



## **COMMUNE DE CHARNAY**

# **TRANSFORMATION D'UNE GRANGE EN MAISON MEDICALE ET EVENTUELLEMENT LOGEMENT DESTINE A LA LOCATION**

Marché public de maîtrise d'œuvre  
passé en procédure adaptée

(Articles L. 2123-1, R. 2123-1 et suivants, R. 2131-12, R. 2431-1 et suivants du  
Code de la Commande Publique)

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

## Sommaire

<b>1. CONTEXTE DE L'OPERATION</b>	<b>3</b>
<b>2. PRESENTATION DE L'OPERATION</b>	<b>3</b>
<b>3. DISPOSITIONS GENERALES</b>	<b>3</b>
<b>4. CONTENU DE LA MISSION</b>	<b>3</b>
4.1 Caractère acquis du niveau de qualité proposé	4
4.2 Constitution de l'équipe de maîtrise d'œuvre	4
<b>5. MISSION DE BASE</b>	<b>4</b>
5.1 Etudes d'Esquisse (ESQ)	4
5.2 Etudes d'Avant-Projet	5
5.2.1 Etudes d'Avant-projet sommaire (APS)	5
5.2.3 Etudes d'Avant-Projet définitif (APD)	5
5.2.4 Dossier de permis de construire et autres autorisations administratives	6
5.3 Etude de projet	7
5.4 Assistance pour la passation des contrats de travaux (ACT)	8
5.5 Etudes d'Exécution et de Synthèse (EXE)	9
5.6 Direction de l'Exécution des contrats (DET)	10
5.7 Assistance aux opérations de réception (AOR)	13
<b>6. MISSIONS COMPLEMENTAIRES</b>	<b>14</b>
6.1 Ordonnancement, Coordination et Pilotage (OPC)	14
6.2 Mission de Système de Sécurité Incendie (SSI)	14
6.3 Eléments de missions exclues	15
<b>7. CONTROLE TECHNIQUE</b>	<b>15</b>
<b>8. COORDINATION SECURITE PROTECTION DE LA SANTE</b>	<b>15</b>
<b>9. DOCUMENTS MIS A DISPOSITION PAR LE MAITRE D'OUVRAGE</b>	<b>15</b>
<b>10. RENDU DES PRESTATIONS</b>	<b>16</b>
<b>11. COUTS ET DELAIS</b>	<b>16</b>

## **1. CONTEXTE DE L'OPERATION**

La commune de Charnay a fait valoir son droit de préemption pour l'acquisition, en décembre 2020, d'une grange située en centre bourg. Cette bâtisse se situe sur la parcelle n° A188 d'une superficie de 255,00 m<sup>2</sup>.

La commune envisage la création d'une maison médicale et éventuellement d'un logement destiné à la location.

## **2. PRESENTATION DE L'OPERATION**

Il s'agit d'entreprendre une restructuration de la bâtisse pour y aménager une maison médicale destinée à accueillir un cabinet infirmier, un cabinet de kinésithérapeute, un cabinet pour une autre profession paramédicale, et éventuellement la création d'un logement destiné à la location.

De prime abord, le centre de santé constituera un ERP de cinquième catégorie (effectif de consultants et visiteurs inférieur à 100 personnes et aucun lit d'hospitalisation) de type U.

## **3. DISPOSITIONS GENERALES**

### **Titulaire du marché**

Les caractéristiques du titulaire du marché désigné dans le présent CCTP sous le nom « le maître d'œuvre » sont précisées à l'acte d'engagement.

L'ensemble des interventions (y compris sur le site), études, réunions, etc, ... nécessaires à la bonne exécution de la mission sont comprises dans le prix total et forfaitaire du marché.

## **4. CONTENU DE LA MISSION**

La présente mission sera confiée à une équipe possédant les compétences d'architecte et de bureau d'études. Relevant du domaine « réhabilitation d'ouvrages existants », cette mission comprendra les missions de base de la loi MOP et les missions complémentaires.

Le maître d'ouvrage remettra au maître d'œuvre :

- Le calendrier prévisionnel de l'opération
- Les diagnostics techniques en sa disposition.

Au titre des dossiers des ouvrages exécutés, le maître d'œuvre remettra l'ensemble des éléments sous la forme de fichiers au format PDF.

### **Eléments de mission de base**

<b>Code</b>	<b>Libellé</b>
DIAG/ESQ	Diagnostic des existants et Esquisse
APS	Avant-projet sommaire
APD	Avant-projet définitif
PRO	Etude de projet
DCE/ACT	Assistance pour la passation des marchés de travaux et l'analyse des offres
EXE	Conformité et visa d'exécution au projet
DET	Direction de l'exécution de travaux
AOR	Assistant aux opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement

## Missions complémentaires

Code	Libellé
SSI	Coordination sécurité incendie
OPC	Ordonnancement pilotage et coordination

### 4.1 Caractère acquis du niveau de qualité proposé

Toutes les prestations du candidat jugées d'un niveau supérieur à celles du programme sont réputées acquises au maître d'ouvrage. Toute remise en question de ces modifications nécessite l'aval de ce dernier, après avoir été dûment informé par le titulaire des conséquences des modifications apportées.

### 4.2 Constitution de l'équipe de maîtrise d'œuvre

Les caractéristiques et compétences du titulaire du marché désigné dans le présent CCTP sous le nom de « Maître d'œuvre » sont précisées à l'acte d'engagement et au règlement de consultation.

## 5. MISSION DE BASE

### 5.1 - ETUDES D'ESQUISSE (ESQ)

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.

### DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE :

- Formalisation graphique de la solution préconisée, présentée sous forme de plans des niveaux avec éventuellement certains détails significatifs, ainsi que l'expression de la volumétrie d'ensemble avec visuels des façades. L'échelle utilisée est laissée à la libre appréciation du maître d'œuvre, dans la mesure où elle est adaptée à la bonne compréhension du projet.
- Note de présentation des solutions architecturales et fonctionnelles envisagées et justification du parti architectural retenu
- Note de présentation des principes techniques retenus
- Note sur les surfaces des différents niveaux
- Note sur la compatibilité du projet avec l'enveloppe financière
- Note sur la compatibilité du projet avec le délai global

- Comptes rendus de réunions avec le maître d'ouvrage portant sur les principales options prises à ce stade de la mission.

Les études d'esquisse sont présentées au maître d'ouvrage, pour approbation de la solution préconisée en proposant, éventuellement, certaines mises au point du programme et des études complémentaires (études géologiques, géotechniques, environnementales ou urbaines).

## **5.2 - ETUDES D'AVANT-PROJET**

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 de l'ouvrage, comprennent les études d'avant-projet sommaire et les études d'avant-projet définitif.

### **5.2.1 - Etudes d'Avant-projet sommaire (APS)**

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 ainsi qu'avec les différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène, à la sécurité et à l'accessibilité
- Examiner les possibilités et contraintes de raccordement aux différents réseaux
- Proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées ainsi qu'éventuellement les performances techniques et énergétiques à atteindre
- Préciser un calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en tranches fonctionnelles
- 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.

### **DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE :**

- Formalisation graphique de l'APS proposé sous forme de plans, coupes et élévations établis au 1/200<sup>e</sup> avec certains détails significatifs au 1/50<sup>e</sup>.
- Tableau des surfaces par ensemble fonctionnel
- Notice descriptive sommaire (volumes intérieurs, aspects extérieurs, traitement des abords)
- Notice explicative des dispositions et performances techniques et énergétiques proposées
- Indication d'un délai global de réalisation de l'opération comprenant, le cas échéant, un phasage par tranches fonctionnelles
- Estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux
- Comptes rendus de réunions avec le maître d'ouvrage portant sur les principales options prises à ce stade de la mission.

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

### **5.2.3 - Etudes d'Avant-projet définitif (APD)**

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, à la sécurité et à l'accessibilité.
- Établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée 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 5.2 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, énergétiques et économiques proposées.

#### **DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE :**

- 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<sup>e</sup> avec certains détails au 1/50<sup>e</sup>
- Plans de principes de structure et leur pré dimensionnement ; tracés unifilaires de réseaux et terminaux sur des zones types à l'échelle de 1/100<sup>e</sup> (chauffage, ventilation, plomberie, électricité, etc.)
- Tracés de principe des réseaux extérieurs (1/100<sup>e</sup>)
- Tableau des surfaces détaillées
- Descriptif détaillé des principes constructifs de fondations et de structures
- Notice descriptive précisant les matériaux
- Descriptif détaillé des solutions techniques retenues et notamment des installations techniques
- Note de sécurité et plans de compartimentage, issues de secours, etc.
- Estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée en lots séparés
- Comptes rendus de réunions avec le maître d'ouvrage portant sur les principales solutions retenues à ce stade de la mission.

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

#### **5.2.4 - Dossier de permis de construire et autres autorisations administratives**

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 du permis de construire, 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 du permis de construire, il lui en transmet copie et procède à l'affichage réglementaire sur le terrain.

Lorsque l'opération nécessite l'obtention d'autres autorisations administratives (telles que par exemple demande de permis de démolir, autorisations au titre des ERP, 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.

Le maître d'œuvre fournira des notices de sécurité et d'accessibilité, ainsi que des documents demandés par le règlement de sécurité. La notice de sécurité incendie et la notice d'accessibilité PMR de l'opération devront dans leur version définitive obtenir un avis favorable du contrôleur technique agréé retenu pour l'affaire.

Au titre de cet élément de mission, le maître d'œuvre devra reprendre à ses frais tout ou partie des études si, le cas échéant, les dossiers ci-dessus font l'objet, de la part des autorités compétentes d'un avis défavorable ou d'un avis favorable avec réserve. Les délais d'études seront alors prolongés par ordre de service dans les conditions fixées par l'article 15-1 du CCAG-PI.

Dès l'obtention des autorisations, le maître d'œuvre se chargera des formalités nécessaires à la sécurité juridique des formalités administratives en liaison avec la maîtrise d'ouvrage (affichage, ...).

### **5.3 - ETUDES DE PROJET**

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.

### **DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE :**

#### Documents graphiques

- Formalisation graphique du projet sous forme de plans, coupes et élévations de l'ouvrage et de ses abords extérieurs, 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.
- Plans de fondations et ouvrages d'infrastructure, incluant axes, trames, joints de dilatation, terrassements généraux, tracés des canalisations enterrées avec principaux diamètres, dimensionnement et niveaux du 1/100 au 1/50 des fondations superficielles et profondes (ouvrages principaux)

- Plans de structure, incluant axes, trames, joints de dilatation, plans des différents niveaux du 1/100 au 1/50 avec positionnement, dimensionnements principaux
- Réservations importantes affectant les ouvrages de structure. Surcharges d'exploitation et charges à supporter par la structure pour les principaux ouvrages, besoins principaux en fluides
- Plans des réseaux extérieurs et des voiries sur fond de plan de masse
- Plans de chauffage, climatisation et plomberie sanitaire, intégrant schémas généraux, bilan de puissance, tracés unifilaires des principaux réseaux et implantation des terminaux au 1/100<sup>e</sup>
- 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<sup>e</sup>
- En tant que de besoins, coupes de coordination spatiale pour l'implantation des réseaux de fluides
- Plans généraux des VRD avec tracé sur plan masse des principaux réseaux avec diamètres et niveaux principaux
- Positionnement, dimensionnement, ventilation et équipement principaux des locaux techniques
- Plans des dispositions générales de sécurité (compartimentage, dégagements, issues de secours, etc.)
- Plan de principe d'installation et d'accès de chantier.

#### Documents écrits

- Description détaillée des ouvrages et spécifications techniques définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages et des matériaux, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essai et de réception, incluant les limites de prestations entre les différents lots
- Présentation du coût prévisionnel des travaux, décomposée par corps d'état et de l'avant-métré sur la base duquel il a été établi
- Calendrier prévisionnel d'exécution des travaux, décomposés par lots ou corps d'état, qui sera joint au DCE
- Comptes rendus de réunions avec le maître d'ouvrage portant sur les principales options prises à ce stade de la mission.

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

#### **5.4 - ASSISTANCE POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX (ACT)**

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

- Préparer 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.
- 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.

## **DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE :**

### Elaboration 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).

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, qui lui semblent nécessaires pour tenir compte des particularités de l'opération, et rédige ces pièces administratives en vue de la consultation des entreprises.

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 les CCTP (cahier des clauses techniques particulières), établis pour chaque lot, qui comprend ainsi :

- Les plans, pièces écrites et cadre de détail estimatif et un bordereau de prix, ou une décomposition de prix global et forfaitaire, décomposés selon les lots techniques et les tranches techniques, établis par le maître d'œuvre
- Les éventuels autres documents produits soit par le maître d'ouvrage soit par les autres intervenants (notamment PGC, rapport initial du contrôleur technique, diagnostics divers, prescriptions des concessionnaires, etc.).

### Consultation des entreprises

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

### Mise au point des marchés de travaux

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

## **5.5 - ETUDES D'EXECUTION ET DE SYNTHESE (EXE)**

Lorsque les études d'exécution sont, partiellement ou intégralement, réalisées par les entreprises, 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, faites 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. Il établira les comptes rendus des réunions de la cellule de synthèse.

La réalisation des études de synthèse a pour objet d'assurer pendant la phase d'études et d'exécution la cohérence spatiale des éléments d'ouvrages de tous les corps d'état, dans le respect des dispositions architecturales, techniques, d'exploitation et de maintenance du projet et se traduisant par des plans de synthèse qui représentent, au niveau du détail d'exécution, sur un même support, l'implantation des éléments d'ouvrages, des équipements et des installations.

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 entreprises. La délivrance du visa ne dégage pas l'entreprise de sa propre responsabilité.

#### **PRESTATIONS INCLUSES :**

- 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.
- La réalisation de plan de présynthèse au stade du PRO.
- L'organisation des moyens et méthodes de concertation avec les différents lots.
- La mise en place de la direction de la synthèse (techniquement compétente).
- La mise en place de la cellule animée par la Maîtrise d'œuvre.
- La rédaction du règlement de synthèse.
- La mise en place d'une plate-forme documentaire pour la collecte des éléments des entreprises.
- La validation de l'organisation de la cellule de synthèse, afin d'assurer le regroupement des plans de réservations et d'exécution, la réalisation des plans de synthèses (technique des réseaux, réservation, techniques des terminaux, architecturale, information du coordonnateur SPS).
- Le recueil des modifications et corrections.
- La mise à jour des plans de synthèse.
- Le calendrier des études.

#### **5.6 – DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX (DET)**

La direction de l'exécution du ou des contrats de travaux a pour objet : les études d'exécution, pour l'ensemble des lots ou certains d'entre eux lorsque le contrat le précise, fondées sur le

projet approuvé par le maître de l'ouvrage, permettant la réalisation de l'ouvrage ; elles ont pour objet, pour l'ensemble de l'ouvrage ou pour les seuls lots concernés :

- L'établissement de tous les plans d'exécution et spécifications à l'usage du chantier, en cohérence avec les plans de synthèse correspondants et définissant les travaux dans tous leurs détails, sans nécessiter pour l'entrepreneur d'études complémentaires autres que celles concernant les plans d'atelier et de chantier, relatifs aux méthodes de réalisation, aux ouvrages provisoires et aux moyens de chantier
- La réalisation des études de synthèse ayant pour objet d'assurer pendant la phase d'études d'exécution la cohérence spatiale des éléments d'ouvrage de tous les corps d'état, dans le respect des dispositions architecturales, techniques, d'exploitation et de maintenance du projet et se traduisant par des plans de synthèse qui représentent, au niveau du détail d'exécution, sur un même support, l'implantation des éléments d'ouvrage, des équipements et des installations
- L'établissement, sur la base des plans d'exécution, d'un devis quantitatif détaillé par lots ou corps d'état
- L'actualisation du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lots ou corps d'état.

Lorsque le contrat précise que les documents pour l'exécution des ouvrages sont établis, partie par la maîtrise d'œuvre, partie par les entreprises titulaires de certains lots, le présent élément de mission comporte la mise en cohérence par la maîtrise d'œuvre des documents fournis par les entreprises.

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

#### **LISTE EXHAUSTIVE DES DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE**

(à adapter en fonction du contenu variable de cet élément de mission)

##### **a) Plans d'exécution et spécifications à l'usage du chantier**

###### **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**

- Plans de fondations et ouvrages d'infrastructure, incluant les terrassements particuliers, les tracés de toutes les canalisations enterrées avec tous diamètres, les dimensionnements et niveaux au 1/50 des fondations superficielles et profondes.
- Plans de ferrailage au 1/50 avec nature des aciers, sections d'armatures et implantation générale.
- Plans de structure béton armé incluant les plans des différents niveaux au 1/50 avec cotation, dimensionnement, implantation des trémies, report des réservations définies par les entreprises et visées par la cellule de synthèse.
- Plans des maçonneries porteuses, nature, positionnement au 1/50.
- Plans des ouvrages de structure métallique incluant lignes d'épure, cotation, nature des profilés, détails de principe des assemblages, des scellements et appuis.

###### **Chauffage, ventilation, climatisation, plomberie**

- 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.

#### **Electricité courants forts et faibles**

- Plans au 1/50 d'implantation des tableaux d'étage et appareillages et des tracés de chemins de câbles.
- Schémas des tableaux avec définition des différents départs, puissances et protections. Plans d'organisation des baies.

#### **VRD**

- Plans de VRD avec tracé sur plan masse de tous les réseaux avec diamètres, niveaux, fil d'eau, position et dimension de tous regards et raccordements aux réseaux extérieurs.
- Profils en long et coupes en travers des voiries.

#### **b) Plans d'atelier et de chantier**

Les plans d'exécution ne comprennent pas les plans d'atelier et de chantier décrits ci-dessous qui sont établis par les entreprises et qui comprennent les éléments suivants :

**Adaptation des coupes et détails de second œuvre aux marques et types d'ouvrages retenus par les entreprises et agréés par le maître d'ouvrage.**

#### **Infrastructure, fondations et structure :**

- Ouvrages liés aux installations de chantier.
- Relevé contradictoire des implantations réelles et plans complémentaires correspondants.
- Plans d'injection et de rabattement de nappes.
- Plans de préfabrication résultant de méthodologie propre à l'entreprise.
- Nomenclatures, façonnage, calepinages de ferrailages.
- Calculs et détails des assemblages, des scellements et des appuis, plans de façonnages, détails de découpage et de fabrication, etc. des ouvrages de structure métallique. Nomenclatures des pièces.

#### **Chauffage, ventilation, climatisation, plomberie :**

- Plans de tronçonnage, pièces de transformation, assemblages, détails de raccordement des équipements.
- Schémas d'armoires électriques spécifiques, de régulation et d'équilibrage.

#### **Electricité courants forts et faibles :**

- Carnets de câblage courants forts et faibles avec tenants et aboutissants. Détails de câblage de puissance et d'automatisme des tableaux.
- Tracés des circuits terminaux, avec fourreaux, nature et section des conducteurs.

#### **Tous corps d'état :**

- Plans et notes de calcul résultant de variantes et méthodologies propres à l'entreprise.
- Plans de détail d'équipement intérieur des locaux techniques
- Plans de détail de chantier : supports, accrochages, petites réservations de traversées de maçonnerie, fourreaux.
- Marques et types des appareils sélectionnés. Justification des performances.
- Dossier des plans conformes à l'exécution.
- Caractéristiques des matériels et appareillages.

## **Organisation**

- L'organisation des moyens et des méthodes.
- La mise en place d'une direction de synthèse techniquement compétente.
- La mise en place de l'équipe de synthèse.
- La mise en place d'un système informatique.
- La spécification de la charte graphique et du règlement de la cellule de synthèse.

## **Animation**

- La préparation et la direction des réunions de synthèse.
- La liste prévisionnelle des points à étudier et des plans nécessaires.
- Le planning des réunions.
- La rédaction et la diffusion des comptes rendus.

## **Réalisation**

- Le regroupement des plans de réservation et d'exécution nécessaires.
- La réalisation des plans de synthèse et coupes et détails nécessaires.
- L'analyse des résultats pour les réseaux, les réservations, les terminaux.
- L'information du CSPS.
- Le recueil des modifications et corrections avec annotation des plans concernés.
- La mise à jour des plans de synthèse et leur diffusion pour correction des PEO.
- Le cas échéant la compilation des DOE de synthèse.

## **5.7 - ASSISTANCE AUX OPERATIONS DE RECEPTION (AOR)**

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

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

## **PRESTATIONS CONFIEES ET DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE :**

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

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

### **Etat des réserves et suivi**

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

### **Dossier des ouvrages exécutés**

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

**Au cours de l'année de garantie de parfait achèvement,** le maître d'œuvre examine les désordres apparus après la réception et signalés par le maître d'ouvrage.

## **6. MISSIONS COMPLEMENTAIRES**

### **6.1. ORDONNANCEMENT, COORDINATION ET PILOTAGE (OPC)**

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 CHARGE :**

##### **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.

##### **Pendant la période 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
- De veiller au respect des objectifs calendaires et, le cas échéant, de proposer des mesures correctives pour rattraper des retards
- D'apprécier l'origine des retards.

##### **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.

### **6.2 - MISSION SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)**

La mission SSI est confiée à l'équipe de maîtrise d'œuvre titulaire de la mission de base. Le contenu de la mission de coordination SSI doit être conforme à la norme NFS 61-931 de février 2014.

**En phase de conception,** le coordonnateur SSI établit un cahier des charges fonctionnel du SSI définissant :

- La catégorie du SSI.

- L'organisation et la corrélation des zones de détection (ZD) et de sécurité (ZS). - Le positionnement des matériels centraux déportés.
- Les modalités d'exploitation d'alarme (restreinte, générale ou sélective).
- Les constituants du SSI, le mode de fonctionnement des dispositifs commandés terminaux (DCT) et les options de sécurité des dispositifs actionnés de sécurité (DAS).
- Le principe et la nature des liaisons.
- La procédure de réception technique.

#### **En phase de réalisation**

- Suivi de la cohérence entre les différents équipements du SSI.
- Création et mise à jour du dossier d'identité SSI conforme à la norme NF S61-931.
- Contrôle du respect du cahier des charges et suivi du contrôle fonctionnel.
- Etablissement du procès-verbal de réception technique.

#### **6.3. ELEMENTS DE MISSION EXCLUS**

Ne sont pas compris, dans les éléments de mission mentionnés ci-dessus, des éléments de mission complémentaires d'assistance et notamment :

- L'assistance au maître d'ouvrage pour mettre en œuvre la consultation et l'information des usagers ou du public
- La coordination ou la participation à la coordination des actions effectuées par les intervenants extérieurs à la maîtrise d'œuvre, lorsqu'elle est nécessaire en supplément de la mission d'ordonnancement, coordination et pilotage du chantier
- L'établissement, pendant les études et/ou la période de préparation des travaux, en concertation avec le maître d'ouvrage et les différents intervenants concernés, du schéma directeur de la qualité
- Le suivi particulier de la mise en œuvre de certains éléments d'ouvrages nécessitant une présence permanente
- La définition et le choix des équipements mobiliers
- Le traitement de la signalétique
- L'assistance au maître d'ouvrage dans la définition et la mise en œuvre de projets d'aménagements paysagers
- L'assistance au maître d'ouvrage pour des missions d'expertise en cas de litige avec des tiers

Lorsque ces missions complémentaires ne sont pas confiées par le maître d'ouvrage au maître d'œuvre, ce dernier doit, néanmoins, au titre de son obligation de conseil, attirer l'attention du maître d'ouvrage sur la nécessité de prendre en compte les préoccupations correspondantes lorsque cela est nécessaire à la cohérence de l'opération.

#### **7. CONTROLE TECHNIQUE**

Pour l'exécution du présent marché, le maître d'ouvrage se fera assister d'un contrôleur technique désigné ultérieurement.

#### **8. COORDINATION SECURITE PROTECTION DE LA SANTE**

Pour l'exécution du présent marché, le maître d'ouvrage se fera assister d'un contrôleur technique désigné ultérieurement.

#### **9. DOCUMENTS MIS A DISPOSITION PAR LE MAITRE D'OUVRAGE**

Le maître d'ouvrage remettra au maître d'œuvre les diagnostics déjà effectués.

## **10. RENDU DES PRESTATIONS**

Le rendu de chaque phase sera constitué d'un dossier complet en 1 exemplaire papier reproductible et une version complète sous format informatique exploitable en lecture et en écriture.

Au titre des ouvrages exécutés, le maître d'œuvre remettra l'ensemble des plans sous la forme de fichiers au format PDF.

## **11. COUTS ET DELAIS**

Le montant des travaux est estimé à 250 000,00 € HT (incluant les aménagements extérieurs)

Les délais de l'opération sont :

Date de commencement de l'opération : février 2021

Date de commencement des travaux : novembre 2021

Date de fin de l'opération : mai 2022

Néanmoins, cette programmation pourra être amenée à être revue selon les résultats des études de projet.

Lu et accepté par le candidat

A

Le

Signature