MISSION DE MAÎTRISE D'ŒUVRE
Projet de construction d'un ensemble de bâtiments à usage de centre d'insémination animale et gestation (porcs)

MARCHÉ PUBLIC DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

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

SOMMAIRE

1 - GENERALITES 4
1.1- OBJET DU MARCHÉ 4
1.3- INFORMATIONS GÉNÉRALES 4
1.4- ORGANISATION DE L'OPÉRATION 4
1.4.1- Maîtrise d'ouvrage 4
1.4.2- Unité utilisatrice 4
1.4.3- Assistant à Maîtrise d'Ouvrage 4
1.5- FINANCEMENT PRÉVISIONNEL DE L'OPÉRATION 5
1.6- CALENDRIER PRÉVISIONNEL DE L'OPÉRATION 5
2 - ETUDES D'ESQUISSE 6
2.1- Objet 6
2.2- Documents à remettre au maître d'ouvrage 6
2.2.1- Processus projet 6
2.2.2- Processus administratif 6
2.2.3- Processus économique 6
2.2.4- Management de l'opération 7
3 - ETUDES D'AVANT-PROJET SOMMAIRE 8
3.1- Objet 8
3.2- Documents à remettre 8
3.2.1- Processus projet 8
3.2.2- Processus administratif 9
3.2.3- Processus économique 9
3.2.4- Management de l'opération 9
4 - ETUDES D'AVANT-PROJET DEFINITIF 10
4.1- Objet 10
4.2- Documents à remettre 10
4.2.1- Processus projet 10
4.2.2- Processus administratif – Dossier de permis de construire et autres autorisations administratives 11
4.2.3- Processus économique 11
4.2.4- Management de l'opération 11
5 - ETUDES DE PROJET 12
5.1- Objet 12
5.2- Documents à remettre 12
5.2.1- Processus projet 12
5.2.2- Processus économique 13
5.2.3- Management de l'opération 13
6 - ASSISTANCE POUR LA PASSATION DES MARCHÉS DE TRAVAUX 14
6.1- Objet 14
6.2- Prestations et documents à remettre 14
6.2.1- Processus projet 14
6.2.2- Processus administratif 15
6.2.3- Processus économique 15

7 - VISA DES ETUDES D'EXECUTION ET DE SYNTHESE 16

7.1- Objet 16
7.2- Prestations et documents à remettre 16

8 - DIRECTION DE L'EXECUTION DES MARCHÉS DE TRAVAUX 17

8.1- Objet 17
8.2- Prestations à réaliser et documents à remettre 17
8.2.1- Processus projet 17
8.2.2- Processus économique 17
8.2.3- Management de projet 17

9 - ASSISTANCE AUX OPERATIONS DE RECEPTION 19

9.1- Objet 19
9.2- Prestations confiées et documents à remettre 19
9.2.1- Processus projet 19
9.2.2- Dossier des ouvrages exécutés 19
9.2.3- Processus administratif 20

10 - Mission complémentaire obligatoire : ETUDES D'EXECUTION ET DE SYNTHESE 21

10.1- Objet 21
10.2- Prestations et documents à remettre 21
10.2.1- Processus projet 21
10.2.2- Processus économique 21
10.2.3- Management de projet 21
10.2.4- Direction de la cellule de synthèse ..... **Erreur ! Signet non défini.**

1 - GÉNÉRALITÉS

1.1- OBJET DU MARCHÉ

Le présent cahier des clauses particulières a pour objet une mission de maîtrise d'œuvre dans le cadre d'un projet de construction d'un ensemble de bâtiments à usage de centre d'insémination animale et gestation (porcs) sur le site INRAE de Rouillé (86).

Le prestataire interviendra tout au long de la réalisation de l'opération : études de conception, consultation et désignation des entreprises de travaux, suivi de la réalisation des travaux, assistance lors des opérations de réception et année de parfait achèvement.

Les prestations proposées par les candidats doivent porter sur l'ensemble des phases. Les candidats devront chiffrer l'intégralité de leurs propositions et détailler le coût de leurs prestations au sein de chaque phase.

1.3- INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le contenu des éléments de mission est conforme aux dispositions de l'annexe 20 du code de la commande publique précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre confiés par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé.

1.4- ORGANISATION DE L'OPÉRATION

1.4.1- Maîtrise d'ouvrage

La Maîtrise d'Ouvrage est représentée par :

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT (INRAE)
RD150 – Le Chêne 86600 LUSIGNAN

Représenté par : Frédéric GAYMARD, Président de Centre.

1.4.2- Unité utilisatrice

L'unité utilisatrice est représentée par :

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT (INRAE)
RD150 – Le Chêne 86600 LUSIGNAN
Site de la Gouvanirère

Représenté par : Charline NIORT, Directrice d'unité.

1.4.3- Assistant à Maîtrise d'Ouvrage

L'Assistance à maîtrise d'ouvrage est représentée par :
AMOLIA
Représenté par : Valérie CAILLY

Le spécialiste d'élevage porcin :
BATIPORCSOLUTIONS
Représenté par : Dorothée CHIRON DESSON

Le spécialiste HQE :
INDDIGO
Représenté par : Jean-François DAVY

1.5- FINANCEMENT PRÉVISIONNEL DE L'OPÉRATION

L'enveloppe prévisionnelle arrêtée pour les travaux de l'opération est de **1 918 200 euros HT,** dont 1 213 000 euros HT, pour le site de la Gouvanière et 421 200 euros HT pour la démolition ; 118 000 euros pour la tranche optionnelle TO1 et 166 000 euros pour la tranche optionnelle TO2.

Ce budget intègre :

- les opérations de désamiantage et de démolition (Yc PEMD), de l'ancien bâtiment gestante BIO sur le site de la Gouvanière et la déconstruction des bâtiments et ouvrages concernés sur le site de Venours.
- la construction du bâtiment gestante BIO
- l'aménagement de la zone d'équarrissage,
- la construction du Centre d'Insémination Animale (CIA)
- la construction de l'aire de compostage
- deux tranches conditionnelles : le hangar à matériel (TO1) et les courettes du bâtiment PORGANIC (TO2)

Les besoins et prestations retenus ont fait l'objet d'une évaluation fine afin de respecter l'enveloppe financière disponible. **Compte tenu d'une enveloppe budgétaire très contrainte, le maître d'œuvre respectera impérativement cette enveloppe à chaque étape de la conception et de l'exécution dans la limite des taux de tolérance du présent marché.**

1.6- CALENDRIER PRÉVISIONNEL DE L'OPÉRATION

Le partenariat financier du projet nous impose un projet livré opérationnel au plus tard pour le mois de juin 2029.

Le calendrier prévisionnel de l'opération est à définir conjointement entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre, l'objectif fixé est représenté par le planning ci-dessous.

	2026				2027				2028				2029				2030		
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3
Concours MOE																			
Études de conception																			
Consultation entreprises																			
Travaux																			
Parfait achèvement																			

2 - ÉTUDES D'ESQUISSE

2.1- Objet

Les études d'esquisse ont pour objet de :

- prendre connaissance et analyser le dossier programme et les documents fournis par le maître d'ouvrage ;
- visiter les lieux et analyser le site ;
- analyser les données administratives et les contraintes réglementaires ;
- analyser les données techniques ;
- analyser les données financières ;
- explorer les différentes solutions envisageables et en proposer une ou plusieurs traduisant les éléments majeurs du programme, en présenter les dispositions générales techniques envisagées, en indiquer les délais de réalisation ;
- vérifier la compatibilité de la ou des solutions préconisées avec la partie de l'enveloppe financière prévisionnelle retenue par le maître d'ouvrage et affectée aux travaux ;
- vérifier la faisabilité de l'opération au regard des différentes contraintes du programme et du site et proposer éventuellement des études géologiques et géotechniques, environnementales ou urbaines complémentaires.

Dans le cadre de ces études d'esquisse, des réunions de concertation sont organisées avec le maître d'ouvrage.

2.2- Documents à remettre au maître d'ouvrage

2.2.1- Processus projet

- note de présentation sommaire exposant l'approche générale du projet, la justification du parti architectural retenu, les solutions architecturales et fonctionnelles envisagées, les principales dispositions environnementales envisagées ;
- formalisation graphique de la solution préconisée, présentée sous forme d'un plan de masse au 1/500, de plans des niveaux significatifs établis à l'échelle de 1/500 avec éventuellement certains détails significatifs au 1/200, ainsi que l'expression de la volumétrie d'ensemble avec éventuellement une façade significative au 1/200 ;
- note de présentation des principes techniques envisagés : mode constructif, ébauche des solutions énergétiques envisagées, l'approche expérimentale du projet, principes d'aménagements extérieurs et de raccordements ;
- tableaux de surfaces avec rappel des surfaces précisées dans le programme ;
- Schéma de fonctionnement général ;
- Schéma des flux et de marche en avant.

Sujétions particulières :

La nature spécifique du projet implique une note de présentation expliquant la démarche conceptuelle dans les domaines de l'élevage et de la recherche. Le maître d'œuvre complétera son document des illustrations de son choix pour une meilleure compréhension.

2.2.2- Processus administratif

- Note sur les réglementations d'urbanisme applicables, identification des principales règles applicables au projet, évaluation de leurs impacts.

2.2.3- Processus économique

- Note sur la compatibilité du projet avec l'enveloppe financière.

2.2.4- Management de l'opération

- Compilation des comptes-rendus de réunions avec le maître d'ouvrage portant sur les principales options prises à ce stade de la mission ;
- Établissement du calendrier général prévisionnel de l'opération, établi en collaboration avec la maîtrise d'ouvrage (délais d'études et de validation, délais prévisionnels administratifs pour les autorisations d'urbanisme et la passation des marchés publics de travaux, calendrier prévisionnel de réalisation des travaux et de la réception de l'ouvrage) ;
- Note sur les éventuelles études complémentaires à faire réaliser par la maîtrise d'ouvrage pour la suite du projet, avec indication de leur niveau de criticité.

Les études d'esquisse font l'objet d'une présentation au maître d'ouvrage, en proposant éventuellement, certaines mises au point du programme et des études complémentaires (études géologiques, géotechniques, environnementales ou urbaines).

3 - ÉTUDES D'AVANT-PROJET SOMMAIRE

3.1- Objet

Les études d'avant-projets, fondées sur la solution d'ensemble retenue et le programme précisé à l'issue des études d'esquisse approuvées par le maître d'ouvrage, comprennent les études d'avant-projet sommaire et les études d'avant-projet définitif.

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

Préciser la composition générale en plan et en volume ;

Contrôler les relations fonctionnelles des éléments du programme et leurs surfaces ;

Apprécier les volumes intérieurs et l'aspect extérieur de l'ouvrage, ainsi que les intentions de traitement des espaces d'accompagnement ;

Vérifier la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme et du site – notamment les branchements aux différentes adductions fluides et évacuations - ainsi qu'avec les différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité ;

Examiner les possibilités et contraintes de raccordement aux différents réseaux ;

Proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre ;

Préciser un calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en tranches fonctionnelles ;

Plan de fonctionnement des flux ;

Analyse des risques sanitaires ;

Les conditions de bien-être animal ;

Vérifier la comparabilité des dispositions prévues avec les objectifs environnementaux et notamment la stratégie de confort d'été ;

Établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux.

Dans le cadre de ces études d'APS, des réunions de concertation sont organisées avec le maître d'ouvrage où sont fournies des explications sur les options architecturales, techniques et économiques proposées.

3.2- Documents à remettre

3.2.1- Processus projet

- Note de présentation exposant l'approche générale du projet, la justification du parti architectural retenu, les solutions architecturales et fonctionnelles retenues, le traitement des volumes intérieurs, les principales dispositions environnementales retenues, les principales dispositions prises en termes d'hygiène, de sécurité et d'accessibilité, les éventuels écarts de programmation résultant de l'avancement des études ;
- Formalisation graphique de la solution préconisée, présentée sous la forme de :

  Plan d'insertion dans l'environnement,

  Plans, coupes et élévations des constructions à l'échelle du 1/200 avec certains détails significatifs au 1/100 ;
- Descriptif des principes techniques retenus : modes constructifs, matériaux et finitions extérieures et intérieures, gestion des fluides, solutions énergétiques, principes d'aménagements extérieurs et de raccordements ;
- Études environnementales : STD, FLJ, PEMD, moyens mis en œuvre pour les objectifs RE2020 et biosourcé, calcul du Bbio
- Tableaux de surfaces détaillées avec rappel des surfaces des phases antérieures.

Sujétions particulières :

Le descriptif technique devra être complété des éléments suivants :

- gestion des effluents,

- dispositif de traitement de l'air,
- intégration des souhaits expérimentaux dans le projet.

La présentation des principes techniques retenus se fera sur la base d'études comparatives pour l'aide à la décision du maître d'ouvrage.

3.2.2- Processus administratif

- Note adaptée à l'APS sur les réglementations d'urbanisme applicables, identification des principales règles applicables au projet, évaluation de leurs impacts.

3.2.3- Processus économique

- Évaluation provisoire du coût prévisionnel des travaux établi par catégories d'ouvrages sur la trame du descriptif technique.

3.2.4- Management de l'opération

- Compilation des comptes-rendus de réunions avec le maître d'ouvrage portant sur les principales options prises à ce stade de la mission ;
- Suivi et mise à jour du calendrier général prévisionnel de l'opération ;
- Le cas échéant, établissement des cahiers des charges nécessaires à la réalisation des études complémentaires à réaliser (géotechniques notamment).

Les études d'APS font l'objet d'une présentation au maître d'ouvrage.

4 - ÉTUDES D'AVANT-PROJET DEFINITIF

4.1- Objet

Les études d'avant-projet définitif, fondées sur l'avant-projet sommaire approuvé par le maître d'ouvrage, ont pour objet de :

- déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme ;
- arrêter en plans, coupes et façades, les dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect ;
- définir les principes constructifs, de fondation et de structure, ainsi que leur dimensionnement indicatif ;
- définir les matériaux ;
- justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques et les raccordements ;
- vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité ;
- établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposé en lots séparés ;
- permettre au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance ;
- arrêter le forfait définitif de rémunération dans les conditions prévues à l'article du CCAP.

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.

4.2- Documents à remettre

4.2.1- Processus projet

- note de présentation mise à jour par rapport à la phase d'APS, formalisant les éventuels écarts de programmation résultant de l'avancement des études ;
- formalisation graphique de la solution architecturale préconisée, présentée sous forme de : plans d'insertion dans l'environnement, de masse et de toitures, aux échelles adaptées au projet, plans, coupes et élévations des constructions à l'échelle du 1/100 avec certains détails au 1/50 ;
- formalisation graphique des solutions techniques préconisées, sur la base des plans architecturaux, présentés sous forme de plans de principes des structures et leurs prédimensionnements; tracés unifilaires de réseaux et terminaux au 1/100 (chauffage, ventilation, plomberie, électricité, etc.), tracés des réseaux extérieurs ;
- descriptif détaillé des principes techniques retenus : fondations, structures, matériaux et finitions extérieures et intérieures, installations techniques, solutions énergétiques retenues, ouvrages d'aménagements extérieurs et de raccordements ;
- Études environnementales : STD, FLJ, PEMD, premiers calculs RE2020 et biosourcé sur la base de ratio et retour d'expérience, étude RE 2020 complète pour le volet Énergie.
- Notices décrivant les dispositions prises en termes d'hygiène, de sécurité (incendie), d'accessibilité et le cas échéant d'acoustique ;
- note justificative de prise en compte de la réglementation thermique ;
- tableaux de surfaces détaillées remis à jour.

Sujétions particulières :

Le descriptif technique détaillé sera complété des éléments suivants :

- aménagement pour la gestion des effluents,
- installation de traitement de l'air,
- intégration des souhaits expérimentaux dans le projet.

La présentation des choix techniques retenus s'accompagnera de notices descriptives claires et motivées pour l'aide à la validation du maître d'ouvrage.

4.2.2- Processus administratif – Dossier de permis de construire et autres autorisations administratives

Le maître d'œuvre effectue les démarches et consultations préalables nécessaires à l'obtention du permis de construire.

Il établit les documents graphiques et pièces écrites de sa compétence, nécessaire à la constitution du dossier de demande de permis de construire, qu'il propose à la signature du maître d'ouvrage.

Il assiste le maître d'ouvrage pour la constitution du dossier administratif et dans ses relations avec les administrations, pendant toute la durée de l'instruction et postérieurement au dépôt du permis de construire.

Le maître d'ouvrage dépose le dossier de demande de permis de construire auprès des services instructeurs. Il communique au maître d'œuvre toute correspondance avec l'administration.

Dès réception du permis de construire, le maître d'ouvrage en transmet copie au maître d'œuvre, procède à l'affichage réglementaire sur le terrain, ainsi qu'aux opérations de constat de cet affichage.

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

4.2.3- Processus économique,

- estimation du coût prévisionnel définitif des travaux décomposés en lots ou postes séparés selon la trame des descriptifs techniques, accompagnés d'une proposition sur le mode de dévolution et de consultation des entrepreneurs ;
- note justificative des éventuels écarts avec la phase antérieure (identification et classification des écarts selon CCAP).

4.2.4- Management de l'opération

- compilation des comptes-rendus de réunions avec le maître d'ouvrage portant sur les principales options prises à ce stade de la mission ;
- suivi et mise à jour du calendrier général prévisionnel d'opération

Les études d'APD font l'objet d'une présentation au maître d'ouvrage.

5 - ÉTUDES DE PROJET

5.1- Objet

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 :

- préciser par des plans, coupes et élévations, les formes des différents éléments de la construction, la nature et les caractéristiques des matériaux ainsi que les conditions de leur mise en œuvre ;
- déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques ;
- préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides et, en fonction du mode de dévolution des travaux, coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages ;
- décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet ;
- 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.

5.2- Documents à remettre

5.2.1- Processus projet

Documents graphiques

- Plan masse ;
- 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 plans ou schémas des ouvrages de second œuvre, ainsi que les détails significatifs de conception architecturale à une échelle variant de 1/20 à ½. Ces plans intégreront les divers locaux techniques, y compris ceux situés en dehors des surfaces utiles (sous-sols et combles notamment) ;
- plans des fondations, des ouvrages d'infrastructure, y compris terrassements généraux, tracés des canalisations enterrées, et de structure, avec principaux diamètres, dimensionnement et niveaux du 1/100 au 1/50 des fondations superficielles et profondes (ouvrages principaux), plans des différents niveaux du 1/100 au 1/50 ;
- repérage dans les plans structurels des réservations importantes avec indication des surcharges d'exploitation et charges à supporter par la structure pour les principaux ouvrages ;
- plans des aménagements extérieurs, espaces verts, voiries et tracés des réseaux extérieurs, à une échelle adaptée ;
- les schémas généraux des installations techniques et le bilan de puissance ;
- plans de chauffage, climatisation et plomberie sanitaire avec prédimensionnement des machineries diverses, tracés unifilaires des principaux réseaux et implantation des terminaux au 1/100 ;
- plans d'électricité, courants forts et courants faibles, précisant les tracés des principaux chemins de câbles, l'implantation des tableaux et appareillages du 1/100 au 1/50 ;
- positionnement, dimensionnement, ventilation et équipement principaux des locaux techniques ;
- lorsque l'encombrement des réseaux le justifie, des coupes de coordination spatiale garantissant la cohérence d'implantation et de croisement des réseaux de fluides ;
- plans des dispositions générales de sécurité (compartimentage, dégagements, issues de secours, etc.) ;
- plan de principe d'installation et d'accès de chantier.

Documents écrits

- Rédaction des cahiers des clauses techniques particulières (CCTP) définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages et des matériaux, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essais et d'épreuves, fixant les limites de prestations entre les différents lots ;
- notices définitives décrivant les dispositions prises en termes d'hygiène, de sécurité incendie, d'accessibilité et le cas échéant d'acoustique ;
- Mise à jour des études environnementales : STD, FLJ et intégration des dispositions dans le CCTP,
- Intégration du réemploi dans le CCTP (PEMD),
- Calculs RE2020 Énergie mise à jour et calcul RE2020 Carbone et biosourcé sur la base des métrés et avant métrés projets, intégration des dispositions dans le CCTP,
- note justificative définitive de prise en compte de la réglementation thermique ;
- tableaux de surfaces détaillées mis à jour.

5.2.2- Processus économique,

- présentation du coût prévisionnel des travaux décomposée par corps d'état ou postes séparés et de l'avant-métré sur la base duquel il a été établi ;
- note justificative des éventuels écarts de coûts avec la phase antérieure.

5.2.3- Management de l'opération

- compilation des comptes-rendus de réunions avec le maître d'ouvrage portant sur les principales solutions prises à ce stade de la mission ;
- suivi et mise à jour du calendrier général prévisionnel de l'opération ;
- établissement du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux, décomposés par lots ou corps d'état, qui sera joint au DCE.

Les études de PRO font l'objet d'une présentation au maître d'ouvrage.

6 - ASSISTANCE POUR LA PASSATION DES MARCHÉS DE TRAVAUX

6.1- Objet

L'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation du ou des marchés 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 marché 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 une entreprise générale ;
- préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues ;
- analyser les offres des soumissionnaires, 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 marchés de travaux par le maître d'ouvrage.

6.2- Prestations et documents à remettre

6.2.1- Processus projet

Établissement de la liste des pièces nécessaires à la consultation

Le maître d'œuvre établit la liste des pièces écrites et graphiques nécessaires à la passation des marchés. Cette liste exhaustive répertorie les documents élaborés par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et les autres intervenants de l'opération, en précisant le cas échéant leur ordre de priorité contractuelle.

Élaboration du dossier de consultation des entreprises

Le DCE est élaboré en fonction du choix opéré par le maître d'ouvrage sur le mode de dévolution des marchés de travaux (lots séparés ou entreprises générales). Il tient compte du niveau de conception choisi par le maître d'ouvrage pour lancer la consultation (avant-projet définitif, projet ou EXE).

Constitution des pièces techniques du DCE

Le maître d'œuvre regroupe et collecte les pièces techniques écrites et graphiques du DCE sur la base des études approuvées par le maître d'ouvrage. Ces pièces comprennent :

- le ou les CCTP ;
- Les CCTP contiendront les objectifs environnementaux de l'opération et les obligations des entrepreneurs en termes de moyens et de résultats
- les plans et pièces écrites élaborées par la maîtrise d'œuvre, correspondant au niveau de conception choisi par le maître d'ouvrage pour la consultation.
- le cas échéant, les autres documents produits soit par le maître d'ouvrage, soit par les autres intervenants de l'opération

Le maître d'œuvre s'assure de la cohérence de l'ensemble avant l'envoi à publication.

Mise au point des marchés de travaux

Le maître d'œuvre prépare les mises au point permettant la conclusion des marchés publics par le maître d'ouvrage.

6.2.2- Processus administratif

Élaboration des pièces administratives

Le maître d'ouvrage établit les documents administratifs contractuels (Acte d'engagement et CCAP) et de mise en concurrence (publicité, règlement de consultation) composant le DCE.

Le maître d'œuvre propose au maître d'ouvrage les critères de sélection et les éventuels niveaux minimums de capacité requis des candidats. Il propose également les critères de choix des offres pour désigner l'attributaire du marché. Le maître d'œuvre propose et circonscrit le champ de l'ouverture aux variantes et des prestations supplémentaires éventuelles.

Sur la base des documents transmis par le maître d'ouvrage, il transmet ses observations au maître d'ouvrage permettant d'assurer la mise en cohérence avec les pièces techniques servant de base à la consultation.

Assistance pendant la période de consultation

Le maître d'ouvrage transmet au maître d'œuvre les questions techniques déposées sur le profil acheteur par les candidats. Il assure la diffusion des réponses fournies par le maître d'œuvre.

Assistance postérieure au dépôt des candidatures et des offres

Le maître d'ouvrage transmet les dossiers de candidature et d'offre au maître d'œuvre selon les moyens convenus.

Au titre de l'analyse des candidatures, le maître d'ouvrage s'assure de la complétude des dossiers et de l'analyse des pièces administratives et relatives aux capacités juridiques et financières (déclaration de candidatures ou DUME, déclarations relatives aux obligations d'emploi et aux interdictions de soumissionner). Le maître d'œuvre procède à l'analyse des pièces correspondant aux capacités techniques et professionnelles, et donne un avis au maître d'ouvrage sur l'identification des candidats qui disposent des capacités requises.

Au titre de l'analyse des offres, le maître d'œuvre établit un rapport comparatif d'analyse technique et financière des offres, et s'il y a lieu des variantes. Le rapport est établi selon la trame transmise par le maître d'ouvrage, ou à défaut selon la trame déterminée par le maître d'œuvre.

Le maître d'œuvre identifie les offres irrégulières, en raison de leur non-conformité aux pièces techniques du DCE. Il propose une notation des offres régulières selon les critères de choix indiqués dans la publicité et/ou le règlement de consultation. Le cas échéant, ce rapport est remis à jour suite aux éventuelles régularisations et négociations conduites par le maître d'ouvrage.

6.2.3- Processus économique

Établissement des cadres de décomposition du prix global et forfaitaire

Le maître d'œuvre transmet au maître d'ouvrage les cadres vierges de décomposition du prix global et forfaitaire. Lorsqu'il réalise les études d'exécution, le maître d'œuvre complète le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire avec les quantités.

7 - VISA DES ÉTUDES D'EXÉCUTION ET DE SYNTHÈSE

7.1- Objet

Lorsque les études d'exécution sont, partiellement ou intégralement, réalisées par les entrepreneurs, le maître d'œuvre s'assure que les documents qu'elles ont établis respectent les dispositions du projet et, dans ce cas, leur délivre son visa.

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution et de synthèse faite par le ou les entrepreneurs ainsi que leur visa par le maître d'œuvre ont pour objet d'assurer au maître d'ouvrage que les documents établis par l'entrepreneur respectent les dispositions du projet établi par le maître d'œuvre. Le cas échéant, le maître d'œuvre participe aux travaux de la cellule de synthèse.

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

7.2- Prestations et documents à remettre

- examen de la conformité des plans et documents d'exécution établis par les entrepreneurs aux documents établis par la maîtrise d'œuvre ;
- établissement d'un état récapitulatif d'approbation ou d'observations de tous les documents d'exécution ;
- examen et approbation des matériels et matériaux et leur conformité aux prescriptions arrêtées dans le CCTP des marchés de travaux ;
- arbitrages techniques et architecturaux relatifs à ces choix et aux éventuelles variantes proposées par les entrepreneurs ;
- examen des tableaux de gestion des documents d'exécution à établir par l'OPC ou les entrepreneurs ;
- examen des tableaux de gestion des choix de matériels et matériaux à établir par l'OPC ou les entrepreneurs ;
- contrôle de cohérence inter-maîtrise d'œuvre.

8 - DIRECTION DE L'EXÉCUTION DES MARCHÉS DE TRAVAUX

8.1- Objet

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

- s'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ;
- s'assurer que les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des marchés de travaux, sont conformes aux dits marchés et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelable par un professionnel de la maîtrise d'œuvre ;
- s'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des marchés de travaux, y compris le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un ;
- délivrer tout ordre de service et établir tout procès-verbal nécessaire à l'exécution du ou des marchés de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier ;
- systématiquement informer le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables ;
- vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentées par le ou les entrepreneurs, et d'établir les états d'acomptes ;
- vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur et établir le décompte général ;
- donner un avis au maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le maître d'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires en réclamation des entrepreneurs.

8.2- Prestations à réaliser et documents à remettre

8.2.1- Processus projet

- examen des documents complémentaires à produire par les entrepreneurs, en application de leurs marchés ;
- synthèse des choix des matériaux, échantillons et coloris à valider par le maître d'ouvrage avant exécution ;
- conformité des ouvrages réalisés ou en cours de réalisation aux prescriptions des marchés ;
- relevé des non-conformités constatées, consignées au compte-rendu de réunion de chantier.

8.2.2- Processus économique,

- vérification des décomptes mensuels et finaux ;
- établissement des états d'acompte ;
- examen des devis de travaux complémentaires ou modificatifs ;
- examen matériel, technique et économique des mémoires en réclamation présentés au plus tard à la présentation du projet de décompte final;
- établissement du décompte général.

8.2.3- Management de projet,

- 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 sur :
  l'avancement et les prévisions au regard du planning contractuel ;
  les éventuelles modifications à apporter aux marchés de travaux ;
  la classification des éventuels travaux modificatifs selon l'article 7.4 du CCAP ;
  les difficultés rencontrées et les solutions à envisager.

9 - ASSISTANCE AUX OPÉRATIONS DE RÉCEPTION

9.1- Objet

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

- d'organiser les opérations préalables à la réception des travaux
- d'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée
- de procéder à l'examen des désordres signalés par le maître d'ouvrage
- de constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage à partir des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre.

9.2- Prestations confiées et documents à remettre

9.2.1- Processus projet

Avant réception,

- vérification de la bonne exécution des ouvrages réalisés et du fonctionnement des équipements selon les prescriptions des marchés de travaux ;
- établissement par marchés de la liste des réserves ;
- proposition de réception au maître d'ouvrage ;
- établissement des documents administratifs nécessaires à la réception des travaux par le maître d'ouvrage notamment les procès-verbaux des opérations préalables et le document de décision de réception qui sera signé par le maître de l'ouvrage.

Après réception,

- suivi et levées des réserves formulées dans la décision de réception ;
- établissement des procès-verbaux de levée des réserves ;
- examen des désordres postérieurs signalés par le maître d'ouvrage au cours de l'année de garantie de parfait achèvement:
  lorsque les désordres sont mineurs, demande d'intervention aux entrepreneurs concernés ;
  lorsque les désordres nuisent à la destination de l'ouvrage ou s'ils mettent en péril sa solidité, examen sur place des désordres et engagements des actions et travaux de mise en conformité.

9.2.2- Dossier des ouvrages exécutés

Le maître d'œuvre constitue le dossier des ouvrages exécutés nécessaire à la vie de l'ouvrage et en assure la diffusion au maître d'ouvrage. Ce dossier est établi comme suit :

DOE maîtrise d'œuvre

Le maître d'œuvre établit le dossier des plans généraux de l'ouvrage mis à jour, aux mêmes échelles que ceux délivrés dans la cadre du dossier PRO. Ce dossier comprend les plans architecturaux généraux.

Lorsque le maître d'œuvre est chargé d'établir les plans d'exécution des ouvrages, il les joint au dossier des ouvrages exécutés.

DOE entrepreneurs

Le maître d'œuvre collecte et vérifie :

- le dossier des ouvrages tels qu'exécutés par les entrepreneurs ;
- les notices de fonctionnement et de maintenance des éléments d'équipements.

9.2.3- Processus administratif

Le cas échéant, le maître d'œuvre assiste à la commission de sécurité sollicitée par le maître d'ouvrage et sur sa demande fait engager les travaux correctifs.

Le cas échéant, l'architecte, sur demande du maître d'ouvrage, certifie la conformité de l'ouvrage au permis de construire, conformément à l'article R. 462-1 du code de l'urbanisme.

10 - Mission complémentaire obligatoire : ÉTUDES D'EXÉCUTION QUANT

10.1- Objet

La mission QUANT a pour finalité l'établissement des quantitatifs détaillés fondés sur le projet approuvé par le maître d'ouvrage et sont fournis sous la forme du DPGF renseigné sur les quantités.

Le devis quantitatif détaillé complète le cadre de DPGF pour qu'il comporte toutes indications permettant d'apprécier les propositions de prix, dont les quantités de chaque matériel composant une offre, une colonne « Prix Unitaire », et une colonne « Total ».

Cette mission comprend :

- l'établissement, sur la base du projet validé et du cadre de DPGF validé, d'un DPGF avec un quantitatif détaillé par lots ;

Le CCAP fixe l'étendue de cet élément de mission.

Ces études s'appliquent à l'ensemble des lots.

10.2- Prestations et documents à remettre

10.2.1- Processus projet

Plans d'exécution et spécifications à l'usage du chantier

Élaboration des plans d'exécution et notes de calculs nécessaires à l'élaboration des quantitatifs.

Réalisation des métrés et quantitatifs détaillés de l'ensemble des ouvrages.

Établissement des DPGF (Décomposition du Prix Global et Forfaitaire) par lots ou des BPU/DQE selon le mode de dévolution retenu.

Vérification de la cohérence entre les pièces graphiques, les CCTP et les documents quantitatifs.

Actualisation du coût prévisionnel de l'opération.

10.2.2- Processus économique

- devis quantitatif détaillé : sur la base du cadre DPGF établi lors du dossier PRO, établissement du devis quantitatif détaillé comprenant les quantités mises en œuvre, les prix unitaires estimés et les totaux.

10.2.3- Management de projet

- actualisation du coût et du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lots ou corps d'état.