

**Cahier des Clauses Administratives Particulières  
(C.C.A.P)**

**Marché public de maîtrise d'œuvre passé selon la procédure formalisée :  
Appel d'Offre Ouvert (AOO)**

**N° 24 039**

**Marché de maîtrise d'œuvre relatif à la mise en  
conformité des installations électriques du bâtiment  
bleu, ainsi qu'à la mise en conformité des  
installations électriques alimentant les systèmes de  
désoxygénation mécanique du bâtiment brun à la  
Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale de  
Toulon**

## Table des matières

1	CARACTERISTIQUES GENERALES DU MARCHE .....	5
1.1	Objet du marché.....	5
1.2	Forme du marché .....	5
1.3	Pièces constitutives du marché .....	6
1.3.1	Pièces particulières et générales .....	6
1.4	Durée du marché et des prestations.....	7
2	PRESTATIONS DU MARCHE .....	7
2.1	Définition et contenu des prestations.....	7
2.1.1	Contenu des éléments de mission .....	7
2.1.2	Eléments de missions de base :.....	7
	Etudes d'avant-projet : Généralités .....	7
2.1.3	Missions complémentaires :.....	30
2.1.4	Interruption / suspension des prestations en cas de circonstances imprévisibles....	34
2.2	Prestations similaires.....	34
2.3	Exécution des prestations .....	34
2.3.1	Lieu d'exécution .....	34
2.3.2	Modalités d'exécution .....	34
2.3.3	Conducteur d'opération.....	35
2.3.4	Contrôle technique et missions confiées au CT .....	35
2.3.5	Coordination en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs (SPS)	35
2.3.6	Sous-traitance.....	36
2.4	Informations réciproques des cocontractants .....	36
2.5	Confidentialité – Protection des données personnelles – Mesures de sécurité.....	36
3	ASPECT FINANCIER DU MARCHE : PRIX ET REGLEMENT DES COMPTES.....	36
3.1	Forfait de rémunération .....	36
3.1.1	Modalités de fixation du forfait de rémunération.....	36
3.1.2	Dispositions diverses .....	36
3.2	PRIX.....	37
3.2.1	Forme du prix.....	37

3.2.2	Révision du prix .....	37
3.2.3	Modalités de révision du prix.....	37
3.3	<i>MODALITES FINANCIERES</i> .....	38
3.3.1	Avance option B.....	38
3.3.2	Acomptes.....	38
3.3.3	facturation.....	39
3.3.4	Solde .....	40
3.3.5	Cession – nantissement.....	40
3.3.6	Paieement des sous-traitants.....	40
3.3.7	Retenue de garanties.....	40
4	DELAIS – PRESENTATION DOCUMENT .....	41
4.1	PHASE ETUDES.....	41
4.1.1	Etablissement des documents d'études .....	41
4.2	PHASE TRAVAUX .....	43
4.2.1	Vérification des projets de décomptes mensuels des entrepreneurs .....	43
4.2.2	Ordres de service.....	43
4.2.3	Instruction des mémoires de réclamation .....	44
4.3	MODIFICATION DE PROGRAMME ET/OU DE PRESTATIONS .....	44
5	EXECUTION DE LA MISSION JUSQU'A LA PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX	44
5.1	Coût prévisionnel des travaux .....	44
5.2	Conditions économiques d'établissement.....	45
5.3	Tolérance sur le cout prévisionnel des travaux .....	45
5.4	Seuil de tolérance.....	45
5.5	Cout de référence des travaux .....	45
6	EXECUTION DE LA MISSION APRES PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX .....	46
6.1	Coût de réalisation des travaux .....	46
6.2	Condition économique.....	46
6.3	Tolérance sur le cout de réalisation des travaux.....	46
6.4	Seuil de tolérance sur le cout de réalisation des travaux .....	46
6.5	Comparaison entre comparaison entre réalité et tolérance.....	46
6.6	Mesures conservatoires .....	46

6.7	Protection de la main d'œuvre et conditions de travail.....	46
7	PENALITES.....	47
7.1.1	Délai pour représenter les prestations après décision du maitre d'ouvrage.....	47
7.1.2	Exécution des prestations :.....	47
7.1.3	Absence aux réunions :.....	47
7.1.4	Vérification des projets de décomptes mensuels des entrepreneurs.....	47
7.1.5	Ordres de service :.....	47
7.1.6	Instruction des mémoires de réclamation :.....	48
7.1.7	Dépassement du seuil de tolérance :.....	48
8	MODIFICATIONS EN COURS D'EXECUTION ET CONSEQUENCES SUR LA REMUNERATION .....	48
8.1	MODIFICATIONS EN COURS d'EXECUTION DE LA MISSION.....	48
8.1.1	Nature des modifications.....	48
8.1.2	Rapport du maître d'œuvre .....	48
8.1.3	Décision de la personne publique .....	49
8.2	CONSEQUENCES DES MODIFICATIONS EN PHASE CONCEPTION .....	49
8.2.1	Modification de catégorie 1 .....	49
8.2.2	Modifications de catégorie 2 et 3.....	49
8.3	CONSEQUENCES DES MODIFICATIONS EN PHASE EXECUTION DES TRAVAUX .....	49
8.3.1	Modification de catégorie 1 .....	49
8.3.2	Modification de catégorie 2 et 3 .....	50
9	SUIVI DE L'EXECUTION DES TRAVAUX.....	50
10	UTILISATION DES RESULTATS .....	50
11	ACHEVEMENT DE LA MISSION .....	50
12	RESILIATION DU MARCHE.....	50
13	ASSURANCE, DEROGATIONS ET LITIGES .....	51
13.1	Assurance .....	51
13.2	Litiges .....	51
13.3	Autres obligations administratives .....	51
13.4	Dérogations au CCAG/Maitrise d'œuvre .....	51

# 1 Caractéristiques générales du marché

## 1.1 Objet du marché

Le présent marché a pour objet une mission de maîtrise d'œuvre relative à la mise en conformité des installations électriques du bâtiment bleu, ainsi qu'à la mise en conformité des installations électriques alimentant les systèmes de désenfumage mécanique du bâtiment brun à la Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale de Toulon.

La mission de maîtrise d'œuvre concerne :

Les travaux, objet du présent programme, portent sur le périmètre des installations suivantes du bâtiment « bleu » :

- ⇒ Les installations HTA ;
- ⇒ Les installations normales BT et les installations ondulées et/ou secourues ;
- ⇒ Les installations TBT ;
- ⇒ Les installations d'alimentations sans interruption (ASI) telles que les onduleurs... ;
- ⇒ Les installations de secours (groupe électrogène, cuves et réservoirs, nourrices, distribution...) ;
- ⇒ Les alimentations des systèmes de désenfumage ;
- ⇒ Les installations de mise à la terre et d'équipotentialité ;
- ⇒ Les installations de protection contre la foudre ;
- ⇒ Les ouvrages tous corps d'états, liés aux installations citées ci-dessus et/ou nécessaires à la satisfaction des besoins et des exigences de la présente opération.

Les travaux, objets du présent programme, portent également sur le périmètre des installations suivantes du bâtiment « brun » :

- ⇒ Les installations électriques alimentant les trois systèmes de désenfumage mécanique et un DECT (extinction incendie) du bâtiment brun.

Le programme technico-fonctionnel de l'opération est joint à la présente consultation (description de l'établissement, des besoins et exigences techniques et fonctionnelles du maître d'ouvrage, des modalités de réalisation et des contraintes de déroulement des travaux).

Part de l'enveloppe financière affectée aux travaux par la maîtrise d'ouvrage :

La part de l'enveloppe financière prévisionnelle hors TVA affectée aux travaux par le maître d'ouvrage (incluant les contraintes de déroulement des travaux et de continuité de fonctionnement des bâtiments et services de la CNMSS) est de **650 000 €HT - valeur M0 études**.

## 1.2 Forme du marché

La consultation est lancée suivant une procédure formalisée visée à l'article R 2124-1 du décret 2018-1075 paru au JORF du 03/12/2018.

La consultation est un appel d'offres ouvert visée à l'article R 2124-2 du décret 2018-1075 paru au JORF du 03/12/2018.

La consultation prend en compte la possibilité de recourir aux marchés similaires visé à l'article R 2122-7 du décret 2018-1075 paru au JORF du 03/12/2018.

## 1.3 Pièces constitutives du marché

### 1.3.1 Pièces particulières et générales

Dans l'ordre de priorité décroissante :

- ✓ L'acte d'engagement et ses annexes 1 et 2 :
  - 1/ répartition des honoraires de maîtrise d'œuvre par éléments de missions et par co-traitant, pour la mission de base.
  - 2/ répartition des honoraires de maîtrise d'œuvre par éléments de missions et par co-traitant, pour les missions complémentaires,
- ✓ Le présent cahier des clauses administratives particulières (CCAP),
- ✓ Le programme technico-fonctionnel de l'opération,
- ✓ DTA amiante bâtiment Bleu et bâtiment Brun
- ✓ DTA plomb bâtiment Bleu et bâtiment Brun
- ✓ Le Cahier des Clauses Administratives Générales Maitrise d'œuvre (CCAG/MOE), applicables aux marchés publics de Maitrise d'œuvre approuvés par l'arrêté du 30 mars 2021 (JO du 1er avril 2021) en vigueur à la date de notification,
- ✓ Clauses Administratives Générales (C.C.A.G. travaux) applicables aux marchés publics de travaux approuvés par l'arrêté du 30 mars 2021 (JO du 1er avril 2021) en vigueur à la date de notification, applicable sur le rôle de Maitre d'Œuvre dans la phase exécution des travaux
- ✓ Mémoire technique remis par le titulaire.

Les exemplaires originaux des pièces citées ci-dessus sont conservés dans les archives de la personne publique et font seul foi.

Les documents applicables sont ceux en vigueur au mois de remise des offres (mois m 0).

**Les stipulations du marché sont conformes aux dispositions :**

- ✓ **Partie législativ** du code de la commande publique, Livre IV intitulé « **Dispositions propres aux marchés publics liés à la maîtrise d'ouvrage publique et à la maîtrise d'œuvre privée** » relatif à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, l'élaboration du programme et la détermination de l'enveloppe financière peuvent se poursuivre jusqu'à la fin des études d'avant-projet. ;
- ✓ Partie réglementaire du code la commande publique, livre IV intitulé « Dispositions propres aux marchés publics liés à la maîtrise d'ouvrage publique et à la maîtrise d'œuvre » ;
- ✓ Annexe n°20 du code de la commande publique : arrêté précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre confiés par des maîtres d'ouvrages publics à des prestataires de droit privés.

**Stipulation le domaine d'exploitation des droits :**

Le domaine d'exploitation des droits cédés par le maître d'œuvre (droits de représentation et de reproduction) s'exerce pendant la durée de vie de l'ouvrage et sur le territoire français. L'offre des candidats est réputée comprendre la rémunération relative à cette autorisation.

## 1.4 Durée du marché et des prestations

Le marché de maîtrise d'œuvre est conclu à partir de sa date de notification, et pour toute la durée de la mission de maîtrise d'œuvre, jusqu'à la fin du délai de garantie de parfait achèvement (GPA) des ouvrages (de tous les marchés de travaux) prévu à l'article 44-1 du CCAG applicable aux marchés de travaux ou à l'issue de sa prolongation décidée par le maître d'ouvrage en application de l'article 44.2 du CCAG/Travaux et réception par le maître d'ouvrage du compte-rendu de fin de GPA pour chaque marché de travaux.

Le représentant du pouvoir adjudicateur donne délégation au conducteur d'opération pour la notification des ordres de services.

Le démarrage de la mission du titulaire intervient à la date précisée par l'ordre de service du conducteur d'opération.

Par ailleurs, le démarrage de chaque élément de mission et de chaque mission, sera précisé par l'ordre de service du conducteur d'opération prescrivant de commencer, l'élément de mission ou la mission concerné(e).

### Délai prévisionnel des travaux :

La durée contractuelle d'exécution des travaux (pour les marchés de travaux) est estimée par le maître d'ouvrage à environ **douze (12) mois** (comprenant la période de préparation incluse de 2 mois et les délais de fabrication et d'approvisionnement).

Les travaux devront être réalisés selon les contraintes de l'établissement et selon les périodes autorisées.

Les travaux préparatoires seront réalisés en heures et jours ouvrés, les travaux nécessitant l'arrêt des alimentations électriques seront réalisés en HNO (heures non ouvrables) ou JNO (jours non ouvrables), notamment les jours fériés, les samedi, dimanche et les nuits.

## 2 Prestations du marché

### 2.1 Définition et contenu des prestations

#### 2.1.1 Contenu des éléments de mission

La mission de maîtrise d'œuvre comprend une mission de base et des missions complémentaires.

#### 2.1.2 Eléments de missions de base :

La mission comprend une mission de base, au sens de la partie réglementaire du code la commande publique, livre IV intitulé « Dispositions propres aux marchés publics liés à la maîtrise d'ouvrage publique et à la maîtrise d'œuvre » et à son annexe 20 ;

Le contenu de chaque élément de mission de la mission de base est celui qui figure à l'annexe II de l'annexe 20 du code de la commande publique : arrêté précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre confiées par des maîtres d'ouvrages publics à des prestataires de droit privé, **complété par les prescriptions énoncées ci-dessous** :

#### **Etudes d'avant-projet : Généralités**

Pendant la durée des études d'avant-projet, des réunions de concertation seront organisées avec le maître d'ouvrage et, sur des sujets particuliers, avec les utilisateurs, les autorités administratives et tout tiers intéressé au projet, afin d'examiner les options techniques,

économiques et décoratives proposées. Les comptes rendus de ces réunions seront établis par le titulaire (maître d'œuvre).

### 2.1.2.1 – APS : études d'avant-projet sommaire

L'APS doit permettre de :

- ⇒ De définir les solutions techniques adaptées ;
- ⇒ Vérifier la compatibilité des solutions retenues avec les contraintes du programme et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations notamment celles relatives à la sécurité incendie, à la sécurité des personnes et à l'hygiène et à la sécurité,
- ⇒ Examiner les possibilités et contraintes de raccordement aux différents réseaux du bâtiment existant,
- ⇒ Prendre en compte les exigences d'entretien, de maintenance et d'exploitation ainsi que la maintenabilité des ouvrages (accessibilité des ouvrages, modularité des composants, standardisation, etc..),
- ⇒ Prendre en compte toutes les exigences et besoins du programme de l'opération,
- ⇒ Dans la continuité du diagnostic, poursuivre et mettre à jour les études inhérentes aux caractéristiques des ouvrages (installations électriques courants forts et courants faibles, installations et ouvrages concourant à la sécurité incendie, équipements CVC et de plomberie, installations techniques diverses, complexes d'étanchéité, autres ouvrages tous corps d'états et prestations diverses),
- ⇒ Réaliser les notes de calculs de dimensionnement (protections contre les surcharges et courts-circuits, protection des personnes), les synoptiques et schémas unifilaires, les études de régime de neutre et de mise à la terre, les études liées à la foudre et toutes les autres études d'électricité nécessaires,
- ⇒ Réaliser l'état projeté des futures ouvrages et installations et proposer plusieurs solutions techniques,
- ⇒ Proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées ainsi que les performances techniques à atteindre,
- ⇒ Préciser un calendrier de réalisation avec un phasage détaillé et le découpage en tranches optionnelles,
- ⇒ Établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux,
- ⇒ Estimer les coûts d'entretien, d'exploitation et de maintenance,
- ⇒ Prévoir d'établir une tranche ferme et au moins 3 tranches optionnelles,

L'élément de mission APS se matérialise par la production des documents suivants (liste non exhaustive) :

#### **a)- Un mémoire descriptif et justificatif de l'APS**

Il doit contenir les éléments suivants :

- Une proposition d'une ou plusieurs solutions d'ensemble traduisant les éléments majeurs du programme fonctionnel et d'en présenter les dispositions générales techniques envisagées ;
- Une notice descriptive de(s) solutions retenues, son (leur) organisation fonctionnelle et les dispositions et performances techniques proposées ;
- Un récapitulatif reprenant les exigences demandées dans le programme et décrivant les solutions apportées, avec pour chaque exigence réglementaire une synthèse de la réglementation (rappel des textes réglementaires, extraits des clauses applicables) et un descriptif des dispositions prises avec illustrations par des pièces graphiques...) ;
- Les plans (niveaux, coupes et façades nécessaires) (échelle minimum : 1/200<sup>ème</sup>) et les
- La liste des précisions à apporter au programme par le maître d'ouvrage ;



- Les données nécessaires à l'obtention des autorisations administratives ;
- La présentation de l'APS, par le maître d'œuvre, dans les locaux du maître d'ouvrage, en présence des représentants du maître d'ouvrage et éventuellement des AMO (CSPS, CT etc.).
- Une notice concernant le mode de dévolution des travaux (et la répartition en lots et sections techniques) ;
- Pour chaque corps d'états, une notice descriptive des travaux envisagés avec pour les corps d'états techniques (électricité, CVC...) la prise en compte des dévoiements des réseaux nécessaires à réaliser au préalable ou toute autre solution permettant d'assurer la continuité de service ;
- Toutes les notes de calculs, synoptiques, schémas unifilaires et études nécessaires ;
- Les bilans de puissance électriques, thermiques, énergétiques ;
- Une estimation du coût prévisionnel des travaux ; des différentes solutions étudiées ;
- Une estimation des coûts d'entretien, d'exploitation et de maintenance,
- Un calendrier prévisionnel détaillé des travaux ;
- Une note présentant la méthodologie et les moyens nécessaires à mettre en place, pour respecter les contraintes et modalités de réalisation des travaux exigées dans le programme (travaux à réaliser en site occupé, réduction des nuisances, sécurité des personnes, protection des biens...) et afin d'assurer une totale continuité de service des systèmes d'informations et des services de la CNMSS durant les différentes phases. Cette note intègre également un plan de communication vis-à-vis des utilisateurs à mettre en place durant toute l'opération ;
- Tous les autres documents nécessaires.

#### **b)- Les documents graphiques de l'APS**

Ils comprennent au minimum :

- Plans de masse et de réseaux (échelle minimum : 1/500<sup>ème</sup>),
- Plans des aménagements intérieurs,
- Plans (plans des niveaux, coupes, plans des façades nécessaires) à l'échelle mini du 1/200<sup>ème</sup>,
- Les plans de détails et croquis suivant besoins (échelle minimum : 1/200<sup>ème</sup>, avec certains détails significatifs au 1/100<sup>ème</sup>),
- Des synoptiques et des schémas simplifiés de production, de transformation, de distribution et d'émission des fluides et énergies (électricité courants forts et courants faibles, CVC...), des schémas unifilaires, etc.
- Tous les autres documents nécessaires.

L'APS est réalisé sur la base d'une trame (modèle) à proposer par le maître d'œuvre, à faire valider préalablement par le Maître d'ouvrage.

Le maître d'œuvre transmet les éléments et documents de conception au contrôleur technique et au coordonnateur SPS (avec copie au maître d'ouvrage), afin que ces derniers puissent établir leur rapport sur APS.

Sur la base de ces rapports sur APS, le maître d'œuvre modifie et amende son document d'avant- projet sommaire (APS) avant de le soumettre à la validation du maître d'ouvrage.

Les remarques formulées par la maîtrise de l'ouvrage font l'objet soit d'une reprise des documents si les remarques sont importantes soit d'une prise en compte dans la rédaction des

documents de la phase ultérieure (APD) si les demandes sont mineures ou nouvelles par rapport au programme.

### **c)- Réunions de travail avec le Maître d'Ouvrage et les autres acteurs de l'opération**

Il sera prévu autant de réunions que nécessaire avec le maître d'ouvrage et les autres acteurs de l'opération (entreprises de maintenance, CT, CSPS...), dans les locaux du maître d'ouvrage, pour la phase APS. L'objectif étant que l'APS remis par le maître d'œuvre privé à l'issue de cette phase soit complètement abouti.

#### **2.1.2.1 – APD : études d'avant-projet définitif et élaboration des dossiers de demandes d'autorisations administratives**

Dans la continuité des études d'APS, l'APD a pour objet de :

- ⇒ De déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme ;
- ⇒ D'arrêter en plans et coupes, les dimensions des ouvrages, ainsi que leur aspect ;
- ⇒ De définir les principes constructifs et de structure des ouvrages, ainsi que leur dimensionnement indicatif ;
- ⇒ De définir les matériaux, matériels et équipements ;
- ⇒ De définir les solutions techniques adaptées ;
- ⇒ Justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques et les raccordements,
- ⇒ Prendre en compte les exigences d'entretien, de maintenance et d'exploitation ainsi que la maintenabilité des ouvrages (accessibilité des ouvrages, modularité des composants, standardisation, etc..),
- ⇒ Prendre en compte toutes les exigences et besoins du programme de l'opération,
- ⇒ Dans la continuité de l'APS, poursuivre et mettre à jour les études inhérentes aux caractéristiques des ouvrages (installations électriques courants forts et courants faibles, installations et ouvrages concourant à la sécurité incendie, équipements CVC et de plomberie, installations techniques diverses, complexes d'étanchéité, autres ouvrages tous corps d'états et prestations diverses),
- ⇒ Dans la continuité de l'APS, poursuivre et mettre à jour les notes de calculs de dimensionnement (protections contre les surcharges et courts-circuits, protection des personnes), les synoptiques et schémas unifilaires, les études de régime de neutre et de mise à la terre, les études liées à la foudre et toutes les autres études d'électricité nécessaires,
- ⇒ Réaliser l'état projeté des futures ouvrages et installations et proposer plusieurs solutions techniques,
- ⇒ Vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives notamment celles relatives à la sécurité incendie, à la sécurité des personnes et à l'hygiène et à la sécurité,
- ⇒ Préciser un calendrier de réalisation avec un phasage détaillé et le cas échéant le découpage en tranches optionnelles,
- ⇒ Établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposés en lots séparés,
- ⇒ Estimer les coûts d'entretien, d'exploitation et de maintenance,
- ⇒ Établir une tranche ferme et au moins 3 tranches optionnelles,
- ⇒ Permettre au maître de l'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance,
- ⇒ Arrêter le forfait définitif de rémunération dans les conditions prévues au CCAP,

Dans le cadre des études d'avant-projet définitifs, des réunions de concertation sont organisées avec le maître d'ouvrage où sont fournies, au fur et à mesure, des explications sur les solutions esthétiques, techniques, et économiques proposées.

L'APD a principalement pour objet de déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme ; d'arrêter en plans et coupes les dimensions des ouvrages, ainsi que leur aspect ; de définir les principes constructifs, les matériaux et les installations techniques ; d'établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux par corps d'états, décomposés en sections techniques. Il répond aux observations formulées lors de l'approbation de l'APS.

L'APD est réalisé sur la base d'une trame (modèle) proposée par le maître d'œuvre, à faire valider préalablement par le Maître d'ouvrage.

Ce document comprend au moins :

**a) - un cahier explicatif contenant les éléments suivants :**

- La réponse faite aux observations formulées lors de l'approbation de l'APS ;
- La liste des adaptations apportées à l'APS par l'APD, tant en termes de fonctionnement et de surfaces, que qualitatives ;
- Les dispositions réglementaires contraignant le projet et les modalités de leur adaptation ;
- Il sera précisé la nature, les caractéristiques précises et la localisation des différents équipements techniques, des différents éléments de construction et des matériaux à mettre en œuvre au titre de chaque corps d'états et de chaque section technique ;
- La description des dispositions générales communes à toutes les sections techniques,
- La description détaillée des choix techniques proposés pour les éléments de structure, le clos- couvert, accompagnés des notes de calcul de pré-dimensionnement ;
- La description détaillée par corps d'états et la justification des choix techniques proposés pour le second œuvre (cloisonnements, plafonds, planchers techniques, revêtements de sols et murs, installations techniques, génie climatique, plomberie sanitaire, courants forts, courants faibles, installations incendie SSI, installations de détection intrusion/contrôle d'accès/vidéo protection, réseaux techniques particuliers, installations spécifiques etc.) accompagnés des notes de calcul de prédimensionnement et de toute information justifiant les choix adoptés. Les bilans de puissance électrique complets et les bilans thermiques et énergétiques détaillés seront réalisés ;
- Toutes les notes de calculs, synoptiques, schémas unifilaires et études nécessaires ;
- Les bilans de puissance électriques, thermiques, énergétiques ;
- Ces descriptions sont accompagnées :
  - Du niveau qualitatif des équipements et des matériaux envisagés ;
  - Des fiches par local précisant leurs équipements et finitions ;
  - La description du traitement des différents aménagements intérieurs et le cas échéant extérieurs ;
- La prise en compte des tâches de coordination des Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) au sens de la norme NF S61-932 ;
- Une note relative à l'exploitation et à la maintenance mettant en évidence :
  - Les éléments permettant au maître de l'ouvrage d'arrêter définitivement le programme ainsi que le choix (ou les spécifications) des équipements et des matériaux, en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance ;
  - L'estimation des coûts d'exploitation et de maintenance relatifs aux

consommations énergétiques et nettoyage ;

➤ Les conditions d'exploitation et de maintenance des principaux constituants (matériels et matériaux).

- L'identification des dispositions constructives devant faire l'objet de garanties particulières et/ou de contrats de maintenance particuliers (avec proposition des dits contrats),
- L'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux par corps d'état et toute proposition permettant d'arrêter le coût prévisionnel des travaux ;
- Une estimation des coûts d'entretien, d'exploitation et de maintenance,
- Le phasage détaillé des travaux compte tenu des éléments extérieurs au projet ;
- Une note descriptive détaillée présentant la méthodologie et les moyens nécessaires à mettre en place, pour respecter les contraintes et modalités de réalisation des travaux exigées dans le programme (travaux à réaliser en site occupé, réduction des nuisances, sécurité des personnes, protection des biens...) et afin d'assurer une totale continuité de service des systèmes d'informations et des services de la CNMSS durant les différentes phases. Cette note intègre également un plan de communication vis-à-vis des utilisateurs à mettre en place durant toute l'opération.
- La prise en compte du mode de dévolution des travaux (allotissement à respecter dans le montage et la présentation du marché). Le mode de dévolution des travaux sera arrêté définitivement par le maître d'ouvrage après avis du maître d'œuvre au plus tard à la fin des études de la phase "d'avant-projet définitif (APD)" ;
- Tous les autres documents nécessaires.

**b) - des documents graphiques comprenant :**

- Un plan de situation (si nécessaire) ;
- Les plans de masse avec réseaux et dessertes au 1/200<sup>ème</sup> (si nécessaire, selon besoins du projet) ;
- Les plans des VRD et des aménagements extérieurs (si nécessaire, selon besoins du projet);
- Les plans cotés (les plans des niveaux, les coupes, les élévations nécessaires) à une échelle minimum du 1/100<sup>ème</sup>, définissant précisément la partition et la distribution des locaux et faisant apparaître les équipements réalisés, le positionnement et l'encombrement des gaines techniques, des équipements techniques,
- Les plans de détails et croquis suivant besoins (échelle minimum 1/100<sup>ème</sup>),
- Les schémas de production, de transformation, de distribution et d'émission des fluides et énergies (électricité, CVC...), les schémas unifilaires, etc.,
- Les plans de principe de positionnement des équipements dans les locaux techniques,
- Les plans et coupes significatifs au 1/100<sup>ème</sup> ou 1/50<sup>ème</sup> suivant le cas :
- Les plans des principes constructifs et éléments techniques ainsi que leur pré-dimensionnement notamment sur :
  - Les éléments de structures ;
  - Les éléments de second œuvre ;
- Les plans de principe d'implantation des appareillages et des réseaux techniques (électricité courants forts et faibles, installations incendie, de détection intrusion, de contrôle d'accès et de vidéo protection génie climatique, plomberie sanitaire, désenfumage, , installations spécifiques, etc.) ;
- Tous les autres documents nécessaires.

Le maître d'œuvre transmet les éléments et documents de conception au contrôleur technique et au coordonnateur SPS (avec copie au maître d'ouvrage), afin que ces derniers puissent établir leur rapport sur APD.

Sur la base de ces rapports sur APD, le maître d'œuvre modifie et amende son document d'avant-projet définitif (APD) avant de le soumettre à la validation du maître d'ouvrage.

Les remarques formulées par la maîtrise de l'ouvrage font l'objet soit d'une reprise des documents si les remarques sont importantes soit d'une prise en compte dans la rédaction des documents de la phase ultérieure (PRO) si les demandes sont mineures ou nouvelles par rapport au programme.

**c) – Réunions de travail avec le Maître d'Ouvrage et les autres acteurs de l'opération :**

Il sera prévu autant de réunions que nécessaire avec le maître d'ouvrage et les autres acteurs de l'opération (entreprises de maintenance, CT, CSPS...), dans les locaux du maître d'ouvrage, pour la phase APD.

L'objectif étant que l'APD remis par le maître d'œuvre privé à l'issue de cette phase soit complètement abouti.

**Dossier de demandes d'autorisation de travaux, de déclaration préalable et d'autorisations administratives :**

Le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage pour la constitution du dossier administratif. Le maître d'œuvre effectue toutes les démarches et consultations préalables nécessaires à l'obtention des autorisations administratives (autorisations de travaux, déclaration préalable, autorisations d'urbanismes, accord de la mairie, l'autorisation des gestionnaires de réseaux, dossiers ICPE, IOTA, etc.) et ce jusqu'à l'obtention des autorisations nécessaires.

Le maître d'œuvre constitue intégralement les dossiers et assiste le maître d'ouvrage dans ses relations avec les administrations, pendant toute la durée de l'instruction y compris lors des échanges informels avec les organismes instructeurs.

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

Si l'opération nécessite d'autres autorisations administratives, le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage, pendant toute la durée de leur instruction. Le maître d'œuvre effectue toutes les démarches nécessaires et constitue intégralement tous les dossiers correspondants.

**2.1.2.2 - PRO/DCE : études de projet et élaboration du dossier de consultation des entreprises**

Les études de projet fondées sur le programme et les avant-projets approuvés par le maître d'ouvrage, ainsi que les demandes d'autorisation de travaux et les différentes autorisations administratives définissent la conception générale de l'ouvrage.

Les études de projet ont pour objectif 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 tous les équipements techniques,
- ⇒ Préciser les tracés des alimentations et des évacuations de tous les fluides,
- ⇒ Décrire précisément tous les ouvrages tous corps d'états dans le détail et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet,
- ⇒ Prendre en compte les exigences d'entretien, de maintenance et d'exploitation ainsi que la maintenabilité des ouvrages (accessibilité des ouvrages, modularité des composants, standardisation, etc..),
- ⇒ Prendre en compte toutes les exigences et besoins du programme de l'opération,
- ⇒ Dans la continuité de l'APD, poursuivre et mettre à jour les études inhérentes aux caractéristiques des ouvrages (installations électriques courants forts et courants faibles, installations et ouvrages concourant à la sécurité incendie, équipements CVC et de plomberie, installations techniques diverses, complexes d'étanchéité, autres ouvrages tous corps d'états et prestations diverses),
- ⇒ Dans la continuité de l'APD, poursuivre et mettre à jour les notes de calculs de dimensionnement (protections contre les surcharges et courts-circuits, protection des personnes), les synoptiques et schémas unifilaires, les études de régime de neutre et de mise à la terre, les études liées à la foudre et toutes les autres études d'électricité nécessaires,
- ⇒ Établir le coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état, sur la base d'un avant-métré,
- ⇒ Déterminer le délai global de la réalisation de l'ouvrage, le calendrier détaillé d'exécution des travaux et toutes les contraintes détaillées de réalisation des travaux à respecter,
- ⇒ Concevoir, monter et organiser le PRO/DCE, la DPGF et les plans en insérant une tranche ferme et au moins 3 tranches optionnelles,

Cet élément de mission comprend notamment pour chaque lot la rédaction du cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et de ses annexes (plans, études et tous les autres documents du dossier de consultation des entreprises (DCE)), ainsi que le calendrier d'exécution détaillé des travaux (OPC), le cadre vierge de la décomposition du prix globale et forfaitaire (DPGF) de chaque lot, l'estimation financière détaillée (quantitatif estimatif détaillé) du maître d'œuvre.

**Nota :** La mission ACT démarrera en même temps que la phase « PRO/DCE » (élaboration des clauses administratives du CCAP, RC, AE par le maître d'œuvre à insérer dans un document intitulé « Fiche technico-administrative » (la trame modifiable en version « .doc » sera transmise au maître d'œuvre avant le démarrage de la phase « PRO/DCE »). La fiche technique administrative permettra au service des achats de la CNMSS de constituer les pièces administratives (AE, CCAP, RC) des marchés de travaux. Le maître d'œuvre devra relire et vérifier les pièces administratives.

#### **a- Etudes à réaliser :**

Fondées sur les études d'avant-projet définitif (APD) approuvées par le maître de l'ouvrage, les études de projet, tant écrites que graphiques, sont d'un niveau de précision suffisant pour permettre aux entreprises de travaux (titulaires des marchés de travaux) d'établir les plans d'exécution et les spécifications à usage de chantier, sans précision complémentaire.

Elles comprennent :

- Le descriptif détaillé des ouvrages et spécifications techniques définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des équipements, des ouvrages et des matériaux, avec leurs localisations, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essais et de réception, ainsi que les exigences concernant les dossiers d'ouvrages exécutés (DOE) à remettre par les entreprises.

- Ce descriptif sera décomposé en un cahier de clauses communes (dispositions générales) à tous les travaux et en cahiers de clauses techniques particulières par lots techniques, avec identification des limites de prestations de chacun.
- Les données techniques des marchés ne doivent donc, ni restreindre, ni fausser la concurrence ; de ce fait les spécifications doivent être neutres, c'est à dire ne pas imposer le choix d'une entreprise, du fournisseur ou de la méthode de construction et le choix doit être justifié par des raisons purement techniques et/ou de sécurité. La règle générale est donc de désigner un produit par les performances nécessaires à la satisfaction du besoin exprimé (ex. : UPEC, AEV...).
- Tous les matériaux ou techniques employés sont conformes aux normes en vigueur. Les procédés non traditionnels, faisant l'objet d'un avis technique, peuvent être proposés, mais sont soumis au visa de la maîtrise d'ouvrage, qui peut s'entourer de toutes les compétences qu'elle juge utiles avant de prendre une décision, et qui peut exiger une surveillance particulière pour sa mise en œuvre. Les procédures ou procédés ne faisant l'objet d'aucune normalisation ou faisant l'objet d'une appréciation technique d'expérimentation (ATEX) ou d'une enquête technique nouvelle (ETN) sont refusés.
- **La note descriptive du SOSED (Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Elimination des Déchets de Chantier) ;**
- Les documents graphiques des études d'APD décrits ci-avant adaptés aux études de projet et les documents graphiques suivant spécifications détaillées ci-après qui précisent le contenu, minimum, de la prestation d'étude de projet pour quelques corps d'états principaux et représentatifs. Pour les autres corps d'état le contenu minimum sera déterminé par assimilation aux dites spécifications.

En tant que de besoin, des coupes de coordination spatiale seront réalisées pour implanter les différents réseaux, fluides et installations techniques.

Pour tous les éléments de structure et tous les lots techniques, le maître d'œuvre doit leur dimensionnement, tant en matière de performances à atteindre que d'encombrement. Ce pré-dimensionnement est justifié par les calculs appropriés.

Les plans suivants doivent comporter, entre autres, les éléments suivants :

- **Plans généraux et VRD (si nécessaire, selon besoins du projet)**, ils seront tracés sur fond de plan de masse avec identification de tous les réseaux extérieurs (avec diamètres et niveaux indiqués).
- **Structures (selon besoins du projet)**. Les plans de structure (selon parti décoratif) doivent être à une échelle qui permet d'avoir une vision d'ensemble de la structure des ouvrages et de leurs fondations. Dans la plupart des cas, l'échelle du 1/100ème est suffisante. Cahier des coupes et détail au 1/50ème et 1/20ème. Ces documents incluent les axes, trames, joints de dilatation, terrassements généraux, tracés des canalisations enterrées avec principaux diamètres. Les plans indiqueront également les réserves importantes affectant les ouvrages de structure, les surcharges d'exploitation et charges à supporter.
- **Clos et couvert, étanchéité, façades (selon besoins du projet)**. Ces corps d'états doivent faire l'objet de plans généraux, ainsi que de plans de détails, des plans spécifiques et des plans de repérage.
- Tous les détails de conception doivent être définis et dessinés.
- **Aménagements intérieurs (à adapter aux besoins du projet)**. Les cloisonnements, faux-plafonds, plafonds, planchers techniques, revêtements de sols, escaliers, revêtements de murs, de plafonds, les blocs portes, les menuiseries intérieures diverses, les serrureries intérieures, les mobiliers et ouvrages divers de second-œuvre seront repérés sur des plans spécifiques à un format adapté avec tous les détails significatifs de conception technique et décorative.
- **Equipements génie climatique, chauffage, refroidissement, conditionnement d'air, désenfumage, plomberie sanitaire, installations techniques diverses (à**

**adapter aux besoins du projet) :**

- Schémas généraux, synoptique et bilans de puissance ;
- Tracés des réseaux et gaines sur fonds de plans de niveaux ;
- Pré-dimensionnement des réseaux et des matériels ;
- Plan de principe de positionnement des équipements des locaux techniques au 1/50ème (centrales de traitements d'air...) :
- Plan d'implantation des terminaux (armoires informatiques de conditionnement d'air, diffuseurs de soufflage et reprise, bouche de ventilation, équipements terminaux, unités de traitement d'air, appareils sanitaires, etc...) au 1/50ème, soit sur des plans généraux soit sur des plans spécifiques, suivant la complexité et l'importance de l'ouvrage.

• **Électricité courants forts et courants faibles, installations techniques diverses :**

- Schéma général, synoptiques et bilans de puissance ;
- Schémas unifilaires des armoires divisionnaires de distribution et de protection (hors section et calibre qui font partie de la phase exécution) ; des armoires de brassage courants faibles, des différentes armoires et coffrets courants forts et courants faibles ;
- Les schémas de maquettage du contenu des équipements des serveurs et des baies courants faibles ;
- Tracés des chemins de câbles, conduits et supports ;
- Dimensionnement des réseaux et des matériels ;
- Implantation des tableaux électriques et appareillages (appareillages, prises, appareils d'éclairage, commandes, équipements électriques diverses, équipements du SSI et de détection incendie, éléments de détection intrusion et de contrôle d'accès, etc...) ainsi que les parcours des distributions principales et secondaires (hors section des canalisations qui font partie des plans de la phase exécution) au 1/50ème soit sur des plans généraux, soit sur des plans spécifiques, suivant la complexité et l'importance de l'ouvrage ;
- Implantation des équipements des locaux techniques (transformateurs, groupes électrogènes et installations associées, onduleurs et installations associées, TGBT, locaux statiques, locaux serveurs, locaux courants forts, locaux courants faibles, locaux techniques de génie climatique, autres équipements spécifiques, etc.).

• **Plans des dispositions générales de sécurité (compartimentage, dégagements, issues de secours, etc.) et plans SSI**

- Plans adaptés selon la complexité des ouvrages,
  - Mise à jour et édition du dossier d'identité SSI suivant les normes et réglementations.
- Le coût des travaux actualisé. Ce coût sera détaillé sur la base d'un avant-métré qui permettra par la suite une comparaison aisée avec les bordereaux de prix et détails estimatifs demandés aux entreprises lors de leur consultation (l'avant-métré concerne toutes les prestations, y compris celles destinées à être traitées sur prix forfaitaires). **Une cohérence totale est exigée entre la décomposition du prix global et forfaitaire et le CCTP, à cet effet les repérages des articles de ces deux documents utiliseront une logique commune.**
- Le calendrier d'exécution des travaux décomposé par postes (corps d'état), les tâches principales de chaque corps d'état seront identifiées y compris pendant la phase de préparation des travaux. Apparaissent sur ce planning les points d'arrêts proposés par la maîtrise d'œuvre au titre de la vérification de la bonne exécution des stipulations des



marchés correspondants. Le calendrier par corps d'état, réalisé sous la forme d'un planning à barres (type Gantt) doit servir pour le suivi de l'exécution des travaux.

- Tous les autres documents nécessaires.

Le maître d'œuvre transmet les éléments et documents de conception au contrôleur technique et au coordonnateur SPS (avec copie au maître d'ouvrage), afin que ces derniers puissent établir leur rapport initial sur PRO/DCE.

Sur la base de ces rapports initiaux, le maître d'œuvre modifie et amende son dossier PRO/DCE avant de le soumettre à la validation du maître d'ouvrage.

Les remarques formulées par le contrôleur technique, par le coordonnateur SPS et par la maîtrise de l'ouvrage font obligatoirement l'objet d'une reprise des documents du dossier PRO/DCE avant mise en consultation.

#### **b- Réunions de travail avec le Maître d'Ouvrage et les autres acteurs de l'opération:**

Il sera prévu autant de réunions que nécessaire avec le maître d'ouvrage et les autres acteurs de l'opération (entreprises de maintenance, CT, CSPS...), dans les locaux du maître d'ouvrage, pour la phase PRO/DCE. L'objectif étant que le PRO/DCE remis par le maître d'œuvre privé à l'issue de cette phase soit complètement abouti.

#### **2.1.2.3 ACT : assistance au maître de l'ouvrage pour la passation des contrats de travaux, y compris la réalisation de l'analyse des candidatures et des offres des entreprises de travaux, ainsi que la préparation des négociations et mises au point nécessaire**

Cet élément de mission comprend les tâches et prestations suivantes :

- ⇒ Préparation de la consultation des entreprises en fonction du mode de passation et de dévolution des marchés de travaux :
- ⇒ Établir le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et ses annexes (plans, études et tous les autres documents du dossier de consultation des entreprises (DCE)), le cadre vierge de la décomposition du prix globale et forfaitaire (DPGF) de chaque lot, l'estimation financière détaillée (quantitatif estimatif détaillé) du maître d'œuvre ;
- ⇒ Établir la fiche technico-administrative mentionnant tous les renseignements nécessaires à la rédaction des pièces administratives (RC, CCAP, AE) des marchés de travaux ;
- ⇒ Proposition au maître d'ouvrage des critères de sélection et de qualification à insérer dans l'avis de publicité et dans le règlement de consultation, ainsi que des critères de jugement des offres ;
- ⇒ Effectuer les réponses aux questions posées par les entreprises (pendant toute la consultation) suivant les modalités définies avec le maître d'ouvrage,
- ⇒ Analyse des candidatures et proposition de sélection au maître d'ouvrage,
- ⇒ Analyse des offres et s'il y a lieu analyse des variantes, établissement d'un rapport comparatif détaillé d'analyse techniques et financière des offres,
- ⇒ Préparation des négociations et des mises au point, avec participation aux négociations et aux mises au point sous la direction et le contrôle et en présence du bureau des achats de la CNMSS le cas échéant.

L'assistance pour la passation des contrats de travaux se rapporte directement à l'organisation de la commande publique. Celle-ci se caractérise, en particulier, par un formalisme important destiné à garantir le respect des principes qui la régissent, au premier rang desquels se situent le libre accès et l'égalité de traitement des candidats.

Dans le cadre de l'exécution de cet élément de mission, le maître d'œuvre apporte une attention particulière au strict respect des règles en matière de commande publique.

Cet élément de mission a pour objet de :

- Préparer la consultation des entreprises de sorte que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué de pièces administratives et techniques prévues au contrat ainsi que des pièces élaborées par le titulaire (maître d'œuvre) correspondant aux études de Projet à l'issue desquelles est organisée, par le maître d'ouvrage, la consultation ;
- Prévoir toutes les dispositions de nature à garantir au maître d'ouvrage la production par les entreprises, après exécution des travaux, des documents nécessaires à l'exploitation et à la maintenance des ouvrages ;
- Analyser les offres des entreprises et, s'il y a lieu, les options et variantes à ces offres ; procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation ; analyser les méthodes et 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 (multicritères : prix, valeur techniques, autres...). La partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux (avec réalisation d'un tableau d'analyse d'offres, à colonnes, comparant les prix de tous les postes de la DPGF de toutes les entreprises) ;
- Analyser les offres de manière détaillée selon les critères et sous-critères (multicritères) de jugement des offres (analyse détaillée et justifiée pour chaque entreprise) ;
- Préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation des marchés de travaux par le maître d'ouvrage ;
- Réaliser toutes les autres tâches nécessaires ;

Cet élément de mission comprend au moins (liste non exhaustive) :

#### **1) Sélection des candidats**

Le maître d'œuvre propose au maître de l'ouvrage les niveaux de qualification ou de références qui lui paraissent devoir être requis des candidats, ainsi que la liste des documents qu'il souhaite voir remis par ceux-ci à l'appui de leurs offres ou candidatures, en vue de l'établissement de l'avis d'appel public à la concurrence et du règlement de consultation.

#### **2) Dossier de consultation des entreprises**

Le maître d'œuvre élabore le projet de Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) constitué des pièces administratives et techniques suivantes :

- RC, AE, CCAP, CCTP et plans, DPGF, DDED et leurs annexes avec les niveaux de détails adaptés pour les éléments le nécessitant ;
- Notices acoustique, sécurité incendie, exploitation-maintenance, thermique, etc...
- Autres documents produits par le maître d'ouvrage et par les autres intervenants (notamment PGC du coordonnateur SPS, rapport initial du contrôleur technique, cahier des charges fonctionnels SSI et plans associés, diagnostics, prescriptions des concessionnaires, etc...),
- Autres documents nécessaires.

Il assure la cohérence et la compatibilité entre ces pièces et les documents fournis par les autres intervenants (coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé, etc.).

Le maître d'œuvre s'assure de l'absence de contradiction entre les différentes pièces et de la cohérence entre les documents écrits et documents graphiques. Le cas échéant, il contrôle les interfaces entre les corps d'état.

Dans les marchés de travaux, le maître d'œuvre doit apporter des précisions, énumérées ci-après, relatives à la gestion des déchets de chantier et joindre son diagnostic :

- La fourniture par les candidats d'une notice retraçant le Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Elimination des Déchets de Chantier (SOSED). Cette notice comprendra :
- Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets ;
- Les centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de recyclage vers lesquels seront acheminés les différents déchets ;
- Les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux.
- La prescription de clauses techniques relatives à la gestion des déchets de chantier ;
- La contractualisation du SOSED dans les pièces administratives du marché ;
- Les obligations des entreprises dans la mise en place de la politique de gestion de déchets de chantier ;
- La mise au point du SOSED pendant la période de préparation du chantier ;
- La définition des prix liés à la gestion des déchets de chantier ;

Le maître d'œuvre doit, dans les marchés de travaux, apporter des précisions relatives aux dispositions suivantes :

- Production et 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, aux modalités et contraintes de déroulement des travaux, aux exigences de continuité des systèmes d'informations et des services de la CNMSS...

Les pièces techniques élaborées par le maître d'œuvre comportent :

- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) découpé en dispositions générales (clauses communes à toutes les sections techniques) et en sections techniques ;
- Les cadres de bordereaux de prix (DPGF et DDED...) ;
- Le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux (CPE) par lot et corps d'état ;
- Les pièces graphiques constituées des plans généraux et des plans propres à chacun des corps d'états et sections techniques,
- Tous les autres documents nécessaires.

### **3) Phase de consultation**

Le maître d'œuvre devra organiser et effectuer les visites des candidats avant la remise des offres ; Durant la consultation, afin de ne pas fausser le jeu de la concurrence, le maître d'œuvre devra :

- Apporter aucune modification au DCE sans l'accord du maître de l'ouvrage ;
- Communiquer au maître de l'ouvrage tout renseignement complémentaire sollicité par les entreprises et les informations sont faites par écrit ;

- Répondre aux questions des entreprises pendant la consultation en adressant sa réponse uniquement au service achat de la CNMSS (qui met les réponses en ligne sur la plateforme électronique) ;
- Rédiger les additifs modificatifs à la consultation, le cas échéant ;
- Respecter l'interdiction du Maître d'ouvrage au maître d'œuvre, de communiquer à quiconque de la liste des entreprises qui ont retiré le dossier de consultation ;
- Réaliser toutes les autres tâches nécessaires ;

#### **4) Ouverture des plis, analyse des candidatures et des offres et choix de l'entreprise**

Le maître d'œuvre assiste aux différentes réunions de la commission d'appel d'offres.

A ce titre, il participe à l'analyse des candidatures et au contenu de la première enveloppe. Cette analyse porte sur l'examen des capacités professionnelles et financières des candidats, demandées dans l'avis d'appel public à la concurrence.

Après ouverture des plis contenant les offres, le maître de l'ouvrage transmet au maître d'œuvre, pour analyse, les propositions reçues. Celui-ci ne doit fournir à des tiers aucune des informations contenues dans ces propositions qu'il doit restituer intégralement au maître de l'ouvrage.

Si des variantes ou options sont remises par les entrepreneurs conformément aux stipulations du règlement de consultation, le maître d'œuvre doit accomplir les tâches d'analyse, de contrôle, etc. impliquées par l'étude de ces variantes et options.

Le maître d'œuvre doit faire une analyse critique des offres des candidats en donnant sa position motivée, faisant apparaître les homogénéités et/ou hétérogénéités des chiffrages par rapport aux avant-métrés qu'il a réalisés.

Le maître d'œuvre est également associé à l'acceptation des sous-traitants si celle-ci est demandée à l'appui de l'offre.

Le rapport d'analyse comportera au minimum les informations suivantes :

- Le rappel des critères de jugement des offres ;
- L'énoncé des sous-critères de jugement des offres ;
- Le rappel des résultats de l'appel d'offres (solution de base) sous forme de tableau par ordre d'enregistrement des offres ;
- La vérification de l'ensemble des calculs et reports à l'intérieur de la DPGF (ou du détail estimatif) et de l'acte d'engagement ainsi que la cohérence entre ces pièces ;
- La vérification technique des solutions de base, point par point, sous forme de tableau à colonnes. Les points à examiner seront, au minimum, les points à définir par les entreprises dans le CCTP et le cas échéant dans le complément au CCTP. Le tableau sera suivi de commentaires mentionnant pour chaque offre si son contenu est conforme au dossier de consultation des entreprises (caractéristiques des principaux produits, mémoire justificatif, documents divers fournis par les entreprises etc.) et au règlement de consultation ;
- La vérification du devis descriptif estimatif détaillé des entreprises ;
- L'analyse des réponses des entreprises (à détailler et à justifier selon les critères et sous-critères de jugement des offres) ;
- La comparaison de la qualité des solutions proposées par les candidats ainsi qu'un classement qualitatif, justifié de manière aussi précise que possible ;
- L'examen des variantes et/ou options sur les plans financiers et technique ;
- Une synthèse de chaque offre et une proposition de classement au regard des critères

en faisant ressortir la solution préconisée (solution de base, ou variante, options à retenir) ;

- La proposition du candidat à retenir ;
- Les autres analyses nécessaires ;

Le maître d'œuvre est également associé à la réalisation de courriers demandant des justifications et informations complémentaires aux candidats ; le maître d'œuvre devra analyser les réponses des candidats le cas échéant (et compléter le rapport d'analyse des offres en fonction des réponses) ;

Si le marché est passé dans le cadre d'une procédure négociée, le maître d'œuvre assistera le Maître d'ouvrage pendant les négociations.

#### **5) Appel d'offres infructueux**

En cas de dépassement par rapport à l'engagement du maître d'œuvre, et avant que le maître de l'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 de l'ouvrage pour la passation des contrats soit par nouvel appel d'offres, soit par voie de négociation. Ces prestations sont incluses dans le forfait.

#### **6) Mise au point des marchés et/ou négociations**

Il appartient au maître d'œuvre d'assister le maître de l'ouvrage pour les éventuelles mises au point et négociations des offres en vue de la signature des marchés.

Il participe également aux négociations et mises au point sous la direction et le contrôle et en présence du bureau des achats de la CNMSS.

A cet effet, il remet au maître de l'ouvrage l'exemplaire original des pièces, éventuellement modifiées, constituant le marché (y compris les pièces administratives).

#### **7) Réunions de travail avec le Maître d'Ouvrage :**

Il sera prévu autant de réunions que nécessaire avec le maître d'ouvrage, dans les locaux du maître d'ouvrage, pour la phase ACT.

#### **2.1.2.4 VISA : Examen de la conformité du projet et visa des études d'exécution réalisées par les entreprises, afin d'assurer le respect des dispositions des études de projet)**

Le maître d'œuvre s'assure que les documents d'exécution établis par les entrepreneurs respectent les dispositions du projet et, dans ce cas, leur délivre le VISA.

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution faites par les entrepreneurs ainsi que leur visa par le maître d'œuvre a pour objet d'assurer le maître d'ouvrage que les documents établis respectent les dispositions du projet établi par le maître d'œuvre.

**Le maître d'œuvre effectue également la synthèse de l'ensemble des documents d'exécution établis par les entrepreneurs.**

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 les entrepreneurs de leur propre responsabilité.

La délivrance du VISA comporte :

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

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution faites par les entrepreneurs, ainsi que leur visa par le maître d'œuvre, ont pour objet d'assurer au maître de l'ouvrage que les documents établis par les entrepreneurs respectent les dispositions du projet établi par le titulaire (maître d'œuvre).

Dans ce cadre, le titulaire (maître d'œuvre) doit procéder à l'examen de la conformité au projet des études d'exécution établies par les entreprises et délivrer son visa.

Ce visa est préalable à tout commencement d'exécution.

Le présent marché comprenant une mission OPC, pendant la période de préparation de chantier, l'OPC, élabore le calendrier d'établissement des documents d'exécution en concertation avec le titulaire et les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service.

La mission VISA comprend plus précisément :

- L'examen de la conformité des plans et documents d'exécution (note de calculs, documentations techniques des matériaux, matériels et équipements, planning prévisionnel d'exécution des travaux...) établis par l'entrepreneur aux documents établis et/ou validés par le maître d'œuvre ;
- L'établissement d'un état récapitulatif d'approbation ou d'observations de tous les documents d'exécution ;
- L'examen et l'approbation des équipements, matériels et matériaux et vérification de leur conformité aux prescriptions arrêtées dans les CCTP des marchés de travaux ;
- Les arbitrages techniques et architecturaux relatifs à ces choix et aux éventuelles variantes proposées par l'entrepreneur ;
- L'examen des tableaux de gestion des documents d'exécution à établir par les entrepreneurs ;
- L'examen des tableaux de gestion des choix de matériels et matériaux à établir par les entrepreneurs ;
- Toutes les autres tâches nécessaires.

#### **2.1.2.5 - DET : direction de l'exécution des contrats de travaux**

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 les entrepreneurs, en application des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradictions normalement décelables par un homme de l'art,
- ⇒ S'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions des contrats de travaux,
- ⇒ Délivrer tout ordre de service 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 de l'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et des dépenses, avec indication des évolutions notables,
- ⇒ Vérifier et analyser le cas échéant, les devis des entrepreneurs pour établir les fiches de travaux modificatifs des prestations modifiées pour validation par le pouvoir adjudicateur,
- ⇒ Vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentées par les entrepreneurs ; établir les états d'acomptes, vérifier le projet de décompte final établi par les entrepreneurs et établir le décompte final,
- ⇒ Donner un avis au maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par les entrepreneurs en litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires en réclamation des entrepreneurs.

Le maître d'œuvre devra notamment réaliser autant de réunions de chantier par semaine et de réunions techniques sur site que le nécessiteront la complexité technique de réalisation de l'ouvrage et le phasage des travaux en site occupé, (avec au minimum une réunion de chantier hebdomadaire sur site faisant l'objet d'un compte-rendu de réunion détaillé).

La durée contractuelle d'exécution des travaux (pour les marchés de travaux) est estimée par le maître d'ouvrage à environ **douze (12) mois** (comprenant la période de préparation incluse de deux (2) mois et les délais de fabrication et d'approvisionnement des ouvrages). Les travaux devront être réalisés selon les exigences du maître d'ouvrage et les contraintes de l'établissement.

Le maître d'œuvre doit plus précisément:

- Réaliser toutes les tâches incombant au maître d'œuvre, selon les prescriptions et les modalités du CCAG Travaux ;
- S'assurer que les documents d'exécution (plans d'atelier et de chantier, notes de calculs et plans d'exécution, caractéristiques techniques des équipements, etc.) ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ;
- S'assurer que les documents à produire par les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradictions normalement décelables par un homme de l'art ;
- S'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions 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 tous les ordres de service et établir tous les procès-verbaux nécessaires à l'exécution des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier ;
- Établir les projets d'avenants aux marchés de travaux accompagnés des justificatifs nécessaires ;
- Informer systématiquement le maître de l'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables. Pour ce faire il fournit, en particulier, un état récapitulatif des ordres de service délivrés ;
- Vérifier les projets de décomptes mensuels présentés par les entrepreneurs ;
- Établir les états d'acomptes, et y faire figurer la date de réception ou de remise des projets de décomptes mensuels présentés par les entrepreneurs. Le cas échéant

- notifier les états d'acompte à l'entrepreneur si le projet établi par celui-ci est modifié ;
- Vérifier le projet de décompte final présenté par les entrepreneurs, puis établir le décompte général et y faire figurer la date de réception ou de remise du projet de décompte final présenté par les entrepreneurs ;
  - Notifier le décompte général à chaque entrepreneur ;
  - Donner un avis au maître de l'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par les entrepreneurs à l'encontre des ordres de service, en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le maître de l'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires de réclamation des entreprises ;
  - Au titre des tâches de coordination des Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) au sens de la norme NF S61-932, suivre la réalisation du SSI avec création et mise à jour du dossier d'identité ;
  - Collecter les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages nécessaires à la mise en service du bâtiment.

En ce qui concerne la gestion des déchets de chantier :

- Pendant la période de préparation de chantier, le maître d'œuvre s'assure, en concertation avec le coordonnateur SPS et les entreprises, que le projet d'installation de chantier fait apparaître les zones de stockages des bennes (ou autres dispositifs), et les circuits d'évacuation des déchets ;
- Il veille à la mise en œuvre de la signalétique indiquant la nature des déchets à déposer
- Il veille au maintien de l'état de propreté de l'ensemble du chantier, en particulier aux abords des aires de dépôts des déchets ;
- Il assure le suivi de la mise en œuvre des dispositions prévues au SOSED ;
- Il collecte l'ensemble des documents liés au contrôle, au suivi et à la traçabilité des déchets de chantier ;
- Il applique les principes généraux de prévention et participe au respect des règles de sécurité et d'hygiène sur le chantier ;
- Réaliser toutes les autres tâches nécessaires.

#### 1) Période de préparation

La durée de la période de préparation des marchés de travaux, ainsi que les conditions d'établissement, durant cette période des documents exigés par ces marchés, sont fixées à l'article 28 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

En outre, le maître d'œuvre fait remettre par les entrepreneurs toutes les pièces prévues à cet article du CCAG et au CCAP.

#### 2) Calendrier détaillé d'exécution des travaux

Le coordonnateur OPC établira le calendrier détaillé d'exécution des travaux en concertation avec le titulaire et les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises et le maître d'œuvre puis notifié par ordre de service.

#### 3) Présence du maître d'œuvre sur le chantier

Pour exercer la direction de l'exécution des contrats de travaux, le maître d'œuvre (titulaire et co- traitants) doit assurer une présence significative sur le chantier, il est représenté par les personnes qualifiées désignées dans l'acte d'engagement.

**Au moins un rendez-vous de chantier hebdomadaire est organisé par le maître d'œuvre en accord avec le maître de l'ouvrage qui peut y être représenté.**



Le maître d'œuvre organise, en dehors des réunions de chantier, des réunions spéciales avec tous les intervenants concernés et dont il en informe le maître de l'ouvrage qui pourra y assister ; ces réunions sont destinées à :

- Régler certains problèmes nécessitant des discussions ou des études prolongées ;
- Mettre au point des études d'exécution et le mode de réalisation de parties d'ouvrage.
- Les rendez-vous de chantier et les réunions spéciales précitées font l'objet d'un compte rendu établi par le maître d'œuvre et diffusé à tous les intervenants de l'opération (entreprises, maître de l'ouvrage, conducteur d'opération, contrôleur technique, coordonnateur SPS, etc.).

#### 4) Emission des ordres de service

Dans le cadre de l'élément normalisé "Direction de l'Exécution des contrats de Travaux" (DET), le maître d'œuvre est chargé d'émettre tous les ordres de service à destination de l'entrepreneur.

Les ordres de service doivent être écrits, datés, signés et numérotés par le maître d'œuvre, adressé par celui-ci à l'entrepreneur, dans les conditions précisées à l'article 3.8 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

Toutefois, un certain nombre d'ordres de service ne peuvent être émis par le maître d'œuvre qu'au vu de décisions écrites préalables du maître d'ouvrage " Représentant du pouvoir adjudicateur". Dans ce cas, l'ordre de service ne comporte que la transmission de ces décisions à l'entrepreneur, décisions ayant pour effet de modifier les délais d'exécution des travaux ou leur prix, notamment dans les cas suivants :

- La notification de la date de commencement de la période de préparation (selon CCAG Travaux),
- La notification de la date de début du délai d'exécution des travaux (selon CCAG Travaux),
- La prolongation du délai d'exécution des travaux (selon CCAG Travaux),
- La notification des prix nouveaux aux entrepreneurs pour des ouvrages ou travaux non prévus (selon CCAG Travaux).
- L'interruption et l'ajournement des travaux (selon CCAG Travaux),.

Les ordres de service dont copie doit être remise obligatoirement au maître d'ouvrage doivent recevoir une numérotation chronologique et faire l'objet d'un enregistrement.

Lors de la levée de la GPA, le maître d'œuvre remettra au maître d'ouvrage le dossier complet d'ordres de services originaux (retours signés des entreprises de travaux), avec toutes leurs pièces jointes.

#### 5) Journal de chantier

Le maître d'œuvre tient un journal de chantier où sont consignés pendant toute la durée du chantier :

- Ses visites et constatations ;
- Les visites et constatations des autres intéressés tels que le maître de l'ouvrage, le conducteur d'opération, le contrôleur technique, le coordonnateur SPS, l'OPC, etc. ;
- Tous les événements pouvant influencer sur le déroulement des travaux, tels ceux relatifs aux conditions climatiques ;
- Tous les ordres de services ;
- Les comptes rendus de chantier ;

- Photos de chantier : Le maître d'œuvre prend des photographies lors de chaque réunion de chantier hebdomadaire. Ces photos, datées, sont transmises numériquement au maître d'ouvrage sous 48 heures.

Ce journal devient la propriété du maître de l'ouvrage à qui il est remis en fin de chantier.

#### 6) Réunions avec le maître de l'ouvrage

Le maître d'œuvre participe à la réunion périodique organisée par le maître de l'ouvrage (au moins une fois toutes les semaines (avant ou après la réunion hebdomadaire de chantier) et autant de fois que le nécessite la conduite de l'opération) pour faire le point de l'avancement du chantier et des problèmes administratifs, techniques et financiers rencontrés.

Les autres intervenants hormis les entreprises (conducteur d'opération, contrôleur technique, coordonnateur SPS, etc.) sont conviés à cette réunion.

#### 7) Vérification des décomptes d'entreprises

Pour l'établissement des décomptes des marchés de travaux, le maître d'œuvre se conforme aux prescriptions du CCAG applicable aux marchés de travaux et au CCAP des marchés de travaux.

#### 8) Travaux supplémentaires

Le maître d'œuvre est chargé de procéder à l'analyse technique et financière de toutes les propositions de prix établies par les entrepreneurs, qu'elles soient en plus ou en moins-value.

Ces propositions sont établies suite à une demande du maître d'œuvre, du maître de l'ouvrage ou des entrepreneurs.

Quelle que soit la nature de la modification, le maître d'œuvre établit, dans les 15 jours qui suivent le fait générateur ou la révélation d'une difficulté, un rapport au maître d'ouvrage (Fiches de Travaux Modificatifs (FTM) précisant :

- Les circonstances qui motivent la proposition de modification ;
- La ou les solutions que propose le maître d'œuvre ;
- Les conséquences techniques de chaque solution ;
- L'estimation financière des travaux à réaliser ;
- L'incidence sur le coût prévisionnel ou le coût de réalisation des travaux ;
- L'avis de classement dans l'une des catégories de modifications visées ci-avant ;
- L'éventuelle incidence financière sur la rémunération du titulaire.

#### 9) Contrôle de la conformité de la réalisation

Le maître d'œuvre est associé à l'acceptation des sous-traitants ; il s'oblige en outre à signaler au maître de l'ouvrage tout sous-traitant présent sur le chantier et non déclaré par l'entreprise.

#### 10) Sous-traitants

Le maître d'œuvre doit :

- Examiner les documents à produire par les entreprises ;
- Vérifier la conformité des ouvrages aux prescriptions des contrats (avec signalement des écarts éventuels) ;
- Faire la synthèse des choix de matériaux, échantillons, et coloris à valider par le maître d'ouvrage
- Contrôler la bonne réalisation selon le schéma de contrôle de la qualité établi par le

maître d'œuvre sur les points relevant de sa responsabilité (suivi des contrôles intermédiaires, visites inopinées, essais, etc..) ;

#### 11) Gestion financière

La mission du maître d'œuvre comprend notamment :

- L'établissement d'un échéancier financier en début de période de préparation par mois et par entreprise ;
- La vérification des décomptes mensuels et finaux ainsi que l'établissement des états d'acompte ;
- Le chiffrage des modifications rendues nécessaires ;
- L'examen des devis de travaux complémentaires et justification des prix unitaires nouveaux ;
- L'examen des mémoires en réclamation (examen technique, matériel et économique) présentés au plus tard à la présentation du projet de décompte final ;
- L'établissement du décompte général.

#### **2.1.2.6 - AOR : assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception, ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement des travaux (GPA)**

Cette phase comprend notamment les actions et tâches suivantes :

- ⇒ Organiser les opérations préalables à la réception des travaux, nécessaires au contrôle de la bonne réalisation des travaux, ainsi que la réalisation des essais nécessaires à la confirmation du fonctionnement des installations techniques ;
- ⇒ Assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée,
- ⇒ Procéder à l'examen des désordres signalés par le maître d'ouvrage et faire procéder à la levée des désordres ;
- ⇒ Constituer le dossier des ouvrages exécutés (DOE) nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage à partir des plans conformes à l'exécution remis par les entrepreneurs, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipements mis en œuvre ;
- ⇒ Effectuer les comptes rendus de fin de GPA ;

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

- D'organiser les opérations préalables à la réception des travaux (OPR) ;
- D'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée ;
- De constituer les dossiers des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage à partir des documents et plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de recollement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre.
- De procéder à l'examen et à la levée des désordres signalés par le maître d'ouvrage, notamment pendant la garantie de parfait achèvement ;
- De procéder à toutes les opérations nécessaires au parfait achèvement des ouvrages et à la levée de la garantie de parfait achèvement

Les opérations et tâches seront réalisées conformément aux spécifications du CCAG Travaux et du CCAP.

#### Opérations préalables à la réception des ouvrages (OPR)

Les obligations du maître d'œuvre relatives à la réception des ouvrages sont celles définies aux articles concernés du CCAG marchés de travaux.

La réception des ouvrages concerne chacune des entreprises titulaires d'un marché, la mission du maître d'œuvre consiste à procéder aux opérations préalables à la réception, c'est-à-dire :

- Reconnaître la conformité des ouvrages exécutés avec les documents contractuels, par une visite systématique et détaillée ;
- Réaliser les essais de réception selon le programme qu'il aura mentionné dans les marchés de travaux ;
- Vérifier que les épreuves, analyses et essais imposés par le marché ont été exécutés par l'entreprise, recueillir les procès-verbaux correspondants.
- Dresser le procès-verbal correspondant revêtu de sa signature et de celle de l'entrepreneur et l'adresser au maître de l'ouvrage avec ses propositions concernant la réception y compris les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages nécessaires à la mise en service du bâtiment ;
- Faire connaître à l'entrepreneur dans un délai de cinq jours suivant la date du procès-verbal, s'il a ou non proposé au maître de l'ouvrage la réception des ouvrages avec mention des réserves éventuelles et dans l'affirmative la date d'achèvement des travaux qu'il propose de retenir.

#### Garantie de parfait achèvement (GPA)

La mission du maître d'œuvre se poursuit pendant la période de garantie de parfait achèvement pour l'application des obligations contractuelles faites aux entreprises pendant cette période. Etant précisé que celle-ci peut être prolongée par décision du maître de l'ouvrage.

Le maître d'œuvre doit notamment au cours du délai de garantie susvisé, procéder aux constatations des malfaçons, aux défauts d'exécution, ou mises en œuvre non conformes de matériaux ou matériels qui se révéleraient à l'usage.

Les missions du maître d'œuvre pendant cette période sont les suivantes :

#### Levée des réserves

Compte tenu des décisions prises par le maître de l'ouvrage :

- Faire reprendre toutes les parties d'ouvrages non entièrement conformes et contrôler leur bonne exécution ;
- Proposer au maître de l'ouvrage, en cas de carence des entreprises, les mises en demeure et actions prévues au cahier des charges des marchés de travaux et diriger tous travaux éventuellement nécessaires pour lever les remarques et observations formulées ;
- Constater qu'il a été remédié aux imperfections et malfaçons et dresser le procès-verbal de levée des réserves dans les mêmes conditions que le procès-verbal des opérations préalables à la réception ;
- Proposer au maître de l'ouvrage, tous moyens à mettre en œuvre pour mener à bien les travaux de reprise dans les meilleurs délais et en application des dispositions contractuelles des marchés de travaux ;
- Ordonner, diriger et contrôler les travaux de réfection correspondants.

### Autres prestations dues au titre de la garantie de parfait achèvement

- Pendant le délai de garantie défini à l'article 44 du CCAG applicable aux marchés publics de travaux, le maître d'œuvre est tenu de veiller à ce que les entrepreneurs se conforment aux obligations qui leur sont imposées par le même article ;
- Il devra inviter les entrepreneurs à effectuer les travaux et reprises nécessaires à la réparation des désordres ou dysfonctionnements. Ces désordres lui seront signalés par le conducteur d'opération ou le maître de l'ouvrage aux moyens de fiches qu'il devra diffuser aux entreprises après avoir établi les causes du désordre. Le maître d'œuvre devra informer le maître de l'ouvrage et/ou le conducteur d'opération de la constatation de la réparation en retournant la même fiche dûment complétée par l'/les entreprise(s) concernées et lui-même ;
- Le maître d'œuvre effectue toutes "visites de contrôle d'achèvement" au cours de laquelle :
  - Il s'assure que les désordres ou dysfonctionnements relèvent bien du domaine d'application des garanties contractuelles ;
  - Il accepte ou refuse les travaux ou reprises effectués depuis sa précédente visite ;
  - 1,5 mois au plus tard avant la fin du délai de parfait achèvement le maître d'œuvre organise une "visite de fin de délai d'achèvement".

Au cours de cette visite, qui réunit le maître d'œuvre, les entreprises de travaux, le conducteur d'opération et le maître de l'ouvrage, il effectue un constat de l'ensemble des désordres et dysfonctionnements qui subsistent à la date considérée. Ce constat reprend l'ensemble des défauts signalés par le biais du cahier de parfait achèvement et qui n'auraient pas reçu de traitement satisfaisant ainsi que les défauts plus récents et non encore consignés sur ce cahier.

La visite de parfait achèvement fait l'objet d'un procès-verbal établi par le maître d'œuvre. Il le notifie aux entreprises concernées et les invite à remédier aux défauts signalés dans un délai maximum qui ne peut être inférieur à 15 jours et ne peut être supérieur au délai restant à courir jusqu'à expiration du délai de garantie diminué de 15 jours.

Si à l'issue du délai précité, l'entrepreneur n'a pas procédé à l'exécution des travaux et prestations qu'il doit en application des dispositions du CCAG applicable aux marchés publics de travaux, le maître d'œuvre le convoque en vue d'une constatation de non achèvement des ouvrages.

La constatation de non achèvement des ouvrages fait l'objet d'un procès-verbal dressé sur le champ par le maître d'œuvre et signé par lui et l'entrepreneur : si ce dernier refuse de signer il en est fait mention.

La procédure de constatation de non achèvement doit être organisée par le maître d'œuvre au plus tard 10 jours avant la fin du délai de garantie.

### Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Il appartient au maître d'œuvre de collecter et de vérifier au fur et à mesure les documents fournis après exécution par les entrepreneurs, notamment les plans d'ensemble et de détail conformes à l'exécution, en application de l'article 40 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

Le maître d'œuvre remet, après vérification, les documents ci-dessus au maître de l'ouvrage ainsi que les notices de fonctionnement et d'entretien accompagnées des consignes d'exploitation des ouvrages.

Pour faciliter les recherches de documents, ceux-ci seront regroupés dans cinq "sous-dossiers DOE" :

- Organisation générale ;
- Structures ;
- Technique : classement par lot (et par sous-ensemble selon demande du gestionnaire) ;
- Sécurité ;
- Utilisation, Exploitation et Maintenance.

Un bordereau récapitulant toutes les pièces du dossier est établi par le maître d'œuvre.

Réunions de travail avec le Maître d'Ouvrage :

Il sera prévu autant de réunions que nécessaire avec le maître d'ouvrage, dans les locaux du maître d'ouvrage, pour la phase AOR.

### 2.1.3 Missions complémentaires :

#### 2.1.3.1 – Mission Etudes de diagnostics DIA

La mission de diagnostic (DIA) est confiée au maître d'œuvre.

Les études de diagnostic qui permettent de renseigner le maître d'ouvrage sur l'état du bâtiment, de ses ouvrages tous corps d'états et de ses installations techniques et sur la faisabilité de l'opération ont pour objet :

- 1° D'établir un état des lieux précis de tous les ouvrages ;
- 2° De définir les causes et les origines des différents désordres, d'identifier et de relever les non-conformités ;
- 3° De définir les solutions techniques de remise en état et d'en déduire et confirmer la faisabilité de l'opération.

Cette mission interviendra avant le démarrage des études d'avant-projet. La mission porte sur le périmètre des locaux, équipements et installations du *bâtiment bleu* suivants :

- Les installations HTA ;
- Les installations normales BT et les installations ondulées et/ou secourues ;
- Les installations TBT ;
- Les installations d'alimentations sans interruption (ASI) telles que les onduleurs... ;
- Les installations de secours (groupes électrogènes, cuves et réservoirs, nourrices, distribution...) ;
- Les alimentations électriques des systèmes de désenfumage,
- Les ouvrages tous corps d'états, liés aux installations citées ci-dessus et/ou nécessaires à la satisfaction des besoins et des exigences de la présente opération.

**La mission porte également sur le périmètre des locaux, équipements et installations du bâtiment brun suivants :**

- Les installations électriques alimentant les 3 systèmes de désenfumage du bâtiment brun et le DECT (extinction incendie) ;
- Les 3 systèmes de désenfumage mécaniques ;
- Les installations électriques existantes du bâtiment brun depuis son origine (poste de transformation).

**Les études de diagnostic permettent de renseigner le maître de l'ouvrage sur l'état des installations existantes du bâtiment « bleu » et sur la faisabilité de l'opération.**

**Elles permettent également de préciser le programme et d'apporter et de proposer des solutions techniques au maître d'ouvrage.**

**Les études de diagnostic (DIA) du maître d'œuvre comportent notamment :**

- La définition de l'organisation et du mode opératoire à mettre en place pour le déroulement de la mission DIA ;
- Les questionnements et les rencontres, autant que nécessaires, des différentes entreprises en charge de la maintenance des installations ;
- Les questionnements et les rencontres des personnels internes de la CNMSS, autant que nécessaires, en charge de la maintenance (électriciens, services informatiques, service gestion des bâtiments, service informatique...) ;
- L'assistance, l'aide et les conseils au maître d'ouvrage afin qu'il précise, complète, détaille et/ou modifie le cas échéant, la définition de ses besoins et exigences, en fonction de l'avancement des investigations. A cet effet, le maître d'œuvre sera à l'écoute du maître d'ouvrage et organisera des réunions avec lui autant que de besoin ;
- La réalisation d'un état des lieux détaillé des locaux, équipements et installations. Le maître d'ouvrage a la charge de remettre à la maîtrise d'œuvre, tous les renseignements en sa possession concernant les bâtiments. La maîtrise d'œuvre est chargée d'effectuer les relevés nécessaires à l'établissement de cet état des lieux ;
- L'analyse détaillée du fonctionnement des équipements et installations existantes du bâtiment « bleu »,
- L'analyse technique complète sur les installations existantes et sur la conformité des équipements techniques et locaux techniques par rapport aux normes en vigueur, et aux règlements d'hygiène et de sécurité et ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) ;
- Une analyse de risques, en cas de panne et/ou de défaillances et/ou d'incidents des installations électriques et/ou des secours et ASI associés ;
- Une analyse des procédures existantes en cas de pannes et/ou de défaillances et/ou d'incidents ;
- La détermination des caractéristiques détaillées des locaux, des équipements et des installations ;
- La détermination des mesures à adopter, pendant les travaux, afin d'éviter l'arrêt des salles informatiques et des centres de traitements de l'information et pour permettre la continuité des systèmes d'informations (avec détermination du mode opératoire à adopter, la définition du mode dégradé acceptable des secours électriques, des coupures obligatoires à réaliser, des infrastructures provisoires à réaliser...) ;
- La réalisation de toutes les mesures physiques (tension, intensité, puissances ...), la détermination des puissances et des consommations, des bilans énergétiques, au niveau des locaux, des équipements et aux endroits stratégiques des installations ;
- La prise en compte des tous les matériels et équipements nécessaires aux investigations (appareils de mesures, de sondages, d'analyses, d'essais et de vérifications...) ;
- L'arrêt des dispositions détaillées du programme de l'opération ;
- Les études de faisabilité techniques et économiques ; avec la faisabilité technique et économique des différentes solutions, par rapport aux besoins exprimés dans le programme et complétées par le maître d'ouvrage ;

- L'apport de recommandations et de conseils au maître d'ouvrage ;
- La proposition de plusieurs solutions différentes (au minimum quatre), en proposant plusieurs axes, et sur différents périmètres, en priorisant et en hiérarchisant pour chaque solution les travaux et prestations ;
- Une estimation financière de chacune des solutions proposées ;
- Un calendrier du déroulement de l'opération et des travaux simplifié ;
- Toutes les autres investigations, essais et analyses, études et prestations nécessaires.

**Les études de diagnostics comporteront un rapport écrit détaillé accompagné des plans, synoptiques, schémas unifilaires, notes de calculs, études, investigations, rapports d'analyses et d'essais et autres documents nécessaires.**

Nota : Le synoptique de principe détaillé « état actuel » des installations électriques du bâtiment « bleu » devra être entièrement reconçu et refait par le maître d'œuvre (le maître d'ouvrage ne possède pas les fichiers informatiques de l'ancien synoptique).

- D'autre part, ces études de diagnostics permettront :
  - de la présence ou non d'amiante et de plomb ;
  - des autres investigations à mener à déterminer par le maître d'œuvre ;
  - des autres ouvrages.

Elles permettront de renseigner le maître d'ouvrage sur l'état des différents ouvrages, ainsi que sur l'état de conformité et/ou de non-conformité des installations et ouvrages.

Elles comporteront :

- l'apport de recommandations et de conseils au maître d'ouvrage et à l'exploitant ;
- la proposition de mesures conservatoires immédiates à prendre si nécessaire par le maître d'ouvrage et l'exploitant ;
- la proposition de plusieurs solutions techniques différentes, en proposant plusieurs axes, et sur différents périmètres, en priorisant et en hiérarchisant pour chaque solution les travaux et prestations ; Le maître d'œuvre devra préciser les avantages et inconvénients de chacune des solutions proposées ;
- la détermination des différents travaux tous corps d'états à réaliser pour réparer les désordres de tous les ouvrages et remettre tous les locaux en état.

**Nota : Cette mission DIA devra se faire préalablement à la phase avant-projet sommaire.**

### **2.1.3.2 Mission de coordination OPC (Ordonnancement, Pilotage et Coordination)**

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

- ⇒ Pour l'ordonnancement et la planification : d'analyser les tâches élémentaires portant sur les études d'exécution et les travaux ; de déterminer leurs enchainements 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 l'espace, les actions des différents intervenants au stade des travaux,
- ⇒ Pour le pilotage : de mettre en application, au stade des travaux et jusqu'à la levée des réserves dans les délais impartis dans les contrats de travaux, les diverses mesures d'organisation arrêtées au titre de l'ordonnancement et de la coordination.



**En phase de conception, le pilote est chargé :**

- ⇒ De l'élaboration du calendrier prévisionnel détaillé des travaux.

**En phase de préparation des travaux, le pilote est chargé :**

- ⇒ 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 temporairement les études d'exécution,
- ⇒ De planifier les travaux.

**En phase d'exécution des travaux, le pilote est chargé :**

- ⇒ De veiller au respect du cadre d'organisation défini en phase 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 de diffuser leurs comptes rendus,
- ⇒ De veiller au respect des objectifs calendaires et le cas échéant de proposer des mesures correctives pour rattraper les retards,
- ⇒ D'apprécier l'origine des retards,

**En phase d'assistance aux opérations de réception, le pilote est chargé :**

- ⇒ D'établir la planification des opérations de réception,
- ⇒ De coordonner et de piloter ces opérations,
- ⇒ De pointer l'avancement des levées de réserves.

La mission OPC assure la liaison et la coordination entre le Maître d'Œuvre, les entreprises, le Bureau de contrôle et, d'une manière générale, l'ensemble des intervenants à la réalisation de l'ouvrage. Il établit le calendrier exécution et coordonne l'avancement des travaux pour faire respecter le délai global prescrit dans le marché et de permettre la livraison des ouvrages conformes aux prescriptions.

Le Maître de chantier devra établir à partir du dossier de marché de travaux, des bordereaux d'entreprises et des plannings remis par les entreprises, au cours de la période dite de préparation, un planning d'exécution en vue de la coordination.

Ce planning est mis à jour en moyenne une fois par mois pendant toute la durée du chantier. Après approbation du planning détaillé par le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre et les entreprises, l'OPC fait signer le planning par toutes les entreprises et le transmet au Maître d'Œuvre pour que celui-ci l'incorpore aux pièces du marché.

Ce planning doit indiquer :

- Les détails d'études et de préparation du chantier ;
- Les dates d'approvisionnement pour chaque corps d'état ;
- Les dates de livraison des ouvrages ;
- D'organiser les réunions techniques entre le Maître d'Œuvre et les entreprises ;

- De tenir à jour la liste des plans approuvés,
- De s'assurer de l'obtention en temps et en heure des avis techniques ;
- De vérifier le bon déroulement du chantier conformément au planning ;
- De préparer la réunion de chantier hebdomadaire ;
- De dresser et diffuser le compte-rendu des réunions aux entreprises, au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage ;
- De relever les journées d'intempéries et d'en établir l'état mensuel à soumettre au Maître d'Ouvrage ;
- De coordonner l'intervention des concessionnaires ;
- D'étudier avec les entreprises, la manière de résorber les retards ou de pallier aux défaillances éventuelles ;
- D'organiser les visites de pré-réception des travaux ;
- De proposer au Maître d'Ouvrage, le jour pour la réception des travaux et celui du contrôle des levées de réserves ;
- De rédiger et de remettre au Maître d'Ouvrage un rapport de fin de chantier.

#### **2.1.4 Interruption / suspension des prestations en cas de circonstances imprévisibles.**

A l'issue de chacune des parties techniques énumérées ci-dessous le maître d'ouvrage pourra décider d'arrêter la mission sans que le titulaire ne puisse prétendre à des indemnités.

En cas d'arrêt d'une partie technique décidées par le maître de l'ouvrage,

- ⇒ Partie technique 1 : Diagnostic ;
- ⇒ Partie technique 2 : APS/APD/PRO-DCE/ACT et OPC phase conception ;
- ⇒ Partie technique 3 : VISA/DET/AOR et OPC phase réalisation ;

### **2.2 Prestations similaires**

Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité de confier ultérieurement au maître d'œuvre, en application de l'article R. 2122-7 du code de la commande publique, un ou plusieurs nouveaux marchés ayant pour objet la réalisation de prestations similaires. L'objet de ces nouveaux marchés ne peut concerner que la stricte répétition de prestations décrites dans les documents du présent marché et se rapportant à la même opération de construction, en conformité avec le projet de base. La durée pendant laquelle les nouveaux marchés publics peuvent être conclus ne peut dépasser trois ans à compter de la notification du présent marché.

### **2.3 Exécution des prestations**

#### **2.3.1 Lieu d'exécution**

Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale  
247 et 256, Avenue Jacques Cartier  
83 090 Toulon Cédex 9

#### **2.3.2 Modalités d'exécution**

Le mode de dévolution des marchés de travaux est précisé au plus tard avant le commencement de la mission PRO.

Les travaux se dérouleront selon les contraintes de déroulement des travaux et de continuité de fonctionnement de l'établissement (continuité de l'activité des bâtiments) fixées dans le programme de l'opération.

La gestion des travaux devra faire l'objet d'une attention particulière, d'un phasage précis et d'une coordination avec l'exploitant et le maître d'ouvrage.

Le maître d'œuvre réalisera autant de réunion de chantier par semaine et de réunions techniques sur site (avec au minimum une réunion de chantier hebdomadaire sur site) que le nécessiteront la complexité technique de réalisation de l'ouvrage et le phasage des travaux en site occupé.

Le maître d'œuvre devra se coordonner avec les autres maîtrises d'œuvres d'autres opérations en cours.

Les délais d'exécution des missions de base et des missions complémentaires sont indiqués dans l'acte d'engagement.

### **2.3.3 Conducteur d'opération**

La conduite d'opération est assurée par la Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale (CNMSS) de Toulon - Département Infrastructures et Moyens Généraux (DIM) – Service gestion des bâtiments.

Le conducteur d'opération est l'unique interlocuteur public de la maîtrise d'œuvre.

Le représentant du pouvoir adjudicateur donne délégation au conducteur d'opération pour la notification des ordres de services.

### **2.3.4 Contrôle technique et missions confiées au CT**

Pour l'exécution du présent marché, le maître d'ouvrage sera assisté d'un contrôleur technique agréé. Les missions confiées par le maître de l'ouvrage au contrôleur technique, agréé au sens de la loi du 4 janvier 1978, sont les suivantes :

**L** (solidité des ouvrages et des éléments d'équipements indissociables),  
**LE** (solidité des existants),  
**S** (conditions de sécurité des personnes dans les constructions),  
**P1** (solidité des éléments d'équipement non indissociablement) ;

Le contrôleur technique remettra un avis en phase conception avant travaux (RICT) et un rapport de vérifications réglementaires (RVRAT) à l'issue des travaux.

Les coordonnées du contrôleur technique seront communiquées ultérieurement.

### **2.3.5 Coordination en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs (SPS)**

La présente opération relève de la 2<sup>ème</sup> catégorie au sens du code du travail (loi n°93-1418 du 31 décembre 1993 relative à la sécurité et la santé des travailleurs et des décrets pris pour son application). Le maître d'ouvrage est assisté d'un coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs, pour ce qui concerne les études de conception, l'élaboration du Plan Général de Coordination SPS, la définition des dispositifs prévus pour la maintenance et la fourniture des pièces et documents nécessaires à la confection du DIUO.

Les coordonnées du coordonnateur SPS seront communiquées ultérieurement.

### 2.3.6 Sous-traitance

Conformément à l'article 3.6 du CCAG/MOE le maître d'œuvre peut sous-traiter l'exécution de certaines parties de son marché, sous réserve de l'acceptation du ou des sous-traitants par le maître de l'ouvrage et de l'agrément par lui des conditions de paiement de chaque sous-traitant.

La déclaration du sous-traitant est effectuée à l'aide du formulaire DC4 « déclaration du sous-traitant », dûment renseigné et signé et adressé au maître d'ouvrage selon les conditions décrites aux articles suivants :

- Article R 2193-1 déclaration au moment de l'offre
- Article R 2193-3 et R 2193-4 après la notification du marché

### 2.4 Informations réciproques des cocontractants

Le maître d'ouvrage communique au maître d'œuvre toutes les informations et pièces dont il est destinataire et dont la connaissance est utile au maître d'œuvre pour l'exécution de son marché.

De même, le maître d'œuvre communique au maître d'ouvrage toutes les informations et pièces dont il serait seul destinataire et dont la connaissance est utile au maître d'ouvrage.

### 2.5 Confidentialité – Protection des données personnelles – Mesures de sécurité

Conformément à l'article 5 du CCAG / Maitrise d'Œuvre, il est fait application des stipulations décrites en matière d'obligations de confidentialité du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage.

## 3 Aspect financier du marché : prix et règlement des comptes

### 3.1 Forfait de rémunération

#### 3.1.1 Modalités de fixation du forfait de rémunération

Le forfait provisoire de rémunération est le produit du taux de rémunération «  $t$  » fixé au paragraphe D2 de l'acte d'engagement par la partie affectée aux travaux de l'enveloppe financière prévisionnelle fixée, en euros HT, dans l'acte d'engagement.

La rémunération provisoire devient définitive lors de l'acceptation par le maître d'ouvrage de l'APD et de l'engagement du maître d'œuvre sur l'estimation prévisionnelle définitive des travaux.

Le forfait définitif de rémunération est le produit du taux de rémunération «  $t$  » fixé au paragraphe D2 de l'acte d'engagement par le montant du coût prévisionnel des travaux sur lequel s'engage le maître d'œuvre.

#### 3.1.2 Dispositions diverses

Ce forfait est exclusif de tout autre émolument ou remboursement de frais au titre de la même mission.

Le maître d'œuvre s'engage à ne percevoir aucune autre rémunération dans le cadre de la réalisation de l'opération.

Le coût prévisionnel des travaux et le forfait définitif de rémunération sont fixés par avenant, signé sans réserve par les deux parties.

## 3.2 PRIX

### 3.2.1 Forme du prix

Le prix est conclu à titre provisoire, forfaitaire et révisable pour les missions de base.

Les prix des missions complémentaires sont traités à prix définitif dès la notification du marché, forfaitaires et révisables.

Il est établi en euros hors taxes.

Le montant de la T.V.A. est celui applicable au taux de la période considérée d'exécution des prestations.

Dans le cas d'une variation du taux en cours d'exécution, il sera tenu compte de cette variation dans les prix de règlement.

Le forfait définitif est réputé établi sur la base des conditions économiques en vigueur au mois m0 des études figurant à l'acte d'engagement.

### 3.2.2 Révision du prix

L'indice utilisé est ING, paru sur le site internet de l'INSEE [www.insee.fr](http://www.insee.fr) sous l'identifiant n°001711010 : bases de données/indices et séries chronologiques/bulletin statistique/construction logement/Indice des coûts de production dans la construction/index divers dans la construction/ING Ingénierie.

### 3.2.3 Modalités de révision du prix

La révision prévue par l'article 3.2.2 ci-dessus est effectuée par application au prix du marché d'un coefficient C de révision donné par la formule suivante :

$$P = P_0 (0,150 + 0,850 \text{ ING}_m / \text{ING}_0)$$

Dans laquelle : P = prix révisé et P0 = prix initial

ING<sub>m</sub> = indice mensuel du mois d'exécution des prestations

ING<sub>0</sub> = indice du mois de la date limite de fixation du prix dans l'offre

Le coefficient de révision est arrondi au millième supérieur.

La variation est calculée avec les valeurs définitives des indices, il n'est pas prévu de variation provisoire des prix.

Lorsqu'une série est arrêtée, la série équivalente utilisée pour le calcul de la variation des prix est celle proposée par l'INSEE en remplacement de la série arrêtée avec application d'un coefficient de raccordement s'il y a lieu.

L'application de la variation des prix est à la charge du titulaire, qui doit y procéder conformément aux stipulations du marché lors de l'établissement de la facturation.

### 3.3 MODALITES FINANCIERES

#### 3.3.1 Avance option B

Modalités de paiement : Dans le cas où le titulaire a perçu une avance, le remboursement de cette dernière s'effectue, dans la mesure du possible, par précompte unique sur les sommes dues au titulaire lorsque le montant des prestations exécutées par lui atteint ou dépasse 65% du montant total du marché, toutes taxes comprises. Dans l'éventualité où la somme précomptée ne permet pas de récupérer le montant total de l'avance, le montant restant dû est prélevé sur les sommes dues ultérieurement au titulaire.

Modalités de remboursement : le remboursement de l'avance s'impute sur les sommes dues au titulaire, selon un rythme et des modalités fixées ci-dessous (3.3.2 Acomptes). En tout état de cause, le remboursement de l'avance doit être terminé lorsque le montant des prestations exécutées par le titulaire atteint 65% du montant toutes taxes comprises des prestations qui lui sont confiées.

#### 3.3.2 Acomptes

Par dérogation à l'article 11.2 du CCAG/MOE les modalités de règlement s'effectuent comme suit :

Le règlement des sommes dues au titulaire fait l'objet d'acomptes périodiques, dans les conditions suivantes :

⇒ **Pour l'établissement des documents d'études « DIA », « APS », « APD », « PRO-DCE » :**

Les prestations incluses dans les documents d'études sont réglées comme suit :

1- à date de remise des documents d'études : **70%**.

2- à la date de l'approbation définitive par le maître d'ouvrage des documents d'études : **30%**.

⇒ **Pour l'élément de mission ACT:**

Les prestations incluses dans cet élément sont réglées comme suit :

1- après réception du dossier de consultation des entreprises : **20%**,

2- après réception de l'analyse comparative des offres des entreprises de travaux des différents marchés et des rapports de présentation (et validation des documents par le maître d'ouvrage) : **50%**,

3- après mise au point de l'offre retenue pour chaque marché et des documents contractuels des marchés de travaux ; **30%**.

⇒ **Pour l'exécution de la mission VISA**

Les prestations incluses dans l'élément de mission VISA sont réglées au prorata de l'avancement de l'élément de mission, pendant l'élément de mission DET.

⇒ **Pour l'exécution des prestations de contrôle d'exécution (DET et AOR) :**

- Elément DET (direction de l'exécution des travaux) : les prestations incluses dans l'élément DET sont réglées en fonction de l'avancement des travaux et de la mission DET, sous forme d'acomptes proportionnels à cet avancement,

- Élément AOR : (Assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement des travaux (GPA)) : les prestations incluses dans l'élément AOR sont réglées comme suit :

1- à l'issue des opérations préalables à la réception : à la date d'accusé de réception par le maître d'ouvrage du dernier procès-verbal des opérations préalables à la réception : **40%**,

2- à la remise complète de tous les dossiers des ouvrages exécutés (DOE) : **30%**,

3- à l'achèvement de toutes les levées de réserves et à la levée des GPA de tous les marchés de travaux : **30%**,

⇒ **Pour l'exécution la mission complémentaire OPC :**

Les prestations incluses dans la mission complémentaire OPC sont réglées au prorata de l'avancement de la mission (selon les différentes phases de conception et de réalisation.

### **3.3.3 facturation**

Le montant relatif aux éléments de la mission considérée comme constituant des phases techniques d'exécution, est déterminé sous forme de pourcentage du montant initial du marché.

La valeur de ces pourcentages est renseignée dans l'annexe 1 de l'acte d'engagement.  
Modalités de règlement

Par dérogation à l'article 11.7 du CCAG/Maitrise d'œuvre, le règlement des sommes dues (des états d'acomptes et solde) demeure subordonné à la production de factures lesquelles ne sont pas réclamée au titulaire.

La facture comporte, outre les mentions légales, les mentions suivantes :

- ✚ Dates, références (numéro et désignation) du présent marché,
- ✚ Numéro d'engagement juridique (EJ) du marché,
- ✚ Le code service numéro 77
- ✚ La désignation de la prestation exécutée ainsi que la période concernée, sous peine de rejet.

La facture est établie en un exemplaire daté, faisant référence au présent marché et adressée à la Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale.

**Les factures sont transmises uniquement par voie dématérialisée via le portail Chorus Pro. <https://chorus-pro.gouv.fr>**

En cas de co-traitance, les factures des co-traitants sont transmises au mandataire titulaire via chorus Pro. Le mandataire ajoute au dossier de facturation la répartition des paiements avant validation et transmission au MOA conformément à l'article 12.1.3 du CCAG/MOE, le mandataire est seule habilité à présenter les demandes de paiements des cotraitants.

**Siret CNMSS : 180 090 045 00014 – code service N° 77**

Pour toutes demandes relatives à la facturation vous pouvez contacter le bureau facturier à l'adresse mail suivante : [DAC.BF@cnmss.fr](mailto:DAC.BF@cnmss.fr)

### **Paiements**

La monnaie du marché est l'euro.

## **Délai de paiement**

La CNMSS procédera au paiement des sommes dues dans un délai maximum de 30 jours, à compter de la réception de la demande de paiement du titulaire par le maître d'ouvrage, accompagnée des justifications afférentes. Toutefois, le point de départ du délai global de paiement est la date d'exécution des prestations lorsqu'elle est postérieure à la date de réception de la demande de paiement.

Le délai global peut être suspendu par l'ordonnateur pour réclamer des pièces ou informations complémentaires ; un nouveau délai global est ouvert, il ne peut en aucun cas être inférieur à 30 jours à compter de la réception des justifications demandées.

A défaut de paiement dans les délais prévus, le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à ses opérations principales de refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de huit points de pourcentage. Le montant de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement est fixé à 40 euros.

### **3.3.4 Solde**

Par dérogation à l'article 11.8 du CCAG/Maitrise d'œuvre, après constatation de l'achèvement de sa mission, le maître d'œuvre adresse au maître de l'ouvrage une demande de paiement finale. Il ne sera pas établi de décompte général définitif. La facture finale, abondée de la variation de prix si besoin, vaudra solde du marché.

### **3.3.5 Cession – nantissement**

L'exemplaire unique nécessaire à la notification éventuelle d'une cession ou d'un nantissement de créance est délivré, sur demande écrite du titulaire, par la personne publique.

Sont désignés :

- Comme personne habilitée à donner les renseignements prévus à l'article R 2191-46 et suivants du décret 2018-1075 paru au JORF du 03/12/2018 : le Directeur de la CNMSS.
- Comme comptable assignataire des paiements : l'Agent comptable de la CNMSS - 247, avenue Jacques Cartier 83090 Toulon cedex 9.

### **3.3.6 Paiement des sous-traitants**

L'acte spécial (DC4) précise tous les éléments contenus dans l'article 11.3 et suivant du CCAG/MOE

Pour les sous-traitants, le titulaire joint en double exemplaire au projet de décompte une attestation indiquant la somme à régler par le maître d'ouvrage à chaque sous-traitant concerné ; cette somme tient compte d'une éventuelle révision des prix prévue dans le contrat de sous-traitance et inclut la T.V.A.

### **3.3.7 Retenue de garanties**

Sans objet.



## 4 DELAIS – PRESENTATION DOCUMENT

Les délais d'exécution des missions de base et des missions complémentaires sont indiqués au paragraphe D5 de l'acte d'engagement.

### 4.1 PHASE ETUDES

#### 4.1.1 Etablissement des documents d'études

##### 4.1.1.1 Présentation des documents :

Par dérogation à l'article 20.4.2 du CCAG/MOE, le maître d'œuvre est dispensé d'aviser par écrit le maître de l'ouvrage de la date à laquelle les documents d'études lui seront présentés.

##### 4.1.1.2 Nombre d'exemplaires :

Les documents d'études sont remis par le maître d'œuvre au maître de l'ouvrage pour vérification et réception.

Le tableau ci-dessous précise le nombre d'exemplaire à fournir.

Le maître d'ouvrage se réserve tout droit de reproduction des documents ci-dessus dans le cadre de l'opération envisagée.

Documents	Nombre d'exemplaire en version papier (pièces écrites et graphiques)	Version informatique et format
Etudes de diagnostics	2	Pièces écrites au format ".doc" et ".pdf" et les pièces graphiques au format ".dwg" et ".pdf".
APS	2	
APD	2	
Demande d'autorisations administratives	Autant que nécessaire pour les autorités administratives + 1 copie au maître de l'ouvrage	
PRO-DCE	2	
ACT Dossier de consultation des entreprises	2	
VISA Liste des documents exécution approuvés	3	
AOR-DOE	3	

##### 4.1.1.3 Délais :

Conformément à l'article 20.2 du CCAG/Maîtrise d'œuvre, la décision par le maître de l'ouvrage d'admission en l'état, d'admission avec observations, d'ajournement, de réfaction de ou de rejet pour chacun des éléments de mission de maîtrise d'œuvre doit intervenir dans un délai de deux mois à compter de la date de l'accusé de réception par le maître de l'ouvrage des documents d'étude (en version papier) formant le dossier d'étude concerné à réceptionner.

Par dérogation à l'article 21.2.1 du CCAG/Maîtrise, en cas d'ajournement, le titulaire dispose d'un délai de 15 jours pour présenter à nouveau les prestations.

Les délais d'exécution relatifs à la remise des documents d'études et du dossier des ouvrages exécutés sont les suivants :

<b>Mission considérée</b>	<b>Document à remettre</b>	<b>Délai maximum de remise</b>	<b>Point de départ du délai</b>
DIA	Etudes de diagnostics	2 mois	Ordre de service prescrivant la date de commencement
APS	Etude Avant-projet sommaire	3 mois	Ordre de service prescrivant la date de commencement
APD	Avant-projet définitif	1 mois	Ordre de service prescrivant la date de commencement
	Dossiers de demandes des autorisations administratives de réalisation des travaux	15 jours	
PRO-DCE	CCTP et plans et tous les documents du dossier de consultation des entreprises de travaux (DCE)	1 mois	Ordre de service prescrivant la date de commencement
ACT	Elaboration de la fiche technico-administrative (FTA) du dossier de consultation des entreprises de travaux (DCE) simultanément à la phase PRO/DCE	15 jours	Ordre de service prescrivant la date de commencement
	Etude des offres	20 jours	
VISA	Examen des documents d'études	15 jours	Date de remise des documents d'entreprises
	Synthèse des documents d'exécution-Plans	15 jours	Date de remise des documents d'entreprises
DET	Etablissement des certificats de paiement et vérification des projets de décomptes	7 jours	Date de dépôt sur Chorus Pro du projet de décompte de l'entreprise
	Etablissement du projet de Décompte Général Définitif (DGD)	10 jours	Date de réception ou de dépôt sur Chorus Pro du projet de décompte final de l'entreprise
	Instruction de mémoire de réclamation	1 mois	Date de réception ou de dépôt sur Chorus Pro du mémoire de réclamation de l'entreprise
	Etablissement des fiches de travaux modificatifs (FTM)	8 jours	Date de réception des devis des entreprises
	Fourniture de compte-rendu de chantier	3 jours	Date de la réunion de chantier
AOR	Etablissement des PV OPR	5 jours	Date d'exécution des OPR

	Fourniture et vérification des dossiers des ouvrages exécutés (DOE)	1 mois	Ordre de service prescrivant la date de commencement
GPA	Fourniture rapport examen de désordres	15 jours	Date de notification au MOE par le MOA du ou des désordres
Toutes missions	Rectificatif des dossiers après validation par MOA	15 jours	Ordre de service prescrivant la date de commencement

**Nota** : La durée contractuelle d'exécution des travaux (pour les marchés de travaux) est estimée par le maître d'ouvrage à environ **douze (12) mois** (comprenant la période de préparation de deux (2) mois et le délai de fabrication et d'approvisionnement des ouvrages).

Les travaux devront être réalisés selon les contraintes de la CNMSS et des autorités compétentes.

## 4.2 PHASE TRAVAUX

### 4.2.1 Vérification des projets de décomptes mensuels des entrepreneurs

Au cours des travaux, le maître d'œuvre doit procéder, conformément à l'article 12 du CCAG/Travaux, à la vérification des projets de décompte mensuels établis par l'entrepreneur de travaux et qui lui sont transmis via Chorus. Après vérification, il réalise les états d'acompte et transmet l'ensemble via la procédure Chorus Pro. Le projet de décompte mensuel devient le décompte mensuel.

#### Délais de vérification :

Conformément à l'article 12.2.2 du C.C.A.G./Travaux, le délai de vérification par le maître d'œuvre du projet de décompte mensuel de l'entrepreneur est fixé à 7 jours calendaires à compter de la date de dépôt sur Chorus Pro du projet de décompte mensuel de l'entreprise.

Le délai de vérification par le maître d'œuvre du décompte final de l'entrepreneur est fixé à 10 jours calendaires à compter de la date de l'accusé de réception du document ou du récépissé de remise ou de la date de dépôt sur Chorus Pro du projet de décompte final de l'entreprise.

Si le maître d'œuvre n'a pas transmis au maître de l'ouvrage les projets de décompte mentionnés ci-dessus dans les délais prescrits, le maître de l'ouvrage le met en demeure de le faire dans un délai qu'il fixe.

A l'expiration de ce délai, le maître de l'ouvrage peut faire vérifier les projets de décompte aux frais du maître d'œuvre défaillant.

### 4.2.2 Ordres de service

Le maître d'œuvre est chargé d'émettre les ordres de service à destination des entrepreneurs, avec copie au maître d'ouvrage. Les ordres de service sont écrits, signés, datés et numérotés par le maître d'œuvre qui les adresse aux entrepreneurs dans les conditions précisées à l'article 3.8 du CCAG-Travaux.

Les ordres de service faisant suite à une décision du maître de l'ouvrage doivent être notifiés à l'entrepreneur dans un délai de 7 jours.

Toutefois, le maître d'œuvre ne peut émettre d'ordre de service sans avoir obtenu la validation préalable du maître d'ouvrage si l'ordre de service :

- ✚ Porte sur la notification des dates des commencement des périodes de préparation et de démarrage des travaux ou la notification de l'exécution d'une tranche optionnelle ;
- ✚ Entraîne une modification des conditions d'exécution du marché, notamment en termes de délais d'exécution, de durée et de montants.

#### 4.2.3 Instruction des mémoires de réclamation

*Délai d'instruction :*

Le délai d'instruction des mémoires de réclamation est d'un mois à compter de la date de réception par le maître d'œuvre du mémoire de réclamation.

### 4.3 MODIFICATION DE PROGRAMME ET/OU DE PRESTATIONS

En cas de modification de programme et/ou des prestations décidées par le maître de l'ouvrage, le présent contrat fait l'objet d'un avenant qui :

- ⇒ Arrête le programme modifié
- ⇒ Arrête le contenu de la mission de maîtrise d'œuvre compte tenu des modifications de prestations apportées ;
- ⇒ Arrête le coût prévisionnel des travaux concernés par ces modifications ;
- ⇒ Adapte en conséquence la rémunération initiale du maître d'œuvre ;
- ⇒ Adapte les modalités d'engagement du maître d'œuvre sur le coût prévisionnel.
- ⇒ Intégration d'éventuelles missions complémentaires

## 5 EXECUTION DE LA MISSION JUSQU'A LA PASSATION DES MARCHES de TRAVAUX

### 5.1 Coût prévisionnel des travaux

Le maître d'œuvre s'engage sur un coût prévisionnel de réalisation sur la base de l'enveloppe financière arrêtée par le maître de l'ouvrage, au paragraphe D2 de l'acte d'engagement.

Si le coût prévisionnel de réalisation proposé par le maître d'œuvre, au moment de la remise des prestations de l'élément APS et/ou APD, est supérieur à l'enveloppe financière arrêtée par le maître d'ouvrage, celui-ci peut refuser de réceptionner les prestations et demander au maître d'œuvre, qui s'y engage, de reprendre gratuitement ses études pour aboutir à un projet compatible avec l'enveloppe financière citée ci-dessus.

Après réception de l'avant-projet définitif par le maître de l'ouvrage, un avenant fixe le montant du coût prévisionnel des travaux que le maître d'œuvre s'engage à respecter.

Le coût prévisionnel des travaux est le montant de toutes les prestations nécessaires pour mener à son terme la réalisation de l'ouvrage, à l'exclusion :

- ⇒ Du forfait de rémunération ;
- ⇒ Des dépenses de libération d'emprise ;

- ⇒ Des dépenses d'exécution d'œuvre d'art confiées à un artiste ou à un maître ;
- ⇒ Des frais éventuels de contrôle technique
- ⇒ De la prime éventuelle de l'assurance « dommages »
- ⇒ De tous les frais financiers

## **5.2 Conditions économiques d'établissement**

Le coût prévisionnel des travaux est réputé établi sur la base des conditions économiques du mois m0 (études) fixé dans l'acte d'engagement.

## **5.3 Tolérance sur le cout prévisionnel des travaux**

Par dérogation à l'article 13.2 du C.C.A.G/Maîtrise d'œuvre, le coût prévisionnel des travaux est assorti d'un taux de tolérance de 7 %.

## **5.4 Seuil de tolérance**

Le seuil de tolérance est égal au coût prévisionnel des travaux majoré du produit de ce coût par le taux de tolérance fixé à l'article précédent.

L'avancement des études permet au maître d'œuvre, lors de l'établissement des prestations de chaque élément de vérifier que le projet s'inscrit dans le respect de son engagement sur le coût prévisionnel des travaux.

Chaque fois qu'il constate que le projet qu'il a conçu ne permet pas de respecter ce seuil de tolérance, et ceci avant même de connaître les résultats de la consultation lancée pour la passation des marchés de travaux, le maître d'œuvre doit reprendre gratuitement ses études si le maître de l'ouvrage le lui demande.

## **5.5 Cout de référence des travaux**

Lorsque le maître d'ouvrage dispose des résultats de la mise en concurrence relative à la passation des marchés de travaux, le maître d'œuvre établit le coût des travaux tel qu'il résulte de la consultation (coût de référence).

Ce coût est obtenu en multipliant le montant des offres considérées, tous critères confondus, comme les plus avantageuses par le maître d'ouvrage, par un coefficient de réajustement égal au rapport des index BT, appliqués aux marchés de travaux, pris respectivement au mois m0 des études du marché de maîtrise d'œuvre et du mois m0 des travaux :

(Total offres x BT m0 études)

BT m0 travaux

Ce coefficient est arrondi au millième supérieur.

Si le coût est supérieur au seuil de tolérance, le maître d'ouvrage peut déclarer la consultation infructueuse.

Le maître d'ouvrage peut également demander la reprise des études. Le maître d'œuvre a l'obligation de les reprendre, conformément au programme initial et sans que cela n'ouvre droit à aucune rémunération complémentaire, pour aboutir à un nouveau dossier de consultation des entreprises ou une nouvelle base de négociation devant conduire à une offre respectant le seuil de tolérance.

Le maître d'œuvre fait des propositions dans ce sens au maître d'ouvrage dans un délai de 15 jours suivants la demande.

Sur la base de cette nouvelle étude, et après acceptation par le maître de l'ouvrage, le maître d'œuvre doit établir un nouveau dossier de consultation des entreprises dans un délai de 15 jours à compter de l'accusé de réception de cette acceptation afin de permettre au maître d'ouvrage de lancer une nouvelle procédure ou d'engager une nouvelle négociation.

## **6 EXECUTION DE LA MISSION APRES PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX**

### **6.1 Coût de réalisation des travaux**

Le coût de réalisation des travaux est le coût qui résulte des contrats de travaux passés par le maître de l'ouvrage pour la réalisation du projet. Il est égal à la somme des montants initiaux des marchés de travaux.

Un avenant notifie le montant du coût de réalisation des travaux que le maître d'œuvre s'engage à respecter.

Le maître d'œuvre est réputé avoir prévu, dans le document ayant servi de base à la consultation des entreprises, tous les travaux nécessaires à la réalisation du programme et du projet.

### **6.2 Condition économique**

Le coût de réalisation est réputé établi sur la base des conditions économiques à la date de fixation du prix dans l'offre des marchés de travaux.

### **6.3 Tolérance sur le cout de réalisation des travaux**

Par dérogation à l'article 13.2 du C.C.A.G/Maîtrise d'œuvre, le coût de réalisation des travaux est assorti d'un taux de tolérance. Ce taux de tolérance est de 5 %.

### **6.4 Seuil de tolérance sur le cout de réalisation des travaux**

Le seuil de tolérance est égal au coût de réalisation des travaux majoré du produit de ce coût par le taux de tolérance indiqué à l'article précédent.

### **6.5 Comparaison entre comparaison entre réalité et tolérance**

Le coût constaté déterminé par le maître de l'ouvrage après achèvement de l'ouvrage est le montant, en prix de base, des travaux réellement exécutés dans le cadre des contrats, marchés, avenants, commandes hors marché, intervenus pour la réalisation de l'ouvrage, hors incidence des travaux modificatifs de catégories 2 et 3 tels que définis à l'article 7 du présent CCAP mais y compris les éventuelles indemnités sur réclamation.

### **6.6 Mesures conservatoires**

Si en cours d'exécution de travaux, le coût de réalisation des ouvrages augmenté du coût des travaux non prévus (hors travaux modificatifs de catégorie 2 et 3) dépasse le seuil de tolérance défini à l'article 6.4, des retenues intermédiaires peuvent être appliquées à la diligence du maître d'ouvrage, par fractions réparties sur les décomptes correspondants aux éléments de mission VISA, DET et AOR.

### **6.7 Protection de la main d'œuvre et conditions de travail**

En tout état de cause, conformément à l'article 6 du C.C.A.G/Maîtrise d'œuvre, le maître d'œuvre assure le rôle qui lui est imparti par la réglementation en vigueur en matière de protection de la main d'œuvre, d'hygiène, de conditions de travail et de sécurité sur le chantier.

## 7 PENALITES

### Exonération :

Par dérogation à l'article 16.2.1 du C.C.A.G./Maîtrise d'œuvre, le titulaire n'est pas exonéré des pénalités de retard dont le montant total ne dépasse pas 1 000,00 € H.T pour l'ensemble du marché.

#### 7.1.1 Délai pour représenter les prestations après décision du maître d'ouvrage

Le calcul des pénalités s'applique conformément à l'article 16 du CCAG/MOE.

#### 7.1.2 Exécution des prestations :

Conformément à l'article 16.2.3 du C.C.A.G./Maîtrise d'œuvre, en cas de retard dans l'exécution des prestations mentionnées ci-dessus par le maître d'œuvre, le maître d'œuvre peut subir sur ses créances des pénalités dont le montant, par jour calendaire de retard, est calculée par application de la formule suivante :

$$P = V \cdot R / 3000$$

P= le montant de la pénalité

V= la valeur de l'élément de mission auquel se rattache la prestation en retard et sur lequel est calculée la pénalité, cette valeur étant égale au montant en prix de base, hors variation de prix et hors du champ d'application de la TVA, dudit élément de mission

R= nombre de jour de retard.

#### 7.1.3 Absence aux réunions :

Par dérogation à l'article 16.2.3 du CCAG/Maîtrise d'œuvre, pour toute absence aux réunions, sachant que tout retard non excusé supérieur à 20 minutes est considéré comme une absence, le maître d'œuvre encourt une pénalité de 500 €.

#### 7.1.4 Vérification des projets de décomptes mensuels des entrepreneurs

Par dérogation à l'article 16.2.3 du C.C.A.G./Maîtrise d'œuvre, en cas de retard dans la vérification de ce décompte, le maître d'œuvre peut encourir, sur ses créances, des pénalités dont le montant, par jour calendaire de retard, y compris les dimanches et jours fériés, est fixé à 100 €.

#### 7.1.5 Ordres de service :

Par dérogation à l'article 16.2.3 du C.C.A.G./Maîtrise d'œuvre, la carence constatée du maître d'œuvre dans la délivrance des ordres de service expose celui-ci à l'application d'une pénalité de 20 € par jour calendaire de retard (compris entre la date où l'ordre de service aurait dû être délivré et celle où il l'a été réellement) sur ses créances.

### 7.1.6 Instruction des mémoires de réclamation :

Par dérogation à l'article 16.2.3 du C.C.A.G/Maîtrise d'œuvre, en cas de retard dans l'instruction du mémoire de réclamation, le maître d'œuvre peut encourir, sur ses créances, des pénalités dont le montant, par jour calendaire de retard, est fixé à 75€.

### 7.1.7 Dépassement du seuil de tolérance :

Si le coût constaté est supérieur au seuil de tolérance tel que défini à l'article 6.4, le maître d'œuvre supporte une pénalité égale à la différence entre le coût constaté et le seuil de tolérance multiplié par le taux défini ci-après.

Ce taux de pénalité est égal au taux de rémunération « t », fixé en D2 de l'acte d'engagement, multiplié par 2.

Cependant, le montant de cette pénalité ne pourra excéder 15% du montant de la rémunération des éléments postérieurs à l'attribution des marchés de travaux.

## 8 MODIFICATIONS EN COURS D'EXECUTION ET CONSEQUENCES SUR LA REMUNERATION

### 8.1 MODIFICATIONS EN COURS d'EXECUTION DE LA MISSION

#### 8.1.1 Nature des modifications

Les modifications apportées, soit en phase conception, soit en phase exécution, relèvent de l'une des trois catégories ci-après :

- 1) Modifications ne résultant pas d'une modification du programme :
  - ⇒ Pour améliorer le rapport qualité prix de l'ouvrage,
  - ⇒ Par suite d'imprévision ou d'imprécision des études précédentes,
  - ⇒ De réserves du contrôleur technique,
  - ⇒ De non observation des DTU,
  - ⇒ Consécutives à une erreur dans la conduite des travaux.
- 2) Modifications dans la consistance du projet résultant d'une modification du programme initial ou de dispositions techniques particulières demandées par le maître de l'ouvrage ou acceptées par le maître de l'ouvrage sur propositions du maître d'œuvre.
- 3) Modifications s'imposant au maître de l'ouvrage (changement de réglementation, exigences d'administrations locales, ou par suite d'un événement qui relèverait de la théorie de l'imprévisibilité...).

#### 8.1.2 Rapport du maître d'œuvre

Quelle que soit la nature de la modification, le maître d'œuvre établit, dans les 15 jours qui suivent le fait générateur ou la révélation d'une difficulté, un rapport au maître de l'ouvrage précisant :

- ⇒ Les circonstances qui motivent la proposition de modification,



- ⇒ La ou les solutions que propose le maître d'œuvre,
- ⇒ Les conséquences techniques de chaque solution,
- ⇒ Les éventuelles conséquences calendaires de chaque solution,
- ⇒ L'estimation financière tant sur le coût d'investissement que sur les coûts d'exploitation,
- ⇒ L'incidence sur le coût prévisionnel ou le coût de réalisation,
- ⇒ L'avis de classement dans l'une des catégories de modifications visées ci-dessus,

L'éventuel surcoût d'études en application des dispositions des articles 8.2 et 8.3 ci-après.

Le rapport est remis en trois exemplaires.

### **8.1.3 Décision de la personne publique**

La décision de la personne publique est notifiée au maître d'œuvre par ordre de service. Sauf cas d'urgence, cette décision intervient dans les 15 jours de la présentation du rapport et est assortie des propositions prévues aux articles 8.2 et 8.3 ci-après.

## **8.2 CONSEQUENCES DES MODIFICATIONS EN PHASE CONCEPTION**

### **8.2.1 Modification de catégorie 1**

Pour les modifications relevant de la première catégorie, le maître d'œuvre conduit les études nécessaires à l'adaptation du projet au programme sans modification du coût prévisionnel, ni supplément de rémunération.

### **8.2.2 Modifications de catégorie 2 et 3**

Les modifications des deuxièmes et troisièmes catégories peuvent donner lieu à modification du coût prévisionnel des travaux et du forfait de rémunération sur la totalité de la mission pour les éléments considérés. L'absence de rapport dans les conditions prévues à l'article 8.1.2 supra entraîne le renoncement du maître d'œuvre à ces dispositions.

Dans les 15 jours suivant la présentation du rapport ci-dessus, la personne publique notifie par ordre de service, sa position et éventuellement un projet d'avenant qui détermine le nouveau coût prévisionnel (C) et le nouveau forfait de rémunération (F).

En attendant la conclusion et la notification de l'avenant, le maître d'œuvre poursuit sa mission et sa rémunération est établie sur la base des propositions de la personne publique.

En cas de refus de signature de l'avenant par le maître d'œuvre, les dispositions de l'ordre de service s'appliquent jusqu'au règlement du différend.

## **8.3 CONSEQUENCES DES MODIFICATIONS EN PHASE EXECUTION DES TRAVAUX**

### **8.3.1 Modification de catégorie 1**

Pour les modifications relevant de la première catégorie, le maître d'œuvre conduit les études nécessaires à l'adaptation des marchés de travaux sans modification du coût de réalisation des travaux, ni supplément de rémunération.

Dans les 15 jours suivant la présentation du rapport prévu à l'article 8.1.2 supra, la personne publique notifiée par ordre de service sa décision.

### **8.3.2 Modification de catégorie 2 et 3**

Ces modifications sont chiffrées par les entreprises et leur coût ramené aux conditions économiques en vigueur au mois d'établissement des prix des marchés de travaux.

Le maître d'œuvre estime les éventuelles incidences de ces modifications sur sa rémunération forfaitaire en les décomposant par élément de mission. L'éventuelle modification de la rémunération forfaitaire du maître d'œuvre intervient par avenant au présent marché.

Ces modifications ne seront pas comptabilisées dans le coût constaté des travaux prévu à l'article 5.5 du présent CCAP.

## **9 SUIVI DE L'EXECUTION DES TRAVAUX**

Conformément aux dispositions de l'article 1.3 du présent CCAP, la direction de l'exécution des travaux incombe au maître d'œuvre qui est l'unique responsable du contrôle de l'exécution des ouvrages et qui est l'unique interlocuteur des entrepreneurs. Il est tenu de faire respecter par l'entreprise l'ensemble des stipulations du marché de travaux et ne peut y apporter aucune modification.

Le maître d'œuvre devra notamment réaliser autant de réunions de chantier par semaine et de réunions techniques sur site que le nécessiteront la complexité technique de réalisation de l'ouvrage et le phasage des travaux en site occupé (avec au minimum une réunion de chantier hebdomadaire sur site avec les entreprises faisant l'objet d'un compte-rendu de réunion détaillé).

En cas de nécessité, et sur mail ou courrier ou fax de l'entreprise ou du maître d'ouvrage, la présence du maître d'œuvre pourra être requise sur le chantier en plus de la réunion hebdomadaire.

## **10 UTILISATION DES RESULTATS**

Les résultats sont définis à l'article 22.1 du CCAG-MOE. Le régime des droits d'utilisation correspond à une concession à titre non exclusif par le maître d'œuvre au maître d'ouvrage, dans les conditions fixées par l'article 24.1 du CCAG-MOE.

## **11 ACHEVEMENT DE LA MISSION**

La mission du maître d'œuvre s'achève à la fin du délai de « garantie de parfait achèvement » des ouvrages prévu à l'article 44-1 du CCAG de travaux applicable aux marchés de travaux ou à l'issue de sa prolongation décidée par le maître d'ouvrage en application de l'article 44.2 du CCAG/Travaux et réception par le maître d'ouvrage du compte-rendu de fin de GPA pour chaque marché de travaux et du journal de chantier (avec le dossier d'ordres de services originaux comprenant les comptes rendus de réunions de chantier et les pièces jointes).

## **12 RESILIATION DU MARCHE**

Il sera fait, le cas échéant, application des articles 27 et suivants du C.C.A.G/Maîtrise d'œuvre avec les précisions ci-dessous énoncées.

## 13 ASSURANCE, DEROGATIONS ET LITIGES

### 13.1 Assurance

Conformément à l'article 9 du C.C.A.G/Maîtrise d'œuvre, dans un délai de 15 jours à compter de la notification du marché et avant tout commencement d'exécution, le maître d'œuvre (en la personne de chacune de ses composantes) doit justifier qu'il est titulaire d'une assurance couvrant les responsabilités découlant des principes dont s'inspirent les articles 1792 à 1792-2 du code civil.

Il devra fournir une attestation semblable à l'appui de son projet de décompte final.

### 13.2 Litiges

Conformément à l'article 35 du C.C.A.G/Maîtrise d'œuvre, le pouvoir adjudicateur et le titulaire s'efforcent de régler à l'amiable tout différend éventuel relatif à l'interprétation des stipulations du marché ou à l'exécution des prestations objet du marché.

En cas de désaccord les contestations ou litiges sont de la compétence exclusive du tribunal administratif de Toulon et selon les lois et les règlements en vigueur en France.

### 13.3 Autres obligations administratives

Le titulaire est tenu de notifier sans délai à l'acheteur les modifications survenant en cours d'exécution. En cas de manquement, l'acheteur ne saurait être tenu pour responsable des conséquences pouvant en découler, et notamment des retards de paiement.

Le titulaire met à disposition tous les six mois, à partir de la notification, jusqu'à la fin de l'exécution, les pièces prévues aux articles D.8222-5 ou D.8222-7 et D.8222-8 du code du travail. Ces pièces sont à produire tous les six mois jusqu'à la fin de l'exécution du marché.

Pour assurer au mieux ce suivi de ses obligations, issues des articles L.8222-1 et suivants et D.8222-5 et D.8254-2 du Code du travail, la CNMSS a choisi de confier à la plateforme Hiveo cette collecte et vérification documentaire. Le coût de cette solution, entièrement pris en charge par la CNMSS, est donc gratuit pour vous.

A l'issu de la notification vous recevrez un email d'invitation de la part de Hiveo pour créer votre compte et y déposer vos documents.

### 13.4 Dérogations au CCAG/Maitrise d'œuvre

Article du présent CCAP	Article du CCAG/Maitrise d'œuvre
3.3.2 Acomptes	11.2 - Acomptes
3.3.3 Facturation	11.7 – Demande de paiement finale
3.3.4 Solde	11.8 – Décompte général définitif
4.1.1.1 Présentation des documents	20.4.2 Frais de vérification
4.1.1.3 Délai	21.2 Ajournement
5.3 Seuil de tolérance 6.3 Tolérance sur le cout de réalisation des travaux	13.2 Engagement du Maitre d'œuvre
7 Pénalité 7.1.3 Absence aux réunions 7.1.4 Vérification des projets de décomptes mensuels des entrepreneurs 7.1.5 Ordres de service 7.1.6 Instruction des mémoires de réclamation	16 - 16.2 et 16.2.3 - Pénalités pour retard

