



**PRÉFET
DE LA ZONE
DE DÉFENSE
ET DE SÉCURITÉ
OUEST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Préfecture de zone SGAMI Ouest

**MARCHÉ PUBLIC DE MAÎTRISE D'ŒUVRE
à**

**Procédure adaptée
(articles L.2123-1 et R.2123-1 à R.2123-8 du code de la commande publique)**

LORIENT (56)

**Marché de MAÎTRISE d'ŒUVRE
pour
la rénovation et mise aux normes du stand de tir
du commissariat de LORIENT**

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

Le présent CCAP comporte 17 pages dont celle-ci.

SOMMAIRE

ARTICLE 1 – ÉTUDES D'AVANT-PROJET (AVP)	4
1. Objet.....	4
2. Prestations et documents à remettre.....	4
ARTICLE 2 – DEMANDES D'AUTORISATION ADMINISTRATIVE	6
1. Objet.....	6
2. Prestations et documents à remettre.....	6
ARTICLE 3 – ÉTUDES DE PROJET (PRO)	6
1. Objet.....	6
2. Prestations et documents à remettre.....	7
ARTICLE 4 – ASSISTANCE POUR LA PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX (ACT)	8
1. Objet.....	8
2. Prestations et documents à remettre.....	8
ARTICLE 5 – VISA DES ÉTUDES D'EXÉCUTION ET DE SYNTHÈSE (VISA)	10
1. Objet.....	10
2. Prestations et documents à remettre.....	10
ARTICLE 6– DIRECTION DE L'EXÉCUTION DES MARCHES DE TRAVAUX (DET)	10
1. Objet.....	10
2. Prestations et documents à remettre.....	11
ARTICLE 7 – ASSISTANCE AUX OPÉRATIONS DE RÉCEPTION (AOR)	12
1. Objet.....	12
2. Prestations et documents à remettre.....	12
ARTICLE 8 – AUTRES MISSIONS DE MAÎTRISE D'ŒUVRE : DIAGNOSTIC	13
1. Objet.....	13
2. Prestations et documents à remettre.....	13
ARTICLE 9 – AUTRES MISSIONS DE MAÎTRISE D'ŒUVRE : ORDONNANCEMENT, PILOTAGE ET COORDINATION (OPC)	15
1. Objet.....	15
2. Prestations et documents à remettre.....	15
ARTICLE 10 – AUTRES MISSIONS DE MAÎTRISE D'ŒUVRE : SYSTÈME DE SÉCURITÉ INCENDIE (SSI)	16
1. Objet.....	16
2. Prestations et documents à remettre.....	16

Le contenu des éléments de mission est conforme aux articles R.2431-19 à R.2431-23 et à l'annexe 20 du code de la commande publique précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre confiés par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé. Le présent CCTP précise les prestations incluses dans le forfait de rémunération.

Les échelles des documents graphiques demandées pourront être ajustées (en accord avec la MOA) selon les projets mais devront permettre la lecture des éléments demandés sans difficulté .

ARTICLE 1 – ÉTUDES D'AVANT-PROJET (AVP)

1. Objet

La mission d'Avant-Projet (AVP) a pour objet de définir et préciser les solutions techniques, architecturales et fonctionnelles retenues pour l'opération, d'en vérifier la faisabilité, d'estimer le coût prévisionnel des travaux et de préparer les étapes ultérieures de conception et de réalisation.

Les études d'avant-projets, fondées sur le programme, ont pour objet de :

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

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

2. Prestations et documents à remettre

Processus projet - pièces écrites :

- note de présentation formalisant les éventuels écarts de programmation résultant de l'avancement des études et les modalités d'intégration des réglementations applicables ;
- descriptif détaillé des principes techniques retenus : structure, fondations, clos-couvert, matériaux et finitions extérieures, installations techniques, solutions énergétiques et environnementales, ouvrages d'aménagements extérieurs et de raccordements, accompagnés de leurs notes de calcul nécessaires : RT, STD, FLJ ... et de prédimensionnement ;
- la description et la justification des choix techniques proposés pour le second œuvre (cloisonnements, installations techniques, finitions intérieures, ...) accompagnés des notes de calcul et/ou toute information justifiant les choix adoptés.
- notices décrivant les dispositions prises en termes d'hygiène, de sécurité (incendie), d'accessibilité et le cas échéant d'acoustique ;

- note relative à l'exploitation et à la maintenance mettant en évidence les éléments permettant au maître d'ouvrage d'arrêter le choix des équipements et matériaux ;
- tableaux de surfaces détaillées avec rappel des surfaces du programme.

Processus projet – pièces graphiques :

- un plan de masse et de toiture au 1/200 indiquant les voies de desserte, les stationnements, cheminements, aménagements extérieurs, plantations, traitement des abords ;
- des schémas de l'organisation fonctionnelle comparés à ceux du programme ;
- un plan des VRD au 1/200 ;
- un plan détaillé de tous les niveaux au 1/100 ;
- l'élévation de toutes les façades au 1/100 ;
- les coupes détaillées du projet au 1/100 ;
- quelques détails significatifs au 1/50 correspondant à certains éléments majeurs du programme ou illustrant une particularité du projet ;
- formalisation graphique des solutions techniques préconisées, sur la base des plans architecturaux, présentée sous forme de plans de principes des structures et des fondations et leurs prédimensionnements; tracés de réseaux techniques et appareillages au 1/100 (chauffage, ventilation, plomberie, électricité ...).

Processus administratif :

- note sur les réglementations applicables (urbanisme, hygiène et sécurité, sécurité incendie, accessibilité, acoustique, thermique, parasismique, environnementale ...) avec identification des principales règles applicables au projet et vérification de leur compatibilité avec le projet.

Processus économique :

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

Management de l'opération :

- liste des précisions à apporter au programme durant cette phase
- compilation des comptes-rendus de réunions avec le maître d'ouvrage portant sur les principales options prises à ce stade de la mission ;
- suivi et mise à jour du calendrier prévisionnel travaux d'opération faisant apparaître le phasage détaillé des travaux.
- le cas échéant, établissement des cahiers des charges nécessaires à la réalisation des études complémentaires à réaliser, avec indication de leur niveau de criticité.

ARTICLE 2 – DEMANDES D'AUTORISATION ADMINISTRATIVE

1. Objet

Cette phase a pour objet de constitution de tous les dossiers de demande d'autorisation administratives qui pourraient être rendues nécessaires par le projet : permis de construire, déclaration préalable, autorisation de travaux, autorisations environnementales ...

2. Prestations et documents à remettre

- Le maître d'œuvre effectue les démarches et consultations préalables nécessaires à l'obtention du permis de construire.
- Il établit les documents graphiques et pièces écrites de sa compétence, nécessaires à la constitution du dossier de demande de permis de construire, qu'il propose à la signature du maître d'ouvrage.
- Il assiste le maître d'ouvrage pour la constitution du dossier administratif et dans ses relations avec les administrations, pendant toute la durée de l'instruction et postérieurement au dépôt du permis de construire.
- Le maître d'ouvrage dépose le dossier de demande de permis de construire auprès des services instructeurs. Il communique au maître d'œuvre toute correspondance avec l'administration.
- Dès réception du permis de construire, le maître d'ouvrage en transmet copie au maître d'œuvre, procède à l'affichage réglementaire sur le terrain, ainsi qu'aux opérations de constat de cet affichage.
- Lorsque l'opération nécessite l'obtention d'autres autorisations administratives (telles que par exemple demande de permis de démolir, autorisations spécifiques pour lignes aériennes, enseignes, etc.), le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage, pendant toute la durée de leur instruction, pour effectuer les démarches nécessaires et constituer les dossiers correspondants.

ARTICLE 3 – ÉTUDES DE PROJET (PRO)

1. Objet

Les études de projet, fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projet approuvées par le maître d'ouvrage ainsi que sur les prescriptions de celui-ci, découlant du permis de construire et autres autorisations administratives, définissent la conception générale de l'ouvrage.

Les études de projet ont pour objet de :

- préciser par des plans, coupes et élévations, les formes des différents éléments de la construction, la nature et les caractéristiques des matériaux ainsi que les conditions de leur mise en œuvre ;
- déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques ;
- préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides et, en fonction du mode de dévolution des travaux, coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages ;
- décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet ;
- établir un coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état, sur la base d'un avant métré ;
- permettre au maître d'ouvrage, au regard de cette évaluation, d'arrêter le coût prévisionnel de l'ouvrage et, par ailleurs, d'estimer les coûts de son exploitation ;

- déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage.

2. Prestations et documents à remettre

Processus projet - pièces écrites :

- les réponses aux observations formulées lors de l'approbation de l'APD ;
- des fiches par local détaillant les équipements et finitions ;
- rédaction des cahiers des clauses techniques particulières (CCTP) définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages et des matériaux, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essais et d'épreuves, fixant les limites de prestations entre les différents lots ;
- notices définitives décrivant les dispositions prises en termes d'hygiène, de sécurité incendie, d'accessibilité et le cas échéant d'acoustique ;
- note justificative définitive de prise en compte de la réglementation thermique ;
- tableaux de surfaces détaillées mis à jour ;
- les notes de calcul de prédimensionnement de tous les ouvrages et équipements ;
- les avant-métrés relatifs aux éléments d'ouvrages considérés.

Processus projet – pièces graphiques :

- plan masse et de toiture au 1/200 indiquant les voies de desserte, les stationnements, cheminements, aménagements extérieurs, plantations, traitement des abords ; ;
- plans au 1/100 des fondations, ouvrages d'infrastructure et terrassements généraux, avec tracés des canalisations enterrées mentionnant les principaux diamètres et altimétries ;
- des plans de tous les niveaux au 1/50 définissant précisément, par des plans cotés, la partition et la distribution des espaces. L'équipement mobilier des locaux y figure, et sont distingués les mobiliers inclus et non inclus au marché ;
- les plans cotés de toutes les façades au 1/50 définissant précisément la modénature du clos et du couvert et permettant le repérage des éléments qui les composent ;
- les coupes cotées détaillées du projet au 1/50 ;
- des plans de détail au 1/20 des éléments spécifiques du projet nécessaires à sa compréhension et au chiffrage des entreprises et qui permettent l'établissement, par la suite, des plans d'exécution (exemple : détail de principe, plans ou coupes d'étanchéité, d'acrotère, de menuiserie extérieure, de garde-corps, de gaine, etc.).
- repérage dans les plans structurels des réservations importantes avec indication des surcharges d'exploitation et charges à supporter par la structure pour les principaux ouvrages ;
- les schémas généraux des installations techniques et le bilan de puissance ;
- plans de chauffage, climatisation et plomberie sanitaire avec prédimensionnement des machineries diverses, tracés des principaux réseaux et implantation des terminaux au 1/50 ;
- plans d'électricité, courants forts et courants faibles, précisant les tracés des principaux chemins de câbles, l'implantation des tableaux et appareillages au 1/50 ;
- tout plan technique, plan d'organisation spatiale des ouvrages et plan de détails nécessaire pour définir sans ambiguïté le positionnement et l'encombrement des installations et permettre le chiffrage et l'établissement des plans d'exécution par les entreprises ;
- plans des dispositions générales de sécurité (compartimentage, dégagements, issues de secours, etc.) ;
- plan de principe d'installation et d'accès de chantier.

Processus économique :

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

- les éléments nécessaires au maître d'ouvrage pour estimer les coûts d'exploitation et de maintenance relatifs notamment aux consommations énergétiques, au nettoyage, au renouvellement des constituants ...

Management de l'opération :

- compilation des comptes-rendus de réunions avec le maître d'ouvrage portant sur les principales solutions prises à ce stade de la mission ;
- suivi et mise à jour du calendrier prévisionnel des travaux de l'opération faisant apparaître le phasage détaillé des travaux et décomposé par lots ou corps d'état.

ARTICLE 4 – ASSISTANCE POUR LA PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX (ACT)

1. Objet

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

- préparer la consultation des entreprises de manière telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives et techniques prévues au marché ainsi que des pièces élaborées par la maîtrise d'œuvre correspondant à l'étape de la conception choisie par le maître d'ouvrage pour cette consultation. Le dossier est différent selon que la dévolution est prévue par marchés séparés ou à des entreprises groupées ou à une entreprise générale ;
- préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues ;
- analyser les offres des soumissionnaires, s'il y a lieu les variantes à ces offres ; procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation ; analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art et établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisés dans le règlement de la consultation. La partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux ;
- préparer les mises au point nécessaire pour permettre la passation du ou des marchés de travaux par le maître d'ouvrage.

2. Prestations et documents à remettre

Dossier de consultation des entreprises :

- le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- les cadres de bordereaux de prix ;
- les cadres des devis quantitatifs permettant aux entreprises de les renseigner par les quantités et les prix, pour former les décompositions du prix global forfaitaire (DPGF) ou les détails estimatifs. Ces cadres sont d'un niveau de précision suffisant pour permettre aux entreprises d'établir leur prix, ils ne comportent pas les quantités ;
- le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux (CPE) par lot ou corps d'état ;
- les pièces graphiques constituées des plans généraux et des plans propres à chacun des lots.
- des précisions relatives à la production et les modalités de remise des documents et prestations nécessaires à l'exploitation et à la maintenance des bâtiments, évacuation des déchets de chantiers, propreté de chantiers.

Le maître d'œuvre assure la cohérence d'ensemble des pièces administratives, techniques et autres.

Sélection des candidats :

- Le maître d'ouvrage établit les documents administratifs contractuels (Acte d'engagement et CCAP) et de mise en concurrence (publicité, règlement de consultation).
- Le maître d'œuvre propose au maître d'ouvrage les critères de sélection et les éventuels niveaux minimum de capacité requis des candidats. Il propose également les critères de choix des offres pour désigner l'attributaire du marché. Le maître d'œuvre propose et circonscrit le champ de l'ouverture aux variantes et des prestations supplémentaires éventuelles.
- Le maître d'ouvrage transmet au maître d'œuvre les questions techniques déposées sur le profil acheteur par les candidats. Il assure la diffusion des réponses fournies par le maître d'œuvre.

Analyse des candidatures et des offres :

- Au titre de l'analyse des candidatures, le maître d'ouvrage s'assure de la complétude des dossiers et de l'analyse des pièces administratives et relatives aux capacités juridiques et financières (déclaration de candidatures ou DUME, déclarations relatives aux obligations d'emploi et aux interdictions de soumissionner).
- Le maître d'œuvre procède à l'analyse des pièces correspondant aux capacités techniques et professionnelles, et donne un avis au maître d'ouvrage sur l'identification des candidats qui disposent des capacités requises.
- Au titre de l'analyse des offres, le maître d'œuvre établit un rapport comparatif d'analyse technique et financière des offres, et s'il y a lieu des variantes. Le rapport est établi selon la trame transmise par le maître d'ouvrage, ou à défaut selon la trame déterminée par le maître d'œuvre.
- Le maître d'œuvre identifie les offres irrégulières, en raison de leur non-conformité aux pièces techniques du DCE. Il propose une notation des offres régulières selon les critères de choix indiqués dans la publicité et/ou le règlement de consultation. Le cas échéant, ce rapport est remis à jour suite aux éventuelles régularisations et négociations conduites par le maître d'ouvrage.

Appel d'offre infructueux :

- En cas de dépassement par rapport à l'engagement du maître d'œuvre, et avant que le maître d'ouvrage ne déclare l'appel d'offres infructueux, le maître d'œuvre établira une proposition d'adaptation de son projet permettant de respecter le coût prévisionnel des travaux et de procéder à une nouvelle mise en concurrence.
- Si l'appel d'offres est déclaré infructueux, le maître d'œuvre doit modifier le DCE et assister le maître d'ouvrage pour la passation des contrats soit par nouvel appel d'offres, soit par voie de négociation. Ces prestations sont incluses dans le forfait.

Mise au point des marchés :

- Il appartient au maître d'œuvre d'assister le maître d'ouvrage pour les éventuelles mises au point des offres en vue de la signature des marchés.
- A cet effet, il remet au maître d'ouvrage l'exemplaire original des pièces, éventuellement modifiées, constituant le marché (y compris les pièces administratives).

ARTICLE 5 – VISA DES ÉTUDES D'EXÉCUTION ET DE SYNTHÈSE (VISA)

1. Objet

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

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

L'examen de la conformité au projet comporte la détection des anomalies normalement décelables par un homme de l'art. La délivrance du visa ne dégage pas l'entreprise de sa propre responsabilité et est préalable à tout commencement d'exécution.

2. Prestations et documents à remettre

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

ARTICLE 6– DIRECTION DE L'EXÉCUTION DES MARCHES DE TRAVAUX (DET)

1. Objet

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

- s'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ;
- s'assurer que les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des marchés de travaux, sont conformes auxdits marchés et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelables par un professionnel de la maîtrise d'œuvre ;
- s'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des marchés de travaux, y compris le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un ;
- délivrer tout ordre de service et établir tout procès-verbal nécessaire à l'exécution du ou des marchés de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier ;
- systématiquement informer le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables ;

- vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs, et d'établir les états d'acomptes ;
- vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur et établir le décompte général ;
- donner un avis au maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le maître d'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires en réclamation des entrepreneurs.

2. Prestations et documents à remettre

Processus projet :

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

Processus économique :

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

Management de l'opération :

- organisation et direction des réunions de chantier ;
- établissement et diffusion des comptes-rendus ;
- établissement des ordres de service sans incidence financière ou calendaire;
- état d'avancement général des travaux à partir du planning général ;
- participation à l'acceptation des sous-traitants et signalement de tout sous-traitant présent sur le chantier et non déclaré par l'entreprise
- information du maître d'ouvrage sur :
 - l'avancement et les prévisions au regard du planning contractuel ;
 - les éventuelles modifications à apporter aux marchés de travaux ;
 - la classification des éventuels travaux modificatifs selon le CCAP ;
 - les difficultés rencontrées et les solutions à envisager.

ARTICLE 7 – ASSISTANCE AUX OPÉRATIONS DE RÉCEPTION (AOR)

1. Objet

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

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

2. Prestations et documents à remettre

Processus projet – avant réception :

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

Processus projet – après réception :

- suivi de la reprise par les entreprises de toutes les parties d'ouvrage non entièrement conformes et contrôle de la bonne exécution ;
- établissement des procès-verbaux de levée des réserves ;
- en cas de carence de l'entreprise, proposition à la maîtrise d'ouvrage des actions à mettre en place (mise en demeure ...) ;
- examen et suivi des désordres postérieurs signalés par le maître d'ouvrage au cours de l'année de garantie de parfait achèvement:
 - lorsque les désordres sont mineurs, demande d'intervention aux entrepreneurs concernés ;
 - lorsque les désordres nuisent à la destination de l'ouvrage ou s'ils mettent en péril sa solidité, examen sur place des désordres et engagements des actions et travaux de mise en conformité.
- En cas de non achèvement, la procédure de constatation doit être organisée par le maître d'œuvre au plus tard 20 jours avant la fin du délai de garantie.

Dossier des ouvrages exécutés :

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

- DOE maîtrise d'œuvre : le maître d'œuvre établit le dossier des plans généraux de l'ouvrage mis à jour, aux mêmes échelles que ceux délivrés dans la cadre du dossier PRO. Ce dossier comprend les plans architecturaux mis à jour ainsi que les pièces écrites type tableau des

portes ou menuiseries. Lorsque le maître d'œuvre est chargé d'établir les plans d'exécution des ouvrages, il les joint au dossier des ouvrages exécutés. Le dossier comprend également les tableaux des surfaces détaillées mis à jour.

- DOE entrepreneurs : le maître d'œuvre collecte et vérifie le dossier des ouvrages tels qu'exécutés par les entrepreneurs ainsi que les notices de fonctionnement et de maintenance des éléments d'équipements.

Processus administratif :

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

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

ARTICLE 8 – AUTRES MISSIONS DE MAÎTRISE D'ŒUVRE : DIAGNOSTIC

1. Objet

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

- d'établir un état des lieux. Le maître d'ouvrage a la charge de remettre à la maîtrise d'œuvre, tous les renseignements en sa possession concernant le bâtiment. La maîtrise d'œuvre est chargée, s'il y a lieu, d'effectuer les relevés nécessaires à l'établissement de cet état des lieux ;
- de fournir une analyse du fonctionnement urbanistique et de la perception architecturale du bâti existant, ainsi que permettre une meilleure prise en compte des attentes des habitants utilisateurs et usagers ;
- de 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 ;
- de permettre l'établissement d'un programme fonctionnel d'utilisation du bâtiment ainsi qu'une estimation financière et d'en déduire la faisabilité de l'opération ;
- de proposer éventuellement des études complémentaires d'investigation des existants.

2. Prestations et documents à remettre

Documents à remettre par le maître d'ouvrage :

Le maître d'ouvrage remet au maître d'œuvre les éléments suivants :

- le relevé des lieux comprenant les plans de niveaux, les façades, les coupes nécessaires à la complète compréhension des ouvrages. Le cas échéant, ce relevé est remplacé par une maquette numérique ;
- les diagnostics amiante et plomb.

De plus, il mettra à disposition tout autre document technique relatif aux ouvrages existants et à leur exploitation dont il a la possession (investigations, expertises, dossiers techniques, dossiers d'ouvrages exécutés, etc.).

Processus projet :

Sur la base des éléments disponibles, le maître d'œuvre établit :

- un état des lieux comprenant :

- les 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 ;
- une note de présentation.
- un rapport d'analyse architecturale et urbaine comprenant :
 - compréhension de la situation du bâti dans son environnement urbain comprenant entre autres l'analyse des flux, accès et vue, l'analyse de la qualité volumétrique et architecturale du bâti... ;
 - dans le cas de bâtiment à forte valeur patrimoniale, analyse historique.
- un rapport d'analyse technique comprenant :
 - l'analyse des systèmes constructifs ;
 - le repérage et l'analyse des éventuels désordres affectant la solidité des ouvrages.
- le cas échéant, selon le niveau de réemploi considéré, un rapport d'analyse :
 - des 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.
- sur la base des renseignements fournis par le maître d'ouvrage, une note identifiant les principales attentes des utilisateurs, usagers et/ou habitants du bâtiment
- le cas échéant, une note sur les investigations complémentaires comprenant :
 - la 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 ;
 - les cahiers des charges décrivant ces investigations et les analyses attendues, avec un niveau de détail permettant la consultation des prestataires concernés.
- un rapport d'analyse fonctionnelle comprenant :
 - l'analyse de l'adéquation des surfaces existantes avec le programme ;
 - l'évaluation de l'aptitude des locaux à recevoir le programme fonctionnel envisagé ;
 - la mise en évidence des principales adaptations à apporter aux existants et/ou au programme de travaux pour garantir la faisabilité de l'opération.

Processus administratif :

- note sur les réglementations avec identification des principales règles applicables au projet (urbanisme, environnement, thermique ...) et évaluation de leurs impacts.

Processus économique :

- note sur la cohérence de l'enveloppe financière prévisionnelle

Management de l'opération :

- note de synthèse et de faisabilité de l'opération, établie sur la base des diverses analyses réalisées

Cette note de synthèse renseigne le maître d'ouvrage sur l'état général des constructions existantes, leur capacité à accueillir le programme envisagé, l'importance des modifications à leur apporter et le niveau d'adéquation avec l'enveloppe financière prévisionnelle. Elle contient également une

proposition de planification sommaire de l'opération. La note permet au maître d'ouvrage de juger de la faisabilité de l'opération.

ARTICLE 9 – AUTRES MISSIONS DE MAÎTRISE D'ŒUVRE : ORDONNANCEMENT, PILOTAGE ET COORDINATION (OPC)

1. Objet

L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier (OPC) 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 marchés de travaux, les diverses mesures d'organisation arrêtées au titre de l'ordonnancement et de la coordination.

Au titre de l'élément de mission OPC, le maître d'œuvre est désigné comme pilote.

2. Prestations et documents à remettre

Au stade du DCE :

- établir le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux joint au DCE de la consultation des entrepreneurs, comprenant également les différentes tâches à effectuer au cours de la période de préparation ;
- Donner un avis sur les moyens humains et techniques à exiger de la part des entreprises pour la consultation.

Pendant la phase de préparation des travaux :

- mettre en place l'organisation générale de l'opération ;
- recenser le rôle et les responsabilités de chaque intervenant au sein d'un fichier transmis au maître d'ouvrage ;
- s'assurer, s'il y a lieu, de la mise au point et de la diffusion de la convention interentreprises pour la gestion du compte prorata ;
- établir le calendrier définitif détaillé de réalisation des travaux planifiant notamment :
 - la production des études d'exécution comprenant les délais d'études, de reprise, de validation puis de commande pour les principaux matériaux et équipements, la présentation des échantillons et prototypes ;
 - la réalisation détaillée des travaux, leurs étapes clés et le chemin critique ;
 - les processus de mise en fonctionnement, des essais/épreuves et de réception des travaux.
- réaliser et de tenir à jour un tableau de suivi de la production et de VISA des documents d'exécution.

Pendant la période d'exécution des travaux :

- veiller au respect du cadre d'organisation défini en phase de préparation ;
- pointer hebdomadairement l'état d'avancement détaillé des travaux ;

- mettre à jour la planification générale et de la compléter par une planification détaillée par périodes et par élément d'ouvrage ;
- coordonner l'ensemble des intervenants, en particulier en animant des réunions spécifiques de coordination et diffuser leurs comptes rendus ;
- collecter tous les plans et documents validés de façon à constituer sur le chantier un dossier complet ;
- veiller au respect des objectifs calendaires et, le cas échéant, de proposer des mesures correctives pour rattraper des retards ;
- établir la liste des échantillons, teintes et options techniques non précisées dans les CCTP, définir les dates de présentation puis de décision en fonction des délais de commande et de mise en œuvre ;
- apprécier et rendre compte mensuellement de l'origine des retards dans des conditions permettant d'engager l'application des éventuelles pénalités de retard prévues dans les marchés des intervenants ;
- recueillir les relevés météorologiques en cas d'arrêt de chantier ;
- en cas de défaillance d'une entreprise, proposer à la maîtrise d'ouvrage des mesures destinées à limiter les effets sur les délais ;
- établir un rapport de fin de chantier inventoriant et quantifiant les retards constatés de toutes natures et l'identification des responsabilités en vue d'une éventuelle application des pénalités de retard.

Pendant la phase d'assistance aux opérations de réception :

- établir la planification des opérations de réception ;
- coordonner et piloter ces opérations ;
- planifier et organiser les interventions en levées de réserves ;
- pointer l'avancement des levées de réserves ;
- planifier la remise des Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE), y compris le DIUO ,
- assister le maître d'ouvrage dans l'instruction des éventuels mémoires en réclamation.

ARTICLE 10 – AUTRES MISSIONS DE MAÎTRISE D'ŒUVRE : SYSTÈME DE SÉCURITÉ INCENDIE (SSI)

1. Objet

Lorsqu'elle est obligatoire, la mission SSI peut être confiée à l'équipe de maîtrise d'œuvre titulaire de la mission de base.

Le contenu de la mission de coordination SSI, lorsqu'elle est prévue, est conforme à la norme NF S61-932 de juillet 2015 et ses amendements ultérieurs.

2. Prestations et documents à remettre

En phase de conception :

Le coordonnateur SSI établit un cahier des charges fonctionnel du SSI définissant :

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

En phase de réalisation :

- suivi de la cohérence entre les différents équipements du SSI ;
- création et mise à jour du dossier d'identité SSI conforme à la norme NF S61-932 ;
- contrôle du respect du cahier des charges et suivi du contrôle fonctionnel ;
- établissement du procès-verbal de réception technique.