ANNEXE 1
DOCUMENTS A FOURNIR A TOUTES LES PHASES

Les documents suivants devront être remis par l'équipe de maîtrise d'œuvre à chaque élément de mission :

1. Liste des documents remis, précisant : titre, nomenclature, échelle, date nom de l'émetteur (Architecte, BET, économiste, …).

2. « Tableau de suivi de l'évolution du projet phase par phase ».

   Ce document a pour objectif le suivi financier, temporel, programmatique et réglementaire de l'opération. A cette fin ces trois aspects feront l'objet de chapitres particuliers développés systématiquement en ouverture de chaque phase.

   Une phase « Programmation de la Maitrise d'ouvrage » rappellera en première ligne du tableau, le budget prévisionnel de la Maîtrise d'ouvrage, le périmètre de l'opération et la date de lancement de la première mission de Maîtrise d'œuvre.

   Chaque phase comportera ensuite les chapitres :

   - « Suivi détaillé de prise en compte des observations de la Maîtrise d'ouvrage » qui procédera à l'inventaire numéroté des remarques formulées par la Maîtrise d'ouvrage, avec en vis-à-vis, les observations de la Maîtrise d'œuvre et une colonne « synthèse » précisant sommairement comment a été prise en compte chaque remarque (Exemple : *« intégré », « sera intégré à la phase … », « impossible techniquement »,* etc…),
   - « Suivi détaillé de prise en compte des remarques du bureau de contrôle » (idem)

3. Un état récapitulatif des surfaces : tableau des différents types de surfaces par ensemble fonctionnel présentant l'écart entre le programme et le projet ; surface de plancher (SdP), surface utile brute (SUB), surface utile nette (SUN), surface des cloisonnements et circulations (SEC) avec indication du ratio SEC/ SUN.

4. Les documents graphiques d' « État Existant » avec repérage des zones de travaux.

5. Le dossier d'État Projeté (T.C.E.) : Notice de présentation, notices techniques, paysagère, acoustique … estimation, documents graphiques, documents demandés dans le programme technique.

   Les documents graphiques « Etat Projeté » feront apparaître le repérage différencié par couleur de parties modifiées par rapport aux parties conservées permettant de localiser les zones de travaux (Cas de réhabilitation et réutilisation d'ouvrages de bâtiment/ extension/ surélévation).

   ***NOTA** : En cas d'intervention sur un site existant, seule l'indication différenciée et apparente des modifications projetées permet de vérifier le coût des travaux en appréciant l'importance des différents ouvrages à exécuter. La Maîtrise d'Œuvre se doit d'apporter un soin particulier à cet aspect du dossier.*

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

7. Les compte-rendus des réunions avec les administrations et services techniques (Ville, ABF, concessionnaires, protection incendies, commissions accessibilité …).

Points d'attention

- ✓ Afin de suivre l'évolution des estimations en euros constant, celles-ci seront rendues, en valeur m0 du contrat de MOE et à la valeur dernier index BT01 connu.
- ✓ Les documents seront systématiquement nomenclaturés, datés et signés du nom de l'intervenant (Architecte, BET, économiste, …).
- ✓ Les documents graphiques d'état existant et projeté seront cotés et légendés. Ils intègreront les informations suivantes : la surface utile et la dénomination de chaque local, les hauteurs libres sous plancher/ sous poutre/ sous faux-plafonds/ sous tout obstacle, les cotes altimétriques NGF, les cotes dans les trois dimensions, les altimétries des allèges et linteaux des baies, etc. Ils feront apparaitre distinctement les éléments structurels et les gaines techniques, ainsi que les surfaces.
- ✓ Les documents seront remis en format papier en 3 exemplaires au moins et en version dématérialisés.

ANNEXE 2
CONTENU DES ELEMENTS DE MISSION DU MAÎTRE D'OEUVRE

Dans le cadre du décret n°93-1268 du 29 novembre 1993 relatif aux missions de maîtrise d'œuvre confiées par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé, cette annexe précise l'objet des éléments de mission de maîtrise d'œuvre et dresse une liste type des documents à produire en s'appuyant sur les usages professionnels.

Mission Diagnostic (DIA)

Objet de la mission

Les études de diagnostic permettent de renseigner le maître de l'ouvrage sur l'état du bâtiment et sur la faisabilité de l'opération. Elles ont pour objet :

- D'établir un état des lieux ;
- De fournir une analyse fonctionnelle, urbanistique, architecturale et technique du bâti existant ;
- De vérifier la compatibilité entre le programme et le bâtiment (surfaces, volumes, état de conservation, …),
- 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. Le maître d'œuvre préconise, éventuellement, des études complémentaires d'investigation des existants.

Les conclusions de l'étude de Diagnostic permettront au Maître d'Ouvrage de prendre la décision de réhabiliter ou non le bâtiment et dans quelles conditions.

La mission diagnostic comprend les éléments de mission cochés ci-dessous. L'annexe 3 du CCAP définit la liste des documents nécessaires à établir par la maîtrise d'œuvre.

1. Relevés d'état des lieux et investigations complémentaires

- ☐ 1.1 - Documents nécessaires à l'établissement de l'état des lieux
- ☐ 1.2 - Relevé et représentation graphique des ouvrages existants
- ☐ 1.3 - Relevé des désordres apparents
- ☐ 1.4 - Mission d'expertise technique / investigations complémentaires

2. Analyse du fonctionnement urbanistique et de la perception architecturale

- ☐ 2.1 - Recherche historique
- ☐ 2.2 - Examen des éléments architecturaux retenant l'attention
- ☐ 2.3 - Règles et contraintes applicables à l'opération
- ☐ 2.4 - Analyse de l'impact du bâtiment sur son environnement
- ☐ 2.5 - Prise en compte des habitants et usagers
- ☐ 2.6 - Analyse des avoisinants

3. Analyse technique

- 3.1 - Voiries et réseaux extérieurs
- 3.2 - Structures
- 3.3 - Façades
- 3.4 - Second œuvre
- 3.5 – Fluides
- 3.6 - Electricité courants forts
- 3.7 - Electricité courants faibles
- 3.8 - Appareils élévateurs
- 3.9 - Analyse de l'état sanitaire des ouvrages

4. Faisabilité de l'opération

- 4.1 - Synthèse
- 4.2 - Scénarios d'utilisation
- 4.3 - Estimation financière
- 4.4 - Conclusions sur la faisabilité

Documents à remettre à la Maîtrise d'Ouvrage par la Maîtrise d'Œuvre (Rappel : Voir Annexe 1)

- Etat des lieux portant sur l'ouvrage, sa conception, l'historique d'utilisation sa performance, son environnement et contraintes extérieures (foncière, urbanisme…), son utilisation.
- Relevés de fonctionnement ou de performance à l'appui de l'état des lieux, carnets de relevé de l'ouvrage
- Analyse technique de la conformité de l'ouvrage aux normes et règlements en vigueur, analyse de la qualité de la réponse qu'il offre aux besoins fonctionnels du maitre de l'ouvrage (capacité, adaptabilité…), analyse de la solidité structurelle et mécanique de l'ouvrage, de son vieillissement
- Programme d'évolution ou d'adaptation de l'ouvrage, dans le souci de la qualité globale de réponse aux besoins du maitre de l'ouvrage ainsi que de la conformité règlementaire. Programme assorti d'une faisabilité technique avec étude des méthodes d'adaptation, d''une estimation budgétaire et d'une étude de phasage et calendrier d'évolution, notamment si l'ouvrage doit conserver une qualité de service pendant travaux.
- Proposition des compléments d'étude à engager éventuellement pour confirmer ou préciser le diagnostic ou la faisabilité de l'opération.

Mission Avant-projet Sommaire (APS)

Objet de la mission

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 et à la sécurité, l'accessibilité à tous les handicaps, etc… ;
- examiner les possibilités et contraintes de raccordement aux différents réseaux ;
- proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre ;
- préciser un calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en tranches fonctionnelles ;
- établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux.
- Proposer éventuellement des études complémentaires d'investigation des existants en fonction des renseignements fournis lors des études de diagnostic.

Pour les opérations de réutilisation, de réhabilitation, d'extension, ou de surélévation d'ouvrage de bâtiment, les études d'avant-projet sommaire ont en outre pour objet de proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble traduisant les éléments majeurs du programme fonctionnel, d'en présenter les dispositions générales techniques envisagées et d'établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux des différentes solutions étudiées.

Les études d'avant-projet comprennent également des réunions de concertation le maître d'ouvrage où sont fournies des explications sur les options architecturales, techniques et économiques proposées.

Documents à remettre à la Maîtrise d'Ouvrage par la Maîtrise d'Œuvre pour approbation (Rappel : Voir Annexe 1)

01 Pièces Graphiques

- Plan de situation, plan masse, plan de l'ensemble des niveaux/ coupes longitudinales et transversales / élévations de l'ouvrage et de ses abords extérieurs état existant au 1/200e
- Plan de situation, plan masse, plan de l'ensemble des niveaux/ coupes longitudinales et transversales / élévations de l'ouvrage et de ses abords extérieurs état projeté au 1/200^{e}
- Plans de principe de démolition au 1/200^{e} (cas de réhabilitation ou réutilisation d'ouvrages de bâtiments/ extension/ surélévation)
- Détails significatifs au 1/100^{e}
- Coupes/ Elévations intérieures et perspectives des zones d'accueil du public au 1/100^{e}
- Plans et coupes de détail d'aménagement de bureaux mitoyens types avec implantation de la structure, du cloisonnement, du mobilier (meubles conçus par la maîtrise d'œuvre et meubles choisis ou réemployés par l'organisme local tels que bureaux, chaises, armoires, vestiaires, sièges des zones d'attentes...), des portes, des terminaux de traitement thermique et de ventilation, et des installations d'électricité au 1/50^{e}
- Plans de principe de structure et de principes fluides au 1/200^{e}
- Plans de principe des aménagements extérieurs et des réseaux divers au 1/200^{e}

02 Pièces Ecrites

- Notice descriptive du projet (parti architectural, parti fonctionnel, volumes intérieurs, aspects extérieurs, traitement des abords extérieurs, indication des contraintes particulières, intégration des contraintes du maître d'ouvrage …)
- Notice paysagère
- Notice explicative des dispositions et performances techniques proposées pour l'ouvrage et ses abords extérieurs
- Notice explicative des dispositions et performances environnementales proposées pour l'ouvrage et ses abords extérieurs
- Note de calculs de facteur lumière jour (FLJ).
- Notice explicative des dispositions et performances acoustiques T.C.E. proposées pour l'ouvrage et ses abords extérieurs
- Notice explicative des principes retenus concernant la protection incendie de l'ouvrage et de ses abords extérieurs
- Notice explicative des principes retenus concernant l'accessibilité de l'ouvrage et de ses abords extérieurs
- Liste récapitulative des éventuelles dérogations T.C.E. envisagées.
- Simulation thermique dynamique (STD)
- Estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux distinguant :
  - les travaux prévus au périmètre de l'opération à son lancement (travaux de base et options),
  - les travaux en plus et moins-value modifiant le périmètre initial
- Indication d'un délai global de réalisation de l'opération comprenant, le cas échéant, un phasage par tranches fonctionnelles
- Demandes complémentaires de reconnaissance des sols
- Accord sur le projet du maître d'œuvre initial détenteur de l'œuvre ou de ses ayant droits (cas de réhabilitation ou réutilisation d'ouvrage de bâtiment/ extension/ surélévation)
- Pré-Plan de Coordination du système de Sécurité Incendie (S.S.I.) dans le cas de la mission complémentaire correspondante confiée à la MOE.
- Pré-Notice d'Ordonnancement/ Pilotage/ Coordination (O.P.C.) dans le cas de la mission complémentaire correspondante confiée à la MOE.

Documents à réunir par le maître d'ouvrage et à transmettre au maître d'œuvre

- Diagnostic Amiante Avant Travaux
- Le rapport du bureau de contrôle établi sur la base du dossier APS de la MOE
- Pré-Plan Général de Coordination en Sécurité et Protection de la Santé (PGCSPS) établi sur la base du dossier APS de la MOE
- Pré-Plan de Coordination du Système de Sécurité Incendie (PCSSI) établi sur la base du dossier APS de la MOE (cas mission OPC séparée des missions de MOE)
- Pré-Notice d'Ordonnancement/ Pilotage/ Coordination (O.P.C.) établi sur la base du dossier APS de la MOE (cas mission OPC séparée des missions de MOE)

Mission Avant-projet Définitif (APD)

Objet de la mission

Les études d'APD, fondées sur l'APS approuvé par le maître d'ouvrage ont pour objet de :

- déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme (Cas bâtiment neuf/ extension/ surélévation) ;
- 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 (Cas bâtiment neuf/ extension/ surélévation) ;
- définir les matériaux ;
- définir les principes des installations techniques et justifier des solutions retenues, notamment en ce qui concerne leur implantation et raccordements ;
- vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité, accessibilité à tous les handicaps, performance énergétique ;
- établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposés 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 (Cas bâtiment neuf/ extension/ surélévation) ;
- arrêter le forfait définitif de rémunération de la maîtrise d'œuvre

Les études d'avant-projet comprennent également :

- l'établissement des dossiers et les consultations relevant de la compétence de la maîtrise d'œuvre et nécessaires à l'obtention du permis de construire et des autres autorisations administratives, ainsi que l'assistance au maître de l'ouvrage au cours de leur instruction.
- les réunions de concertation avec le maître d'ouvrage où sont fournies, au fur et à mesure, des explications sur les solutions architecturales, techniques et économiques proposées ;

Documents à remettre à la Maîtrise d'Ouvrage par la Maîtrise d'Œuvre pour approbation (Rappel : Voir Annexe 1)

***NOTA** : Le dossier APD intégrera les prestations issues du Diagnostic amiante avant travaux transmis préalablement par le M.O.*

01 Pièces Graphiques

- Plan de situation, plan masse, plans de l'ensemble des niveaux/ coupes longitudinales et transversales / élévations de l'ouvrage et de ses abords extérieurs état projeté au 1/100^{e}
- Plan de situation, plan masse, plans de l'ensemble des niveaux/ coupes longitudinales et transversales / élévations de l'ouvrage et de ses abords extérieurs état existant au 1/100^{e} (Cas réhabilitation ou réutilisation d'ouvrages de bâtiment/ extension/ surélévation)

- Plans de démolition au 1/200e (cas de réhabilitation ou réutilisation de bâtiment/ extension/ surélévation)
- Détails significatifs et points singuliers T.C.E. au 1/50e - 1/10e
- Coupes horizontales et verticales détaillées des façades au 1/50e
- Coupes/ Elévations intérieures et perspectives des zones d'accueil du public au 1/50e
- Carnet de détail des aménagements intérieurs aux échelles 1/50e à 1/10e
- Plans et coupes de détail d'aménagement de bureaux mitoyens types avec implantation de la structure, du cloisonnement, du mobilier (meubles conçus par la maîtrise d'œuvre et meubles choisis ou réemployés par l'organisme local tels que bureaux, chaises, armoires, vestiaires, sièges des zones d'attentes...), des portes, des terminaux de traitement thermique et de ventilation, et des installations d'électricité au 1/50e
- Plans et coupes de détails de faux-plafond de bureaux mitoyens types avec l'intégration de tous les équipements techniques d'éclairage, de ventilation, de sécurité incendie, etc. au 1/50e
- Plans de principes de structure et leur prédimensionnement
- Sur fond de plans architecturaux, tracés unifilaires de réseaux et terminaux intérieurs / extérieurs de chauffage, de ventilation, de climatisation, de plomberie, d'électricité (courants fort et faible), de sécurité incendie, de réseaux divers au 1/100e
- Sur fond de plans architecturaux, plan de nivellement et des revêtements extérieurs avec tracés de principe des réseaux divers états existant et projeté au 1/100e
- Carnet de détail des aménagements extérieurs et voiries aux échelles 1/50e à 1/10e
- Plans de principe de phasage et d'installation de chantier (échelle graphique)
- Plans de principe de l'ensemble des niveaux/ coupes / élévations des bâtiments démontables de relogement au 1/200e (Cas d'impossibilité de réalisation des travaux en milieux occupés ou d'opérations tiroirs avec relogement en bâtiments existants).

02 Pièces Ecrites

- Notice architecturale et paysagère,
- Descriptif détaillé par lot ou corps d'état du projet architectural,
- Descriptif détaillé par lot ou corps d'état des aménagements extérieurs.
- Descriptif détaillé par lot ou corps d'état des systèmes constructifs de fondation, d'infrastructure, et de superstructure.
- Descriptif détaillé par lot ou corps d'état des dispositions et performances techniques retenues pour l'ouvrage et ses abords extérieurs.
- Notice descriptive des dispositions et performances acoustiques T.C.E. retenues pour l'ouvrage et des abords extérieurs
- Notice descriptive des dispositifs retenus concernant sécurité et la protection incendie de l'ouvrage et de ses abords extérieurs (plans de principe de compartimentage inclus)
- Notice descriptive des dispositifs retenus concernant l'accessibilité de l'ouvrage et de ses abords extérieurs.
- Notice descriptive des dispositions et performances environnementales proposées pour l'ouvrage et ses abords extérieurs.

- Notice descriptive des matériaux proposés (caractéristiques techniques/ finitions/ couleurs …) avec présentation d'échantillons et de nuanciers.
- Tableau de localisation des finitions par local (sols, murs, plafonds, plinthes …)
- Notice explicative des conditions de maintenance et d'exploitation des ouvrages
- Bilan de puissance électrique prévisionnel,
- Notes de calculs de facteur lumière jour (FLJ) suivant périmètre des travaux
- Simulation Thermique Dynamique (STD)
- Etude thermique justificative du respect de la règlementation et des objectifs du Maitre d'ouvrage en la matière.
- Liste récapitulative des éventuelles dérogations T.C.E. envisagées.
- Estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée par lot ou corps d'état séparés
- Calendrier du délai global de réalisation de l'opération.
- Plan de Coordination du système de Sécurité Incendie (S.S.I.) dans le cas de la mission complémentaire correspondante confiée à la MOE.
- Notice d'Ordonnancement/ Pilotage/ Coordination (O.P.C.) dans le cas de la mission complémentaire correspondante confiée à la MOE.

03 Dossiers de demandes d'autorisations administratives

- Etablissement de l'ensemble des dossiers nécessaires à l'obtention des autorisations administratives nécessaires à la réalisation du projet (déclarations préalables, permis de démolir, permis de construire, autorisations spécifiques …)

Documents à réunir par le maître d'ouvrage et à transmettre au maître d'œuvre

- Rapport du bureau de contrôle établi sur la base du dossier APD de la MOE.
- Pré-Plan Général de Coordination en Sécurité et Protection de la Santé (PGCSPS) établi sur la base du dossier APD de la MOE
- Notice Ordonnancement, Pilotage et Coordination (OPC) établie sur la base du dossier APD de la MOE (cas mission OPC séparée des missions de MOE)
- Pré-Plan de Coordination du Système de Sécurité Incendie (PCSSI) sur la base du dossier APD de la MOE (cas mission SSI séparée des missions MOE)

Missions études de projet (PRO)

Objet de la mission

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 et 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 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.
- Le niveau de définition correspond à des plans généralement établis au 1/50 avec tous les détails significatifs de conception architecturale à des échelles variant de 1/20 à 1/2.

Documents à remettre à la Maîtrise d'Ouvrage par la Maîtrise d'Œuvre pour approbation (Rappel : Voir Annexe 1)

01 Pièces Graphiques

- Plans de situation, plan masse, plans de l'ensemble des niveaux/ coupes longitudinales et transversales / élévations de l'ouvrage et de ses abords extérieurs état projeté au 1/50^{e}
- Plans de situation, plan masse, plans de l'ensemble des niveaux/ coupes longitudinales et transversales / élévations de l'ouvrage et de ses abords extérieurs état existant au 1/100^{e} (Cas réhabilitation ou réutilisation d'ouvrages de bâtiment/ extension/ surélévation)
- Plans de démolitions au 1/100^{e} (Cas réhabilitation ou réutilisation d'ouvrages de bâtiment/ extension/ surélévation)
- Plans de fondations et d'ouvrages d'infrastructure incluant axes, trames, joints de dilatations, terrassements généraux, tracés des réseaux enterrés avec indications des différents diamètres des canalisations, dimensionnement et niveaux des fondations superficielles et profondes du 1/100e au 1/50e.
- Plans de structure incluant axes, trames, joints de dilatation des différents niveaux de l'ouvrage avec indication du positionnement et des dimensionnements principaux du 1/100^{e} au 1/50^{e}
- Plan de localisation des réservations importantes affectant les ouvrages de structure (indications des dimensionnements), des surcharges d'exploitation, des charges à porter pour les principaux ouvrages, des besoins principaux pour les fluides…. aux échelles adaptées
- Sur fond de plan masse, plan des réseaux extérieurs et des voiries avec tracés, diamètres, niveaux principaux des réseaux divers et raccordements en limites de propriété au 1/50^{e}
- Carnet de détail des aménagements extérieurs et voiries aux échelles (1/20^{e} à 1/2)
- Plans de principe de repérages et de calpinage des faux-plafonds incluant l'intégration de tous les équipements techniques d'éclairage, de ventilation, de sécurité incendie, etc. au 1/50^{e}
- Plans de principe de repérage et de calpinage des revêtements de sols au 1/50^{e}

- Plans de repérage des cloisonnements au 1/50e
- Plans de repérage des portes intérieures et extérieures au 1/50e,
- Les carnets de détail des menuiseries intérieures et extérieures au 1/20e,
- Plans et coupes de détail d'aménagement de bureaux mitoyens types avec implantation de la structure, du cloisonnement, du mobilier, des portes, des terminaux de traitement thermique et de ventilation, et des installations d'électricité au 1/20e
- Plans et coupes de détails de faux-plafond de bureaux mitoyens types avec l'intégration de tous les équipements techniques d'éclairage, de ventilation, de sécurité incendie, etc. au 1/20e
- Coupes/ Elévations intérieures et perspectives des zones d'accueil du public au 1/20e
- Plans de repérages de tous les ouvrages de second œuvre au 1/50e
- Détails significatifs de conception architecturale aux échelles adaptées (1/20e à 1/2)
- Les élévations et le carnet de détail des clôtures avec insertion des équipements de contrôles d'accès, des éléments de signalétique, des boîtes à lettres… au 1/50e
- Plans de plantations au 1/50e
- Plans de chauffage, climatisation et plomberie - sanitaires intégrant schémas généraux, bilans de puissance, tracés des réseaux et gaines (bifilaires) avec indication des diamètres, des débits, des sections, des altimétries, des alimentations, des évacuations, l'implantation des terminaux et principaux accessoires (robinetterie, dispositifs de réglage, purges, clapets, pièges à son, etc.) au 1/50e
- Coupes CVC avec indication des diamètres, sections, et altimétries
- Coupes de plomberie alimentations et évacuations
- Plans d'électricité, courants forts et courants faibles, incluant schémas des tableaux généraux et divisionnaires avec définition des différents départs, puissances et protections, bilan de puissances, tracés des chemins de câbles, implantation des tableaux d'étage et appareillages (luminaires, prises de courant, commandes.) au 1/50e
- Schéma de distribution GTC (CVC/ Electricité courants forts et faibles)
- En tant que de besoins, coupes de coordination spatiale pour l'implantation des réseaux de fluides aux échelles adaptées (1/50e à 1/2)
- Plans de positionnement, dimensionnement, ventilation et équipements principaux des locaux techniques
- Plans des dispositions générales de sécurité (compartimentage, dégagements, issues de secours, etc.) au 1/100e
- Plan de principe de phasage et d'installation de chantier (échelle graphique)
- Plans de principe de l'ensemble des niveaux/ coupes / élévations des bâtiments démontables de relogement au 1/200e (Cas d'impossibilité de réalisation des travaux en milieux occupés ou d'opérations tiroirs avec relogement en bâtiments existants).

02 Pièces Ecrites

- 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 et de réception, incluant les limites de prestations entre les différents lots (CCTP …).
- Tableaux de nomenclature des menuiseries intérieures et extérieures,
- Tableau de localisation des finitions par local (sols, murs, plafonds, plinthes …)
- Notice acoustique T.C.E
- Notice de sécurité
- Notice accessibilité
- Notes de calculs de facteur lumière jour (FLJ) suivant périmètre des travaux.
- Simulation Thermique Dynamique (STD)
- Simulation de diffusion d'air
- Notes de calculs règlementaires (pré-dimensionnement)
- Note de calcul d'apport et de déperdition (pré-dimensionnement)
- Etude thermique justificative du respect de la règlementation et des objectifs du Maitre d'ouvrage en la matière.
- Notice explicative des conditions de maintenance et d'exploitation des ouvrages
- Charte chantier propre
- Le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux, décomposés par lot ou corps d'état, qui sera joint au DCE
- L'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée par lot ou corps d'état séparés
- Le devis quantitatif détaillé par poste et par lot renseigné des prix unitaires et des quantités (mission complémentaire DQD)
- Plan de Coordination du système de Sécurité Incendie (S.S.I.) dans le cas de la mission complémentaire correspondante confiée à la MOE.
- Notice d'Ordonnancement/ Pilotage/ Coordination (O.P.C.) dans le cas de la mission complémentaire correspondante confiée à la MOE.

Documents à réunir par le maître d'ouvrage et à transmettre au maître d'œuvre

- Rapport du bureau de contrôle établi sur la base du dossier PRO de la MOE.
- Pré-Plan Général de Coordination en Sécurité et Protection de la Santé (PGCSPS) établi sur la base du dossier PRO de la MOE
- Notice ordonnancement, pilotage, coordination (OPC) établie sur la base du dossier PRO de la MOE (cas mission OPC séparée des missions MOE)
- Pré-Plan de Coordination du Système de Sécurité Incendie (PCSSI) établis sur la base du dossier PRO de la MOE (cas mission SSI séparée des missions MOE)

Assistance Contrats de Travaux (ACT)

Objet de la mission

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

- préparer la consultation des entreprises de manière telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives et techniques prévues au contrat ainsi que des pièces élaborées par la maîtrise d'œuvre correspondant à l'étape de la

conception choisie par le maître d'ouvrage pour cette consultation. Le dossier est différent selon que la dévolution est prévue par marchés séparés ou à des entreprises groupées ou à l'entreprise générale ;
- Préalablement à la consultation, le Maître d'Œuvre doit également assister le Maître de l'Ouvrage lors du lancement de l'appel de candidatures des entreprises et du dépouillement des candidatures reçues.
- 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.
- assister le Maître d'Ouvrage dans la négociation avec les entreprises le cas échéant.
- préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître d'ouvrage.

01 Elaboration du dossier de consultation des entreprises (DCE)

Documents à remettre à la Maîtrise d'Ouvrage par la Maîtrise d'Œuvre (Rappel : Voir Annexe 1)

- L'ensemble des pièces écrites et graphiques établis par la maîtrise d'œuvre suivant les observations émises sur le dossier PRO dans l'avis de la maîtrise d'ouvrage, dans le rapport initial du contrôleur technique (RICT) et dans le plan de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (PGCSPS).
- Le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire (CDPGF)
- La liste des pièces établis par la maîtrise d'œuvre à intégrer à la liste globale des pièces constitutives du D.C.E. par le maître d'ouvrage.
- Les propositions d'adaptations des pièces administratives constitutives du D.C.E. (règlement de consultation, acte d'engagement, CCAP, annexes …) au regard de l'opération.

02 Consultation des Entreprises

Documents à remettre à la Maîtrise d'Ouvrage par la Maîtrise d'Œuvre (Rappel : Voir Annexe 1)

- La proposition d'une liste de qualifications professionnelle d'entreprises à insérer dans l'avis de publicité
- La proposition des critères de sélection des entreprises et leur pondération
- Les réponses à apporter aux questions posées par les entreprises dans le cadre de la consultation

- Le rapport comparatif d'analyse technique et financière des candidatures des entreprises avec proposition de sélection.
- Le rapport comparatif d'analyse technique et financière des offres des entreprises avec proposition de sélection.

A/ Analyse comparative de la valeur technique des offres
- Rappel des critères du règlement de consultation et leur pondération
- Analyse de la conformité aux prescriptions du DCE :
- Liste des éventuelles précisions et/ou confirmations à adresser aux entreprises dans le cadre de l'analyse de leurs offres respectives.
- Tableau d'analyse comparée des offres techniques selon chaque critère commenté et notées par la maîtrise d'œuvre.
- Détails de la notation des critères

B/ Analyse comparative de la valeur financière des offres :
- Rappel de la pondération du critère prix, et du montant global de l'estimation du maître d'œuvre,
- Vérification des montants par poste et totaux.
- Analyse des écarts quantitatifs et estimatifs entre les offres des entreprises et l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux de la maîtrise d'œuvre,
- Etat des écarts éventuels entre le montant total indiqué CDPG et le montant forfaitaire figurant à l'acte d'engagement
- Liste des éventuelles précisions et/ou confirmations à adresser aux entreprises dans le cadre de l'analyse de leurs offres respectives.
- Détail de la notation des offres de prix

C/ Classement des offres
- Tableau de synthèse de l'analyse du prix et de la valeur technique avec classement des offres,
- Proposition de la maîtrise d'œuvre : offres susceptibles d'être retenues, négociations à envisager suivant la nature de la procédure de passation des marchés de travaux, …

***NOTA** : Si le marché prévoit une phase de négociation, les chapitres précédents comporteront 2 analyses, la première avant négociation, la seconde après négociation*

03 Elaboration des dossiers de marchés de travaux (Dossier marché)

Documents à remettre à la Maîtrise d'Ouvrage par la Maîtrise d'Œuvre (Rappel : Voir Annexe 1)

- La mise à jour de l'ensemble des pièces écrites et graphiques établis par la maîtrise d'œuvre suivant les mises au point des marchés de travaux ainsi que les additifs nécessaires.

Etudes d'Exécution (EXE)

Objet de la mission

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 :

Les études d'exécution ont pour objet :

- 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. Les documents graphiques doivent permettre aux entreprises de localiser sans ambiguïté les ouvrages décrits au CCTP et de vérifier les quantitatifs des CDPGF ;
- 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 les 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 (Cas bâtiment neuf/ extension/ surélévation);
- 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.

A/ Plans d'exécutions

Documents à remettre à la Maîtrise d'Ouvrage par la Maîtrise d'Œuvre (Rappel : Voir Annexe 1)

01 Pièces Graphiques

Les plans d'exécutions ne comprennent pas les plans d'atelier et de chantiers qui sont établis par les entreprises.

- En compléments des plans architecturaux établis dans le cadre de la mission ACT (Elaboration des dossiers de marchés travaux)
  - Plans de repérage et de calpinage des ouvrages de second œuvre (menuiseries, faux-plafonds, revêtements de sols, etc.)

- Coupes et détails de second œuvre de tous les ouvrages avec définition des interfaces entre composants et lot ou corps d'état aux échelles adaptées (1/20e à 1/1)

- 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, niveaux, regards, détails,
    Les dimensionnements et niveaux des fondations superficielles et profondes (pieux, puits …), parois moulées, berlinoise et autres ouvrages profonds : dimensionnement, implantation niveaux, cotations au 1/50e
  - Plans de ferraillage avec nature des aciers, sections d'armatures et implantation générale au 1/50e
  - Plans de structure béton armé incluant les plans des différents niveaux au 1/50e avec cotation, dimensionnement, implantation des trémies, report des réservations TCE définies par les entreprises et visées par la cellule de synthèse
  - Plans de maçonneries porteuses : nature, positionnement au 1/50e
  - Plans des ouvrages de structure métallique incluant lignes dépure, cotations, dimensionnements, nature et qualité des profilés, détails de principe de conception des assemblages, détails de principe de scellements et appuis au 1/50e

- Chauffage, ventilation, climatisation, plomberie
  - Sur fond de plans architecturaux au 1/50e, intégration des tracés des réseaux et gaines (bifilaires) avec indication des diamètres, des débits, des sections, des altimétries, des alimentations, des évacuations, l'implantation des terminaux et principaux accessoires (robinetterie, dispositifs de réglage, purges, clapets, pièges à son, etc.)
  - Plans de détail de pose des équipements et réseaux CVC
  - Plans et coupes des locaux techniques
  - Les détails d'équipement des locaux techniques et sanitaires
  - Les coupes et détails nécessaires à la compréhension des ouvrages.
  - Schéma de distribution GTC

- Electricité courants forts et faibles
  - Schéma des tableaux généraux et divisionnaires avec définition des différents départs, puissances et protections
  - Sur fond de plans architecturaux au 1/50e, implantation des tableaux d'étage et des tracés des chemins de câbles
  - Sur fond de plans architecturaux au 1/50e, positionnement des différents appareillages : luminaires, prises de courant, commandes, etc.
  - Coupes nécessaires à la compréhension des ouvrages
  - Plans d'organisation des baies
  - Schéma de distribution GTC

- VRD
  - Sur le plan masse, tracé de tous les réseaux avec diamètres, niveaux, fils d'eau, positionnement et dimensionnement de tous regards et raccordements aux réseaux extérieurs

- Profils en long, coupes en travers des voiries
- Coupes et détails nécessaires à la compréhension des ouvrages

02 Pièces Ecrites

- Note de calcul de perte de charge hydraulique et aéraulique
- Note de calcul de dimensionnement des installations de plomberie
- Etablissement, sur la base des plans d'exécution, d'un devis quantitatif détaillé par lots ou corps d'état
- Actualisation du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lots ou corps d'état.

B/ Etudes de synthèse (Cas bâtiment neuf/ extension/ surélévation)

Documents à remettre à la Maîtrise d'Ouvrage par la Maîtrise d'Œuvre (rappel : voir annexe 1) / prestation à réaliser par la Maîtrise d'Œuvre

- 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/ coupes et détails de synthèse T.C.E. 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.

C/ Visa des plans d'exécution et de synthèse

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 d'ouvrage que les documents établis par l'entrepreneur respectent les dispositions du projet établi par le maître d'œuvre.

Le cas échéant, le maître d'œuvre participe aux travaux de la cellule de synthèse.

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

Documents à remettre à la Maîtrise d'Ouvrage par la Maîtrise d'Œuvre (rappel : voir annexe 1)

Pièces Ecrites et/ ou Graphiques

- Fiche de conformité des plans et documents d'exécution établis par les entrepreneurs aux documents du projet établis par la maîtrise d'œuvre.
- Etat récapitulatif des approbations, des observations, et des refus de tous les documents d'exécution.
- Fiche de conformité aux prescriptions arrêtées dans les CCTP des marchés de travaux des matériels et matériaux envisagé de mis en œuvre par les entrepreneurs,
- Relevés d'arbitrages techniques et architecturaux relatifs à ces choix et aux éventuelles variantes proposées par les entrepreneurs,
- Vérification des tableaux de gestion des documents d'exécution établit par l'OPC ou les entrepreneurs,
- Vérification des tableaux de gestion des choix de matériels et matériaux établit par l'OPC ou les entrepreneurs.
- Vérification de la cohérence des visas inter-maîtrise d'œuvre.

Direction de l'Exécution des marchés de Travaux (DET)

Objet de la mission

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

- s'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ;
- s'assurer que les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelables par un homme de l'art ;
- s'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des contrats de travaux, y compris le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un ;
- délivrer tout ordre de service et établir tout procès-verbal nécessaire à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier ;

- 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 ; établir les états d'acomptes ; vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur et établir le décompte général ;
- donner un avis au maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le maître d'ouvrage en cas de litige ;

Tâches à effectuer par la maîtrise d'œuvre

A/ Direction des travaux

- Organisation et direction des réunions de chantier
  Les réunions de chantier se tiendront de façon hebdomadaire à date et heures fixes suivant convocation de la maîtrise d'œuvre (et/ou de l'OPC si mission OPC séparée de la mission MOE). La maîtrise d'ouvrage sera représentée à chaque réunion de chantier..
- Etablissement et diffusion des comptes-rendus
- Etablissement des ordres de service
- Etat d'avancement général des travaux à partir du planning général
- Information du maître d'ouvrage : avancement, dépenses et évolutions notables
- Tenu d'un journal de chantier où seront consignées les visites et constatations de la maîtrise d'œuvre, ainsi que celles de tout autre ~~s~~ intervenant y compris, Sur ce journal seront également répertoriés tous les ordres de service transmis aux entreprises et mentionnés tous les événements pouvant influer sur le déroulement des travaux. Ce journal deviendra la propriété du Maître de l'Ouvrage à qui il sera remis en fin de chantier.

B/ Contrôle de la conformité de la réalisation

- Examen des documents complémentaires à produire par les entreprises, en application de leurs contrats
- Conformité des ouvrages aux prescriptions des contrats
- Etablissement de comptes-rendus d'observation
- Synthèse des choix des matériaux, échantillons ou coloris à valider par le maître d'ouvrage

C/ Gestion financière

- Vérification des décomptes mensuels et finaux. Etablissement des états d'acompte
- Examen des devis de travaux complémentaires et établissement des ordres de service correspondants suivant la décision écrite du maître d'ouvrage.
- Instruction des mémoires de réclamation (examen technique, matériel et économique) des entreprises présentés au plus tard à la présentation du projet de décompte final. et assistance au Maître de l'Ouvrage pour règlement des litiges éventuels.
- Etablissement du décompte général.
- Arbitrage éventuel des différends pouvant s'élever entre les entreprises au sujet de la répartition des dépenses communes (Cas mission OPC incluse dans la mission MOE)

Transmission au Maître de l'Ouvrage des plans, Cahier des Clauses Techniques Particulières et détails estimatifs des modifications ou travaux supplémentaires intervenant en cours de chantier. Vérification des devis correspondants et établissement des projets d'avenants s'y rapportant.

La présente mission ne comprend pas les prestations nécessaires au remplacement d'une entreprise défaillante (constat contradictoire, consultation des entreprises, choix d'une autre entreprise).

Assistance aux Opérations de Réception (AOR)

Objet de la mission

- Validation par sondage des performances des installations
- Organisation des réunions de contrôle de conformité
- Proposition au Maître de l'Ouvrage de la réception des travaux.
- Etablissement de la liste des réserves éventuelles, direction des travaux de reprises nécessaires et suivi de la levée des réserves dans les délais définis
- Constitution et remise au Maître de l'Ouvrage en fin de travaux du "dossier des ouvrages exécutés" comprenant :
  - les plans d'ensemble d'exécution
  - les plans de détail d'exécution
  - Les plans de recollement établis par les entreprises sur la base de la mise à jour des plans architecte.
  - les notices de fonctionnement
  - les notices de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipements mis en place.
- Durant la période de parfait achèvement, examen des désordres éventuels, signalés par la maîtrise d'ouvrage, intervenant, propositions au maître d'ouvrage pour remédier à ces désordres, suivi des interventions des entreprises pour remédier aux désordres constatés.

Ordonnancement, Coordination et Pilotage du Chantier (OPC) – Mission complémentaire

Objet de la mission

- Ordonnancement et planification
  Analyse des tâches élémentaires portant sur les études d'exécution et les travaux, détermination de leurs enchaînements, ainsi que de leur chemin critique par des documents graphiques, proposition des mesures visant au respect des délais d'exécution des travaux et répartition appropriée des éventuelles pénalités.
- Coordination
  Harmonisation dans le temps et dans l'espace des actions des différents intervenants au stade des travaux et, le cas échéant, présidence du collège interentreprises d'hygiène et de sécurité.
- Pilotage

Mise en application, au stade des travaux et jusqu'à la levée des réserves, dans les délais impartis dans les marchés de travaux, des diverses mesures d'organisation arrêtées au titre de l'ordonnancement et de la coordination.

Pour ce faire, le pilote est chargé :

• 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.

Mission Système Sécurité Incendie (SSI) – Mission complémentaire

Objet de la mission

L'exercice de la mission de coordination en systèmes de sécurité incendie devra répondre à l'arrêté du 2 février 1993 rendant obligatoires les dispositions de la norme générale NF S61.930, 61.931 (version juillet 2000) et plus particulièrement les normes NFS 61.932, 933 et 949.

<u>En phase de conception</u>**,** 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.

<u>En phase de réalisation</u>, le coordonnateur SSI assure :

- Le suivi de la cohérence entre les différents équipements du SSI
- La création et mise à jour du dossier d'identité SSI conforme à la norme NFS61-932
- Le contrôle du respect du cahier des charges et le suivi du contrôle fonctionnel

- L'établissement du procès-verbal de réception technique.

Mission Devis Quantitatif Détaillé (DQD) – Mission complémentaire

Objet de la mission

Le devis quantitatif détaillé a pour objet de fixer la présentation des offres des entreprises. Ce document, présenté sous la forme d'un bordereau-cadre, énumère les ouvrages à quantifier ainsi que les diverses unités d'œuvre et en précise les quantités estimées pour chacun des corps d'état.

Documents à remettre à la Maîtrise d'Ouvrage par la Maîtrise d'Œuvre pour approbation (Rappel : Voir Annexe 1)

- Bordereau -cadre avec indication des quantités et unités des ouvrages à exécuter détaillés par poste et par lot ou corps d'état.