ouvrage se charge d'adresser ces informations aux entreprises.

2 – Consultation des entreprises :

- Proposition au maître d'ouvrage des critères de sélection et de qualification à insérer dans l'avis de publicité ;
- Participation aux visites obligatoires du site par les soumissionnaires ;
- Établissement d'un rapport d'analyse des candidatures et proposition de sélection au maître d'ouvrage, le maître d'œuvre contrôle ;
- Le cas échéant, réponses aux questions posées par les entreprises suivant les modalités définies avec le maître d'ouvrage ;
- Le cas échéant, le maître d'œuvre participe aux réunions de négociations et rédige les comptes rendus ;
- Établissement 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 (mieux-disantes) selon critères du RC.

La présence aux réunions de négociation et de la commission d'appel d'offres fait partie de la mission.

En cas de nécessité, le maître d'œuvre pourra demander au maître d'ouvrage de faire préciser ou compléter leur offre par des entrepreneurs.

Le maître d'œuvre devra assister à toute commission d'appel d'offres ou autre instance ad hoc, dès lors que sa présence sera demandée par le maître d'ouvrage.

Le titulaire doit en outre respecter le caractère secret des prix consentis par les entrepreneurs attributaires des marchés, ces prix ne devant, en aucun cas, être communiqués aux autres concurrents.

Le choix définitif de l'entrepreneur à retenir appartient au maître d'ouvrage qui reste libre de suivre ou non les remarques du titulaire du présent marché.

Lorsqu'après mise en concurrence sur la base des études de projet, des variantes respectant les conditions stipulées dans le dossier de consultation ont été proposées par l'entrepreneur attributaire et acceptées par le maître de l'ouvrage, les études de projet doivent être complétées pour :

- Assurer la cohérence de toutes les dispositions avec les avant-projets
- Établir la synthèse des plans et spécifications émanant, d'une part de l'avant-projet définitif établi par le maître d'œuvre, et d'autre part, des propositions de l'entrepreneur.

En cas de procédure négociée, le maître d'œuvre assistera le maître d'ouvrage. Il participera aux négociations utiles et ne devra prendre aucun contact avec les candidats hors les réunions de négociation. A l'issue des négociations, le maître d'œuvre rédigera un rapport complémentaire d'analyse des offres pour tenir compte de la teneur et du résultat des négociations.

3 – Mise au point des marchés de travaux :

Le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage pour la conclusion des marchés et prépare les documents contractuels.

Compte tenu des conclusions des rapports de dépouillement des différentes offres et des éventuelles modifications du projet finalement retenu par le maître d'ouvrage après avis du contrôleur technique, il est procédé notamment à :

- La clarification des éventuelles contradictions entre les offres et les documents du DCE ;
- L'insertion dans les documents de marchés des éléments en provenance des entreprises retenues par le maître d'ouvrage.

En cas de mise au point du ou des marchés attribués, le maître d'œuvre assistera le maître d'ouvrage. Il rédigera la ou les annexes à l'acte d'engagement en fonction des décisions du maître d'ouvrage et de la teneur des discussions menées dans ce cadre avec la ou les entreprises concernées.

4 – Impossibilité d'attribuer les marchés :

Si du fait du maître d'œuvre, le Maître d'ouvrage est dans l'impossibilité d'attribuer les marchés, celui-ci reprendra ses études sans rémunération complémentaire.

Dans le cas où le maître d'ouvrage déclarerait infructueuse ou sans suite une consultation, le maître d'œuvre devra mener la ou les procédures ultérieures, que ce soit pour une partie ou la totalité des travaux, au même titre et dans les mêmes conditions que la procédure initiale. Dans le cadre de ces procédures, il pourra être demandé au maître d'œuvre de procéder à des modifications du projet ou des autres pièces du DCE qui seraient de nature à favoriser un meilleur succès de la nouvelle procédure

4.5 ETUDES D'EXECUTION ET DE SYNTHESE

Article r2431-15

Les études d'exécution [EXE] permettent la réalisation de l'ouvrage.

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

- D'établir tous les plans d'exécution 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 lot ou corps d'état ;
- D'établir le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lot ou corps d'état ;



PRESTATIONS INCLUSES

DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF (DQE)

Sur la base des plans PRO/DCE, le maître d'œuvre établira un devis quantitatif détaillé par lots ou corps d'état sur la base d'un avant métré.

L'avant-métré consiste en un détail méthodique et analytique des ouvrages comportant leurs quantités respectives avec description succincte de leur nature et de leur mise en œuvre. Il doit permettre d'établir un cadre de bordereau quantitatif estimatif nécessaire à la consultation des entrepreneurs. Il ne doit pas reposer sur des ratios mais sur des quantités précises (unités, mètres linéaires, surfaces, ...)

Les entreprises prennent néanmoins la pleine responsabilité de leur offre par la vérification et la modification éventuelle des quantités renseignées par la MOE.

En complément des plans architecturaux établis au stade du projet :

- Plans de repérage et calepinage des ouvrages de second œuvre (menuiseries, faux plafonds, revêtements de sols, etc.) ;
- Coupes et détails de second œuvre à grande échelle avec définitions des interfaces entre composants et corps d'état.

Infrastructure, fondations et structure

- Relevés de structure béton armé incluant les plans des différents niveaux au 1/50 avec cotation, dimensionnement
- Plans des maçonneries porteuses, nature, positionnement au 1/50 ;

Chauffage, ventilation, climatisation, plomberie, fluides médicaux

- Plans au 1/50 intégrant les tracés des réseaux et gaines (bifilaires) avec indication des diamètres, sections et niveaux, l'implantation des terminaux et principaux accessoires ;
- Les détails de principe d'équipement des locaux techniques et sanitaires ;
- Les coupes et détails nécessaires.

Électricité courants forts et faibles

- Plans au 1/50 d'implantation des tableaux d'étage et appareillages et des tracés de chemins de câbles et les plans d'équipements de chacun des 8 box

- Schémas des tableaux avec définition des différents départs, puissances, protections et régime de neutre
- Plans d'organisation de la baie informatique et son évolution

ÉTUDE DE SYNTHÈSE (SYN)

Sans objet

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

Article r2431-16

La direction de l'exécution du ou des contrats de travaux a pour objet de :

- **S'assurer de la conformité des études eu ouvrages**
 - **S'assurer** que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ; Il est tenu de faire respecter par les entreprises l'ensemble des stipulations du ou des marchés de travaux et ne peut y apporter seul aucune modification
 - **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 décelable 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 ;
- **Suivre les modifications au projet (suivi technique et financier).**
 - **Toute modification dans la consistance des travaux**, même sans incidence financière, ne peut intervenir qu'avec l'accord du maître d'ouvrage. Elle doit faire l'objet d'une fiche d'étude de travaux modificatifs (FETM) globale pour tous les lots concernés. Elle est établie par le maître d'œuvre selon un modèle qui sera fourni. Cette FETM sera remise au maître d'ouvrage afin que le maître d'ouvrage puisse adopter une position de principe en acceptant ou refusant la modification et par voie de conséquence, son estimation financière et ses incidences. En cas d'acceptation, le maître d'œuvre établira alors une Fiche de Travaux modificatifs (FTM) avec les montants définitifs pour chaque lot concerné après avoir obtenu un ou plusieurs devis si c'est nécessaire en cas d'établissement de prix nouveaux. Un ordre de service (ou projet d'avenant dans certains cas).
 - **Préparer les avenants** aux(x) marché(s) de travaux et toutes pièces nécessaires au contrôle de légalité,
- **Suivre les marchés de travaux administrativement**
 - **Délivrer tout ordre de service** et établir tout procès-verbal nécessaire à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, Les ordres de service doivent être écrits, numérotés et notifiés à l'entrepreneur avec date certaine (envoi recommandé avec accusé de réception ou remise contre récépissé). Les ordres de service d'exécution du marché seront distingués de ceux relatifs aux délais, affermissement ou non de tranches conditionnelles, travaux modificatifs. Cette deuxième famille d'ordres de services ne pourra être notifiée aux entrepreneurs sans avoir obtenu préalablement le visa du maître d'ouvrage. Un modèle d'ordre de service à utiliser sera fourni par le maître d'ouvrage. Le maître d'œuvre communique sans délai au maître d'ouvrage et à tout destinataire désigné par ce dernier une copie des ordres de service notifiés, en y faisant figurer la date de leur notification. Il conserve la preuve de la date de notification de chaque ordre de service ;

- **Aucun ordre de service** ou ordre verbal d'exécution ne sera délivré aux entrepreneurs avant accord écrit préalable du maître d'ouvrage ;
- **Gérer les demandes de sous-traitance** : le maître d'œuvre devra transmettre au maître d'ouvrage, dans un délai de 5 jours calendaires comptés à partir de la réception du dossier, toute demande de sous-traitance accompagnée d'un avis motivé relatif à l'acceptation ou au refus du sous-traitant. Cet avis doit porter sur la régularité de la situation du sous-traitant, sa compétence et ses moyens ainsi que sur les conditions de paiement (en particulier la compatibilité de la rémunération prévue par rapport aux prestations sous-traitées). Dans le cas où la demande reçue serait incomplète, le maître d'œuvre devrait en informer par écrit le titulaire du marché en lui précisant que le délai de traitement de sa demande ne partira que de la réception du complément nécessaire ou d'un nouveau dossier.
- **Suivre les marchés financièrement**
 - **Vérifier les projets de décomptes mensuels** ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs ; établir les états d'acomptes ; Dans le cas où une ou plusieurs pièces nécessaires au paiement ne sont pas fournies ou incomplètes, le maître d'œuvre doit notifier une suspension du délai de paiement au titulaire, par tout moyen permettant d'attester une date certaine de réception. Cette notification précise les raisons qui, imputables au titulaire, s'opposent au paiement, ainsi que les pièces à fournir ou à compléter. Les états d'acompte sont transmis au maître d'ouvrage, ils sont notifiés accompagnés du décompte ayant servi de base à ce dernier si le projet établi par l'entrepreneur a été modifié. Le maître d'œuvre adresse aux sous-traitants l'avis relatif aux sommes demandées à leur profit par l'entrepreneur titulaire. Le maître d'œuvre utilisera un modèle qui lui sera fourni par le maître d'ouvrage et qui sera imposé aux entrepreneurs dans leur propre marché. Le maître d'œuvre consultera le maître d'ouvrage préalablement à l'application de pénalités ou retenues encourues par les entreprises
 - **Vérifier le projet de décompte final** établi par l'entrepreneur et établir le décompte général ; Le maître d'œuvre soumettra au maître d'ouvrage, préalablement à l'édition du décompte général, les pénalités et réfections encourues par l'entrepreneur, accompagnées de ses préconisations pour leur application. Il tiendra compte des décisions prises à cet égard par le maître d'ouvrage. Il ne communiquera en aucun cas aux titulaires des marchés de travaux les projets de décomptes généraux qu'il aura élaborés, ceux-ci étant transmis uniquement par le maître d'ouvrage.
- **Suivre la régularité des titulaires**
 - **Contrôler les assurances** des titulaires des contrats de travaux : le maître d'œuvre devra contrôler régulièrement que les titulaires des contrats de travaux sont bien assurés, de façon continue pendant toute la durée du marché et la période de garantie. Il exigera que les entreprises et intervenants produisent régulièrement les attestations d'assurance lui permettant de vérifier qu'ils sont bien assurés, de façon continue et signalera immédiatement toute anomalie au maître d'ouvrage. Une copie des attestations sera transmise au maître d'ouvrage à l'ouverture du chantier puis chaque année.
 - **Vérifier la régularité des titulaires de contrats** : le maître d'œuvre exigera des titulaires des contrats de travaux qu'ils produisent tous les six mois, pendant toute l'exécution de leur marché, les pièces prévues aux articles D8222-5 ou D8222-7 et 8 du code du travail. Le maître d'œuvre signalera immédiatement toute anomalie au maître d'ouvrage. Il transmettra une copie de ces pièces au maître d'ouvrage.
- **Rendre compte de l'avancement au Maître de l'Ouvrage et au conducteur d'opération**
 - **Inform**er par l'édition mensuellement d'une synthèse diffusée systématiquement au maître d'ouvrage et au conducteur d'opération sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables ;

- **Tenir informé** le maître d'ouvrage et le conducteur d'opération de tout aléas ou difficulté inhérentes aux chantiers tant sur la partie technique, calendaire ou financière

Sur le plan de l'hygiène et de la sécurité, conformément aux dispositions de l'article 6 du CCAG/PI, le titulaire du marché assure le rôle qui lui est imparti par la réglementation en vigueur en matière de la protection de la main d'œuvre, d'hygiène, de conditions de travail et de sécurité sur le chantier.

Le titulaire du marché assure le rôle de gestion et suivi de chantier avec incidence sur le fonctionnement, la sécurité, l'hygiène et les flux du site et des bâtiments existants : Le Maître d'œuvre devra respecter les procédures internes au Maître d'ouvrage pour déclarer, planifier et mettre en œuvre toute intervention ayant une incidence sur l'environnement et le fonctionnement des existants. Il devra appliquer et faire appliquer par les Entreprises, les procédures internes

En ce qui concerne la validation des équipements et matériaux : Le Maître d'œuvre devra respecter les procédures internes au Maître d'ouvrage pour déclarer, proposer et faire valider tout équipement, matériel ou matériaux proposés par les Entreprises dans le cadre des travaux.

En ce qui concerne la gestion des documents et observations du bureau de contrôle technique. Le maître d'œuvre s'attachera à répondre à toutes les observations relevant de sa propre compétence. Il coordonnera avec les entreprises les réponses relevant de leur responsabilité et en particulier, l'élaboration des plans de repérage toutes zones et tous niveaux concernés, de tout équipement ou matériau faisant l'objet d'une demande d'avis.

Le maître d'œuvre devra 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.

En ce qui concerne la présence du MOE sur site et les réunions de chantier : Le MOE en charge de la mission DET sera présent à toutes les réunions et effectuera autant de visite de chantier que le suivi le nécessite. Il devra :

- Organiser et diriger les réunions de chantier ; ces réunions seront obligatoirement hebdomadaires, l'interruption ou un changement de fréquence devront faire l'objet d'une demande motivée et seront soumis à l'accord écrit du maître d'ouvrage. A chaque réunion, le maître d'œuvre devra être représenté par une personne habilitée à l'engager pour l'ensemble de ses composantes, afin de garantir l'unicité d'action et de décision vis-à-vis de l'ensemble des intervenants. Chaque réunion doit faire l'objet d'un compte rendu précis, complet et circonstancié sur l'origine de chaque problème rencontré et la position de chaque intervenant. En cas de marchés séparés, le maître d'œuvre devra également assister aux réunions d'OPC.
- La présence de la MOE sur chantier devra être effective à minima 2 demi-journées par semaine réparties sur 2 jours différents dont 1 commune avec la réunion de chantier. La seconde peut éventuellement être assurée conjointement avec l'OPC afin d'assurer le suivi technique et la présence effective des entreprises sur chantier.
- Informer le maître d'ouvrage en participant à une réunion mensuelle au cours de laquelle il présentera différents états (avancement des études d'exécution et de synthèse, avancement des travaux, avancement de la facturation et des délais avec analyse des écarts, bilan des travaux modificatifs validés avec ou sans incidence financière, perspectives de travaux modificatifs, ...). Un document de synthèse présentant ces éléments sera établi par le MOE et diffusé environ 1 semaine avant la réunion mensuelle dont le compte rendu sera établi par le maître d'ouvrage.

La présence des différents experts techniques en phase chantier est également essentielle. Ils seront présents autant que nécessaire sur le chantier et que ce soit pour les réunions de chantier, les réunions de mise au point technique ou en visites complémentaires.



TÂCHES A EFFECTUER (liste non exhaustive)

1 – Direction des travaux :

- Organisation et direction des réunions de chantier ;
- Établissement et diffusion des comptes rendus ;
- Établissement des ordres de service ;
- État d'avancement général des travaux à partir du planning général ;
- Information du maître d'ouvrage : avancement, dépenses et évolutions notables (diffusion de la synthèse) ;
- Rédaction des Fiches Travaux Modificatives et des OS . Le maître d'œuvre présente ses conclusions au maître d'ouvrage. Dès accord du maître d'ouvrage, le maître d'œuvre établit les ordres de service.
- Gestion et suivi des travaux y compris diffusion des documents de suivi de chantier
- Préparer le dossier des ouvrages exécutés, au fur et à mesure de l'exécution des travaux

2 – 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 ;
- Établissement de comptes rendus d'observation ;
- Synthèse des choix des matériaux, échantillons ou coloris à valider par le maître d'ouvrage

3- Gestion financière :

- Vérification des décomptes mensuels et finaux. Établissement des états d'acompte ;
- Examens des devis de travaux complémentaires et gestion des travaux modificatifs ;
- 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).

4.7 ASSISTANCE AUX OPERATIONS DE RECEPTION (AOR)

Article r2431-18

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.**
 - Les opérations préalables à la réception ne pourront débuter qu'après achèvement des travaux concernés, c'est-à-dire que les ouvrages doivent être en état d'être reçus. Le maître d'œuvre devra dresser la liste exhaustive des imperfections éventuelles ainsi que de tous les écarts entre les prestations contractuelles et celles réellement exécutées.
 - **Pour les travaux nécessitant des OPR en cours de chantier** (gros œuvre, réseaux, cloisons, ...), le Maître d'œuvre prendra en compte le planning pour intégrer les périodes de visite d'OPR et de levées d'observations afin de ne pas retarder les autres lots
 - Le maître d'œuvre intègre dans le procès-verbal des OPR les avis défavorables et suspendus du bureau de contrôle technique, du coordonnateur SPS (DIUO) ainsi que les remarques de la commission de sécurité.
 - **Le maître d'ouvrage peut assister aux OPR**, et signaler au maître d'œuvre des imperfections ou écarts que le maître d'œuvre n'aurait pas relevés. Ce dernier doit en tenir compte dans la proposition de réception. Cette proposition doit également comprendre un délai laissé pour lever chaque réserve. Ce délai doit être réaliste et compatible avec la nécessité de mise en service des ouvrages. Le maître d'œuvre adresse ensuite régulièrement un état constatant l'état de chaque réserve.
 - **La méthode de réalisations** des Opérations Préalables à la Réception reste propre à la Maîtrise d'œuvre et globale sur l'ensemble des corps d'état et de l'Ouvrage. Toutefois, il est demandé à minima que celles relatives à certaines installations techniques **soient exhaustives** (essais, repérage des câbles et réseaux, des équipements et des terminaux), à savoir :
 - Gestion Techniques Centralisée, y compris supervision,
 - Électricité,
 - Sécurité incendie (Détection et mise en sécurité),
 - Courant faible.
 - Fluides médicaux
- **Transmettre la proposition de réception** au maître d'ouvrage.
 - **Les observations issues des OPR** et restant en vigueur à la date de la proposition seront considérées comme des réserves dont le maître d'œuvre en établira la liste officielle
 - De plus, certaines réserves pourront faire l'objet de propositions de réfaction pour lesquelles le maître d'œuvre devra établir des propositions motivées.
 - D'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée. Le maître d'œuvre veillera scrupuleusement à ce que les entrepreneurs les lèvent correctement et dans les délais, tout en respectant les exigences de fonctionnement du bâtiment et de ses occupants

L'acousticien responsable des études de conception réalisera des mesures à la fin du chantier. Ces mesures concerneront les temps de réverbération, les isollements aux bruits aériens entre locaux et aux bruits routiers, et les niveaux de bruit des équipements. Elles seront réalisées dans des locaux types. En cas de constat de défaillance, les modifications nécessaires seront mises en œuvre dans tous les locaux concernés avant la réception de l'ouvrage.

- **D'assurer le suivi de la GPA**

- **De procéder à l'examen des désordres** signalés par le maître d'ouvrage et de tenir à jour un état récapitulatif des désordres signalés, leur date de signalement, les travaux correctifs réalisés par le ou les entrepreneurs, la date du constat d'exécution de la reprise par le maître d'œuvre. Dès qu'un désordre est signalé, le maître d'œuvre doit dresser un constat assorti de son avis, saisir la ou les entreprises concernées et définir les modalités d'intervention, veiller au bon déroulement de l'intervention (délais, qualité, ...), informer le maître d'ouvrage de l'avancement de la résolution du désordre.
- **D'effectuer des visites régulières** (au minimum tous les 2 mois) de contrôle d'achèvement afin de s'assurer que les désordres ou dysfonctionnements constatés depuis sa précédente visite de contrôle ont été résolus, déceler tout nouveau désordre qui n'aurait pas été signalé jusqu'alors. Chaque visite fera l'objet d'un rapport du maître d'œuvre.
- **Un mois et demi au plus tard avant la fin du délai de garantie de parfait achèvement** des travaux (GPA) le maître d'œuvre organise une visite de fin de délai d'achèvement des travaux. Au cours de cette visite qui réunit maître d'œuvre et le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre effectue un constat de l'ensemble des désordres et dysfonctionnements qui subsistent à la date considérée. Ce constat reprend l'ensemble des défauts signalés et qui n'auraient pas reçu de traitement satisfaisant ainsi que les défauts plus récents et non encore consignés. La visite de parfait achèvement fait l'objet d'un procès-verbal établi par le maître d'œuvre.
- Le maître d'œuvre notifie le procès-verbal de la visite de fin de parfait achèvement aux entrepreneurs concernés et les invite à remédier aux défauts signalés dans un délai maximum qui ne peut être inférieur à quinze jours et ne peut être supérieur au délai restant à courir jusqu'à l'expiration du délai de garantie diminué de quinze jours.
- Si besoin, sur proposition du maître d'œuvre, une décision de mise en demeure est notifiée à chaque entrepreneur concerné.
- Si l'entrepreneur n'a pas déféré à l'invitation du maître d'œuvre ou (et) à la mise en demeure du maître d'ouvrage dans le délai prescrit, le maître d'œuvre le convoque en vue d'une constatation de non-achèvement des ouvrages.

- **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. Les DOE manquants au stade de la proposition de réception au maître de l'Ouvrage doivent être inscrits à la liste des réserves.

LISTE INDICATIVE DES DOCUMENTS À REMETTRE AU MAÎTRE D'OUVRAGE :

1 – 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 ;
- Vérifie la capacité des installations de GTC, d'électricité, de climatisation de ventilation, de chauffage et de fluides médicaux ;
- Établie par corps d'état ou par lot la liste des réserves et faire connaître à l'entrepreneur dans un délai de cinq jours, s'il a ou non proposé à la maîtrise d'ouvrage la réception des ouvrages ;
- Propose au maître d'ouvrage la réception.

2 – État des réserves et suivi :

Le maître d'œuvre fait reprendre à l'entrepreneur toutes les parties d'ouvrages n'ayant pas la qualité de finition requise et contrôle leur bonne exécution. En cas de carence, il propose la mise en demeure et les actions prévues par les pièces contractuelles des marchés de travaux ;

La liste des réserves mise à jour en indiquant celles qui sont levées à la date du constat pourra être diffusée à l'Entrepreneur et au Maître de l'Ouvrage.

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

3 – Dossier des ouvrages exécutés (DOE) :

Au titre du présent élément de mission, le maître d'œuvre remet au maître d'ouvrage les plans qu'il a établis pour la conclusion des marchés de travaux et qui ont été modifiés.

De plus, le maître d'œuvre recueille auprès des entreprises et transmet au maître d'ouvrage tous les éléments dus au titre de leurs marchés et notamment :

- Les dossiers d'exécution des ouvrages s'ils ont été établis par celles-ci ;
- Les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages permettant la mise en service et l'exploitation des équipements liés aux ouvrages ;
- Les certificats de garantie contractuelle ;
- Les attestations ou procès-verbaux d'essais et d'épreuves, d'analyses et de traitement.

En outre, le maître d'œuvre fournit les éléments nécessaires à l'élaboration du dossier relatif à la sécurité et à la santé concernant les risques professionnels éventuels au cours des interventions ultérieures sur l'ouvrage.

Le cas échéant, le maître d'œuvre assiste le coordonnateur SPS pour la constitution du Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage (DIUO).

4 – 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. Il pilote la levée des réserves et propose au maître d'ouvrages tout moyens à mettre en œuvre pour mener à bien les travaux de reprise dans les meilleurs délais et en application des dispositions contractuelles

La liste des désordres remise à jour régulièrement sera diffusée aux entrepreneurs concernés et au maître de l'Ouvrage.

5. CONDITIONS D'EXECUTIONS DES MISSIONS COMPLÉMENTAIRES

5.1 ORDONNANCEMENT, COORDINATION ET PILOTAGE (OPC) **Article r2431-17**

L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier ont pour objet :

- Pour l'ordonnancement et la planification : d'analyser les tâches élémentaires portant sur les études d'exécution et les travaux ; de déterminer leurs enchaînements ainsi que leur chemin critique, par des documents graphiques et de proposer des mesures visant au respect des délais d'exécution des travaux et une répartition appropriée des éventuelles pénalités

- Pour la coordination : d'harmoniser dans le temps et dans l'espace, les actions des différents intervenants au stade des travaux, et le cas échéant, de présider le collège interentreprises d'hygiène et de sécurité
- Pour le pilotage : de mettre en application, au stade des travaux et jusqu'à la levée des réserves dans les délais impartis dans le ou les contrats de travaux, les diverses mesures d'organisation arrêtées au titre de l'ordonnancement et de la coordination.



Pour ce faire, le pilote est chargé

1 – Pendant la phase de conception :

Phase Avant-Projet :

Dans la mesure où l'organisation, le phasage ou la planification de l'opération nécessitent d'être étudiés avant la phase PRO (notamment durant la phase APD) par un spécialiste OPC, la mission du Titulaire comportera, les éléments suivants :

- ❖ Il étudie en lien avec le maître d'œuvre les incidences de délai des différentes options constructives ;
- ❖ Il analyse la faisabilité de l'opération en termes de délai, de phasage et d'organisation des travaux ;
- ❖ Il établit un calendrier de réalisation et propose un principe directeur pour l'organisation et le déroulement des travaux.

Phase Projet :

Il élabore et propose le schéma de diffusion des informations et de circulation des documents pour la phase chantier y compris sa préparation.

Il élabore et propose les outils de planification nécessaire au chantier.

Il procède au recensement et à l'analyse des contraintes calendaires en prenant notamment en compte :

- ❖ La durée de réalisation estimée en phase APD ;
- ❖ Les contraintes administratives et techniques ;
- ❖ Les contraintes financières ;
- ❖ Les contraintes de phasage ;
- ❖ Les dossiers d'autorisations liées aux installations ;
- ❖ Les négociations éventuelles avec les concessionnaires et autres organismes ;
- ❖ Les sujétions résultant du maintien de l'occupation ou de l'exploitation de certains locaux s'il y a lieu.

Le Titulaire établit en concertation notamment avec le Maître d'Ouvrage et le maître d'œuvre le calendrier général de l'opération comportant :

- ❖ La période de consultation et de dévolution des marchés des entreprises ;
- ❖ La période de préparation de chantier ;
- ❖ La décomposition des travaux en phases et par lots ou corps d'état.

Il participe aux réunions organisées par le Maître d'Ouvrage lorsqu'elles concernent sa mission. Ces réunions peuvent être organisées sur les sites concernés par les travaux, ou au sein des locaux du siège du Maître d'Ouvrage (auquel cas elles ne sont pas considérées comme une vacation).

Élaboration du DCE (ACT) :

Le Titulaire assiste, pour ce qui relève de sa mission, le Maître d'Ouvrage et le maître d'œuvre sur :

- ❖ Le choix des critères de sélection des offres des entreprises sur les aspects de méthodologie, d'organisation, de moyens et de délai ainsi que l'établissement des cadres de réponse en vue d'analyser les offres en fonction des critères retenus ;
- ❖ La mise en place d'une cellule de synthèse et le cas échéant, la préparation de son organisation et l'élaboration de son règlement ;

Il met à jour le calendrier établi en phase PRO pour élaborer les calendriers suivants :

- ❖ Calendrier Général Prévisionnel (CGP) tous corps d'état joint au DCE et qui définit le déroulement des travaux, prenant en compte les contraintes-clés (études d'exécution, approvisionnements ...) et le découpage par lots et par phases ;

Il élabore les documents suivants joints au DCE :

- ❖ La note sur l'organisation du chantier (y compris phase de préparation) ;
- ❖ Le projet de plan d'installation de chantier PIC (1) ;
- ❖ Les éventuels plans de phasage ;

(1) Ces documents serviront de cadre de référence pour l'établissement des documents définitifs proposés par les entreprises pendant la période de préparation du chantier.

Avant envoi de la consultation, il formule ses observations sur le DCE pour ce qui relève de sa mission.

1 – Pendant la phase de préparation des travaux :

- De regrouper les listes des plans d'exécution établis par les entrepreneurs ;
- De mettre en place l'organisation générale de l'opération ;
- De planifier et coordonner temporellement les études d'exécution ;
- De planifier les travaux.

2– Pendant la phase d'exécution des travaux :

- De veiller au respect du cadre d'organisation défini en phase de préparation ;
- De mettre à jour la planification générale et de la compléter par une planification détaillée par périodes et par élément d'ouvrage ;
- De coordonner l'ensemble des intervenants, en particulier en animant des réunions spécifiques de coordination et diffuser leurs comptes rendus ; La présence de l'OPC sur chantier devra être effective à minima 2 demi-journées par semaine réparties sur 2 jours différents dont 1 commune avec la réunion de coordination OPC. La seconde peut éventuellement être assurée conjointement avec le MOE afin d'assurer le suivi technique et la présence effective des entreprises sur chantier.
- De veiller au respect des objectifs calendaires et, le cas échéant, de proposer des mesures correctives pour rattraper des éventuels
- D'apprécier l'origine et la valeur des retards afin de pour pouvoir apporter les éléments justificatifs et permettre au MOE de prendre toutes dispositions pour appliquer le cas échéant, les clauses des marchés.

3 – Pendant la phase d'assistance aux opérations de réception :

- D'établir la planification des opérations de réception ;
- De coordonner et piloter ces opérations ;
- De pointer l'avancement des levées de réserves.

5.2 MISSION SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)

Le BET TCE intégrera la mise à jour des plans de zoning, des zones U10 et des limites du CPI de l'ancien Bloc Opérateur sur lequel des surfaces seront reprises pour permettre l'extension du service actuel

5.3 MISSION D'ETUDES ACOUSTIQUES INTERIEURS

Sans objet

5.4 AUTRES PRESTATAIRES :

Un bureau de contrôle sera mandaté par le MOE du CHLP pour valider les études, les aspects réglementaires, les études et conformités des solutions proposées

6 RÉUNIONS

L'offre de la maîtrise d'œuvre prévoit la présence, a minima, aux réunions suivantes :

- Les réunions de pilotage avec la maîtrise d'ouvrage par phase étude ;
- Les réunions et visites de site nécessaires à la bonne définition des éléments d'études ;
- 2 réunions d'information et de concertation par phase avec les utilisateurs ;
- Réunions éventuelles avec les services instructeurs préalables à l'élaboration des demandes d'autorisation ;
- Participation aux visites des entreprises lors de l'appel d'offres en appui du représentant du MOA;
- Participation aux réunions de négociations avec les entreprises, le cas échéant ;
- Présence à toutes les réunions de préparation de chantier, de chantier et d'OPR
- Présence aux réunions Mensuelles de Conduite d'opération.

7 COMMUNICATION

La maîtrise d'ouvrage se réserve la possibilité de réaliser une exposition utilisateurs. Le cas échéant, le maître d'œuvre réalisera les supports de présentation nécessaires.