

# Projet urgences

## **Axe – 1** | A.2 Amélioration des infrastructures et dotation en équipements

### **Phase II :** Appel d'offres Maîtrise d'œuvre

#### **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIERES (CCTP)**

##### **OBJET**

Maîtrise d'œuvre de conception et d'exécution des services d'urgences dans les hôpitaux de Siguiri, Nzérékoré, Labé et Faranah, Guinée

## TABLE DES MATIERES

1. Etudes d'Avant-Projet Sommaire – APS.....	2
1.1. Objectifs.....	2
1.2. Tâches à effectuer .....	2
1.3. Documents à produire.....	3
2. Etudes d'Avant-Projet Définitif – APD.....	5
2.1. Objectifs.....	5
2.2. Tâches à effectuer .....	5
2.3. Documents à produire.....	7
3. Assistance au Maître d'Ouvrage délégué pour la passation des contrats de travaux – ACT .....	9
3.1. Objectifs.....	9
3.2. Prestations à fournir .....	9
4. Visa & Direction de l'Exécution du ou des contrats de Travaux & Ordonnancement, Pilotage, Coordination – DET & OPC.....	12
4.1. Examen de la conformité du dossier d'exécution au projet et Visa.....	12
4.2. Direction de l'exécution du ou des contrats de travaux & Ordonnancement, Pilotage, Coordination .....	12
5. Assistance lors des Opérations de Réception – AOR.....	15
5.1. Objectifs.....	15
5.2. Prestations à fournir .....	15
6. Réception définitive et Garantie de Parfait Achèvement – GPA.....	16
6.1. Objectifs.....	16
6.2. Prestations à fournir .....	16
7. Annexes.....	18
7.1. Annexe 2 : Nomenclature DAO .....	18
7.2. Annexe 2 : Nomenclature dossier marché.....	18

## 1. ETUDES D'AVANT-PROJET SOMMAIRE – APS

### 1.1. OBJECTIFS

Les études d'avant-projet sont fondées sur le cahier des charges établi par le Maître d'ouvrage délégué complété ou approfondi avec la Maîtrise d'œuvre et doivent tenir compte des éventuelles observations du Maître d'ouvrage.

Au cours de ces études, la poursuite du dialogue instauré avec le Maître d'ouvrage délégué doit permettre à celui-ci, sur propositions de la Maîtrise d'œuvre, d'arrêter les choix principaux de manière à être en mesure de présenter à la Maîtrise d'ouvrage les grandes orientations, de poursuivre les études et d'aboutir à la production des documents ci-après désignés, en tenant compte de ces décisions.

### 1.2. TACHES A EFFECTUER

Dans le cadre des études d'avant-projet sommaire, la Maîtrise d'œuvre doit :

- Pour les travaux de réhabilitation/extension, réaliser un relevé topographique de l'existant en reproduisant toutes les pièces de l'ouvrage ;
- Pour les travaux neufs, réaliser un relevé topographique de la parcelle concernée par la future construction ;

Dans les deux cas de figure le relevé topographique devra comprendre les informations suivantes, à l'échelle 1/200è :

- Relevé altimétrique ;
  - Servitudes ;
  - Repérage du terrain en coordonnées Lambert ;
  - Délimitation exacte de la propriété ;
  - Constructions à démolir sur le terrain ;
  - Masses des bâtiments voisins ou mitoyens ;
  - Passage des éventuelles lignes électriques aériennes ;
  - Relevé des plantations existantes avec leurs coordonnées de manière à pouvoir les conserver dans la cadre du futur plan de masse ;
  - Relevé des eaux superficielles ;
  - Tout accident de terrain significatif
- 
- Préciser la composition générale en plan et en volume, ainsi que l'aspect extérieur de l'ouvrage et les intentions de traitement des espaces extérieurs, en expliciter les dispositions fonctionnelles d'habitabilité, d'accessibilité et d'adaptabilité ;
  - Vérifier la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme et du site afin de permettre au Maître d'ouvrage délégué d'arrêter définitivement ses choix, notamment en matière d'équipements techniques en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance ;
  - Pour les travaux de réhabilitation/extension :
    - Expertiser les constructions objet de réhabilitation ;
    - Réaménager les pièces des ouvrages existants en lien avec le cahier des charges ;
    - Étudier la relation entre les services existants et les services futurs ;
    - Faire le diagnostic des installations électriques ;
    - Faire le diagnostic des installations de plomberie ;

- Étudier les détails des besoins, des contraintes, des fonctionnalités et des exigences architecturaux et structuraux propres à chaque site ;
- Favoriser l'appropriation par les bénéficiaires des solutions apportées par le projet,
- Produire les plans côtés réaménagés ;
- Proposer les plans des espaces de gestion de déchets en incluant les incinérateurs ;
- Réaliser un plan directeur du centre en intégrant les travaux actuels et ceux futurs ;
- Inventorier les interventions envisagées.
- Établir l'étude comparative des besoins énergétiques (EDG, groupe électrogène, photovoltaïque, autres) ;
- Vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité tant lors de l'édification de l'ouvrage projeté que pour sa maintenance (conformément au recueil des normes et à la base de données bibliographique détaillés dans le Cahier des Charges) ;
- Établir une estimation sommaire du coût prévisionnel des travaux, avec ratios par lot, par bâtiment, au m<sup>2</sup> ;
- Justifier, puis définir les principes constructifs, les solutions techniques, notamment pour les équipements techniques, les matériaux, avec indication le cas échéant des performances à atteindre ;
- Assister le Maître d'ouvrage délégué dans toutes les réunions nécessaires à l'obtention des différentes validations administratives et techniques.

### 1.3. DOCUMENTS A PRODUIRE

#### 1.1.1. Mémoire

Ce document est à caractère à la fois descriptif, explicatif et justificatif formulé pour partie en termes de performances à atteindre.

Ce document porte sur :

- Les données physiques et leurs interprétations ;
- Les solutions possibles et explications du choix retenu concernant le parti urbanistique et architectural ;
- Le détail des différentes surfaces de plancher, (tableau et récapitulatif des SP) ;
- Les solutions techniques (ou les performances techniques des solutions possibles) retenues ;
- La description sommaire des ouvrages avec indication des principaux matériaux et leurs performances ;
- Les délais d'exécution envisageables ;
- Le respect des règles d'urbanisme et culturelles locales ;
- Le respect des règles du travail notamment celles relatives à la prévention des risques professionnels en matière de sécurité et de protection à la santé ;
- Le détail et la justification de la bonne prise en compte des indicateurs du projet.

#### 1.1.2. Dossier de plans pour la solution d'ensemble préconisée

Les plans seront établis en tenant compte des règles de normalisation publiées par les professions :

- Plan de masse au 1/200<sup>e</sup> (ou 1/500<sup>e</sup>) avec indication des niveaux et côtes d'implantation ;
- Plan des différents réseaux au 1/200<sup>e</sup> avec raccordement aux différents réseaux existants ;
- Plan de l'existant le cas échéant ;
- Plans côtés des différents niveaux à l'échelle 1/100<sup>e</sup> avec indication des surfaces par bâtiment, par pièce et locaux communs ;

- Plans d'accessibilité et d'adaptabilité ;
- Plans des façades à l'échelle 1/100è (ou 1/200è) ;
- Plans des toitures à l'échelle 1/100è (ou 1/200è) ;
- Coupes transversales sur hauteur des bâtiments à l'échelle 1/100è (ou 1/200è) ;
- Coupes sur prospect ;
- Tous détails significatifs au 1/50è (architecturaux, étanchéité, stabilité, isolation, etc...) ;
- Sur demande du Maître d'ouvrage, en option, maquette d'étude au 1/100è en balsa ou en polystyrène avec habillage façades.

Les plans comporteront notamment :

- La date initiale puis les dates de modification ;
- Le logo du projet Urgences, les armoiries de la Guinée, le logo du Ministère des Affaires Étrangères Français, du bailleur Initiative et d'Expertise France ;
- Le nom du site concerné accompagné de sa situation (ville, rue...) ;
- Le niveau ;
- La rose des vents (plan masse, niveau) ;
- Le cartouche projet étant défini et validé avec Expertise France.

#### 1.1.3. Estimation prévisionnelle du montant des travaux

L'ensemble des travaux proposés et approuvés feront objet d'estimation financière. Une estimation sommaire sera effectuée et tiendra compte de tous les éléments de fonctionnalités de chaque ouvrage. Ce qui permettra d'apprécier la faisabilité financière pouvant conduire aux estimations détaillées par la suite.

#### 1.1.4. Dossier d'étude comparative sur l'approvisionnement énergétique

Les besoins en énergies sont à présenter ainsi que les différentes solutions pour une meilleure optimisation de l'exploitation des ouvrages. Les sources d'énergie seront proposées en fonction des réalités de chacune des structures sanitaires. A cet effet, il faudra tenir compte d'une meilleure aération des ouvrages et rationaliser le positionnement des équipements nécessaires à la fonctionnalité des ouvrages.

#### 1.1.5. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de la zone géographique concernée applicable aux ouvrages

Il faudra prendre toutes les dispositions nécessaires au regard des lois et réglementations nationales puis orientations internationales applicables en matière d'environnement, de santé, de sécurité du travail et social pour éviter, minimiser ou gérer les éventuels risques et impacts environnementaux, sanitaires, sécuritaires et sociaux, en lien avec les exigences architecturales et techniques détaillées au paragraphe 2.4 du Cahier des Charges.

En effet, les travaux de construction/réhabilitation et l'exploitation peuvent engendrer la dégradation du couvert végétal, les nuisances (bruits, poussières), la production des déchets d'activités de soins médicaux solides et liquides, des risques d'atteinte à la santé des ouvriers et acteurs hospitaliers. La présence des ouvriers peut bouleverser les us et coutumes de la localité et occasionner des contaminations aux IST VIH/SIDA, à la COVID-19, des grossesses non désirées et à tout autre maladie épidémique.

Par rapport à ces différents impacts et risques potentiels, il est nécessaire de prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, à la santé et à la sécurité du personnel, des usagers et des riverains du centre. Surtout qu'il importe de disposer d'un document simplifié contenant les stratégies en vue d'une meilleure gestion de l'environnement et de la sécurité et santé des acteurs pendant les différentes phases du projet conformément aux exigences nationales et aux normes

internationales en matière de protection sociale et de sauvegarde de l'environnement<sup>2</sup>. Etudes d'Avant-Projet Définitif – APD

## 2.1. OBJECTIFS

Les études portant sur l'Avant-Projet Définitif sont fondées sur le contenu des études d'Avant-Projet Sommaire acceptées par le Maître d'ouvrage délégué et le Maître d'ouvrage.

Elles recouvrent principalement quatre domaines de préoccupation : la qualité, le prix, le délai, et l'usage.

En ce qui concerne la qualité :

- Permettre la description de l'ouvrage projeté sous la forme d'une synthèse de tous les choix effectués depuis la réception du cahier des charges. Il est à rappeler les choix doivent couvrir la totalité des constituants de l'ouvrage en s'assurant que l'ouvrage projeté répond dans ses détails au programme approuvé.

En ce qui concerne le prix, la mise au point de l'APD doit permettre :

- De déterminer le coût détaillé de l'ouvrage (élaboration du DPGF, décomposition du prix global et forfaitaire) par ouvrages élémentaires, par lot et poste.

En ce qui concerne les délais, l'APD doit :

- Permettre l'établissement d'un calendrier enveloppe des travaux ;
- Assurer la cohérence de la réalisation avec ses contraintes de livraison et de mise en place des services d'exploitation.

En ce qui concerne l'usage, l'APD doit :

- Permettre la description des conditions d'accessibilité, d'habitabilité et d'adaptabilité de l'ouvrage ;
- D'intégrer l'ensemble des exigences architecturales et techniques détaillées au paragraphe 2.4 du Cahier des Charges sur la base des quatre thématiques :
  - Management responsable ;
  - Respect de l'environnement ;
  - Qualité de vie ;
  - Performance économique et pérennisation.

## 2.2. TACHES A EFFECTUER

Dans le cadre de l'élément de mission APD, les travaux à effectuer sont les suivants :

- Les calculs des besoins énergétiques selon les règles en vigueur, compte-tenu des caractéristiques de chaque site et du projet, les conditions d'exploitation des équipements et appareils sont explicitées. A ce stade, il convient de détailler :
  - Le calcul énergétique complet, global et décomposé, pour l'ensemble des consommations prises en compte dans les objectifs énergétiques ;
  - L'intégration dans les cahiers des charges architecturaux des éléments relatifs à l'enveloppe thermique et aux fluides ;
- La réalisation des études de sol par un laboratoire agréé, puis la production de rapport géotechnique présentant les conclusions des études et donnant les préconisations pour les fondations ;
- Les dimensionnements sont établis ;

- L'étude du déroulement du chantier est faite afin de déterminer un délai global pour toutes les catégories de travaux, ainsi que les mesures relatives à la protection des travailleurs ;
- L'estimation détaillée du projet est produite par corps d'état sur la base d'un métré d'ouvrages élémentaires détaillés (Q x PU) élaborée dans le cadre DPGF, par poste, puis par lot, par fonction et par ratio (m<sup>2</sup>).

Liste des fonctions :

- Installation de chantier
- Infrastructure :
  - Fondations
  - Sous-sol : gros-œuvre infrastructure y compris terrassement, rampe d'accès - dalle RdC (avec isolation), canalisations enterrées – étanchéité - aménagements intérieurs (menuiseries intérieures, métallerie/serrurerie, peinture) - équipements techniques (plomberie, électricité)
- Superstructure :
  - Système porteur (hors façades) : poteaux-poutres, planchers, refends, gaines, escaliers béton, ...
  - Toitures : toiture terrasse (plancher terrasse, isolation, étanchéité, ...) - toiture rampante (charpente, isolation, châssis de toits, couverture),
  - Façades : structure (compris appuis, seuils, linteaux, ...) – isolation – menuiseries extérieures (garde-corps, protection solaire, antivols fenêtres) ;
  - Parement extérieur : enduit, brique, bardage, ...
  - Balcons, loggias : structure, rupteurs - garde-corps – étanchéité ;
  - Finitions et équipements hall d'entrée : cloisons, plâtrerie, faux-plafonds, gaines – menuiseries, serrurerie – électricité, ventilation, plomberie – peinture, revêtements de sols, décoration ;
  - Finitions et équipements circulations horizontales : cloisons, plâtrerie, faux-plafonds, gaines techniques palières – menuiseries, serrurerie – électricité, ventilation, plomberie – eau, électricité – peinture, revêtements de sols, décoration ;
  - Locaux spécifiques (poubelles, locaux communs, ...) : cloisons, plâtrerie, faux-plafonds, gaines – menuiseries, serrurerie – électricité, ventilation, plomberie – peinture, revêtements de sols et murs ;
  - Aménagements intérieurs : cloisons, plâtrerie, faux-plafonds – menuiseries intérieures, placards, portes palières – peinture, revêtements de sols et murs – serrurerie
  - Équipements techniques : plomberie sanitaire – conduits et gaines (équipements/canalisations – électricité ;
  - Énergies renouvelables : solaire thermique – photovoltaïque – récupération eaux grises, géothermie, ...
- Aménagements extérieurs :
  - Cheminements extérieurs ;
  - Clôture et portail/portes ;
  - Aménagement paysager ;
  - Toutes les études nécessaires au classement des voiries et réseaux et conformité réglementaire ;
  - Toutes les études nécessaires et assistance au Maître d'ouvrage délégué aux raccordements du programme aux différents réseaux concessionnaires (Électricité, gaz, eau, télécommunication, assainissement, câble, etc...). Il sera possible de procéder aux éventuelles demandes de débranchements des bâtiments existants.

Toutes les activités sont réalisées avec les différents intervenants du projet.

## 2.3. DOCUMENTS A PRODUIRE

Les études aboutiront aux documents suivants :

### 1.1.6. Cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P.)

Comprenant :

- La décomposition de l'ouvrage en lots ou séquences définis avec précision ;
- La cohérence de prestations entre les différents corps d'état pour la réalisation parfaite de l'ouvrage (bâtiment, VRD, aménagements extérieurs, ...) en définissant les limites de prestations suivant chaque lot ;
- Un devis descriptif détaillé de chaque lot (avec mention des caractéristiques fonctionnelles, dimensionnelles et de position de tous les éléments de l'ouvrage, avec limites de prestation) ;
- Les prescriptions techniques correspondantes (référence aux normes, qualité des matériaux, mise en œuvre, essais et tolérance) ;
- Les informations sur l'occupation du sous-sol (câbles, canalisations ou autres ouvrages souterrains que l'entreprise doit s'attendre à trouver) ;
- Les principes du plan général de coordination en matière de sécurité et de santé (le plan général de coordination en matière de sécurité et de santé sera placé avant le C.C.T.P. dans le dossier marché de travaux) ;
- L'intégration des référentiels aux objectifs et indicateurs fournis.

### 1.1.7. Calendrier enveloppe toutes prestations confondues

Ce cahier doit comporter des indications sur la durée et l'enchaînement des travaux correspondant à chaque intervenant.

### 1.1.8. Cadre de décomposition de prix par corps d'état et par poste de prix (DPGF)

Ce cadre doit être cohérent avec le C.C.T.P. et le Règlement de Consultation.

### 1.1.9. Estimation détaillée confidentielle du coût des travaux

Intégrant les précisions suivantes :

- Estimation détaillée sur la base d'un métré d'ouvrages élémentaires détaillés (Q x PU), répartie par lot technique ou poste, élaborée dans le cadre du DPGF ;
- Synthèse reprenant les ratios associés : par lot, par fonction (cf. liste précisée ci-dessus) et par unité (m<sup>2</sup>) ;
- Le détail des options le cas échéant, comprenant le même degré de précision.

Cette évaluation comprend toutes les dépenses afférentes à l'exécution des ouvrages (bâtiments équipés, raccordements, et fondations) suivant le cadre de décomposition.

### 1.1.10. Estimation indicative des consommations énergétiques des ouvrages

Intrinsèquement liée au projet selon les règles en vigueur et les objectifs à atteindre.

### 1.1.11. Plans généraux

Le dossier de plans issus des études d'avant-projet seront affinés et détaillés pour prendre en compte les résultats des études correspondantes.



#### 1.1.12. Plans détaillés

Pour chaque site, il faudra :

- Des locaux professionnels et parties communes éventuelles situées aux différents niveaux à l'échelle de 1/50<sup>e</sup>, avec détail de cotation ;
- Des zones particulières nécessitant une explication à l'échelle de 1/20<sup>e</sup>, notamment des pièces humides ;
- Des toitures ou terrasses, à l'échelle de 1/50<sup>e</sup>, avec indication des détails de construction ou d'équipement ;
- Des façades et coupes à l'échelle de 1/50<sup>e</sup>, définissant les différents nus et le repérage des menuiseries, fermetures, etc...

#### 1.1.13. Plans techniques

Les différents plans techniques concerneront :

- Les plans de structure : implantation, fondations, béton, charpente, détails coffrage et cahiers de ferrailage ;
- Les plans électriques : réseaux, équipements ;
- Les plans plomberie : réseaux d'évacuation (EU, EV, EP) et réseaux d'adduction, équipements ;
- Les plans sécurité incendie ;
- Les plans d'évacuations ;
- Autres plans techniques.

#### 1.1.14. Plans des équipements et mobilier

Les plans des équipements et de mobiliers renferment :

- Le positionnement des équipements medicotechniques sur les plans ;
- Les plans des gaines techniques à l'échelle 1/10<sup>e</sup> ;
- Les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides.

#### 1.1.15. Plans d'aménagement des espaces extérieurs

Comprenant pour chaque site, il faut :

- Les plans de nivellements définitifs ;
- Les plans des végétations, des espaces minéraux, des espaces de jeux ;
- Les plans des voiries et réseaux, des parkings, des circulations piétonnes ;
- Les plans, coupes, détails des éléments constituant les voiries et réseaux.

#### 1.1.16. Principaux éléments de calcul

Les éléments de calcul concernant notamment :

- Les fondations et la structure ;
- Les études énergétiques ;
- Les débits et puissances des fluides (prédimensionnement des réseaux).

#### 1.1.17. Mémoire

Le mémoire tient compte :

- Des commentaires éventuels justifiant le respect des dispositions réglementaires et des servitudes, les choix techniques et les propositions de variantes ;
- Des tableaux détaillés des surfaces (justifiant le respect des disposition réglementaires, surfaces utiles, surfaces plancher, surface des façades) ;
- Les études énergétiques : ces études seront conformes à la réglementation thermique en vigueur et aux objectifs fixés par la Maîtrise d'ouvrage déléguée si ceux-ci sont supérieurs à la norme. Elles comprendront notamment :
  - Les calculs énergétiques complet, global et décomposé, pour l'ensemble des consommations prises en compte dans les objectifs énergétiques ou objectifs visés ;
  - L'intégration dans les cahiers des charges architecturaux des éléments relatifs à l'enveloppe thermique et aux fluides.

#### 1.1.18. Panneaux de chantier

Pour chaque site, il faut prévoir un panneau de chantier affichant les indications suivantes :

- Nom de l'opération (ex : Réhabilitation/ Extension du service d'urgence de Siguiri) ;
- Le logo du projet Urgences, les armoiries de la Guinée, le logo du Ministère des Affaires Étrangères Français, de l'Initiative et d'Expertise France ;
- Les partenaires et entreprises + rôle de chacun + logos éventuels (dont MOE) ;
- Le planning indicatif du chantier ;
- Une perspective 3D du projet finalisé.

La maquette sera soumise à validation d'Expertise France avant mise en production et installation sur le terrain.

### 3. ASSISTANCE AU MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX – ACT

#### 3.1. OBJECTIFS

Il s'agira :

- De préparer selon le mode de dévolution choisi (et selon l'étape de la conception choisie par le Maître d'ouvrage délégué pour la consultation), dans les meilleures conditions techniques et administratives, la consultation des entreprises, en précisant le rôle des différents intervenants, pour que ces dernières soient parfaitement informées de la répartition des responsabilités et puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause ;
- D'examiner en toute objectivité les offres des entreprises en vérifiant la conformité des réponses notamment au dossier de consultation, aux performances demandées et de proposer au Maître d'ouvrage délégué un rapport d'analyse comparative présentant les meilleures offres ;
- D'assister le Maître d'ouvrage délégué dans les mises au point à conduire et la conclusion des marchés.

#### 3.2. PRESTATIONS A FOURNIR

La Maîtrise d'œuvre interviendra dans les conditions suivantes :

##### 1.1.19. Modalités de consultation des entreprises

La Maîtrise d'œuvre assiste à titre consultatif, sur demande du Maître d'ouvrage délégué, aux séances de la commission d'Appel d'offres.

En cas d'appel d'offres restreint, la Maîtrise d'œuvre pourra donner son avis sur les candidatures d'entreprises, sur demande du Maître d'ouvrage délégué.

Dans tous les cas, la Maîtrise d'œuvre fournit, à la demande des entreprises pendant que celles-ci procèdent à leurs études, toutes informations et précisions nécessaires sur le contenu du dossier de consultation, en tenant à jour un cahier où sont reproduites les questions posées, les réponses données afin de permettre au Maître d'ouvrage délégué d'assurer une information égale à toutes les entreprises candidates.

#### 1.1.20. Dossier de consultation des entreprises

La Maîtrise d'œuvre donne son avis au Maître d'ouvrage délégué sur les documents administratifs et notamment sur le cahier des clauses administratives particulières, le règlement de consultation et le cadre d'acte d'engagement que doit remplir chaque entreprise consultée.

Elle complète les documents composant le dossier administratif, remis par le Maître d'ouvrage délégué.

Elle élabore les pièces techniques du dossier de consultation des entreprises et fournira à cet effet,

Dans tous les cas :

- Les pièces prévisionnelles des travaux stipulées à la phase "APD", hors estimation ;
- Les résultats de reconnaissance de sol et autres pièces mentionnées au C.C.A.P ;
- Le plan de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs appelés à intervenir sur le chantier ;
- La liste des documents que les entreprises devront produire (pièces écrites, cadre de bordereau quantitatif – DPGF complétés, datés et signés, pièces graphiques, notes de calcul, etc...) afin de procéder à l'analyse complète des offres ;
- Les éléments du rapport d'enquête et du mémoire qui sont nécessaires à l'élaboration des propositions des entreprises, et en particulier les données relatives à l'occupation du sous-sol ;
- Le planning de la réalisation des ouvrages ;
- Le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux suivant chaque lot.

La nomenclature du dossier d'appel d'offres est reprise en annexe 1.

Le DAO sera fourni sur support électronique (clé USB).

#### 1.1.21. Dépouillement des offres, rapports d'analyses

La Maîtrise d'œuvre assiste aux séances d'ouverture des plis renfermant les offres des entreprises, sur demande de la Maîtrise d'ouvrage délégué, à titre consultatif.

À la demande de la Maîtrise d'ouvrage déléguée elle procède à un examen d'ensemble des offres afin de s'assurer de la conformité des propositions aux conditions fixées par le Règlement de Consultation tant sur le plan financier, technique qu'administratif. Un tableau récapitulatif doit être produit par la maîtrise d'œuvre afin de vérifier la cohérence pour chaque entreprise et en cohérence avec le/les DPGF.

Elle analyse en détail chacune des offres y compris, le cas échéant, des variantes proposées par les entreprises afin de s'assurer de la conformité des propositions aux caractéristiques imposées dans le

dossier de consultation. Elle en déduira les éventuelles incidences sur les corps d'état concernés ou sur la destination de l'ouvrage tant sur le point de la fonctionnalité que sur sa pérennité.

Elle procède au contrôle de la cohérence de tous les bordereaux du point de vue des quantités proposés par les entreprises et de la valeur des prix unitaires, ainsi que des variantes susceptibles d'être retenues, en comparaison avec l'estimation établie dans le cas des DPGF remplies.

Dans les délais prescrits par le Maître d'ouvrage délégué, la Maîtrise d'œuvre fait connaître à celui-ci pour chaque lot, dans un rapport détaillé, complété par un tableau comparatif des offres selon les critères fixés au règlement de la consultation les meilleures offres en rapport qualité/prix, conforme en tous points au dossier de consultation d'entreprises, ainsi qu'un bilan sur la santé financière de chacune des entreprises.

#### 1.1.22. Études complémentaires

Dans le cas d'un nouvel appel à la concurrence, le Maître d'œuvre devra élaborer un nouveau dossier de consultation des entreprises en précisant par un état récapitulatif pour chaque lot toutes les modifications qui auront été apportées au premier dossier de consultation.

Dans le cas de négociation avec les entreprises déterminées par la commission d'appel d'offres du Maître d'ouvrage délégué et/ou les dispositions réglementaires reprises au règlement de la consultation, la Maîtrise d'œuvre en collaboration avec le Maître d'ouvrage délégué, devra rendre compte des négociations, notamment au moyen de comptes rendus périodiques précisant leur nature, leur étendue, et leur limite en conformité avec les clauses techniques et administratives du dossier de consultation. Le Maître d'ouvrage délégué peut sur demande mener lesdites négociations sans que le maître d'œuvre ne puisse s'y opposer, et rendra compte de celles-ci au Maître d'œuvre pour la réalisation du rapport d'analyse définitif.

#### 1.1.23. Mise au point des offres

La Maîtrise d'œuvre apporte son assistance au Maître d'ouvrage délégué lors de la réception des entreprises afin de préciser l'offre de chacune, d'obtenir des réponses nécessaires, d'arrêter les prix et confirmer les conditions de la réalisation de l'opération.

Elle procède pour chaque lot et pour l'ensemble à une synthèse des résultats des mises au point effectuées ainsi qu'au contrôle du respect des impératifs du Maître d'ouvrage délégué.

#### 1.1.24. Conclusion des marchés

La Maîtrise d'œuvre assiste le Maître d'ouvrage délégué 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 de l'ouvrage délégué.

Elle procède notamment :

- À la mise en conformité éventuellement nécessaire, des plans et cahier des clauses techniques particulières aux prestations arrêtées au cours des mises au point ;
- À l'insertion dans les documents de marchés des éléments en provenance des entreprises retenues par le Maître d'ouvrage délégué.

Un état récapitulatif exhaustif des modifications éventuelles apportées aux dossiers de consultation des entreprises sous forme d'additif au C.C.T.P. et sous forme d'annotations en cartouche des plans avec dates des modifications pour aboutir aux dossiers « marché » est dressé par la Maîtrise d'œuvre et transmis au Maître d'ouvrage délégué.

Tous les documents des marchés de travaux définitivement mis au point tels que définis dans les phases précédentes sont soumis au Maître d'ouvrage délégué pour approbation dans les délais prescrits, ils sont présentés sous la forme demandée par ce dernier et sont signés préalablement par les entrepreneurs et visés par la Maîtrise d'œuvre puis signés par le Maître d'ouvrage délégué.

Pour ce faire, la Maîtrise d'œuvre fournira le dossier de marché sur support électronique (clé USB).

#### 4. VISA & DIRECTION DE L'EXECUTION DU OU DES CONTRATS DE TRAVAUX & ORDONNANCEMENT, PILOTAGE, COORDINATION – DET & OPC

##### 4.1. EXAMEN DE LA CONFORMITE DU DOSSIER D'EXECUTION AU PROJET ET VISA

###### 1.1.25. Objectifs

Lorsque des entreprises sont chargées, au titre de leur marché de travaux, d'effectuer les prestations correspondant à l'élaboration des documents pour l'exécution des ouvrages, la Maîtrise d'œuvre doit s'assurer que ces documents et leur synthèse traduisent bien les dispositions du dossier de conception établi par elle et accepté par le Maître d'ouvrage délégué et qu'ils ne contiennent pas d'erreurs, omissions ou contradictions normalement décelables par un homme de l'art.

###### 1.1.26. Prestations à fournir

La Maîtrise d'œuvre devra :

- Participer à la cellule de synthèse des documents d'exécution ;
- Contrôler l'organisation des études des entreprises et le calendrier correspondant ;
- S'assurer que les plans d'exécution, schémas et dessins sont complets et précis et que leur harmonisation est cohérente ;
- S'assurer que les documents d'exécution sont conformes au projet de conception accepté et aux marchés de travaux signés, en conséquence, le Maître d'œuvre vise les documents d'exécution ;
- Vérifier les plans de synthèse ;
- Obtenir les éventuelles conformités réglementaires nécessaires.

##### 4.2. DIRECTION DE L'EXECUTION DU OU DES CONTRATS DE TRAVAUX & ORDONNANCEMENT, PILOTAGE, COORDINATION

###### 4.1.1. Objectifs et travaux à effectuer

La direction de l'exécution des contrats de travaux devra permettre de s'assurer :

- Que les travaux sont effectués conformément au projet architectural ainsi qu'aux dispositions des documents contractuels des marchés conclus entre le Maître d'ouvrage délégué et les entreprises ;
- Que les travaux sont effectués conformément à la réglementation à laquelle le marché fait référence.

À cet effet la Maîtrise d'œuvre devra :

- En liaison avec le Maître d'ouvrage délégué, prendre dans les conditions fixées dans le contrat les décisions que nécessite la réalisation du chantier, en particulier en cas d'événements imprévus ;
- S'assurer de la bonne compréhension des pièces contractuelles par les différents intervenants ;
- Vérifier les demandes d'acompte à partir des documents financiers contractuels.

#### 4.1.2. Prestations à fournir

➤ Phase dite de "préparation"

- Aspects techniques et organisationnels

La maîtrise d'œuvre veille au respect des obligations contractuelles résultant des marchés de travaux telles que la production des documents et matériels ou matériaux (échantillons, prototypes...).

La maîtrise d'œuvre s'assure de la possibilité du démarrage du chantier tant sur le point de l'occupation du site, les mesures préalables à l'installation de chantier, les moyens matériels nécessaires au démarrage de chantier (branchements, câbles, etc...), le respect du PGES.

Dès lors, la Maîtrise d'œuvre constate que l'ensemble des conditions nécessaires au démarrage du chantier est réuni. Dans le cadre d'une intervention sur un bâtiment existant, la Maîtrise d'œuvre s'assurera que l'existant est bien isolé des différents réseaux pour permettre les démolitions et autres interventions dans le cadre du programme.

- Aspects financiers

La Maîtrise d'œuvre contrôle l'état prévisionnel des dépenses établi par l'entrepreneur.

- Aspects planning

La Maîtrise d'œuvre assure l'établissement des calendriers d'exécution.

➤ Phase d'exécution des travaux

La Maîtrise d'œuvre s'interdit d'apporter, en cours d'exécution, toutes modifications aux conditions des marchés signés par le Maître d'ouvrage délégué sans l'autorisation écrite de ce dernier et sans la production de documents justificatifs et vérification de l'homogénéité de l'ensemble du projet.

Elle doit donner toutes les instructions nécessaires à la parfaite réalisation des travaux de réalisation des ouvrages.

Le respect des objectifs doit entraîner notamment les interventions suivantes de la Maîtrise d'œuvre :

- Aspects techniques

La Maîtrise d'œuvre devra :

- S'assurer de la parfaite implantation des ouvrages avec les plans approuvés, tant en plan qu'en altimétrie, et ce tout au long des travaux. Il tiendra compte des éventuels règlements d'urbanisme et du droit des propriétés et servitudes de ladite opération ;
- Vérifier avec le (s) entrepreneur(s) la concordance des plans d'exécution avec les normes, plans, notices et annexes du marché ;
- S'assurer en cours d'exécution et de façon quotidienne, de la conformité des travaux aux prescriptions contractuelles, tout particulièrement en matière de qualité, quantités, stockage des matériaux, délais et coût ainsi que de la conformité de la réalisation des ouvrages avec la réglementation applicable aux travaux objets du marché, à leur date d'exécution et de consigner le cas échéant ses remarques et observations dans le cahier de chantier ;

- Viser les documents transmis par les entreprises en s'assurant de leur conformité aux pièces du marché ;
- S'assurer par sondage de la qualité des matériaux et des matériels à mettre en œuvre et faire toutes propositions utiles au Maître d'ouvrage délégué pour lui permettre d'arrêter son choix sur les matériaux et matériels à retenir ;
- Prescrire tous les essais et analyses conformément aux spécifications techniques du marché ;
- Signaler au Maître d'ouvrage délégué toutes évolutions anormales sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et des dépenses.

Dans le cas où l'exécution n'est pas conforme au projet, aux dispositions contractuelles des marchés, elle devra :

- Prendre les initiatives nécessaires et en rendre compte aussitôt au Maître d'ouvrage délégué s'il s'agit de non-conformité(s) technique(s) ;
  - Avertir le Maître d'ouvrage délégué dès lors qu'il s'agit du non-respect des clauses administratives ou réglementaires, ou pouvant entraîner des modifications de marchés,
  - Proposer les solutions afin de pallier cette non-conformité, et ce dans la journée du constat.
- Organisation des chantiers

La Maîtrise d'œuvre devra :

- S'assurer du respect du calendrier d'exécution, tant dans l'avancement des travaux que dans les dates d'intervention des différents corps d'état, prescrire, s'il y a lieu, les pénalités provisoires pour retard à appliquer mensuellement,
  - Organiser et diriger une réunion hebdomadaire de chantier,
  - Établir le compte-rendu écrit et précis de chacune de ces réunions et assurer la diffusion de celui-ci à chaque intéressé et au Maître d'ouvrage délégué au plus tard deux jours ouvrés après la réunion et apportées les remarques justifiées de la part des personnes concernées par le chantier ;
  - Rédiger et diffuser un rapport mensuel à la MOD portant sur l'état global d'avancement des travaux, les consommations en matériaux et en main d'œuvre, le planning prévisionnel pointé, le suivi financier à jour ainsi que l'atterrissage budgétaire prévisionnel.
- Aspects administratifs

Le Maître d'œuvre devra :

- Vérifier que toutes les démarches rendues contractuelles aux entreprises titulaires des marchés ont bien été effectuées ;
- S'assurer de l'application du schéma directeur de la Qualité/Indicateurs ;
- Veiller à la mise en place du panneau de chantier ;
- Préparer le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) au fur et à mesure de l'exécution des travaux ;
- Obtenir des attributaires des marchés de travaux les attestations fiscales et sociales et les pièces prévues au code du travail à jour, tous les 6 mois à compter de la notification du marché de travaux ;
- Ordres de service : le ou les ordres de service prescrivant l'ouverture du chantier sont établis et visés par la Maîtrise d'œuvre, signés par le MOD et délivrés aux entreprises qui en accusent réception. Préalablement le Maître d'Œuvre se charge de récupérer auprès de chacun des intervenants les attestations d'assurance et de vigilances pour la lutte contre le travail infantile et dissimulé ;
- De même, les ordres de services et avenants apportant des modifications aux dispositions des marchés de travaux sont établis et visés par la Maîtrise d'œuvre, signés par le MOD et délivrés aux entreprises qui en accusent également réception.

- Gestion financière des marchés de travaux en cours d'exécution

La Maîtrise d'œuvre devra :

- Tenir à jour l'état des dépenses, des prévisions de dépenses et des garanties exigées ;
- Vérifier les situations des travaux ;
- Contrôler les demandes de travaux modificatifs et établissement d'avenants éventuels aux marchés de travaux en vue de les soumettre à l'approbation et signature du MOD ;
- Proposer le cas échéant, les provisions sur pénalités provisoires de retard à appliquer aux entreprises en cours de chantier conformément aux dispositions contractuelles régissant les marchés.

- Règlement des comptes

La Maîtrise d'œuvre devra :

- Vérifier les décomptes et mémoires de fin de travaux présentés par les entreprises, établir et proposer au Maître d'ouvrage délégué le compte définitif des pénalités de retard à appliquer éventuellement aux entreprises avec production d'un rapport justificatif, établir le projet de décompte final, l'état du solde correspondant ainsi que la récapitulation des acomptes déjà réglés ;
- Donner son avis le cas échéant, sur les mémoires de réclamation des entrepreneurs et assister le Maître d'ouvrage délégué pour le règlement des litiges correspondants.

## 5. ASSISTANCE LORS DES OPERATIONS DE RECEPTION – AOR

### 5.1. OBJECTIFS

La Maîtrise d'œuvre a pour mission de facilitation afin de permettre au Maître d'ouvrage délégué de :

- Prononcer les réceptions provisoires et obtenir la levée des réserves éventuelles ;
- Obtenir la levée totale de l'intégralité des réserves – Zéro Réserve ;
- Disposer les Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) et Dossier des Interventions Ultérieures sur l'Ouvrage (DIUO) nécessaires à l'exploitation des ouvrages.

### 5.2. PRESTATIONS A FOURNIR

#### 5.1.1. Réception provisoire des ouvrages

La réception provisoire des ouvrages concerne chacune des entreprises titulaires d'un marché, la mission de la Maîtrise d'œuvre consiste à :

- Procéder aux opérations préalables à la réception dont le démarrage sera indiqué dans les comptes rendus de chantier, c'est-à-dire :
  - Reconnaître la conformité des ouvrages exécutés avec les documents contractuels, par une visite systématique et détaillée ;
  - Vérifier que les épreuves, analyses et essais, imposés par le marché ont été exécutés par l'entreprise, recueillir les procès-verbaux correspondants.



- Dresser les procès-verbaux correspondants revêtu de sa signature et de celle de l'entrepreneur et l'adresser au Maître d'ouvrage délégué avec ses propositions concernant la réception ;
- Signifier à l'entrepreneur dans un délai de cinq jours suivant la date du procès-verbal ; s'il a ou non proposé au Maître d'Ouvrage délégué la réception provisoire des ouvrages avec mention des réserves éventuelles ;
- Rendre compte-tenu des décisions prises par le Maître d'ouvrage délégué :
  - S'assurer de la reprise de toutes les parties d'ouvrages n'ayant pas la qualité de finition requise et contrôler leur bonne exécution ;
  - Proposer au Maître d'ouvrage délégué, en cas de carence des entreprises, les mises en demeure et actions prévues aux cahiers des charges des marchés de travaux.
- Assister aux visites de conformité, prescrire et diriger tous travaux éventuellement nécessaires pour lever les remarques et observations formulées ;
- Constater qu'il a été remédié aux imperfections et malfaçons et dresser les procès-verbaux de levée de réserves dans les mêmes conditions que les procès-verbaux des opérations préalables à la réception en obtenant la levée de l'intégralité des réserves – « Zéro réserve » - l'intégralité des réserves doivent être levées.

#### 5.1.2. Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE) et des Interventions Ultérieures sur l'Ouvrage (DIUO)

La Maîtrise d'œuvre remet au Maître de l'ouvrage délégué les plans qu'elle a établis pour la conclusion des marchés de travaux et qui ont été modifiés.

De plus, la Maîtrise d'œuvre recueille auprès des entreprises et transmet au Maître d'ouvrage délégué (MOD) 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 ;
- Les certificats de garantie contractuelle ;
- Les attestations ou procès-verbaux d'essais et d'épreuves, d'analyses et de traitement.

D'une manière générale, la Maîtrise d'œuvre suit, vérifie, complète, valide et transmet au MOD les Dossiers des Ouvrages Exécutés.

En outre, la Maîtrise d'œuvre élabore le Dossier relatif à la sécurité et à la santé concernant les risques professionnels éventuels au cours des Interventions Ultérieures sur l'Ouvrage (DIUO).

## 6. RECEPTION DEFINITIVE ET GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT – GPA

### 6.1. OBJECTIFS

La mission de la Maîtrise d'œuvre se poursuit pendant la période de Garantie de Parfait Achèvement (GPA) d'un (1) an pour l'application des obligations contractuelles faites aux entreprises. La GPA démarre avec la signature des PV de réceptions provisoires et se termine au bout d'un an avec la signature des PV de réceptions définitives.

L'objectif étant d'accompagner les usagers des ouvrages dans leur prise en charge de la structure et de corriger les éventuelles malfaçons se révélant avec les premiers mois de fonctionnement.

### 6.2. PRESTATIONS A FOURNIR

A ce titre, les tâches confiées à la Maîtrise d'œuvre s'énoncent notamment comme suit :

- Au cours du délai de garantie sus visé, procéder aux constatations des malfaçons, fautes d'exécution, ou mises en œuvre non conformes de matériaux ou matériels, qui se révéleraient à l'usage ;
- Proposer au Maître d'ouvrage délégué tous moyens à mettre en œuvre pour mener à bien les travaux de reprise dans les meilleurs délais et en application des dispositions contractuelles des marchés de travaux ;
- Ordonner, diriger et contrôler les travaux de réfection correspondants ;
- Constater les retards et proposer les pénalités au MOD pour accord ;
- Dresser les procès-verbaux correspondants revêtus de sa signature et de celle des entrepreneurs et l'adresser au MOD avec ses propositions concernant la réception ;
- Signifier à l'entrepreneur dans un délai de cinq jours suivant la date des procès-verbaux ; s'il a ou non proposé au MOD les réceptions définitives des ouvrages avec mention des réserves éventuelles.

Fait à

Le

▪ **Pour le Maître d'ouvrage délégué**

▪ **Pour le Maître d'Œuvre**

## 7. ANNEXES

### 7.1. ANNEXE 2 : NOMENCLATURE DAO

Pièces Constitutives du Dossier d'Appel d'Offre des Entreprises, classées dans cet ordre :

- Règlement de Consultation et Acte d'Engagement (documents qui seront établis par le Maître d'ouvrage délégué),
- CCAP et ses annexes (qui sera établi par le maître d'ouvrage délégué),
- Le CCTP : Si TCE alors poste 01 : .... / Poste 02 : ....

Si CES alors lot 01 : .... / lot 02 : .....

- Le cahier des limites de prestations V.R.D., Bâtiment et Concessionnaires
- D.P.F.G.
- Tableau des surfaces
- Le plan de masse certifié du géomètre
- Plan d'implantation
- Note du géomètre
- Les plans et croquis architectes par ordre de préséance
- Le rapport de sol
- Étude énergétique
- Étude sismique
- Planning d'exécution

### 7.2. ANNEXE 2 : NOMENCLATURE DOSSIER MARCHE

Pièces constitutives du dossier marché, classées dans cet ordre :

- Actes d'engagement
- Pièces non contractuelles : DQE, attestations d'assurances civiles et décennales, attestations administratives, tableau récapitulatif des marchés
- CCAP et ses annexes
- Le PGCSPS
- Le DIUO
- L'additif marché au CCTP du (x)
- Le CCTP : Si TCE alors poste 01 : .... / Poste 02 : ....  
Si CES alors lot 01 : ... / lot 02 : .....
- Tableau des surfaces et surfaces des annexes
- Le plan de masse certifié du géomètre
- Plan d'implantation
- La note du géomètre
- Les plans et croquis architectes par ordre de préséance
- Les rapports de sol n° (x) de (x) du (x)
- Étude sismique
- Planning d'exécution