

# MARCHE PUBLIC DE MAITRISE D'ŒUVRE



**MINISTÈRE  
DE LA JUSTICE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**ANNEXE 3 A L'ACTE D'ENGAGEMENT**  
**Valant acte d'engagement et cahier des clauses**  
**particulières**

## **MARCHÉ DE MAÎTRISE D'ŒUVRE (MOE)** **RELATIF A LA REHABILITATION (mise aux normes électricité, sanitaires, acoustique)** **DE L'ANNEXE 129E DU TRIBUNAL JUDICIAIRE DU HAVRE (76)**

### **Détails des missions**

ARTICLE 1 - MISSIONS DE BASE.....	2
1. 1 - Missions de base.....	2
1. 2 - Missions complémentaires .....	2
1. 3 - Généralités .....	2
1. 4 - Etudes d'Avant-projet .....	2
1. 5 - Etudes de projet (PRO).....	3
1. 6 - Assistance pour la passation des contrats de travaux (ACT) .....	4
1. 7 - Visa des études d'exécution (VISA) .....	5
1. 8 - Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET) .....	6
1. 9 - Assistance aux opérations de réception (AOR) .....	8
ARTICLE 2 - MISSIONS COMPLEMENTAIRES.....	9

## ARTICLE 1 - MISSIONS DE BASE

### 1. 1 - Missions de base

La mission confiée à l'attributaire sera une mission de base de maîtrise d'œuvre telle que définie par l'article et R2431-5 (réhabilitation de bâtiment) du code de la commande publique. Cette mission de base comprend :

- Les études d'avant-projet (AVP) ;
  - Les études de projet (PRO) ;
  - L'assistance pour la passation des contrats de travaux (ACT) ;
  - Le visa des plans d'exécution des entreprises (VISA) ;
  - La direction de l'exécution des contrats de travaux (DET) ;
- La dévolution des marchés de travaux sera effectuée en marchés séparés.
- L'assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement (AOR).

### 1. 2 - Missions complémentaires

Cette mission de base est complétée par la mission complémentaire telle que définie par le code de la commande publique :

- l'Ordonnancement, Pilotage et Coordination (OPC).

**Le détail de la totalité des missions est décrit ci-après.**

### 1. 3 - Généralités

#### 1. 3. 1 - Prise en compte des utilisateurs

A chaque phase de conception, les études seront présentées lors d'une réunion au sein de l'établissement. Le maître d'œuvre préparera une présentation des éléments principaux de la phase d'études concernée sous la forme d'un PowerPoint, support de présentation.

A l'issue de cette présentation, le représentant du maître d'ouvrage procédera à une approbation des documents remis : approbation, ajournement ou rejet partiel ou total des études. En cas d'ajournement ou de rejet, le maître d'œuvre sera tenu de reprendre les éléments de mission non approuvés, sans pouvoir en exiger de rémunération supplémentaire.

#### 1. 3. 2 - Interventions en site occupé

**Il est signalé que l'ensemble de la mission sera réalisé en site occupé.** Elle sera donc organisée de manière à permettre la continuité de l'activité. Les interventions ne pourront pas par conséquent être menées simultanément dans l'ensemble du site et elles devront être programmées avec la maîtrise d'ouvrage, les utilisateurs et les entreprises en tenant compte des contraintes d'activités.

D'autre part, les sociétés et leurs personnels devront impérativement se conformer à la réglementation en vigueur sur le site (horaires, mesures de contrôle...).

Toute personne ayant à intervenir sur le site doit préalablement être autorisée par la juridiction à pénétrer sur le site. Pour cela, l'entreprise doit déclarer les personnes concernées au moins 8 jours avant la venue sur le site en transmettant leurs pièces d'identité.

En cas de refus d'agrément, la juridiction n'est pas tenue d'en faire connaître les motifs.

### 1. 4 - Etudes d'Avant-projet

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

Les études d'avant-projet ont pour objet de développer le diagnostic en intégrant les remarques formulées sur les aspects réglementaires, architecturaux et fonctionnels consistant à :

- déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme ;
- arrêter en plans, coupes et façades, les dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect ;
- définir les principes constructifs, de fondation et de structure, ainsi que leur dimensionnement indicatif ;
- définir les matériaux ;

- justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques et les raccordements ;
- vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité ;
- établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposé en lots séparés ;
- permettre au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance, en lien avec la mission complémentaire « études des coûts d'exploitation-maintenance ».

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

#### DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE (AVP) :

- ✓ **Notice technique** décrivant par corps d'état, les solutions techniques et architecturales (matériaux, procédés...) proposées par le maître d'œuvre, en cohérence avec la notion de sobriété technique, ainsi que le niveau de performances demandé dans le programme ;
- ✓ **L'estimation des prix travaux** détaillé par corps d'état ;
- ✓ **Calendrier prévisionnel** de réalisation de l'opération comprenant, le cas échéant, un phasage par tranches fonctionnelles ;
- ✓ **Pièces graphiques uniquement sur les zones concernées par les travaux :**
  - plan de masse (1/200ème) avec repérage des zones de travaux et plan de situation,
  - plans cotés des différents niveaux (1/100ème) avec le nom du local, son code indiqué dans les DOE, la surface,
  - coupes générales, longitudinales et transversales sur hauteur des bâtiments (1/100ème) avec détails (1/50ème),
  - façades couleur (1/100ème) avec indication des descentes EP,
  - plan des toitures avec indication des descentes EP (1/100ème),
  - détails significatifs (1/50ème) sur toitures, menuiseries extérieures, fermetures, occultations...,
  - schémas généraux de fonctionnement des installations techniques uniquement pour les équipements créés ou remplacés (réseaux intérieurs-extérieurs et terminaux au 1/100ème) ;
- ✓ **Comptes-rendus de réunions** avec le maître d'ouvrage portant sur les principales options prises à ce stade de la mission.
- ✓ **Powerpoint** de présentation

#### 1. 4. 1 - Autorisations administratives

##### (1) Prestations à charge de la Maîtrise d'œuvre

Le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage pour la constitution du dossier administratif. Il effectue les démarches et consultations préalables nécessaires à l'obtention des autorisations administratives éventuellement nécessaires, constitue le dossier et assiste le maître d'ouvrage dans ses relations avec les administrations et pendant toute la durée de l'instruction.

Le dossier sera déposé par le Maître d'ouvrage sur la base de l'AVP validé. Il sera préparé par le maître d'œuvre selon la réglementation en vigueur à la date de dépôt.

Un exemplaire signé sera conservé par le Maître d'ouvrage pendant la procédure d'instruction.

Le maître d'ouvrage s'engage à communiquer au maître d'œuvre toute correspondance avec l'administration. Dès réception de l'autorisation (arrêté), il lui en transmet copie et procède à l'affichage réglementaire sur le terrain.

Toute modification intervenant en cours de travaux et ayant un impact sur l'autorisation accordée fera l'objet d'un dépôt modificatif, à charge de la maîtrise d'œuvre.

#### 1. 5 - Etudes de projet (PRO)

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/ou autres autorisations administratives, définissent la conception générale de l'ouvrage.

Les études de projet ont pour objet de :

- préciser par des plans, coupes et élévations, les formes des différents éléments de la construction, la nature et les caractéristiques des matériaux ainsi que les conditions de leur mise en œuvre ;

- déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques ;
- préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides et, en fonction du mode de dévolution des travaux, coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages ;
- décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet ;
- établir un coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état, sur la base d'un avant métré ;
- permettre au maître d'ouvrage, au regard de cette évaluation, d'arrêter le coût prévisionnel de l'ouvrage et, par ailleurs, d'estimer les coûts de son exploitation ;
- déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage.

## DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE (PRO) :

L'équipe de maîtrise d'œuvre établira la **mise à jour des pièces listées en phase AVP** complétées par :

- ✓ **CCTP par lot** (cahiers des clauses techniques particulières) 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 ;
- ✓ **Notice chantier** (note méthodologique générale d'exécution des travaux en site occupé) ;
- ✓ **Bordereau de décomposition des prix** travaux sera détaillé par poste ;
- ✓ **Plan de principe d'installation et d'accès de chantier** (établi par l'OPC) ;
- ✓ **Planning prévisionnel d'exécution détaillé par corps d'état, qui sera joint au DCE** (établi par l'OPC) ;
- ✓ **Pièces graphiques** : Ces plans intégreront les divers locaux techniques, y compris ceux situés en dehors des surfaces utiles (sous-sols et combles notamment).
  - **Architecturales** :
    - Plan masse ;
    - Plan des aménagements de différents niveaux (1/50<sup>ème</sup>), incluant les repérages des ouvrages de second œuvre, notamment les faux-plafonds, revêtements de sols, cloisonnements et portes ;
    - Plan des toitures (1/50<sup>ème</sup>), avec pentes et systèmes d'évacuation des eaux pluviales (compris dimensionnement) ;
    - Plan des façades (1/50<sup>ème</sup>), avec nomenclature des menuiseries extérieures (dimensions, géométrie, équipements) ;
    - Détails architecturaux (1/20<sup>ème</sup> au 1/2<sup>ème</sup>) ;
    - Coupes générales transversales et longitudinales (1/50<sup>ème</sup>) ;
  - **Techniques (liste non exhaustive, suivant les besoins de l'opération)** :
    - Plans des démolitions précisant la nature des matériaux ;
    - Structure :
      - Plans de fondations et ouvrages d'infrastructure, incluant axes, trames, joints de dilatation, terrassements généraux, tracés des canalisations enterrées avec principaux diamètres, dimensionnement et niveaux (1/100<sup>ème</sup> au 1/50<sup>ème</sup>) des fondations superficielles et profondes (ouvrages principaux) ;
      - Plans de structure, incluant axes, trames, joints de dilatation, plans des différents niveaux (1/100<sup>ème</sup> au 1/50<sup>ème</sup>) avec positionnement, dimensionnements principaux ;
      - Repérage des réservations importantes avec indication des surcharges d'exploitation et charges à supporter par la structure pour les principaux ouvrages, besoins principaux en fluides ;
    - Fluides (chauffage, ventilation, climatisation, plomberie sanitaire) et électricité :
      - Plans avec tracés unifilaires des réseaux et gaines avec implantation des terminaux (1/100<sup>ème</sup>), y compris dans les locaux techniques, et implantation des différents équipements ;
- ✓ **Comptes-rendus de réunions** avec le maître d'ouvrage portant sur les principales options prises à ce stade de la mission.
- ✓ **Powerpoint** de présentation

## 1. 6 - Assistance pour la passation des contrats de travaux (ACT)

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

- préparer la consultation des entreprises de manière telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives et techniques prévues au contrat ainsi que des pièces élaborées par la maîtrise d'œuvre correspondant à l'étape de la conception choisie par le maître d'ouvrage pour cette consultation. Le dossier est prévu par marchés séparés ;
- analyser les candidatures reçues ;
- 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, ainsi que les PRE (plans de respect de l'environnement) complétés, en s'assurant qu'elles sont assorties de

toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art et établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisés dans le règlement de la consultation. La partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux.

- préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître d'ouvrage.
- la coordination technique et architecturale de la prise en compte des variantes d'entreprises.
- *l'actualisation du calendrier général (établi par l'OPC en concertation avec la maîtrise d'œuvre).*

#### 1. 6. 1 - Elaboration du dossier de consultation des entreprises (DCE)

Le DCE est élaboré en fonction du mode de dévolution des marchés de travaux par lots séparés. Le DCE sera établi sur la base du dossier PRO et des études d'EXE pour l'ensemble des lots. Il intégrera les observations formulées par la commission de sécurité sur le dossier permis de construire.

Le maître d'œuvre propose au maître d'ouvrage des adaptations du CCAP (cahier des clauses administratives particulières), de l'acte d'engagement et du règlement de la consultation, fournis par le maître d'ouvrage, qui lui semblent nécessaires pour tenir compte des particularités de l'opération, tels que les critères de sélection des candidatures et des offres, ainsi que l'ouverture aux variantes et prestations supplémentaires éventuelles.

Le maître d'œuvre établit la liste des pièces écrites et graphiques nécessaires à la consultation des entreprises, qu'il a élaborées ou qui ont été fournies par le maître d'ouvrage, les collecte et les regroupe dans le CCTP (cahier des clauses techniques particulières) qui comprend ainsi :

- les plans, pièces écrites et cadre de décomposition de prix global et forfaitaire (DPGF) établis par le maître d'œuvre ;
- les éventuels autres documents produits soit par le maître d'ouvrage soit par les autres intervenants (notamment PGC, rapport initial du contrôleur technique, études de sondages des sols, diagnostics divers, prescriptions des concessionnaires, etc.).

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

#### 1. 6. 2 - Consultation des entreprises

- Proposition au maître d'ouvrage des critères de sélection et de qualification à insérer dans l'avis de publicité ;
- Etablissement d'un rapport d'analyse des candidatures et proposition de sélection au maître d'ouvrage ;
- Réponses aux questions posées par les entreprises suivant les modalités définies avec le maître d'ouvrage ;
- Etablissement d'un rapport comparatif d'analyse technique et financière des offres et, s'il y a lieu, de leurs variantes ;
- Proposition d'une liste d'entreprises susceptibles d'être retenues (mieux-disantes).

#### 1. 6. 3 - Mise au point des marchés de travaux

En amont, le maître d'œuvre rédige les courriers de mise au point à destination des entreprises et le cas échéant, participe aux réunions de négociation avec le maître d'ouvrage. Ensuite, le maître d'œuvre met au point les pièces constitutives du marché en vue de sa signature par le maître d'ouvrage et l'entrepreneur.

#### **DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE (ACT) :**

- ✓ **Dossier de consultation des entreprises**, tel que décrit ci-dessus ;
- ✓ **Rapport de vérification des candidatures** ;
- ✓ **Rapport d'analyse des offres** avant et après négociation, le cas échéant ;
- ✓ **Courriers de mises au point** ;
- ✓ **Calendrier général actualisé (établi par l'OPC).**

#### 1. 7 - **Visa des études d'exécution (VISA)**

Les études d'exécution en phase chantier seront réalisées par les entreprises. Le maître d'œuvre s'assure que les documents qu'elles ont établis respectent les dispositions du projet et 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 maître d'œuvre est responsable des 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.

Les prestations incluses dans la mission de maîtrise d'œuvre sont :

- 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 (établi par l'OPC) ;*
- *Examen des tableaux de gestion des choix de matériels et matériaux (établi par l'OPC) ;*
- Contrôle de cohérence inter-maîtrise d'œuvre, le cas échéant.

#### DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE (VISA) :

- ✓ **Visas** sur les documents d'exécution des entreprises ;
- ✓ **Tableau de suivi des visas de l'ensemble des prestataires du chantier (établi par l'OPC) ;**
- ✓ **Tableau de suivi des choix matériels et matériaux (établi par l'OPC).**

### 1. 8 - Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET)

La direction de l'exécution 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 auxdits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelable par un homme de l'art ;
- s'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions 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 (y compris ceux relatifs au calendrier et à l'organisation des travaux après concertation avec l'OPC) et établir tout procès-verbal nécessaire à l'exécution 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.

#### 1. 8. 1 - Prestations spécifiques hors mission de Maîtrise d'œuvre

##### (1) Maître d'ouvrage :

Pour information, le maître d'ouvrage se charge pendant la préparation de chantier des procédures suivantes:

- Envoi de la mise à jour de déclaration préalable aux organismes du travail (DREETS, CARSAT et OPPBTP) ;
- Envoi de la déclaration d'ouverture de chantier le cas échéant.

#### 1. 8. 2 - Prestations à charge du Maître d'œuvre

Les tâches à effectuer par l'équipe de maîtrise d'œuvre sont listées ci-après.

##### (1) Direction des travaux :

- Organisation et direction des réunions de chantier ;
- Etablissement et diffusion des comptes-rendus ;

- Point spécifique correspondant au respect de la charte de chantier à faible impact environnemental ;
- Etablissement des ordres de service ;
- Information du maître d'ouvrage : avancement, dépenses, évolutions notables, difficultés rencontrées et solutions envisagées ;
- Mise à jour régulière et suivi des DT/DICT concessionnaires pendant toute la durée des études de conception et des travaux, jusqu'à leur réception ;
- *Etat d'avancement général des travaux à partir du planning général (établi par l'OPC) ;*

#### (2) Contrôle de la conformité de la réalisation :

- Examen des documents complémentaires à produire par les entreprises, en application de leurs contrats ;
- Synthèse des choix des matériaux, échantillons ou coloris à valider par le maître d'ouvrage ;
- 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. Demande la levée des non-conformités par courrier recommandé. Organise et suit en lien avec l'OPC, bureau de contrôle, SPS, la levée des non-conformités. Atteste de la conformité des ouvrages repris.

En référence au CCAG Travaux, la maîtrise d'œuvre doit tenir un registre de chantier. L'ensemble des documents émis ou reçus par le maître d'œuvre, concernant le déroulement du chantier, est répertorié historiquement par le maître d'œuvre dans un registre de chantier signé contradictoirement par lui, et le titulaire ou chacun des membres, en cas de groupement. Ce registre est tenu à la disposition du représentant du pouvoir adjudicateur comme de tous les intervenants autorisés et remis au maître de l'ouvrage dans le cadre des opérations préalables à la décision de réception définitive de l'ouvrage.

Afin d'assurer un contrôle complet des exigences liées aux référentiels / labellisations du projet en phase chantier, le maître d'œuvre établira les documents suivants qu'il mettra à jour tout au long de la phase DET :

- Liste des documents attendus,
- Un document de suivi des fiches de travaux modificatifs (FTM), OS et avenants,
- Un document de suivi des visas.

Les documents justificatifs, tests et mesures à fournir au cours de cette devront être conformes aux différentes exigences programmatiques.

#### (3) Autres réunions (à minima et hors réunions de chantier) :

Une **réunion mensuelle de maîtrise d'ouvrage** est organisée à l'initiative du Maître d'ouvrage opérationnel. A cette occasion, l'équipe de maîtrise d'œuvre informe le maître d'ouvrage sur l'avancement des études exécution et des travaux, l'analyse des retards et l'état des pénalités, les difficultés techniques éventuelles et les écarts de prestations (un tableau de suivi est établi par le titulaire), le respect des objectifs environnementaux et un reportage photo des travaux. A cette occasion, la maîtrise d'œuvre transmet un bilan financier à jour ainsi que le registre de chantier.

Cette réunion est l'occasion de faire le point sur les interactions avec les travaux périphériques (le cas échéant), avec le ou les représentants des futurs usagers, et le suivi de la mise en œuvre éventuelle des heures d'insertion.

Le contrôleur technique et le coordonnateur SPS sont présents à cette réunion pour soulever les avis en suspens et s'assurer de la bonne prise en compte des règles de sécurité sur le chantier.

#### (4) Gestion administrative et financière :

Le titulaire du marché vérifie les décomptes mensuels et finaux et établit les états d'acomptes (ou certificat de paiement). Il réalisera le décompte général.

L'équipe de maîtrise d'œuvre établit les OS et les notifie aux entreprises.

L'accord préalable écrit du Maître d'ouvrage est exigé pour les OS (OS relatifs aux délais d'exécution et aux modifications de montant).

En cas de travaux modificatifs, le titulaire du contrat de MOE argumente la justification technique de la demande, identifie le commanditaire (Maîtrise d'œuvre, Maîtrise d'Ouvrage, Utilisateurs, Contrôleur Technique, CSPS, aléas techniques), vérifie le montant du devis proposé (prix forfaitaire issu de la DPGF ou nouveau prix) et le négocie le cas échéant. En l'absence de transmission d'un devis par l'Entreprise de travaux (par exemple en cas de proposition de modification à l'initiative du Maître d'œuvre), le Maître d'œuvre fournit une estimation chiffrée des travaux au Maître d'ouvrage.

Il établit une Fiche de demande de Travaux Modificatifs (FTM) pour signature par le Maître d'Ouvrage La FTM est qu'une autorisation donnée au Maître d'Œuvre d'établir un Ordre de Service à Prix Provisaires (OSPP).



Après acceptation de la FTM et notification de l'OSPP, un avenant est préparé par le Maître d'ouvrage, signé par les parties et notifié à l'entreprise.

En cas de demande de sous-traitance par une entreprise, le titulaire vérifie les capacités financières et les compétences techniques de l'entreprise proposée ainsi que la description et le montant des prestations sous-traitées.

#### DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE (DET) :

- ✓ **Comptes-rendus de réunions ;**
- ✓ **Comptes-rendus d'observations** relatifs à la conformité des travaux effectués ;
- ✓ **Visas** des documents d'exécution ;
- ✓ **Ordres de service ;**
- ✓ **FTM, OSPP, avenants et leur tableau de suivi ;**
- ✓ **Registre de chantier ;**
- ✓ **Décomptes mensuels** des entreprises de travaux (*après validation des avancements par l'OPC le cas échéant*) ;
- ✓ *Tableau de suivi des visas de l'ensemble des prestataires (établi par l'OPC) ;*
- ✓ *Tableau de suivi des choix matériaux/matériels (établi par l'OPC).*
- ✓ *Pointage hebdomadaire du planning travaux (établi par l'OPC).*

### 1. 9 - Assistance aux opérations de réception (AOR)

L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement 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 ;
- 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 entreprises.

#### 1. 9. 1 - Documents à fournir par les autres prestataires (hors mission de Maîtrise d'œuvre)

##### (1) Maître d'ouvrage

- Envoi de la déclaration attestant l'achèvement et la conformité des travaux (DAACT). Une partie du CERFA sera à compléter et à signer par la Maîtrise d'œuvre ;
- Attestation de contrôle de solidité (avec l'appui des attestations du contrôleur technique) ;
- Sollicitation le cas échéant de la commune pour le passage de la Commission de Sécurité et d'Accessibilité ;

##### (2) Coordonnateur SPS

- Mise à jour du Dossier d'intervention ultérieure sur les ouvrages (**DIUO**) après réalisation des travaux. Il complète le DOE en indiquant l'accessibilité, les moyens de protection ou de manipulation à mettre en œuvre pour intervenir en sécurité lors des opérations d'entretien et de maintenance (accès en toiture, aux ascenseurs, nettoyage des vitres...).

##### (3) Contrôleur technique

- **Rapport de vérification réglementaire après travaux.** Le RVRAT évalue la conformité de l'ouvrage au regard de dispositions réglementaires liées à la sécurité des personnes dans les ERP. Il sera transmis par le Maître d'ouvrage à la commission de sécurité qui réalise une visite de l'établissement et examine le RVRAT ainsi que les attestations de travaux des entreprises pour autoriser ou non l'ouverture au public de l'établissement.
- **Rapport final du contrôleur technique.** Le RFCT doit confirmer la conformité des ouvrages et équipements livrés au titre de la sécurité du public (ERP) et des travailleurs (Code du Travail), de l'accessibilité aux personnes en situation de handicap, de l'hygiène alimentaire, de la solidité, des installations d'électricité et de gaz, des appareils de levage, des équipements sportifs le cas échéant, etc. Il doit être assorti notamment des justificatifs de levée des éventuels avis suspendus.
- **Attestation de stabilité à froid** (mission L).



Toute observation figurant dans les documents listés ci-dessus fera l'objet d'une réserve pour les entreprises concernées, dont la levée sera pilotée par la Maîtrise d'œuvre.

#### 1. 9. 2 - Opérations préalables à la réception (OPR) et réception des ouvrages

Au cours de opérations préalables à la réception, le maître d'œuvre :

- Valide par sondage les performances des installations ;
- Organise les réunions de contrôle de conformité ;
- Etablit par corps d'état ou par lot la liste des réserves ;
- Propose au maître d'ouvrage la réception des travaux ;
- Assiste à la commission de sécurité éventuellement sollicitée par le maître d'ouvrage et sur sa demande fait engager les travaux correctifs ;
- Constitue le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage à partir du dossier PRO pour le récolement des plans architecturaux. Il collecte et vérifie la conformité du dossier des ouvrages tels qu'exécutés par les entrepreneurs ainsi que les notices de fonctionnement et de maintenance des éléments d'équipements.

#### 1. 9. 3 - Levée des réserves

La maitrise d'œuvre s'assurera de la levée des réserves par les entreprises et fournira un tableau de suivi des levées de réserves identifiées à la réception.

Une réunion mensuelle avec la Maitrise d'œuvre et les entreprises concernées est organisée pour confirmer la levée des réserves.

#### 1. 9. 4 - Garantie de parfait achèvement (GPA)

L'exploitant transmet à l'équipe de Maitrise d'œuvre une fiche d'incident avec la description et la localisation du désordre constaté. Celle-ci vérifie que les désordres rentrent dans le cadre de la GPA et diffuse la fiche incident aux entreprises concernées pour une intervention sous 10 jours. Un quitus doit être transmis en retour par les entreprises pour attester de la résolution du désordre.

Ainsi, la maitrise d'œuvre s'assurera de la levée des désordres de GPA par les entreprises et fournira un tableau de suivi des levées de GPA.

Une réunion mensuelle avec la Maitrise d'œuvre et les entreprises concernées est organisée pour confirmer la levée des désordres de GPA.

#### DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE (AOR) :

- ✓ **PV de réception** des travaux ;
- ✓ Proposition du **décompte final** pour chaque entreprise de travaux ;
- ✓ **Tableau de suivi des réserves de réception.** Le maître d'œuvre s'assure de la levée des réserves de réception par les entreprises dans les délais définis ;
- ✓ **PV de levées de réserves ;**
- ✓ **PV de prolongations de levée des réserves** (le cas échéant) ;
- ✓ **Fiches GPA et tableau de suivi.** Le Maître d'œuvre s'assure de la levée des réserves de GPA par les entreprises dans les délais définis ;
- ✓ **Comptes rendus des réunions mensuelles de levées de réserves de GPA.**
- ✓ **Dossier des ouvrages exécutés (DOE).**

## ARTICLE 2 - MISSIONS COMPLEMENTAIRES

L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier ont respectivement pour objet :

- 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 ;
- d'harmoniser dans le temps et dans l'espace les actions des différents intervenants au stade des travaux ;

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

La personne chargée de l'exécution de la mission « OPC » est dénommée « le pilote ».

#### Conditions techniques de déroulement de la mission OPC

La mission OPC commence au moment de l'établissement du dossier AVP pour s'achever après constatation de l'exécution de l'ensemble des travaux, y compris des réserves formulées lors de la réception des marchés de travaux.

#### Examen des dossiers AVP, PRO, DCE et passation des marchés de travaux

Le pilote devra examiner le dossier AVP du maître d'œuvre et étudiera en collaboration avec ce dernier et les utilisateurs, le découpage de l'opération en phases fonctionnelles de travaux ; s'il le juge nécessaire, il proposera un délai différent de celui fixé initialement par le maître d'œuvre. En cas de refus de ce dernier, le pilote est réputé mener à bien sa mission dans le cadre du délai prévisionnel de réalisation mentionné au présent marché.

A partir des avant-projets approuvés par le maître d'ouvrage et de l'objectif du délai défini pour les travaux, le pilote préparera les documents suivants, qui seront pour certains à joindre au DCE des marchés de travaux :

#### **DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE (OPC-CONCEPTION) :**

- ✓ **Calendrier-enveloppe études et travaux**, comprenant le cas échéant un phasage par tranches fonctionnelles (stade AVP) ;
- ✓ **Calendrier-enveloppe travaux** par corps d'état (stade PRO et DCE) ;
- ✓ **Note d'organisation** précisant aux entreprises les cadences et le type de moyens à mettre en œuvre pour respecter le calendrier d'exécution et ne pas entraver la bonne marche des autres intervenants ;
- ✓ **Plan d'installation de chantier** prévisionnel (PIC) à établir en concertation avec le CSPS.

Le pilote vérifiera que les mesures coercitives nécessaires à l'accomplissement de sa mission ont bien été prévues aux pièces écrites des projets de marchés de travaux (en particulier les pénalités).

Après ouverture des plis des marchés de travaux, le pilote devra assister à l'acheteur et au maître d'œuvre pour l'étude critique des offres en ce qui concerne les moyens et l'organisation envisagés par les entreprises de travaux.

Il procédera à l'examen des conséquences éventuelles sur le délai des propositions de variantes, formulées par les entreprises, lorsqu'elles sont prévues au DCE des marchés de travaux.

#### Préparation du chantier

Pendant cette période, le pilote collecte les informations, anime les réunions et établit les documents suivants :

##### Organisation générale et vie commune

- Répertoire de tous les intervenants, élaboration de l'organigramme fonctionnel de l'opération.
- Proposition d'un processus pour la diffusion des informations et la circulation des documents.
- Inventaire, mise à jour des contraintes techniques et administratives et des formalités conditionnant les travaux de construction.
- Examen, en liaison avec le coordonnateur SPS, de l'organisation de chantier, enquêtes, assistance aux titulaires des marchés de travaux pour l'établissement du plan d'organisation de chantier et de la prévision de son évolution au cours de l'avancement des travaux (installations, alimentations, accès, circulation). Contrôle de la diffusion dudit-plan.
- Mise au point des relations inter-marchés : repères, gravois, gestion des clés, nettoyage. Assistance aux titulaires des marchés pour la mise au point de la convention interentreprises le cas échéant.

##### Planification et coordination des études d'exécution

- Etablissement du calendrier des études d'exécution en adéquation avec les travaux concernés.
- Les plans d'exécution concernant chaque lot à la charge des entreprises, sont coordonnés avec les autres lots. Le pilote assure les missions suivantes :
  - Enregistrement des transmissions de documents entre les différents intervenants en vue du contrôle des délais de chaque intervenant ;

- Etablissement des procédures détaillées de circulation de documents en vue de la production des plans de synthèse et de leur visa par le maître d'œuvre (dans les quinze jours suivant l'ordre de service).
- Suivi du calendrier des études et relance.
- Tenue à jour de la nomenclature et du dossier des plans « bon pour exécution », diffusion mensuelle.
- Tenue à jour de la liste des devis modificatifs éventuels.
- Tenue à jour et diffusion de la liste des échantillons approuvés.

#### Planification des travaux

- Dépouillement des devis descriptifs pour permettre l'élaboration des plannings de tous les intervenants (bâtiment et VRD), mise en fiches, liste des tâches de tous les intervenants.
- Enquête auprès des entreprises, étude des contraintes, des enclenchements, des moyens (personnels, matériels et matériaux) et de la durée des tâches élémentaires.
- Elaboration d'un calendrier des premiers travaux en attente du calendrier général détaillé.
- Elaboration du calendrier pour les ouvrages témoins.
- Examen particulier des préfabrifications et des approvisionnements difficiles pouvant avoir une incidence sur le planning ; recherche d'informations sur les commandes.
- Elaboration du calendrier général détaillé d'exécution tenant compte notamment des intempéries prévisibles, des congés, des dates d'intempéries intermédiaires, du préchauffage éventuel et de la libération des abords, etc. Ce document doit permettre un suivi et un recalage permanent du planning. Il est fait application des techniques les plus récentes de planification. Un graphe clair et lisible est affiché dans la salle de réunion du chantier et doit être pointé chaque semaine. Des listings de tâches sont diffusés à chaque entreprise indiquant les prochaines tâches à réaliser avec les dates limites.
- Le pilote fait approuver par les entreprises, le calendrier général détaillé d'exécution et le transmet pour accord au maître d'œuvre et au pouvoir adjudicateur. Après accord des parties, le calendrier général détaillé d'exécution devient contractuel et se substitue au calendrier prévisionnel joint au marché.
- Il est notifié aux entreprises, par ordre de service, par la maîtrise d'œuvre.
- Etablissement de « l'outil de planification » définitif comprenant notamment les dates de raccordement aux réseaux. Ce document doit être soumis à l'approbation du maître d'œuvre et du pouvoir adjudicateur.

#### **DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE (OPC-EXE) :**

- ✓ **Répertoire des intervenants**, y compris organigramme fonctionnel de l'opération.
- ✓ **Plan d'installation de chantier définitif**, en concertation avec les entreprises et le CSPS.
- ✓ **Calendrier des études d'exécution**, y compris cellule de synthèse et délais d'approbation.
- ✓ **Calendrier détaillé des travaux**, y compris ouvrages témoins.
- ✓ **Tableau de suivi des visas**, pour les documents EXE et échantillons.
- ✓ **Tableau de suivi des choix matériaux/équipements**.

#### Exécution des travaux

- Organisation générale et vie commune.
- Liaison générale avec le maître d'ouvrage, les concepteurs et les autres intervenants.
- Organisation et préparation de la réunion de chantier « maîtrise d'œuvre » devant se tenir au minimum une fois par semaine.
- Contrôle du déroulement des prestations concernant l'organisation collective.
- Suivi de toutes les questions concernant l'hygiène et la sécurité du chantier.
- Collecte et diffusion de tous les documents et informations nécessaires à l'ensemble des intervenants pour l'exécution des travaux.
- Transmission des constats de retards d'entreprises
- Etablissement du calendrier de réceptions partielles et d'achèvement des travaux suivant les tranches et phases fonctionnelles des travaux définies par le maître d'œuvre, le cas échéant.

#### Contrôle des délais et planification complémentaire

- Surveillance et enregistrement des prises de décisions importantes incombant au maître d'ouvrage et/ou aux autres intervenants de la maîtrise d'œuvre selon les dispositions arrêtées lors de l'ordonnancement.
- Pointage hebdomadaire de l'avancement sur les plannings et listings des tâches.
- Tenue à jour mensuelle du relevé des intempéries contractuelles en accord avec le maître d'œuvre chargé de la mission de base.
- Animation, anticipation des relances aux titulaires des marchés des entreprises. Vérification des moyens d'actions collectives immédiates. Proposition des moyens nécessaires au rattrapage de retards éventuels.
- Diffusion mensuelle du tableau de « constat des retards » par rapport au calendrier général et proposition d'imputation des responsabilités de retards ou autres.

- Relances des entreprises
- Recalage des calendriers.
- Propositions d'applications de pénalités provisoires et de mise en demeure d'entreprises
- Organisation des visites de fin de phase (par exemple : réception des états de surface pour les sols, bon à peindre pour les parois...) et autres visites contradictoires.
- Etablissement d'un échéancier financier indiquant les prévisions de paiement rattachées aux tâches élémentaires de chaque corps d'état et leur totalisation par mois (calendrier financier), sur demande du Maître d'ouvrage.
- Elaboration d'un rapport spécifique circonstancié en relation avec le maître d'œuvre, constatant les retards, soit dans l'exécution des travaux, soit dans la remise de documents (DOE, etc....) d'une entreprise.

#### Coordination

- Préparation et direction des réunions interentreprises (au minimum une par semaine), cette dernière pouvant être groupée avec la réunion « maîtrise d'œuvre ».
- Etablissement et diffusion des comptes rendus correspondants, comportant un rapport hebdomadaire d'avancement de chantier, dans les 48 heures.
- Organisation et animation de réunions particulières pour la gestion du chantier et certains problèmes interentreprises, provoquées par les titulaires des différents marchés.
- Participation aux réunions « maîtrise d'ouvrage ».

#### **DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'OUVRAGE (OPC-DET) :**

- ✓ **Calendrier financier.**
- ✓ **Comptes rendus** des réunions de pilotage avec pointage hebdomadaire du planning travaux.
- ✓ **Tableau mensuel des intempéries.**
- ✓ **Tableau mensuel des retards et pénalités.**
- ✓ **Etat d'avancement des travaux**, à transmettre 72h avant les réunions « maîtrise d'ouvrage ».