PRÉFET
DE LA ZONE
DE DÉFENSE
ET DE SÉCURITÉ
SUD

Liberté
Égalité
Fraternité

Secrétariat général
de la zone de défense et de sécurité Sud
Secrétariat général pour l'administration
du ministère de l'Intérieur Sud
Direction de l'Immobilier
Service de la Construction et de l'Ingénierie Occitanie

TOULOUSE (31)
Caserne de gendarmerie TREMBLIER
Réhabilitation de la caserne



Mission de maîtrise d'œuvre

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Maître d'ouvrage :
Ministère de l'intérieur
Secrétariat Général pour l'Administration du Ministère de l'Intérieur Sud (SGAMI SUD)

Conducteur d'opération :
Direction de l'Immobilier
Service de la Construction et de l'Ingénierie Occitanie (SCIO)

Chefs de Projet :
Ghyslain DELANNOY, Ingénieur des Services Techniques

SOMMAIRE

1. Marché de maîtrise d'oeuvre 3
1.1. - Choix de la procédure 3
1.2. - Contenu de la mission de maîtrise d'œuvre 3
1.3. - Préambule 3
2. Contexte et objectifs 3
2.1. - Etat de l'existant 4
2.1.1. Bâtiments logements 4
2.1.2. Bâtiment LST 4
2.1.3. Extérieur 4
2.2. - Durée de la mission 5
2.3. - Evaluation financière 5
2.4. - Présentation du projet 5
2.4.1. Bâtiments logements 5
2.4.2. Bâtiment L.S.T. 5
2.4.3. Extérieur 6
2.4.4. Prestations anticipées 6
2.5. - Droits d'utilisation des études 6
2.6. - Visite du site 6
3. Mission de base 6
3.1. - Etudes d'Avant-projet 6
3.1.1. Etudes d'Avant-projet sommaire (APS) 7
3.1.2. Etudes d'Avant-projet définitif (APD) 8
3.1.3. Dossier de permis de construire et autres autorisations administratives 10
3.2. - Etudes de projet (PRO) 10
3.3. - Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) 12
3.4. - Assistance pour la passation des marchés de travaux (ACT/AMT) 13
3.5. - Visa des études d'exécution et de synthèse (VISA) 14
3.6. - Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET) 15
3.7. - Assistance aux opérations de réception (AOR) 17
3.8. - Au cours de l'année de garantie de parfait achèvement (GPA), le maître d'œuvre 18
4. Missions complémentaires à la mission de base 19
4.1. - Etudes de diagnostic (DIAG) 19
4.2. - Ordonnancement, coordination et pilotage (OPC) 20
4.3. - Etudes d'exécution et de synthèse (EXE) 21
4.4. - Certificat d'Economie d'Energie (CEE) 23
5. Délais d'études prévisionnels 26
6. Compétences requises 27
7. Liste des documents remis par la maîtrise d'ouvrage 27

1. MARCHE DE MAITRISE D'OEUVRE

1.1. - Choix de la procédure

L'article R. 2172-2 du code de la commande publique rend obligatoire le concours pour la passation des marchés de maîtrise d'œuvre dont le montant est supérieur aux seuils européens des marchés de service. Toutefois, en application du 1° à 4° de l'article R. 2172-2 du code de la commande publique, les maîtres d'ouvrage publics ne sont pas tenus d'organiser un concours pour notamment les opérations de réhabilitation ou de réutilisation d'un ouvrage existant, qu'il s'agisse d'un bâtiment ou d'un ouvrage d'infrastructure.

En conséquence la procédure choisie sera du type appel d'offre ouvert.

1.2. - Contenu de la mission de maîtrise d'œuvre

Le contenu des éléments de mission est conforme aux dispositions des articles R2431-19 à R2431-23 du Code de la Commande Publique et à l'annexe II de l'arrêté du 22 mars 2019 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.

1.3. - Préambule

Dans le cadre de sa mission, les spécifications techniques élaborées par le maître d'œuvre, devront respecter les principes suivants :

- Les spécifications techniques des marchés de travaux rédigées par le maître d'œuvre seront établies conformément aux dispositions des articles R2111-1 à R2111-17 du Code de la Commande Publique relatifs aux spécifications techniques et à l'utilisation de labels.

Selon les dispositions de l'article R2111-7 du Code de la Commande Publique, « les spécifications techniques ne peuvent pas faire mention d'un mode ou procédé de fabrication particulier ou d'une provenance ou origine déterminée, ni faire référence à une marque, à un brevet ou à un type lorsqu'une telle mention ou référence est susceptible de favoriser ou d'éliminer certains opérateurs économiques ou certains produits. Toutefois, une telle mention ou référence est possible si elle est justifiée par l'objet du marché public ou, à titre exceptionnel, dans le cas où une description suffisamment précise et intelligible de l'objet du marché n'est pas possible sans elle et à la condition qu'elle soit accompagnée des termes « ou équivalent ».

- D'autre part, le maître d'œuvre s'engage à introduire dans la rédaction des prescriptions techniques des cahiers des charges à destination des entreprises (CCTP) les dispositions suivantes :
    - Le bois acquis dans le cadre de la réalisation des travaux objets du présent marché, devra être impérativement accompagné d'une notice indiquant les 8 informations relatives à l'essence (nom scientifique et appellation commerciale), le pays d'origine, l'impact de l'exploitation forestière sur l'environnement et le développement des populations locales, et la description du cycle de vie du produit,
    - Ces informations devront être certifiées par un organisme indépendant du fournisseur et de l'exploitant, par le biais de certificats de type FSC (Forest Stewardship Council) ou PEFC (Programme de Reconnaissance des Certifications Forestières) ou équivalent.

Le maître d'œuvre s'engage à vérifier que les matériaux mis en œuvre correspondent effectivement aux certificats produits.

Le maître d'œuvre inclura lesdits certificats ou toute autre pièce justifiant de l'origine des bois au Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE).

2. CONTEXTE ET OBJECTIFS

La caserne de gendarmerie TREMBLIER est située à TOULOUSE, sise 2 Avenue du Général de Croutte 31000 TOULOUSE.

Cette emprise de 10 000 m² est composée principalement de 4 bâtiments construits en 1977 ainsi que 4 chenils.

3 bâtiments logements pour 1 total de 30 logements dont la typologie est de 3 T3, 18 T4, 9 T5 et 1 bâtiment de Locaux de Service et Techniques (LST) d'une surface de 1 564 m², actuellement occupé par l'équipe cynophile. Cette surface de LST est complétée par un élément modulaire de 16 m².

2.1. - Etat de l'existant

2.1.1. Bâtiments logements

- Les murs extérieurs sont en béton aggloméré (30 cm) avec ITE (5 cm), murs mitoyen (2x30 cm) ;
- Les toitures terrasses sont avec une isolation en polyuréthane (PU), ép. 13 cm (refaites en 2015) ;
- Les planchers bas (sur sous-sol et vide sanitaire) sont en béton (20 cm) isolés en sous-face (4 cm) ;
- Les menuiseries extérieures sont du type double vitrage aluminium, anciennes et sources d'importantes déperditions suite à une mauvaise étanchéité à l'air. La présence d'amiante au niveau des joints vitriers des ouvrants est constatée ;
- Le bâtiment A abrite au sous-sol la chaufferie centralisée gaz ;
- Le chauffage est produit par un départ spécifique en chaufferie (cheminement en sous-sol), chaudière gaz, Pu 285 kW, absence de calorifuge sur certaines portions ;
- L'eau chaude sanitaire est produite par la chaudière puis régulée par un préparateur sanitaire (remplacé en 2017) ;
- L'émission de chaleur est réalisée par des radiateurs à eau chaude, équipés de robinet thermostatique ;
- La Ventilation Mécanique Contrôlée, est du type Hygro A. Les 3 moteurs d'extraction en toiture (500 à 2500 m3/h) ont été remplacés en 2014. Des grilles d'extraction hygroréglables sont situées dans les locaux humides, les amenées d'air sont installées dans les pièces de vie (derrière les radiateurs) ;
- L'éclairage est majoritairement de type incandescent ou halogène ;
- Les locaux humides présentent des équipements sanitaires anachroniques, les réseaux d'alimentation et d'évacuation des eaux sont à refaire ;
- La présence d'amiante est détectée à plusieurs endroits (colle, joint, mastic) ;
- Les robinets intérieurs d'arrêt gaz ne sont pas conformes.

2.1.2. Bâtiment LST

- Les murs extérieurs sont en béton aggloméré, non isolé (30 cm) ;
- Les toitures terrasses sont avec une isolation en polyuréthane (PU), ép. 20 cm (refaites en 2015) ;
- Le plancher bas (sur sous-sol) est en béton (20 cm), isolé en sous-face (4 cm) ;
- Les menuiseries extérieures sont du type simple ou double vitrage aluminium ou bois, anciennes avec une mauvaise étanchéité à l'air, pas d'entrée d'air, les portes sont non isolantes. La présence d'amiante au niveau des joints vitriers des ouvrants est constatée ;
- Le chauffage est produit par un départ spécifique en chaufferie (réseau enterré), chaudière gaz, Pu 285 kW ;
- L'eau chaude sanitaire est assurée par un cumulus de 100 L ;
- L'émission de chaleur est réalisée par des radiateurs à eau chaude, équipés de robinet thermostatique ;
- La ventilation est naturelle par des conduits maçonnés traversant les sanitaires avec une sortie en toiture, les grilles sont installées sur les conduits. Le bas du conduit a été rebouché rendant le ramonage impossible ;
- L'éclairage est majoritairement de type tubes ou ampoules fluorescents ;

2.1.3. Extérieur

- L'éclairage présente un dysfonctionnement (certainement dû à la distribution électrique) ;
- Les réseaux EU et EP montrent des désordres (décentrage, obstacles, racines) ;
- Les revêtements routiers présentent un faïençage et une pelade de la couche de surface avec apparition de nids de poule ;

- La clôture périphérique est équipée de bas volets, des renforts complètent l'installation au vu de la faiblesse des embases des poteaux du grillage. Il n'y a pas de cordon de détection de choc ;
- La zone L.S.T. est équipée de caméras, seule la zone logement en est dépourvue.

2.2. - Durée de la mission

- La durée de la mission est prévue sur 42,75 mois (15,75 mois études + 15 mois de travaux + 12 mois de GPA).

2.3. - Evaluation financière

- L'évaluation financière des travaux est de **6 500 000 € HT**.

2.4. - Présentation du projet

Le présent projet consiste à la réhabilitation de la caserne, avec :

2.4.1. Bâtiments logements

- Mise en œuvre d'une isolation thermique extérieure (ITE),
- Remplacement des menuiseries extérieures avec volets roulants solaires intégrés, désamiantage des joints vitriés et sécurisation des rez-de-chaussée,
- Remplacement des portes palières,
- Cylindres sur organigramme,
- Réfection complète des toitures terrasses,
- Suppression des loggias,
- Création de balcons,
- Désamiantage,
- Remplacement du système de chauffage par PAC collective par bâtiment (chauffage / rafraichissement)
- Reprise complète des réseaux EF, EC, ECS, EU, EP, compris pose de compteur individuel,
- Mises aux normes électriques,
- Création, équipements de placards/dressing,
- Modification de la distribution (création d'ouvertures, déconstruction cloisons, rebouchage, déplacement blocs portes, …),
- Réfection complète des locaux humides (voire redistribution),
- Réfection complète des locaux secs, compris communs.

2.4.2. Bâtiment L.S.T.

- Mise en œuvre d'une isolation thermique extérieure (ITE),
- Remplacement des menuiseries extérieures avec volets roulants solaires intégrés, désamiantage des joints vitriés et sécurisation du rez-de-chaussée,
- Réfection complète des toitures terrasses,
- Création photovoltaïque,
- Accessibilité PMR, compris WC au Rdc,
- Désamiantage,
- Création VMC,
- Mises aux normes électriques,
- Equipements de placards,
- Réfection complète des locaux humides,
- Réfection complète des locaux secs.

2.4.3. Extérieur

- Candélabres solaires,
- Sécurisation périphérique selon référentiel GN,
- Création accès famille, séparation physique zones familles/LST,
- Sécurité de l'entrée,
- Suppression des installations gaz existantes,
- Suppression du réseau de chauffage,
- Reprise des réseaux enterrés,
- Reprise de l'ensemble des enrobés,
- Création d'un City Stade + zone « cabane pitchouns »
- Plantation d'arbres,
- Déconstruction des chenils.

2.4.4. Prestations anticipées

La prestation concernant la sécurité de l'emprise sera anticipée en 2027.

La MOE, au titre de la présente opération, devra prendre en considération cette contrainte tant en phase conception qu'en phase réalisation, avec les validations d'usages des prestations à réaliser et la rédaction des pièces techniques nécessaire pour une consultation.

Le calendrier devra scinder ces deux prestations distinctes.

2.5. - Droits d'utilisation des études

- A l'issue de la mission les documents fournis deviennent la propriété du maître d'ouvrage.

2.6. - Visite du site

- Une visite des lieux est obligatoire (Cf. règlement de consultation), le certificat de visite signé par le chef de projet ou son représentant sera joint à la proposition,
- Pour les visites prendre rendez-vous auprès de :
  - Responsables régionaux
    M. Siman Hervé : 05 61 17 50 75 / 06 19 43 08 40
    M. Albert Hervé : 05 61 17 50 44 / 06 19 32 62 33
    M. Rouvellat Laurent : 05 61 17 50 64 / 06 19 32 62 21
  - Représentant du SGAMI Sud / SCIO
    Chef de projet
    M. Delannoy Ghyslain : 05 34 55 48 22 / 06 63 33 45 54 ghyslain.delannoy@interieur.gouv.fr

3. MISSION DE BASE

La mission confiée au maître d'œuvre comprend :

3.1. - Etudes d'Avant-projet

Les études d'avant-projets, fondées sur les études de diagnostic et/ou le programme fonctionnel approuvés par le maître de l'ouvrage, comprennent les études d'avant-projet sommaire et les études d'avant-projet définitif.

1) L'assistance au « choix énergétique » :

Dans le cadre de la suppression totale de la chaufferie existante, le maître d'œuvre procèdera durant la phase de l'avant-projet à une étude sur des alternatives possibles pour une source d'énergie plus vertueuse.

Il proposera une étude comparative de cette solution, avec les autres solutions techniques opportunes qu'il jugera utiles de proposer au maître de l'ouvrage.

2) L'assistance pour le « suivi environnemental » :

Pour l'application du décret n° 2020-1817 du 29 décembre 2020 portant sur l'enlèvement et la gestion des déchets générés par des travaux de construction, de rénovation, de démolition de bâtiments et des bordereaux de dépôts de déchets, le maître d'œuvre informera le maître de l'ouvrage sur la gestion des déchets de ses travaux par délivrance à titre gracieux d'un bordereau de dépôt de déchets par la personne en charge de l'installation de collecte des déchets.

3.1.1. Etudes d'Avant-projet sommaire (APS)

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

- Proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble traduisant les éléments majeurs du programme fonctionnel et d'en présenter les dispositions générales techniques envisagées ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre,
- Vérifier la conformité aux règlementations (hygiène et sécurité, …),
- Indiquer des durées prévisionnelles de réalisation, en scindant les prestations touchant à la sécurité (à réaliser en site occupé) et le reste des prestations (en site inoccupé),
- Etablir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux des différentes solutions étudiées,
- Identifier et proposer éventuellement des études complémentaires d'investigation des existants en fonction des renseignements éventuellement fournis lors des études de diagnostic,
- Prendre contact avec les concessionnaires (eau, gaz, électricité, chauffage urbain, …),
- Décrire de façon détaillée les principes de la réalisation des travaux en site occupé et/ou en prenant en compte les abords du site, l'activité opérationnelle restant active lors des travaux de sécurité du site,
- Intégrer la Réglementation Thermique en vigueur pour les bâtiments existants, la réglementation définit une performance minimale pour l'élément remplacé ou installé. Elle repose sur l'article R. 173-3 du code de la construction et de l'habitation et son arrêté d'application du 3 mai 2007 modifié, à partir du 1er janvier 2018, par l'arrêté du 22 mars 2017,
- Intégrer des réunions de travail avec le maitre d'ouvrage et les utilisateurs pour définir les besoins techniques. Ce travail de cadrage des besoins sera mené en cours de la phase APS. A l'issue du cadrage des besoins, le titulaire fournira une notice détaillant les équipements et principes constructifs à prévoir ainsi que la liste des locaux à prévoir.

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

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

υ **Documents à remettre au maître d'ouvrage :**

- Formalisation graphique de l'APS proposé sous forme de plans, coupes et élévations à l'échelle de 1/200 (0,5cm/m) avec certains détails significatifs au 1/100 (1cm/m),
- Le cas échéant, demande complémentaire de reconnaissance des sols ou des existants (avec préparation du cahier des charges techniques),
- Schémas de principe sous forme de synoptiques représentant les solutions retenues pour les lots techniques (Synoptiques CFO/CFA, Synoptiques Chauffage et climatisation, principe de production et de distribution avec identification du sens de circulation du fluide, des températures et débits du fluide, puissances calorifiques et frigorifiques, du principe d'émission par typologie de local, …). Les synoptiques doivent représenter les organes de réglages et de mesures des lots techniques et doivent être dotés comme les plans d'une légende,
- Tableau des surfaces par ensemble fonctionnel,
- Notice descriptive sommaire (volumes intérieurs, aspects extérieurs, traitement des abords),
- Notice technique explicative des dispositions et performances techniques proposées, intégrant notamment tous les travaux prévus par lots (clos et couvert, gros-œuvre, second-œuvre, CVC, électricité, VRD, photovoltaïque, sureté, …) et les hypothèses de calculs et données d'entrée prises en compte dans la réalisation des études de maîtrise d'œuvre :

    - Des fiches par local devront être rédigées en précisant les types de revêtement (sol, mur, plafond), des équipements de cuisine à prévoir, les données techniques à respecter (chauffage, climatisation, éclairage, plomberie, etc.),
    - La notice technique devra aussi décrire les éventuelles variantes,
    - Le maître d'œuvre devra présenter les avantages et inconvénients technico financier de chaque variante étudiée.
- Indication d'un délai global de réalisation de l'opération, avec proposition pour les accès chantier, base de vie, zones de déchets,
- Estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux, dans le respect de l'enveloppe financière prévisionnelle fixée par le maître de l'ouvrage, compris les variantes :
    - Il faudra chiffrer le montant de la mission synthèse à réaliser par le lot réalisant les prestations de chauffage ventilation climatisation,
    - A la fin de l'estimation, le maître d'œuvre devra proposer au minimum 2 autres variantes permettant de réaliser des moins-values. Ces variantes ne devront pas diminuer la qualité du projet et devront rester en lien avec le programme,
    - Il faudra prévoir, par lot, un CDPGF par bâtiment logements, le bâtiment LST et la reprise des VRD du site.
- Comptes rendus des réunions avec la personne publique, le maître de l'ouvrage, les utilisateurs, portant sur les principales options prises à ce stade de la mission,
- Descriptif détaillé des principes de la réalisation des travaux en site occupé et/ou en prenant en compte les abords du site,
- Intégrer la réglementation Thermique en vigueur pour les bâtiments existants, la réglementation définit une performance minimale pour l'élément remplacé ou installé. Elle repose sur l'article R. 173-3 du code de la construction et de l'habitation et son arrêté d'application du 3 mai 2007 modifié, à partir du 1er janvier 2018, par l'arrêté du 22 mars 2017 :
    - Document provisoire de « synthèse d'étude énergétique ».
- Potentialités d'utilisation des énergies renouvelables à intégrer à l'étude de faisabilité d'approvisionnement énergétique,
- Etude complète d'éblouissement photovoltaïque si nécessaire, intégrant les contraintes DGAC,
- Moyens mis en œuvre pour respecter des objectifs environnementaux avec utilisation de matériaux biosourcés.

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

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

- Déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme,
- Vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité,
- Arrêter en plans, coupes et façades, les dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect,
- Définir les principes constructifs, de fondation et de structure, ainsi que leur dimensionnement indicatif,
- Dimensionner les équipements des lots techniques (chauffage, ventilation, climatisation, électricité, VRD, …),
- Réaliser les plans des différents lots,
- Définir les matériaux,
- Mettre à jour le bilan thermique, le calcul RE2020 et le Calcul STD,
- Réaliser un dossier de consultation des entreprises pour les travaux de démolition, dépollution et désamiantage, s'il y a lieu,
- Décrire de façon détaillée les principes de la réalisation des travaux en site occupé et/ou en prenant en compte les abords du site, l'activité opérationnelle restant active lors des travaux de sécurisation,
- Décrire de façon détaillée le planning travaux de l'opération (travaux de sécurisation, autres prestations),

- Justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques et les raccordements,
- Permettre au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements en fonction des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance,
- Etablir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposé et détaillé en lots séparés et par TVA,
- Arrêter le forfait définitif de rémunération dans les conditions prévues au CCAP.

Dans le cadre de ces études d'APD, des réunions de concertation sont organisées avec la personne publique, le maître de l'ouvrage, les utilisateurs où sont fournies, au fur et à mesure, des explications sur les solutions architecturales, techniques et économiques proposées.

υ **Documents à remettre au maître 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 (1cm/m) avec certains détails au 1/50 (2cm/m) :
    - Pour les lots techniques (chauffage, ventilation, plomberie, électricité, etc.), il s'agira de bien implanter sur les plans tous les cheminements des réseaux et terminaux relatifs aux lots techniques,
    - Les autres lots devront être cohérents et devront avoir réalisés des pré synthèse pour s'assurer de la bonne faisabilité du projet,
    - Les coupes devront permettre de vérifier la faisabilité du projet, le repérage des matériaux et le traitement des ponts thermique,
    - Les plans VRD au 1/100.
- Schémas de principe sous forme de synoptiques représentant les solutions retenues pour les lots techniques (Synoptiques CFO/CFA, Synoptiques Chauffage et climatisation, principe de production et de distribution avec identification du sens de circulation du fluide, des températures et débits du fluide, puissances calorifiques et frigorifiques, du principe d'émission par typologie de local, …). Les synoptiques doivent représenter les organes de réglages et de mesures des lots techniques et doivent être dotés comme les plans d'une légende,
- Notice descriptive précisant les matériaux,
- CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières) détaillé par lot des solutions techniques retenues et notamment des principes constructifs, des installations techniques ainsi que les hypothèses de calculs et les données d'entrée sur lesquelles se basent les études et les calculs de maitrise d'œuvre,
- Note de sécurité et plans de compartimentage, issues de secours, etc.,
- Dossier de gestion des concessionnaires conformément aux dispositions législatives et règlementaires relatives à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution, résultant des articles L 554-1 et suivants et R 554-1 et suivants du code de l'environnement, définissant les interactions de l'ouvrage avec les réseaux existants et projetés,
- Estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée et détaillée en lots séparés et par TVA dans le respect de l'enveloppe financière prévisionnelle fixée par le maître de l'ouvrage,
- Comptes rendus des réunions avec la personne publique, le maître de l'ouvrage, les utilisateurs portant sur les principales solutions retenues à ce stade de la mission,
- Descriptif détaillé des principes de la réalisation des travaux en site occupé et/ou en prenant en compte les abords du site,
- Planning détaillé par lot des travaux à réaliser,
- Réglementation Thermique en vigueur pour les bâtiments existants, la réglementation définit une performance minimale pour l'élément remplacé ou installé. Elle repose sur l'article R. 173-3 du code de la construction et de l'habitation et son arrêté d'application du 3 mai 2007 modifié, à partir du 1er janvier 2018, par l'arrêté du 22 mars 2017,
    - Rapport RE2020 complet (Bbio, Cep, Cep nr, DH, Carbone, exigences de moyens…), y compris attestation à remettre dans le dossier de permis de construire ou autres autorisations administratives,
    - Document de « synthèse d'étude énergétique ».

- Potentialités d'utilisation des énergies renouvelables à intégrer à l'étude de faisabilité d'approvisionnement énergétique,
- Etude complète d'éblouissement photovoltaïque si nécessaire, intégrant les contraintes DGAC,
- Moyens mis en œuvre pour respecter des objectifs environnementaux avec utilisation de matériaux biosourcés.

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

3.1.3. Dossier de permis de construire et autres autorisations administratives

Le maître d'œuvre assiste le maître de l'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 de l'ouvrage dans ses relations avec les administrations et pendant toute la durée de l'instruction.

Le maître de l'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. Le maître d'œuvre prend en compte les demandes issues des arrêtés au plus tard au cours de la phase projet.

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

Au titre de la constitution de ces dossiers, le maître d'œuvre communique au maître de l'ouvrage un bilan des surfaces construites et supprimées, précisant la création et la suppression des surfaces SU, Surfaces de plancher, emprise au sol (anciennes SHON et SHOB). Il rend compte de ces éléments au maître de l'ouvrage tout au long de la réalisation de l'opération, notamment en cas d'évolution.

Ce document est remis en trois exemplaires dont un sur clef USB.

3.2. - Etudes de projet (PRO)

Les études de projet, fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projet approuvées par le maître de l'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,
- Finaliser et mettre à jour les plans et schémas,
- Réaliser un dossier de consultation des entreprises pour les travaux de démolition, dépollution et désamiantage s'il y a lieu,
- Décrire de façon détaillée les principes de la réalisation des travaux en site occupé et/ou en prenant en compte les abords du site,
- Décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet,
- Réglementation Thermique en vigueur pour les bâtiments existants, la réglementation définit une performance minimale pour l'élément remplacé ou installé. Elle repose sur l'article R. 173-3 du code de la construction et de l'habitation et son arrêté d'application du 3 mai 2007 modifié, à partir du 1er janvier 2018, par l'arrêté du 22 mars 2017,
- Etablir un coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état et par TVA, sur la base d'un avant métré,

- Permettre au maître de l'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.

Si des variantes minimales respectant les conditions stipulées dans le dossier de consultation, ont été proposées par le ou les entrepreneurs et acceptées par le maître de l'ouvrage, les études de projet doivent être complétées pour :

- Assurer la cohérence de toutes les dispositions avec les avant-projets ainsi qu'avec les dispositions découlant, le cas échéant, d'un permis de construire modifié,
- Etablir la synthèse des plans et spécifications émanant, d'une part, de l'avant-projet définitif établi par le maître d'œuvre et, d'autre part, des propositions de l'entrepreneur.

υ **Documents à remettre au maître d'ouvrage :**

Documents graphiques

- Formalisation graphique du projet sous forme de plans, coupes et élévations de l'ouvrage et de ses abords extérieurs à l'échelle de 1/50, incluant les repérages des faux plafonds, les revêtements de sols, les cloisonnements, les portes et tous ouvrages de second œuvre, avec tous les détails significatifs de conception architecturale à une échelle variant de 1/20 à 1/2,
    - Les coupes devront permettre de vérifier la faisabilité du projet, le repérage des matériaux et le traitement des ponts thermique.
- 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,
    - Les plans doivent faire apparaître les diamètres des réseaux principaux et de départ des réseaux CVC PB, les puissances (en kW) des productions énergétiques et des terminaux ainsi que les débits hydrauliques et aérauliques au niveau des départs primaires, secondaires.
- 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,
- Plans cuisine avec carnet de détail. Les plans seront sous forme de plans, coupes et élévations de l'ouvrage à l'échelle de 1/50 avec repérage de tous les équipements à prévoir par le lot cuisine, leurs caractéristiques et leurs besoins,
- 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,
- Schémas de principe sous forme de synoptiques représentant les solutions retenues pour les lots techniques (Synoptiques CFO/CFA, Synoptiques Chauffage et climatisation, principe de production et de distribution avec identification du sens de circulation du fluide, des températures et débits du fluide, puissances calorifiques et frigorifiques, du principe d'émission par typologie de local, …). Les synoptiques doivent représenter les organes de réglages et de mesures des lots techniques et doivent être dotés comme les plans d'une légende,
- Plans des dispositions générales de sécurité (compartimentage, dégagements, issues de secours, etc.),
- Plan de principe d'installation et d'accès de chantier.

Documents écrits

- CCTP avec description détaillée par lot 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, d'épreuves et de réception, incluant les limites de prestations entre les différents lots,
- Tableau des limites de prestation entre lot,
- Cahier des Clauses Techniques Communes,
- Règlement de chantier, de gardiennage,
- Présentation du coût prévisionnel des travaux décomposée et détaillée par corps d'état et par TVA 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 (travaux de sécurité (site occupé) et autres prestations (site inoccupé)),
- Comptes rendus des réunions avec la personne publique, le maître de l'ouvrage, les utilisateurs portant sur les principales options prises à ce stade de la mission,
- Descriptif détaillé des principes de la réalisation des travaux en site occupé et/ou en prenant en compte les abords du site,
- Réglementation Thermique en vigueur pour les bâtiments existants, la réglementation définit une performance minimale pour l'élément remplacé ou installé. Elle repose sur l'article R. 173-3 du code de la construction et de l'habitation et son arrêté d'application du 3 mai 2007 modifié, à partir du 1er janvier 2018, par l'arrêté du 22 mars 2017,
    - Rapport RE2020 complet (Bbio, Cep, Cep nr, DH, Carbone, exigences de moyens, …).
- Potentialités d'utilisation des énergies renouvelables à intégrer à l'étude de faisabilité d'approvisionnement énergétique,
- Etude complète d'éblouissement photovoltaïque si nécessaire, intégrant les contraintes DGAC,
- Moyens mis en œuvre pour respecter des objectifs environnementaux avec utilisation de matériaux biosourcés.

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

3.3. - Dossier de Consultation des Entreprises (DCE)

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

Le maître d'œuvre propose au maître de l'ouvrage des adaptations du CCAP (cahier des clauses administratives particulières), de l'acte d'engagement et du règlement de la consultation, fournis par le maître de l'ouvrage, qui lui semblent nécessaires pour tenir compte des particularités de l'opération.

υ **Documents à remettre au maître d'ouvrage :**

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 de l'ouvrage, les collecte et les regroupe dans le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) qui comprend ainsi :

- Les plans, pièces écrites et cadre de décomposition de prix global et forfaitaire (avec ou sans les quantités selon la mission confiée au maître d'œuvre) établis par le maître d'œuvre,
- Chaque cadre de décomposition des prix global et forfaitaire (CDPGF) devra respecter les chapitres du CCTP du lot respectif et sera établi en fonction des TVA appliquées,
- Les éventuels autres documents produits, soit par le maître de l'ouvrage, soit par les autres intervenants (notamment PGC, rapport initial du contrôleur technique, études de sondages des sols, diagnostics divers, prescriptions des concessionnaires, CEE, etc.),

Le C.C.T.P précise si besoin :

- La prescription de la mise en place d'un Plan d'Assurance Qualité (PAQ) de chantier par l'entrepreneur, avec établissement du cadre correspondant,

- Les modalités selon lesquelles les résultats du contrôle intérieur sont adressés par l'entrepreneur au maître d'œuvre ou tenus à la disposition de celui-ci.

3.4. - Assistance pour la passation des marchés de travaux (ACT/AMT)

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

- De préparer la consultation des opérateurs économiques chargés des travaux, en fonction du mode de passation des marchés publics,
- De préparer la sélection des candidatures et de les examiner,
- D'analyser les offres et, le cas échéant, les variantes,
- De préparer les mises au point permettant la conclusion des marchés publics par le maître d'ouvrage,

Préparation de la consultation

- 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 de l'ouvrage pour cette consultation,
- Le dossier est différent selon que la dévolution est prévue par marchés séparés ou à des entreprises groupées, à l'entreprise générale ou en macro lots,
- Proposition au maître de l'ouvrage des critères de sélection et de qualification à insérer dans l'avis de publicité.

Consultation des entreprises

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 :

- Réaliser au début de la phase, les visites pour les entreprises souhaitant candidater sur le site du projet,
- 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 nécessaire pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître de l'ouvrage.

Le document d'analyse technico-financière des offres ainsi que le rapport d'analyse des offres se fera via des modèles de documents et une méthodologie, fournies par le maître d'ouvrage, ces derniers seront à adapter aux spécificités de la consultation menée pour l'opération visée par le présent document.

- Etablissement d'un rapport d'analyse des candidatures et proposition de sélection au maître de l'ouvrage (une réunion de restitution sera prévue entre le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage) :
    - Le maître d'œuvre devra aussi remettre au maître d'ouvrage, un rapport d'analyse provisoire intermédiaire au milieu de sa période d'analyse afin que le maître d'ouvrage ait une première vision sur les résultats de l'analyse (une réunion intermédiaire sera prévue),
    - De même le maître d'œuvre devra reprendre autant de fois que le demandera le maître d'ouvrage ses rapports d'analyse si ces derniers ne sont pas satisfaisants, tout en respectant le calendrier du maître de l'ouvrage.
- Le cas échéant, apporter les réponses aux questions posées par les entreprises pendant la consultation 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, avec assistance à la mise en œuvre de la procédure portant sur les offres anormalement basses,
- Le cas échéant, préparer les éléments nécessaires à la régularisation des offres et à la demande de précisions sur la teneur des offres,
- Proposition d'une liste d'entreprises susceptibles d'être retenues (offres économiquement les plus avantageuses).
- Pénalité en cas de non-respect de l'échéancier prévu dans le calendrier d'appel d'offre conformément aux éléments du CCAP.

La présence à la réunion de la commission d'appel d'offres fait partie de la mission.

Mise au point des marchés de travaux

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

Il assiste le maître de l'ouvrage sur les réponses à faire aux entrepreneurs demandant des explications sur le rejet de leurs offres en application des articles R2181-1 et suivants du Code de la Commande Publique.

3.5. - Visa des études d'exécution et de synthèse (VISA)

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 faite par le ou les entrepreneurs ainsi que leur visa par le maître d'œuvre ont pour objet d'assurer au maître de l'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.

υ **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 de recensement, 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,
- Réglementation Thermique en vigueur pour les bâtiments existants, la réglementation définit une performance minimale pour l'élément remplacé ou installé. Elle repose sur l'article R. 173-3 du code de la construction et de l'habitation et son arrêté d'application du 3 mai 2007 modifié, à partir du 1er janvier 2018, par l'arrêté du 22 mars 2017,
    - Examen de la conformité des plans et des documents d'exécution permettant de respecter les objectifs RE2020 et environnementaux définis au DCE et établis par les entrepreneurs. Après chaque examen, le maître d'œuvre devra, sur la base de ces documents, mettre à jour au fur et à mesure des modifications de chantier par rapport au DCE, le calcul RE2020 et devra fournir tous les 2 mois durant la durée du chantier, son rapport RE2020 mis à jour. Le maître d'œuvre devra à la fin du chantier délivrer au maître d'ouvrage l'attestation RE2020 de fin de chantier.

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

La direction de l'exécution du ou des contrats de travaux, exercée dans les conditions fixées au C.C.A.G applicable aux marchés de travaux approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021 modifié par l'arrêté du 29 décembre 2022 et au C.C.A.P du ou des marchés de travaux, a pour objet de :

- Organiser la période de préparation du chantier, en procédant notamment, au visa du programme d'exécution des travaux, du plan d'assurance qualité du chantier établis par l'entrepreneur, et à l'élaboration du calendrier détaillé d'exécution des travaux en concertation avec les entrepreneurs, notamment en cas d'absence d'organisme assurant l'organisation, le pilotage et la coordination du chantier retenu par le maître de l'ouvrage mandataire,
- Notifier par ordre de service avant le démarrage des travaux, le plan général d'implantation des ouvrages, ainsi que les procès-verbaux de piquetage,
- S'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées,
- S'assurer que les documents administratifs ou techniques à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelable par un homme de l'art,
- S'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions administratives ou techniques du ou des contrats de travaux, y compris le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un,
- Analyser en collaboration avec le maître de l'ouvrage, la capacité professionnelle, technique et financière des sous-traitants présentés par l'entrepreneur principal en cours de chantier, et l'assister dans la mise en œuvre de la procédure des offres anormalement basses des sous-traitants,
- Préparer tout ordre de service, sans restriction d'aucune sorte, et établir tout procès-verbal nécessaire à l'exécution du ou des contrats de travaux, ainsi que procéder à toutes constatations et constats contradictoires, que la demande émane de l'entrepreneur ou du maître d'œuvre et fixer la date des constatations dans un délai maximum de huit jours à compter de la demande de l'entrepreneur, organiser et diriger les réunions de chantier,
- Accepter ou refuser les matériaux, produits et composants de construction proposés par l'entrepreneur par référence aux normes et cahier des charges,
- Effectuer en fonction des stipulations du CCAP du ou des marchés de travaux, les essais et épreuves définies au CCTP,
- Etablir les procès-verbaux de piquetage,
- Définir les mesures conservatoires à prendre en cas d'arrêt du chantier,
- Proposer au maître de l'ouvrage, la durée des prolongations éventuelles des délais d'exécution des marchés de travaux après avis du ou des entrepreneurs, y compris en cas d'intempéries dûment constatées,
- Modifier et mettre à jour le calendrier détaillé d'exécution des travaux en cours de chantier,
- Mettre en place et tenir à jour le registre de chantier :
    - Le maître d'œuvre signera ce registre et devra le faire signer par le titulaire du marché de travaux ou chacun des membres, en cas de groupement, lors de chaque réunion de chantier,
    - Le maître d'œuvre doit tenir ce registre à la disposition du représentant du maître de l'ouvrage ou des intervenants autorisés dans les sept jours qui suivent leur demande formulée par écrit ou lors des réunions de chantier.
- Informer systématiquement le maître de l'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables,
- Arrêter les prix non définitifs notifiés par ordre de service par le maître de l'ouvrage, pour les travaux supplémentaires ou modificatifs dont la réalisation est nécessaire au bon achèvement de l'ouvrage, après consultation de l'entrepreneur titulaire, et préparer les avenants dès fixation des prix définitifs ou via la rédaction de Fiches Techniques Modificatives (FTM) préalables à la rédaction des avenants via un modèle fourni par le maître d'ouvrage et à adapter au présent dossier :
    - Fournir chaque mois au maître d'ouvrage un tableau de suivi des FTM.

- Participer au suivi de la mise en œuvre par les entrepreneurs de la clause d'insertion par l'activité économique telle que définie dans les CCAP des marchés de travaux, notamment lors des réunions de chantier,
- Accepter ou rectifier les projets de décomptes mensuels ou finaux ainsi que leurs pièces jointes, ou les demandes d'avances présentées par le ou les entrepreneurs :
  - Etablir le cas échéant, le décompte final au lieu et place de l'entrepreneur défaillant.
- Etablir à partir du décompte mensuel les états d'acompte mensuels, conformément au modèle qui sera remis par le maître de l'ouvrage,
- Etablir à partir du décompte final, le projet de décompte général ou de liquidation, conformément au modèle qui sera remis par le maître de l'ouvrage,
- Constater et appliquer les pénalités de retard, déterminer le montant des réfactions à appliquer à l'entrepreneur,
- Réceptionner les factures des sous-traitants, dans le cadre de la mise en œuvre de la procédure décrite à l'article 136-I du décret n° 2016-360 du 25 mars 2016, vérifier la réalité d'exécution des travaux facturés par le sous-traitant, transmettre sans délai ces factures au maître de l'ouvrage après les avoir vérifiées notamment dans l'hypothèse où l'entrepreneur titulaire n'a pas répondu dans le délai prévu de quinze jours,
- Donner un avis au maître de l'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le maître de l'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires en réclamation des entreprises,
- Délivrer tout ordre de service et établir tout procès-verbaux nécessaires à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires,
- Organiser et diriger les réunions de chantier et de synthèse,
- Vérifier la conformité à la réglementation thermique en vigueur,
- Informer systématiquement le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables,
- Vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs :
  - Etablir les états d'acomptes,
  - Vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur et établir le décompte général,
  - Réaliser la saisie dans EDIFLEX.

υ **Tâches à effectuer :**

- **Direction des travaux :**

- Organisation et direction de la période de préparation du chantier, avec visa du programme d'exécution des travaux et du Plan d'Assurance Qualité (PAQ), élaboration du calendrier détaillé d'exécution des travaux en concertation avec les entrepreneurs, mise en place du registre de chantier,
- Organisation et direction des réunions de chantier, avec présence hebdomadaire à ces réunions,
- Renseigner et utiliser les logiciels de facturation de la maitrise d'ouvrage notamment EDIFLEX et Chorus,
- Rédaction et diffusion des comptes rendus de chantier, y compris à la personne publique et au maître de l'ouvrage, analyser et répondre aux éventuelles remarques émises par les entrepreneurs,
- Participation mensuelle à une réunion dite de « maîtrise d'ouvrage » (utilisateur, maîtrise d'œuvre, maître de l'ouvrage), avec rédaction du compte rendu correspondant,
- Etablissement des ordres de service sans restriction d'aucune sorte,
- Etat d'avancement général des travaux à partir du planning général,
- Information du maître de l'ouvrage : avancement, dépenses, évolutions notables, tenue à jour de la liste complète des travaux modificatifs,
- Production des éléments définis dans le référentiel des exigences de qualité environnementale et technique de la personne publique, selon les contraintes fixées au programme.

- **Contrôle de la conformité de la réalisation :**

- Réalisation de tous constats contradictoires avec l'entrepreneur,
- Examen des documents complémentaires à produire par les entreprises, en application de leurs contrats,
- Conformité des ouvrages aux prescriptions des contrats, y compris ceux réalisés par les sous-traitants,
- Etablissement de comptes rendus d'observation,
- Synthèse des choix des matériaux, échantillons ou coloris à valider par le maître d'ouvrage,
- Production des éléments définis dans le référentiel des exigences de qualité environnementale et technique de la personne publique, selon les contraintes fixées au programme,
- Mise à jour du calcul thermique en fonction des évolutions du projet en phase chantier afin de vérifier la conformité à la réglementation et être garant de cette conformité. Il faudra aussi éditer l'attestation à la fin du chantier en fonction de la réglementation thermique en vigueur.

- **Gestion financière :**

- Vérification des projets de décomptes mensuels, établissement des acomptes mensuels, examen des demandes de paiement des sous-traitants, compris partie EDIFLEX,
- Examen des devis de travaux complémentaires ou supplémentaires, et préparation des D.C.E., F.T.M. et/ou avenants correspondants,
- Vérification des projets de décomptes finaux, établissement du décompte final en lieu et place de l'entrepreneur défaillant, établissement du projet de décompte général,
- Examen des mémoires en réclamation (examen technique, matériel et économique).

La présente mission comprend si besoin, les prestations nécessaires au remplacement d'une entreprise défaillante en cours de chantier (constat contradictoire, décompte de liquidation, nouveau dossier de consultation des entreprises, choix d'une autre entreprise), ainsi que l'analyse de toutes les incidences financières, techniques et calendaires liées à cette défaillance.

3.7. - Assistance aux opérations de réception (AOR)

L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement, exercée dans les conditions fixées au C.C.A.G. applicable aux marchés de travaux approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021 modifié par l'arrêté du 29 décembre 2022 et au CCAP du ou des marchés de travaux, a pour objet :

- De préparer les opérations préalables à la réception, par l'organisation d'une visite des ouvrages à réceptionner, en présence de la personne publique, du maître de l'ouvrage, du contrôleur technique, du CSPS. Cette visite donne lieu à un compte rendu établi par le maître d'œuvre, qui récapitule les observations relevées dont celles présentées par la maîtrise d'ouvrage, et qu'il convient de régler avant de proposer la réception,
- D'organiser les opérations préalables à la réception des travaux dans les délais fixés aux contrats de travaux (convocations, rédaction des Procès-verbaux conformément aux modèles remis par le maître de l'ouvrage, diffusion, propositions au maître de l'ouvrage),
- 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 de l'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 des ouvrages et des VRD, des notices de fonctionnement, des prescriptions de pose des équipements ou produits mis en œuvre, des constats d'évacuation des déchets, des bordereaux de suivi des déchets dangereux, et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mise en œuvre et des conditions de garantie des fabricants attachées à ces équipements,
- De remettre le registre de chantier au maître de l'ouvrage dans le cadre des opérations préalables à la réception définitive de l'ouvrage, en 4 exemplaires dont un sur Clef USB,
- De suivre les réserves formulées lors de la Garantie de Parfait Achèvement (GPA) jusqu'à leur levée.

υ **Prestations confiées et documents à remettre au maître de l'ouvrage :**

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

- Réalise contradictoirement avec l'entrepreneur, la reconnaissance des ouvrages exécutés, les épreuves prévues au CCTP des marchés de travaux, la constatation de l'inexécution des prestations prévues aux marchés de travaux, la vérification de la conformité des conditions de pose des équipements aux spécifications des fournisseurs conditionnant leur garantie, la constatation d'imperfections ou malfaçons, la constatation du repliement des installations de chantier et de la remise en état des terrains et des lieux, les constatations relatives à l'achèvement des travaux,
- Valide par sondage les performances des installations,
- Organise les réunions de contrôle de conformité,
- Participe aux visites de la commission de sécurité,
- Etablit par corps d'état ou par lot la liste précise et détaillée des réserves, triée par nature de réserves (travaux restant à exécuter, imperfections ou malfaçons, etc.),
- Propose les réfactions éventuelles à appliquer à l'entrepreneur, ou de distraire certaines prestations du marché,
- Propose ou non au maître de l'ouvrage la réception,
- Réalise les éléments définis dans le référentiel des exigences de qualité environnementale et technique de la personne publique, selon les contraintes fixées au programme.

- **Etat des réserves et suivi**
  - Le maître d'œuvre s'assure de la levée des réserves par les entreprises dans les délais définis, et réalise un constat contradictoire de la levée ou non levées de celles-ci.

- **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, des plans de récolement, des notices de fonctionnement, des prescriptions de pose des équipements ou produits, des constats d'évacuation des déchets, des bordereaux de suivi des déchets dangereux, ainsi que des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre et des conditions de garantie des fabricants attachées à ces équipements. Ce dossier est revêtu de la mention « déclaré conforme par le maître d'œuvre » suivie de sa signature.

Il intègre les éléments environnementaux et techniques requis dans le programme, selon les contraintes fixées au programme.

Il intègre également les éléments du CSPS et du CT, ainsi que tout autre document se référant au projet fournis par le maître de l'ouvrage.

Il intègre aussi l'attestation de fin de chantier suivant la réglementation en vigueur au moment de la réalisation du projet.

Ce dossier est établi dans le respect de la charte graphique éventuellement fournie par la maîtrise d'ouvrage avant le démarrage du chantier.

Les fiches types amiante sont jointes également à ce dossier.

A la réception du chantier, le maître d'œuvre remet au maître de l'ouvrage, 3 jeux complets des DOE, dont un sur clef USB.

3.8. - Au cours de l'année de garantie de parfait achèvement (GPA), le maître d'œuvre

- Examine les désordres apparus après la réception et signalés par le maître de l'ouvrage,
- Met en place un suivi informatisé du parfait achèvement de l'ouvrage, mentionnant tous les désordres et dysfonctionnement relevés ou signalés, avec émargement du maître d'œuvre après réparation. Ce document est incrémenté dès la survenance de nouveaux désordres ou dysfonctionnements,
- Organise une visite de parfait achèvement avant la fin du délai de garantie à laquelle la personne publique et le maître de l'ouvrage sont conviés. Il établit et transmet le compte rendu au maître de l'ouvrage,
- Apprécie la nécessité de prolongation du délai de parfait achèvement au sens de l'article 44-2 du CCAG Travaux, et rend compte au maître de l'ouvrage,

- Réaliser les actions environnementales et techniques selon les contraintes fixées au programme, ainsi que pendant la 2ème année ou les autres années de fonctionnement si spécifié au programme.

A la fin de la garantie de parfait achèvement, le maître d'œuvre remet au maître de l'ouvrage, 3 jeux complets des Comptes rendus de chantier, dont un sur clef USB.

4. MISSIONS COMPLEMENTAIRES A LA MISSION DE BASE

Des éléments complémentaires à la mission de base peuvent être confiés au maître d'œuvre.

4.1. - Etudes de diagnostic (DIAG)

Les études de diagnostic qui permettent de renseigner le maître de l'ouvrage sur l'état des bâtiments, des réseaux et sur la faisabilité de l'opération ont pour objet :

- D'établir un état des lieux exhaustif portant sur le clos et couvert, les éléments structurels, les réseaux secs et humides. La maîtrise d'œuvre devra prévoir dans son offre l'ensemble des diagnostics indispensables à la complétude de cette mission,
- De fournir une analyse du fonctionnement, urbanistique, architecturale et technique du bâti existant, ainsi que permettre une meilleure prise en compte des attentes des habitants et usagers,
- De permettre d'établir un programme fonctionnel d'utilisation du bâtiment ainsi qu'une estimation financière et d'en déduire la faisabilité de l'opération,
- Procéder à une analyse technique sur la résistance mécanique des structures en place et sur la conformité des équipements techniques aux normes en vigueur, et aux règlements d'hygiène et de sécurité,
- Proposer éventuellement des études complémentaires d'investigation des existants.

υ **Liste des documents remis par la maîtrise d'ouvrage**

Voir chapitre 7

υ **Sur la base de ces documents, le maître d'œuvre établi**

Rapport complet détaillant l'état des bâtiments et VRD au regard du programme, de l'enveloppe financière et du délai calendaire de l'opération. Cette note devra identifier tous les diagnostics et études préalables à réaliser dans le cadre de ce projet et nécessaires avant la consultation d'un marché travaux et devra indiquer le MOA si certains diagnostics réalisés en amont par le MOA nécessites de compléments d'investigations.

Ce rapport comprendra :

Un état des lieux :

- Plans architecturaux d'état existant représentant l'ouvrage dans ses différentes dimensions, avec identification des composants structurels et secondaires résultant de la visite des lieux, ainsi que des documents et résultats d'investigations fournis par le maître d'ouvrage,
- Note de présentation.

Le cas échéant, selon le niveau de réemploi considéré, un rapport d'analyse :

- Divers process techniques existants dans le bâtiment, l'évaluation de leur efficacité, et l'analyse de leur conformité vis à vis des réglementations en vigueur,
- Des éventuels dysfonctionnements liés à ces installations, sur la base des observations et des renseignements fournis, le cas échéant, par les utilisateurs,
- Des ouvrages secondaires et de leur état général.

Le cas échéant, une note sur les investigations complémentaires :

- Présentation des études et investigations complémentaires nécessaires à la complétude du diagnostic, avec indication de leur niveau de criticité sur le planning prévisionnel de l'opération,
- Cahiers des charges décrivant ces investigations et les analyses attendues, avec un niveau de détail permettant la consultation des prestataires concernés.

υ **Diagnostics, études préalables et marchés nécessaires à la bonne réalisation de l'opération**

Le titulaire du présent marché, devra en phase Diagnostic :

- Identifier tous les diagnostics et études préalables à réaliser dans le cadre de ce projet et nécessaires avant la consultation d'un marché travaux et devra indiquer le MOA si certains diagnostics réalisés en amont par le MOA nécessites de compléments d'investigations,
- Rédiger les cahiers des charges de consultation de tous ces diagnostics, études et missions et proposer à chaque fois une liste d'au moins 3 prestataires ayant les capacités techniques et financières pour réaliser ces missions (en fonction du type de marché et de publicité),
- Participer aux phases de négociation aux échanges question / réponses,
- Réaliser les analyses des offres des prestataires ayant répondu aux différents appels d'offres pour réaliser ces missions avec production de tableau comparatifs validés par le maître d'ouvrage et de rapport d'analyse,
- Il devra aussi assister le maître d'ouvrage autant que de besoin et tout au long de la réalisation de ces missions, études et diagnostics avec entre autres, la participation aux réunions, rédaction de compte rendu, réaliser les visites sur sites avec les prestataires, analyser, relire et vérifier les différents livrables de ces différents marchés, études, diagnostics.

4.2. - 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 chargé :

- **Pendant la phase conception**
  - De réaliser et de diffuser le planning de conception et de réalisation des travaux avec identification des tâches critiques et propositions de solutions permettant de respecter les contraintes calendaires du maître d'ouvrage.
- **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, par notamment l'élaboration en concertation avec les entrepreneurs du calendrier détaillé d'exécution des 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 en identifiant les retards et en mettant à jour de manière régulière les pénalités correspondantes,
  - 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,

- De modifier si nécessaire, le calendrier détaillé d'exécution établi pendant la phase de préparation du chantier,
- Dans le cadre de la cadre de la mission OPC, le titulaire participera aux réunions hebdomadaires de la maitrise d'œuvre afin de faire un point régulier sur l'avancement du chantier et assurera hebdomadairement une seconde visite sur le théâtre des opérations.

- **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.

4.3. - Etudes d'exécution et de synthèse (EXE)

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, permettent 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.

υ **Liste exhaustive des documents à remettre au maître d'ouvrage**

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, revêtements de sols, etc.),
- Coupes et détails de second œuvre à grande échelle avec définitions des interfaces entre composants et corps d'état.

- **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, fils d'eau, position et dimension de tous regards et raccordements aux réseaux extérieurs,

- Profils en long et coupes en travers des voiries.

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 de l'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 ferraillages,
- 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.

b) Devis quantitatif détaillé

c) Actualisation du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lots ou corps d'état

d) Etudes de synthèse

- **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.

4.4. - Certificat d'Economie d'Energie (CEE)

La mission complémentaire CEE consiste à l'assistance au maître d'ouvrage tout au long de la procédure d'obtention des Certificats d'Economie d'Energie (CEE) auprès du prestataire conventionné désigné par le maître d'ouvrage (convention actuelle SONERGIA / GENDARMERIE) qui pourra éventuellement changer en cours d'opération.

Le maître d'œuvre fournira, recherchera, calculera et produira toutes les informations et les documents nécessaires aux montages des dossiers d'obtention des CEE, il fera le lien entre le prestataire de rachat des CEE, les bureaux d'études en lien avec les différentes études liées aux dossiers CEE, les entreprises chargées de l'exécution des travaux éligibles ou en lien avec l'obtention des CEE, la maîtrise d'ouvrage et ses services occupants, comptables, administratifs, etc., dans le but de mener à bien l'obtention des CEE.

Le maître d'œuvre mettra en œuvre les études nécessaires à l'optimisation de l'opération dans le but d'obtenir un maximum de CEE, soit via le dispositif « CEE rénovation globale » et/ou dispositif « CEE coup de pouce », soit via les fiches standardisées de valorisation des travaux de rénovation énergétique.

Cette mission portera sur l'ensemble du site, logements, locaux tertiaires, VRD / espaces verts et tous autres éléments pouvant être éligibles aux CEE.

En outre le portage du dossier se fera pour les bâtiments résidentiels, de préférence via un dossier CEE Rénovation Globale (BAR TH 177) ou à défaut ou si plus favorable via des dossiers par fiches standardisées. Les bâtiments tertiaires seront traités via des dossiers par fiches standardisées ou en Rénovation Globale dans le cas où cette possibilité apparaissait, cette démarche s'inscrira également dans l'application du Décret Tertiaire.

Entre autres, la mission consiste à :

- Analyse des fiches d'opérations standardisées mobilisables sur le projet,
- Analyse du surcoût induit par les fiches opérations standardisées,
- Prise en compte des caractéristiques des fiches opérations standardisées pour la rédaction des pièces de la consultation,
- Visa des fiches techniques des entreprises lors de l'exécution des travaux avec prise de photos in situ,
- Signature des attestations de réalisation des travaux avec le maître d'ouvrage.

Ces missions ne sont pas exhaustives et doivent s'inscrire dans chaque étape du projet et de l'opération.

Tâches à effectuer

En phase APS :

- Réunions et échanges autant que nécessaire avec le prestataire de rachat des CEE, le maître d'ouvrage et tous les intervenants impliqués dans le montage des dossiers CEE,
- Analyse des fiches d'opérations standardisées mobilisables sur le projet au regard des différents scénarios envisagés et des études de faisabilité / diagnostics complétées si besoin et vérifiées,
- Analyse du surcoût induit par les fiches opérations standardisées au regard des différents scénarios envisagés et des études de faisabilité / diagnostics complétées si besoin et vérifiées et mise en parallèle des projections de retour, sur investissement,
- Adaptation des différentes études techniques, thermiques, financières, administratives, etc., dans le but d'optimiser l'obtention des CEE,

- Rédaction du document provisoire de « synthèse d'étude énergétique » par scénario – « rénovation globale d'un bâtiment résidentiel collectif » sur la base, d'un document fourni par la maître d'ouvrage ou le prestataire de rachat des CEE et qui devra être adapté si besoin à la présente opération, ce document, s'appuiera sur les résultats de l'étude thermique normée « Th-C-E ex »,relative au montage d'un dossier CEE rénovation global avec ou sans coup de pouce CEE, ou tout autre étude normé qui devrait s'appliquer dans la mesure, où la réglementation venait à évoluer, remise du ou des documents au prestataire de rachat des CEE pour estimation des CEE éligibles des, différents scénarios,
- Rédaction d'une note provisoire d'organisation du process de montage des dossiers CEE en lien avec le prestataire de rachat des CEE et le maître d'ouvrage.

Liste des documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Document provisoire de « synthèse d'étude énergétique » par scénario,
- Note provisoire d'organisation.

Rappel : A l'issue de la validation de la phase APS par le MOA, le MOA décidera le scénario retenu à étudier pour les phases ultérieures.

En phase APD :

- Réunions et échanges autant que nécessaire avec le prestataire de rachat des CEE, le maître d'ouvrage et tous les intervenants impliqués dans le montage des dossiers CEE,
- Analyse des fiches d'opérations standardisées mobilisables sur le projet au regard du scénario retenu à l'issu de la phase APS/APD,
- Analyse du surcoût induit par les fiches opérations standardisées au regard du scénario retenu à l'issu de la phase APS/APD et mise en parallèle des projections de retour sur investissement,
- Adaptation des différentes études techniques, thermiques, financières, administratives, etc., dans le but d'optimiser l'obtention des CEE,
- Rédaction du document de « synthèse d'étude énergétique – rénovation globale d'un bâtiment résidentiel collectif » sur la base du retour fait en phase APS par le prestataire de rachat des CEE et validé par le maître d'ouvrage, ce, document s'appuiera sur les résultats de l'étude thermique normée « Th-C-E ex » relative au montage d'un dossier CEE rénovation global avec ou sans coup de pouce CEE, ou tout autre étude normé qui devrait s'appliquer dans la, mesure où la réglementation venait à évoluer, remise du ou des documents, au prestataire de rachat des CEE pour estimation et validation des CEE éligibles du scénario retenu,
- Rédaction d'une note d'organisation du process de montage des dossiers, CEE en lien avec le prestataire de rachat des CEE et le maître d'ouvrage,
- Concevoir un tableau récapitulatif des matériaux et équipements éligibles aux CEE avec les caractéristiques techniques permettant d'atteindre les CEE.

Liste des documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Document de « synthèse d'étude énergétique »,
- Note d'organisation,
- Tableau récapitulatif des matériaux et équipements.

En phase PRO/DCE :

- Réunions et échanges autant que nécessaire avec le prestataire de rachat des CEE, le maître d'ouvrage et tous les intervenants impliqués dans le montage des dossiers CEE,
- Élaboration d'une analyse financière définitive en lien avec le prestataire en charge du rachat des CEE permettant l'analyse budgétaire de l'opération et des marchés de travaux à venir,
- Rédaction d'une note d'organisation du process de montage des dossiers CEE en lien avec le prestataire de rachat des CEE et le maître d'ouvrage au regard des exigences techniques et matérielles qui seront faites au sein des, cahiers des charges des entreprises et des qualifications qui seront exigées,
- Accompagnement du bureau de contrôle responsable de la vérification et la certification des travaux de rénovation concernés par le rachat des CEE y compris participer à l'audit,

- Mettre à jour le tableau récapitulatif des matériaux et équipements éligibles aux CEE avec les caractéristiques techniques permettant d'atteindre les CEE.

Liste des documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Analyse financière,
- Note d'organisation,
- Tableau récapitulatif des matériaux et équipements,

En phase ACT :

- Réunions et échanges autant que nécessaire avec le prestataire de rachat des CEE, le maître d'ouvrage et tous les intervenants impliqués dans le montage des dossiers CEE,
- Prise en compte des caractéristiques des fiches opérations standardisées pour la rédaction des pièces de la consultation (CCTP, CCAP, RC, Etc.),
- Visa des fiches techniques des entreprises remise avec les offres et leur correspondance avec les exigences des fiches standardisées,
- Vérification de l'éligibilité des candidats au regard des qualifications exigées et nécessaires au montage des dossiers de rachat de CEE,
- Vérification en lien avec le prestataire chargé du rachat des CEE de la bonne présence de l'ensemble des données exigées pour le montage des dossiers CEE sur les pièces écrites, financières (devis, CDPGF), techniques et graphiques,
- Communication des éléments techniques et administratifs au prestataire CEE pour validation,
- Accompagnement du bureau de contrôle responsable de la vérification et la certification des travaux de rénovation concernés par le rachat des CEE y compris participation à l'audit,
- Mise à jour par entreprise ayant répondu aux marchés de travaux, du tableau récapitulatif des matériaux et équipements éligibles aux CEE avec les caractéristiques techniques permettant d'atteindre les CEE.

Liste des documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Tableau récapitulatif des matériaux et équipements par entreprise.

En phase DET :

- Réunions et échanges autant que nécessaire avec le prestataire de rachat des CEE, le maître d'ouvrage et tous les intervenants impliqués dans le montage des dossiers CEE,
- Visa des fiches techniques des entreprises lors de l'exécution des travaux avec prise de photos in situ,
- Proposition d'avenants éventuels nécessaires à l'optimisation du potentiel de rachat de CEE,
- Communication des éléments techniques et administratifs au prestataire CEE pour validation,
- Accompagnement du bureau de contrôle responsable de la vérification et la certification des travaux de rénovation concernés par le rachat des CEE, y compris participation à l'audit,
- Mise à jour avec VISA du tableau récapitulatif des matériaux et équipements éligibles aux CEE avec les caractéristiques techniques permettant d'atteindre les CEE.

Liste des documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Tableau récapitulatif des matériaux et équipements.

En phase AOR :

- Réunions et échanges autant que nécessaire avec le prestataire de rachat des CEE, le maître d'ouvrage et tous les intervenants impliqués dans le montage des dossiers CEE,
- Visa des fiches techniques des entreprises lors de la phase de réception des ouvrages et contrôle sur site de la corrélation entre les ouvrages exécutés et les fiches techniques transmises,
- Validation des documents de réception en lien avec le prestataire CEE pour compatibilité des mentions techniques et administratives avec le montage des dossiers de rachat CEE,

- Signature des attestations sur l'honneur et/ou des documents de réception et de réalisation des travaux avec le maître d'ouvrage et les entreprises à l'issu de la réception et transmission au prestataire de rachat des CEE,
- Accompagnement du bureau de contrôle responsable de la vérification et la certification des travaux de rénovation concernés par le rachat des CEE,
- Contrôle et supervision de l'avancement des démarches des dossiers CEE, synthèse financière après paiement des CEE en lien avec le prestataire chargé du rachat des CEE.

Liste des documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Synthèse et fourniture des fiches techniques et tous documents nécessaires à la finalisation des dossiers CEE.

5. DELAIS D'ETUDES PREVISIONNELS

PHASES MOE	Durée en mois	Durée en semaine		Total durée en semaine
		ETUDE MOE	VALIDATION MOA	
Diagnostic	9,75	6	3	44
APS		5	3	
APD/PC		7	4	
PRO		7	3	
DCE		3	3	
TOTAL APS à DCE	**9,75**	**28**	**16**	**44**
ACT/AMT (y compris réalisation dossier marché)	6	**7 semaines :** consultation des entreprises + visites du site aux entreprise si nécessaire 5 **semaines** d'analyse, suivi questions /réponses aux entreprises et rédaction des rapports d'analyse et diffusion au maitre d'ouvrage **1 semaine** pour la remise du marché s'il y a lieu	**3 semaines :** rédaction AAPC **6 semaines** d'analyse en parallèle du MOE et relecture des rapport **4 semaines** : validation rapport d'analyse (cellule qualité, BCPA)	26
TOTAL ACT/AMT	**6**	**13**	**13**	**26**
DET/VISA/AOR dont 2 mois de préparation)	15			65
GPA	12			52

Nota : les délais de validation du maître d'ouvrage sont donnés à titre indicatif.

En phase ACT/AMT, certaines missions du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage se superposeront. En phase de validation du rapport d'analyse, le maître d'ouvrage pourra demander au maître d'œuvre de le modifier et de requestionner pour des alignements techniques. A l'issue de la phase ACT/AMT et avant le démarrage du chantier, le Bureau de la Commande Publique et des Achats préparera les notifications et les différentes démarches administratives inhérentes à ces phases (durée estimative : 2 mois).

En phase VISA, à partir de la réception d'un document EXE pour VISA, le maître d'œuvre aura 2 semaines maximum pour réaliser le visa sur ce document.

6. COMPETENCES REQUISES

L'équipe de maîtrise d'œuvre devra disposer de compétences pluridisciplinaires indispensables pour la parfaite maîtrise de cette opération, elle devra si nécessaire se faire accompagner pour disposer à minima des compétences suivantes :

- Un architecte inscrit à l'ordre des architectes,
- Un bureau d'études VRD spécialisé dans :
  - Revêtement routier, réseaux divers et infrastructures extérieures pour des travaux similaires en réhabilitation tant sur le plan technique que sur le volume financier,
  - Paysagiste / urbanisme : aménagements extérieurs.
- Un bureau d'études techniques pluridisciplinaire ou plusieurs bureaux d'études techniques spécialisés et compétents dans, au minima, les spécialités suivantes :
  - Gros œuvre spécialisé sur la structure et la stabilité des ouvrages,
  - Isolation ITE, toitures terrasses,
  - Photovoltaïque,
  - Électrique : courants forts et courants faibles,
  - Coordinateur des systèmes de Sécurité Incendie,
  - Acousticien.
- Un économiste de la construction permettant de valider les différentes hypothèses de travail dans le strict respect des coûts financiers.
- Un ingénieur en génie climatique et thermique, spécialisé en Chauffage-Ventilation-Climatisation en capacité de nous accompagner dans la mise en œuvre de solutions innovantes.

La compétence d'OPC peut être présente dans le cabinet d'architecte ou dans un des bureaux d'études techniques membre de l'équipe de maîtrise d'œuvre candidate. La personne en charge de l'OPC devra impérativement être distincte de celle en charge de la direction de l'exécution des travaux (DET) et clairement identifiée dans le dossier de candidature.

7. LISTE DES DOCUMENTS REMIS PAR LA MAITRISE D'OUVRAGE

Les documents suivants seront remis par le maître d'ouvrage lors de la phase consultation :

- Le présent CCTP,
- Le planning prévisionnel,
- Le Bordereau du Prix Global et Forfaitaire,
- L'attestation de visite,
- Le convention EDIFLEX et son annexe,
- Notice d'engagement de confidentialité,
- Diagnostics
  - Tremblier_2022-11_Socotec_Amiante_avant_Tvx
  - Tremblier_2022-11_Socotec_Amiante_HAP_Enrobés
  - Tremblier_2022-11_Taup'débouchage_Inspection_télévisée_EP
  - Tremblier_2022-11_Taup'débouchage_Inspection_télévisée_EU
  - Tremblier_2023-01_VisioReso_Geodetection_plan réseaux enterrés
  - Tremblier_2023-02_Apave_DIAG_ETICS
  - Tremblier_2023-04_Transition-Ingénierie_Audit réglementaire_Bureaux_Th-C
  - Tremblier_2023-07_Sitef_Analyses_métallographiques_ECS-Chauffage
  - Tremblier_2023-12_Sitef_Analyse eau BA3_Chauffage
  - Tremblier_2023-12_Sitef_Analyse eau BA3_Eau_Chaude_Sanitaire
  - Tremblier_2023-12_Sitef_Analyse eau BA3_Eau_Froide_Sanitaire
  - Tremblier_2023-12_Transition-Ingénierie_Audit réglementaire_Logements_Th-C

    - Tremblier_2026_04_Socolab_Amiante_avant_Trx_Logements
    - Tremblier_2026_04_Socolab_Amiante_avant_Tvx_LST
    - Tremblier_2026_04_Socolab_Plomb_avant_travaux_LST
    - Tremblier_2026_05_Socolab_Amiante_avant_Tvx_terrain_tennis
    - Tremblier_2026-04_Socolab_Plomb_avant_Trx_Logements
    - Tremblier_2026-05_Hydrogeotechnique_Geotechnique_G1
    - Tremblier_2026-06_AC-Environnement_DIAG_PEMD
    - Tremblier_2026-06_Ginger_DIAG_structure
    - Tremblier_2026-06_TopoConcept_Plan_déviation_réseaux_balcons
    - Tremblier_2026-06_TopoConcept_Plan_déviation_réseaux_balcons_notice_prestations
- Faisabilité - programme
    - Tremblier_2026_08_Betem_Programme-indC
    - Tremblier_2023-04_Betem_Faisabilité-v1_Rapport-A_Technique-&-financier_pour MOE sans coût
    - Tremblier_2026-06_Betem_Faisabilité-v2_Rapport-A_Electricite_pour MOE sans coût
    - Tremblier_2026-06_Betem_Faisabilité-v2_Rapport-B_CVC-Plomberie_sanitaire_pour MOE sans coût
    - Tremblier_2026-06_Betem_Faisabilité-v2_Rapport-B_Eco-&-synthese_pour MOE sans coût
- Plans
    - Tremblier_Plan_Bt-A_N1
    - Tremblier_Plan_Bt-A_N2
    - Tremblier_Plan_Bt-A_N3
    - Tremblier_Plan_Bt-A_Sous-sol
    - Tremblier_Plan_Bt-A_Toiture
    - Tremblier_Plan_Bt-B-C_N1
    - Tremblier_Plan_Bt-B-C_N2
    - Tremblier_Plan_Bt-B-C_N3
    - Tremblier_Plan_Bt-B-C_Sous Sol
    - Tremblier_Plan_Bt-B-C_Toiture
    - Tremblier_Plan_Bt-LST_R+1
    - Tremblier_Plan_Bt-LST_Rdc
    - Tremblier_Plan_Bt-LST_Sous-sol
    - Tremblier_Plan_masse
    - Tremblier_Plan_reseaux
    - Tremblier_Plan_schématisue_EP
    - Tremblier_Plan_schématisue_EU sous dallage
    - Tremblier_Plan_schématisue_EU

Les documents suivants seront remis à l'issue de la notification du marché de maîtrise d'œuvre au titulaire :

- Relevé des lieux (plans DWG) comprenant les plans de niveaux.