

ROYAUME DU MAROC

ⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⴰⴳⴷⴰⵢⵜ

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT ET DU TRANSPORT

ⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⴰⴳⴷⴰⵢⵜ

DIRECTION DES ÉQUIPEMENTS PUBLICS

CAHIERS DES PRESCRIPTIONS COMMUNES
APPLICABLE AUX MISSIONS RÉALISÉES PAR
LES BUREAUX D'ÉTUDES TECHNIQUES DANS
LE DOMAINE DU BATIMENT ET
D'ÉQUIPEMENTS PUBLICS

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 GENERALITES	3
<hr/>	
ARTICLE 1 : OBJET DU PRESENT CAHIER DES PRESCRIPTIONS COMMUNES	3
ARTICLE 2 : CHAMP D'APPLICATION	3
ARTICLE 5 : COMPOSITION DES MISSIONS	3
ARTICLE 6 : DESCRIPTION DES ELEMENTS DE MISSIONS	4
6.1 - UN AVANT PROJET SOMMAIRE (A.P.S) COMPRENANT :	4
6.2 - UN AVANT PROJET DÉTAILLÉ (A. P. D) COMPRENANT :	4
6.3 - UN PROJET D'EXÉCUTION ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DÉTAILLÉES COMPRENANT :	4
6.4 - AVANT MÉTRÉS ET DOSSIERS D'APPEL D'OFFRES (D.A.0)	5
6.5 - ASSISTANCE DANS LA DÉVOLUTION DU MARCHÉ TRAVAUX (AMT)	5
6.6 - DÉCOMPTES DES TRAVAUX (D. T)	5
6.7 - CONTROLE GENERAL DES TRAVAUX (C. G. T)	6
6.8 - RECEPTION DES TRAVAUX (R. 11 T.)	6
6.9 - ORDONNANCEMENT, PILOTAGE ET CONTRÔLE	6
ARTICLE 7 : RENSEIGNEMENTS A FOURNIR PAR L'ADMINISTRATION	7
CHAPITRE II : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES A LA MISSION COMPLETE	8
<hr/>	
ARTICLE 8 : DEFINITION DES ELEMENTS DE LA MISSION COMPLETE	8
ARTICLE 9 : RESPECT DES INSTRUCTIONS ET NORMES APPLICABLES EN MATIERE D'ETUDES DE BATIMENT ET D'EQUIPEMENTS PUBLICS	8
ARTICLE 10 : PROGRAMME DES ETUDES TECHNIQUES	8
ARTICLE 11 : RECONNAISSANCES GEOTECHNIQUES, ESSAIS DE LABORATOIRE ET LEVES TOPOGRAPHIQUES	9
ARTICLE 12 : COMPOSITION DES DOSSIERS D'ETUDES	9
ARTICLE 13 : REMISE DES DOCUMENTS A REPRODUIRE	9
ARTICLE 14 : NOMBRE D'EXEMPLAIRES	10
ARTICLE 15 : CONSISTANCE DE L'AVANT PROJET SOMMAIRE	10
A/ UN MEMOIRE A CARACTERE A LA FOIS DESCRIPTIF, EXPLICATIF ET JUSTIFICATIF COMPOSE DE CHAPITRES CONSACRES NOTAMMENT :	10
B/ UNE ESTIMATION SOMMAIRE DES DEPENSES :	10
C/ UN DOSSIER DE LA SOLUTION D'ENSEMBLE PRECONISEE, RENFERMANT TOUS LES PLANS (CROQUIS, ESQUISSES, SCHEMAS, ETC.) AINSI QUE TOUTES LES TECHNIQUES NECESSAIRES A LA COMPREHENSION ET A L'APPRECIATION DES CHOIX TECHNIQUES OPERES.	11
ARTICLE 16 : CONSISTANCE DE L'AVANT PROJET DETAILLE A.P.D	11
A/ RECHERCHES ET ETUDES DIVERSES RELATIVES AU PROJET SUR LA BASE DE LA SOLUTION D'ENSEMBLE PRECONISEE A L'AVANT-PROJET SOMMAIRE ET APPROUVEE PAR L'ADMINISTRATION.	11
B/ ETABLISSEMENT DE L'AVANT-PROJET DETAILLE QUI DOIT PERMETTRE D'ARRETER TOUTES LES OPTIONS TECHNIQUES, FINANCIERES ET DE GESTION DES OUVRAGES. L'AVANT-PROJET DETAILLE COMPORTE TROIS PARTIES :	11
ARTICLE 17 : CONSISTANCE DU PROJET D'EXECUTION ET DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLES	12
GROS OEUVRE - ETANCHEITE - FAUX PLAFOND	13
CHARPENTE METALLIQUE OU BOIS	14
REVETEMENTS	15
FAUX PLAFOND	15
MENUISERIE ROIS FERRONNERIE – MENUISERIE METALLIQUE - MENUISERIE ALUMINIUM	15

ELECTRICITE	15
PLOMBERIE - SANITAIRE	15
CLIMATISATION - CONDITIONNEMENT D'AIR VENTILATION MECANIQUE CONTROLEE	16
CHAUFFAGE - PRODUCTION D'EAU CHAUDE ET DE VAPEUR	16
PEINTURE - VITRERIE - MIROITERIE	16
TELEPHONE	16
ASCENSEURS ET MONTE CHARGES	16
PROTECTION INCENDIE	16
PRECABLAGES INFORMATIQUES	17
SONORISATION - CORRECTIONS ACOUSTIQUES	17
CONTROLE D'ACCES	17
V. R. D	17
PLANTATIONS	18
ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES DOSSIERS D'APPEL A LA CONCURRENCE ET AVANT METRES	18
A/ PROPOSITION A L'ADMINISTRATION DU MODE DE CONSULTATION DES ENTREPRISES	18
B/ ETABLISSEMENT DANS LE CADRE DES DIRECTIVES DE L'ADMINISTRATION DES DOSSIERS D'APPEL A LA CONCURRENCE ET AVANT MÉTRES	18
ARTICLE 19 : CONSISTANCE DE L'ASSISTANCE DANS LA DEVOLUTION DES MARCHES TRAVAUX (ADMT)	18
ARTICLE 20 : ETABLISSEMENT DES DECOMPTES TRAVAUX	19
ARTICLE 21 : CONTROLE GENERAL DES TRAVAUX	19
ARTICLE 22 : RECEPTION DES TRAVAUX	20
CHAPITRE III : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES A LA MISSION SPECIALE D'ORDONNANCEMENT, PILOTAGE ET CONTROLE	20
ARTICLE 23 : DEFINITION DU CONTENU DE LA MISSION	20
ARTICLE 24 : ORDONNANCEMENT ET PLANIFICATION	20
ARTICLE 25 : PILOTAGE DU CHANTIER	21
ARTICLE 26 : CONTROLE	21
CHAPITRE IV : CLAUSES FINANCIERS COMMUNES	23
ARTICLE 27 : CARACTERE GENERAL DES PRIX	23
ARTICLE 28 : STRUCTURE DES PRIX	23
ARTICLE 29 : REVISION DES PRIX	23
ARTICLE 30 : DEFINITION DES PRIX	24
ARTICLE 31 : SOUS DETAIL DES PRIX	25
ARTICLE 32 : SITUATIONS	25
ARTICLE 33 : MODALITE DE REGLEMENT DES ACOMPTES	25
ARTICLE 34 : MODALITES DE PAIEMENT	26

Chapitre 1 Généralités

ARTICLE 1 : OBJET DU PRESENT CAHIER DES PRESCRIPTIONS COMMUNES

Le présent Cahier des Prescriptions Communes a pour objet de fixer les clauses techniques et financières applicables aux missions réalisées par les bureaux d'études techniques pour le compte du Ministère des Travaux Publics dans le domaine du Bâtiment et des Equipements Publics.

ARTICLE 2 : CHAMP D'APPLICATION

Les dispositions du présent Cahier des Prescriptions Communes sont applicables aux marchés d'études passés avec des bureaux d'études dans le domaine du bâtiment et des équipements publics qui s'y réfèrent expressément. Sont considérées comme telles, les études relatives aux bâtiments publics, constructions scolaires et universitaires, constructions hospitalières, constructions sportives et socio-éducatives, immeubles d'habitations collectives et individuelles, ainsi que les divers ouvrages tels que VRD réalisés pour le compte des collectivités locales et autres départements.

Ce Cahier des Prescriptions Communes constitue, après les documents généraux de base, le premier texte spécial de référence pour tous les marchés d'études techniques réalisées dans le domaine du bâtiment et des équipements publics.

- Soit une mission d'ordonnancement, de pilotage et de contrôle également indiquée dans le même tableau.
- Soit les deux missions à la fois

Toutefois, pour des études relatives à des projets simples et de faible importance, de surface totale inférieure à 400m² le Maître d'Ouvrage peut limiter l'intervention du bureau d'études à une ou plusieurs composantes des missions définies dans le dit tableau.

Missions	Composantes des missions	Eléments des missions	Abréviations
Missions Complète	Etude Technique	- Avant Projet Sommaire	A.P.S
		- Avant Projet Détaillé	A.P.D
		- Projet d'exécution et Spécifications - Spécifications Techniques Détaillées	P.E S.T.D
	Préparation des dossiers des marchés	- Dossier d'Appel d'Offres et Avant métré - Assistances dans la dévolution des marchés travaux.	D. A. 0 A.M.T
	Suivi des travaux	- Contrôle général des travaux. - Décompte des Travaux. - Réception des Travaux.	D. T R. D T
Mission spéciale	Ordonnancement., Pilotage et Contrôle		O. PC

ARTICLE 5 : COMPOSITION DES MISSIONS

Le Cahier des Prescriptions Spéciales définit la ou les missions à réaliser précitées à l'article 4.

Chaque mission sera décomposée en éléments de missions, tels que définis à l'article 6 ci-après.

ARTICLE 6 : DESCRIPTION DES ELEMENTS DE MISSIONS

Au sens du présent document, les éléments de missions indiqués à l'article 4 comprennent les prestations suivantes :

6.1 - UN AVANT PROJET SOMMAIRE (A.P.S) COMPRENANT :

- a) L'étude du "programme" remis par l'administration et des documents qui lui sont joints, tels que plans de situation, plans de nivellement, limites du terrain, contraintes du site et nature géotechnique des sols.
- b) Les recommandations techniques pour le choix des structures et des équipements techniques.
- c) L'étude comparative sommaire des différentes solutions techniques possibles et justification du choix de la solution d'ensemble préconisée.
- d) La proposition d'un programme supplémentaire de reconnaissances nécessaires (études de sols, topographie, relevés supplémentaires, etc.)
- e) L'estimation sommaire du coût de l'opération.

6.2 - UN AVANT PROJET DÉTAILLÉ (A. P. D) COMPRENANT :

- a) L'approfondissement des recherches et études de la solution d'ensemble retenue au stade de l'avant projet sommaire approuvé.
- b) L'établissement de l'avant projet détaillé permettant d'arrêter toutes les options techniques des ouvrages les plus représentatifs en cas de répétitivité en commun accord avec l'Administration et comportant :
 - 1 - Les plans de principe des fondations et des structures porteuses avec une note de calcul sommaire
 - 2 - Les plans et les schémas de principe des équipements techniques avec une note de calcul sommaire.
 - 3 - Les plans de principe des réseaux divers avec une note de calcul sommaire.
 - 4 - L'avant métré sommaire pour chaque corps d'état
 - 5 - Le planning général prévisionnel des travaux
 - 6 - La liste détaillée des plans d'exécution des ouvrages à remettre au stade du projet d'exécution.

6.3 - UN PROJET D'EXÉCUTION ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DÉTAILLÉES COMPRENANT :

- a) Les notes techniques de calcul détaillées.
- b) Les plans d'exécution des ouvrages comprenant :
 - 1 - Les plans de coffrage et de ferrailage de l'ossature en fondation et en élévation
 - 2 - Les plans des équipements techniques
 - 3 - Les plans de détail nécessaires à la réalisation de tous les ouvrages, des équipements et des installations techniques.

c) Les spécifications techniques détaillées comportant les définitions et les prescriptions techniques relatives aux projets d'exécution des divers corps d'état, les références aux normes et règlements en vigueur. Le dossier "Spécifications Techniques Détaillées" joint aux projets d'exécution, permet l'établissement des dossiers d'appel d'offres et des marchés, ainsi que le complément de spécifications nécessaires pour l'exécution des travaux.

6.4 - AVANT MÉTRÉS ET DOSSIERS D'APPEL D'OFFRES (D.A.0)

A partir des plans d'exécution et de détails de l'architecte et du projet d'exécution et des spécifications techniques détaillées, le bureau d'études établit l'ensemble des pièces écrites et l'édition des dossiers d'appel à la concurrence comprenant pour chaque lot :

- Les avant métrés.
- Le cahier des prescriptions spéciales
- Le bordereau des prix et le détail estimatif.
- Les plans d'exécution et de détails de chaque unité d'ouvrage

6.5 - ASSISTANCE DANS LA DÉVOLUTION DU MARCHÉ TRAVAUX (AMT)

- a) Dans le cadre de sa mission, le bureau d'études assure :
- b) La participation à la commission de jugement des offres.
- c) L'assistance à l'administration pour l'examen des offres et leur vérification.
- d) L'établissement d'un rapport d'examen des offres à la demande de l'administration.
- e) La mise au point de l'offre retenue.
- f) L'édition des marchés définitifs de travaux.

6.6 - DÉCOMPTES DES TRAVAUX (D. T)

6.6.1 - Solution travaux au mètre - vérifications seules

- a) Vérification des situations mensuelles des travaux et des décomptes établis par les entreprises.
- b) Transmission à l'administration des décomptes provisoires et définitifs après leur vérification.
- c) Vérification des prix hors bordereau présentés par les entreprises.
- d) Examen et proposition de réponses aux mémoires de réclamation des entreprises.

6.6.2 - Solution travaux au forfait - vérifications seules

- a) Etablissement des tableaux de décomposition des marchés forfaitaires tel que précisé dans le Cahier des Prescriptions Spéciales.
- b) Vérification des situations mensuelles des travaux et des décomptes établis par les entreprises y compris les parties de travaux hors forfait.
- c) Transmission à l'administration des décomptes provisoires et définitifs après leur vérification.
- d) Vérification des prix hors bordereau présentés par les entreprises.
- e) Examen et proposition de réponses aux mémoires de réclamation des entreprises.

6.6.3 - Règlement des entreprises

6.6.3.1 - Solution travaux au mètre - établissement des documents

- a) Etablissement des plans des attachements et métrés des ouvrages réalisés.
- b) Transmission des documents indiqués dans l'alinéa ci-dessus aux entreprises pour accord et signature.
- c) Etablissement des décomptes mensuels et définitifs des entreprises et leur transmission à l'administration.
- d) Vérification des prix hors bordereau et établissement des avenants éventuels.
- e) Examen et proposition de réponses aux mémoires de réclamation des entreprises.

6.6.3.2 - Solution travaux au forfait-établissement des documents

- a) Etablissement des tableaux de décomposition des marchés forfaitaires tel que prévu dans le Cahier des Prescriptions Spéciales.
- b) Etablissement des plans des attachements et des métrés des travaux hors forfait.
- c) Transmission des documents cités aux alinéas a et b ci-dessus à l'entreprise pour signature et accord.
- d) Etablissement des décomptes mensuels et définitifs des entreprises et leur transmission à l'administration.
- e) Vérification des prix hors bordereau et établissement des avenants éventuels.
- f) Examen et proposition de réponses aux mémoires de réclamation des entreprises.

6.7 - CONTROLE GENERAL DES TRAVAUX (C. G. T)

- a) Vérification et surveillance des travaux dont les études ont été effectuées par le bureau d'études.
- b) Assistance à l'administration pour la rédaction des ordres de service et/ou mise en demeure des entreprises, etc.
- c) Contrôle de la conformité des travaux aux prescriptions des pièces contractuelles et des plans d'exécution des ouvrages.

6.8 - RECEPTION DES TRAVAUX (R. 11 T.)

Assistance à l'administration pour les réceptions provisoires et définitives des travaux.

6.9 - ORDONNANCEMENT, PILOTAGE ET CONTRÔLE

- a) Avant le commencement des travaux.
 - Sur la base du planning prévisionnel et des possibilités et contraintes diverses, mise au point du délai global et du planning enveloppe.
 - Contrôle des plans des installations de chantier
 - Après l'établissement des marchés d'entreprises, confection du planning détaillé de l'ensemble des lots et des ouvrages en liaison avec les entreprises et autres intervenants.
- b) En cours d'exécution des travaux :
 - Suivi de l'évolution des travaux avec mise à jour du planning

- Préparation des ordres de service et/ou mises en demeure éventuelles.
- En cas de besoin, remise en ordre du planning et formulation des propositions à l'administration sur les dispositions à prendre : planning de rattrapage
- Participation aux réunions de chantier et tenue à jour du planning et des incidents éventuels affectant les délais.
- Préparation des propositions de pénalités de retard.
- Assistance à l'administration pour les litiges soulevés en matière de délais.

ARTICLE 7 : RENSEIGNEMENTS A FOURNIR PAR L'ADMINISTRATION

Pour chaque opération, l'administration définira le programme au niveau des Cahiers des Prescriptions Spéciales. Cette définition comprendra différents éléments tels que descriptif sommaire de l'objet, situation, statut juridique du terrain, superficie, etc.

Elle fournit aussi aux bureaux d'études toutes les données dont elle dispose et toute documentation en sa possession concernant l'objet du marché et qui sont de nature à les aider dans l'établissement de leur offre.

La liste complète des documents nécessaires devra être précisée dans le Cahier des Prescriptions Spéciales.

Chapitre II : Prescriptions techniques applicables à la mission complète

ARTICLE 8 : DEFINITION DES ELEMENTS DE LA MISSION COMPLETE

La mission complète «étude technique» définie dans le chapitre n°1 du présent Cahier des Prescriptions Communes est ordinairement composée de huit éléments de missions, au sens donné à ce terme par le ter chapitre du présent Cahier des Prescriptions Communes.

ARTICLE 9 : RESPECT DES INSTRUCTIONS ET NORMES APPLICABLES EN MATIERE D'ETUDES DE BATIMENT ET D'EQUIPEMENTS PUBLICS

Sauf dérogation par le Cahier des Prescriptions Spéciales, ou exceptionnellement accord préalable de l'administration, l'étude technique doit être menée dans le respect strict des dispositions, instructions, normes en vigueur et tout autre document régissant la profession. Toute reprise d'étude qui serait ordonnée par l'administration en raison d'un manquement à cette prescription serait entièrement à la charge du bureau d'études.

ARTICLE 10 : PROGRAMME DES ETUDES TECHNIQUES

Si le programme des études n'est pas annexé au contrat, le bureau d'études est tenu de soumettre à l'agrément de l'administration, dans un délai de quinze (15) jours, à dater du lendemain de la notification de l'ordre de service notifiant l'approbation de son marché, le programme détaillé selon lequel il s'engage à conduire les études techniques.

Ce programme doit tenir compte du délai global d'exécution de l'étude fixé par le Cahier des Prescriptions Spéciales ainsi que des délais partiels fixés pour chacun des éléments de missions. Il décompose chacun des éléments de missions en opérations élémentaires (recherche documentaire, enquêtes de toute nature, etc.) et indique le délai réservé à l'exécution de chacune de ces opérations. Il mentionne la date prévisionnelle de remise de chacun des dossiers dont l'établissement est prévu par le Cahier des Prescriptions Spéciales ainsi que les délais réservés à l'administration pour l'approbation des dossiers.

Le bureau d'études doit tenir compte du délai d'exécution des levés topographiques, des reconnaissances géotechniques et des essais de laboratoire communiqués par l'administration pour la programmation des différentes phases d'élaboration du projet. Il ne peut se prévaloir d'un retard du à leur exécution que dans la mesure où leur délai réel d'exécution dépasse celui porté au programme approuvé par l'administration avant le commencement des études, en application

15

des dispositions du Cahier des Prescriptions Spéciales.

L'administration dispose d'un délai de quinze (15) jours pour formuler ses remarques sur le programme proposé par le bureau d'études.

Le programme des études doit être mis à jour par le bureau d'études chaque fois que cela s'avère nécessaire.

ARTICLE 11 : RECONNAISSANCES GEOTECHNIQUES, ESSAIS DE LABORATOIRE ET LEVES TOPOGRAPHIQUES

Sauf disposition contraire prévue par le Cahier des Prescriptions Spéciales, les reconnaissances géotechniques, essais de laboratoire et levés topographiques nécessaires à l'étude sont confiés à d'autres organismes agréés par l'administration.

La commande en est passée sur proposition du bureau d'études par l'administration qui en supporte entièrement la charge et en assure le règlement.

Le bureau d'études interprète, sous sa responsabilité le fond du plan topographique et les conclusions des reconnaissances et essais géotechniques. Il peut, s'il l'estime nécessaire, faire procéder avec l'accord de l'administration, à des études topographiques et à des reconnaissances et essais complémentaires par l'intermédiaire d'organismes agréés par l'administration éventuellement différents de ceux précédemment désignés. Les frais de ces études topographiques et des reconnaissances et essais complémentaires sont pris en charge par l'administration.

La responsabilité du bureau d'études ne peut être dérogée que dans les cas ci-après :

- En cas de désaccord persistant avec l'administration sur l'importance des études topographiques, reconnaissances géotechniques et essais de laboratoire à exécuter, le bureau d'études formule par écrit les conséquences éventuelles précises de leur insuffisance, à son point de vue alors que l'administration passe outre.
- En cas de malfaçons constatées dans les essais effectués par le laboratoire et qui ne peuvent être raisonnablement décelées par le bureau d'études.

ARTICLE 12 : COMPOSITION DES DOSSIERS D'ETUDES

Le Cahier des Prescriptions Spéciales fixe la composition des dossiers à remettre au terme de la mission, ou de chaque élément de mission.

Le Cahier des Prescriptions Spéciales prescrit, s'il y a lieu, la remise hors dossiers, de documents annexes utiles.

ARTICLE 13 : REMISE DES DOCUMENTS A REPRODUIRE

Le bureau d'études remet à l'administration, dès approbation par celle-ci de l'étude ou d'une partie de l'étude, tous les calques et toutes les pièces des documents à reproduire y compris les pages de gardes.

Sauf stipulation contraire du Cahier des Prescriptions Spéciales, ces documents sont :

- Pour les pièces écrites, des originaux destinés à la photocopie, sur papier ordinaire de 70 à 90 gr/m², au format (21 x 31).
- Pour les pièces dessinées, des calques stables de 90 à 110 g/m² ou des contre-calques stables.

Si le Cahier des Prescriptions Spéciales prescrit la reproduction de documents sur d'autres supports, le bureau d'études soumet à l'accord de l'administration le procédé d'impression et la nature des reproductibles.

La remise de tous les documents à reproduire conditionne la réception définitive de la mission.

ARTICLE 14 : NOMBRE D'EXEMPLAIRES

Le Cahier des Prescriptions Spéciales prescrit le nombre d'exemplaires des dossiers d'études à remettre à l'administration.

Le bureau d'études est tenu, jusqu'à la réception définitive de la mission, de produire, contre rémunération supplémentaire, les exemplaires complémentaires qui lui seraient éventuellement demandés par l'administration.

ARTICLE 15 : CONSISTANCE DE L'AVANT PROJET SOMMAIRE

L'avant projet sommaire a pour objet de dégager les possibilités techniques les mieux adaptées aux besoins à satisfaire. Il sera mené en collaboration avec l'administration et les autres intervenants dans le projet :

Le bureau d'études participera au choix des solutions techniques et se chargera de :

- Formuler son avis sur le levé topographique qui lui sera remis par l'administration.
- Formuler son avis sur les études géotechniques qui lui seront remises par l'administration, et préciser éventuellement le programme complémentaire des études de reconnaissance du sol.
- Formuler son avis sur la conception architecturale de base et les contraintes techniques imposées.
- Etudier la disposition des voies d'accès en fonction des voies urbaines limitrophes, existantes ou projetées et l'impact de ces voies d'accès sur la circulation.
- Etudier les principes de raccordement du projet aux réseaux d'électricité, d'eau potable, de téléphone et d'assainissement.

L'avant projet sommaire comporte trois parties :

A/ Un mémoire à caractère à la fois descriptif, explicatif et justificatif composé de chapitres consacrés notamment :

- A l'exposé et à l'étude comparative des différentes solutions d'ensemble possibles dans le cadre du programme.
- A la justification du choix de la solution d'ensemble préconisée notamment par référence à la notion du coût global.
- A la description sommaire de la solution d'ensemble préconisée énumérant les ouvrages et indiquant les caractéristiques fonctionnelles de chacun d'eux, leur répartition et leurs liaisons dans l'espace ainsi que le recours éventuel à des solutions types pour les ouvrages ou leurs composants.
- A l'indication des tranches et des délais possibles de réalisation.
- A l'indication des hases (l'estimation, de l'incertitude qui y est attachée et du programme des reconnaissances complémentaires pour réduire cette incertitude.

B/ Une estimation sommaire des dépenses :

- Pour les divers ouvrages, les dépenses de reconnaissances complémentaires et les dépenses d'études et de construction.

- Pour l'ensemble de l'opération, en incorporant les données chiffrées fournies par les organismes spécialisés sur les frais d'ordre administratif et les dépenses de raccordement à l'infrastructure existante, téléphone, égout, électricité, eau, etc.
- Une étude prospective concernant les frais d'entretien.

C/ Un dossier de la solution d'ensemble préconisée, renfermant tous les plans (croquis, esquisses, schémas, etc.) ainsi que toutes les techniques nécessaires à la compréhension et à l'appréciation des choix techniques opérés.

NB : L'étude de l'APS sera menée sur la base du programme de l'administration et des plans architecturaux.

ARTICLE 16 : CONSISTANCE DE L'AVANT PROJET DETAILLE A.P.D

Après approbation de l'avant-projet sommaire par l'administration, le bureau d'études entreprendra l'établissement de l'avant-projet détaillé pour chaque corps d'état qui comprendra en principe :

A/ Recherches et études diverses relatives au projet sur la base de la solution d'ensemble préconisée à l'avant-projet sommaire et approuvée par l'Administration.

Ces recherches et études ont pour buts essentiels d'approfondir la solution d'ensemble au niveau des ouvrages considérés, la présentation des choix techniques ainsi que l'établissement d'une estimation détaillée des dépenses. Elles portent sur :

- 1) L'interprétation des données recueillies, l'appréciation des résultats des reconnaissances complémentaires et l'application des règlements en vigueur.
- 2) Les principes de construction, les fondations et structures et leur dimensionnement.
- 3) Les dispositions générales et les principes des équipements en fonction des besoins de l'exploitation et évaluation des bilans (puissances électriques, débits, descentes de charges)
- 4) la nature et la qualité des matériaux et matériels à employer compte tenu des standards d'occupation et d'utilisation à obtenir.
- 5) les modalités générales d'exécution et les délais d'exécution.

B/ Etablissement de l'avant-projet détaillé qui doit permettre d'arrêter toutes les options techniques, financières et de gestion des ouvrages. L'avant-projet détaillé comporte trois parties :

- 1) Un mémoire à caractère à la fois descriptif, explicatif et justificatif composé de chapitres consacrés notamment :
 - a) A l'identification des lots techniquement homogènes qui donneront lieu chacun à des spécifications particulières.
 - b) A l'indication des bases d'évaluation détaillée des dépenses afférentes à l'exécution et à l'incertitude qui y est attachée.

2) Une évaluation détaillée par nature d'ouvrage des dépenses afférentes à l'exécution des ouvrages (bâtiments équipés et des raccordements par corps de bâtiments, des circulations, des travaux annexes de voirie et réseaux divers, clôture aménagements extérieurs) indiquant la nature et la définition de chaque prestation, leurs dimensions et les quantités correspondantes.

3) Un dossier technique des ouvrages renfermant :

a) Les plans et schémas de principe des principaux équipements : électricité, plomberie, chauffage, ventilation mécanique contrôlée, protection-incendie, climatisation conditionnement d'air, sonorisation, téléphone, précablage-informatique, ascenseurs, etc.

b) les plans de principe des fondations et des structures (béton armé, charpente métallique, ou autres) avec une note de calcul sommaire permettant de fixer le dimensionnement des poutres, poutrelles, poteaux, planchers et couvertures.

c) Les plans de principe des réseaux avec raccordement aux réseaux publics.

d) le planning sommaire des travaux.

ARTICLE 17 : CONSISTANCE DU PROJET D'EXECUTION ET DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLES

Après approbation de l'avant-projet détaillé par l'administration, le bureau d'études entreprend l'établissement des spécifications techniques détaillées et des plans d'exécution des ouvrages constituant le projet définitif.

Le dossier du projet d'exécution comprend :

1) Les notes techniques et (le calcul détaillées et dactylographiées, dont l'établissement précède celui des plans d'exécution.

Les notes de calcul précisent :

- Les références aux textes et documents techniques utilisés.
- La méthode de calcul adoptée en précisant la démarche de cette méthode et le principe de calcul.
- La définition de toutes les hypothèses de calcul
- L'évaluation des bilans (puissance électrique, débits, descente de charges, bilan thermique, etc.
- Les résultats obtenus.

2) Les spécifications techniques détaillées des travaux des divers corps d'état permettant l'établissement des dossiers d'appel à la concurrence ; elles portent sur :

a) Le choix des matériaux et des équipements.

b) La constitution des composants de construction techniquement homogènes du point de vue de leur mise en œuvre

c) L'analyse des jonctions entre ces composants de façon à pouvoir en attribuer la responsabilité sans équivoque.

d) L'établissement des spécifications techniques détaillées proprement dites définissant sans ambiguïté, concurremment avec les plans d'exécution des ouvrages, les travaux des divers corps d'état et leur mode d'exécution.

e) Le programme général prévisionnel des travaux avec les dates probables d'intervention des différents corps d'état.

3) Les plans d'exécution des ouvrages proprement dits accompagnés de leur nomenclature et d'éventuelles instructions techniques ; ces plans définissant sans ambiguïté concurremment avec les spécifications techniques détaillées, les travaux des divers corps d'état.

La liste des lots sera proposée par le bureau d'études à l'issue de la phase avant projet détaillé (AP. D) et arrêtée par unité de bâtiment, au choix de l'administration. Elle comprend en principe, sans que cette liste soit limitative : le gros oeuvre, l'étanchéité, le faux plafond, la charpente métallique ou bois, les revêtements, la menuiserie bois et ferronnerie. la menuiserie métallique, la menuiserie aluminium, l'électricité, la plomberie sanitaire, la climatisation, le chauffage, la peinture- vitrerie, le téléphone, les ascenseurs et montes charges, la protection incendie, le précâblage informatique, la sonorisation, le contrôle d'accès, les VRD, les plantations.

GROS OEUVRE - ETANCHEITE - FAUX PLAFOND

1) Les études et la conception des ouvrages en béton armé comprennent :

- L'indication des hypothèses de calcul et des notes détaillées de calcul. Les notes de calcul feront ressortir le taux de travail dans les sections les plus sollicitées. Elles comprennent :

- Les références aux textes et documents techniques utilisés.
- L'évaluation des descentes de charges.
- La définition de toutes les hypothèses de calcul.
- L'évaluation de la poussée au vent.
- La méthode de calcul adoptée en précisant la démarche de cette méthode et les détails de calcul.

L'étude de la structure porteuse doit comprendre tous les plans nécessaires à l'exécution des différentes parties d'ouvrage en béton armé et ne doit laisser aucune indication de ferrailage à l'appréciation de l'entrepreneur. Les plans à fournir sans que la liste soit limitative sont :

- Les plans d'ensemble de coffrages à l'échelle 1/50.
- Les plans d'ensemble des armatures des planchers, des poutres, des poteaux et des fondations à l'échelle 1/50.
- Les plans de détails des armatures des planchers, poutres, poteaux et fondations à l'échelle 1/20.
- Une nomenclature des aciers. - Les plans de repérage des pièces à sceller dans le béton
- Les hypothèses retenues pour les calculs (sur la page de garde de chaque plan) à savoir :

a) La classe du béton, le dosage et la résistance à la compression à 28 jours

b) Les caractéristiques des aciers.

c) Les charges permanentes et surcharges de service.

d) Les contraintes admissibles du sol.

2) Les études des systèmes d'étanchéité doivent être conformes à toutes les prescriptions de la réglementation marocaine en vigueur et, le cas échéant, aux D. T. 0 et règlements français en vigueur.

3) Les spécifications techniques des matériaux à utiliser et les prescriptions du mode d'exécution des travaux.

CHARPENTE METALLIQUE OU BOIS

1) Les études et la conception de la charpente couverture et bardage comprennent :

- Les notes de calcul détaillées faisant ressortir :
- Les références aux textes et documents techniques utilisés.
- La méthode de calcul adoptée en précisant la méthodologie suivie et les détails de calcul.
- L'évaluation des efforts et des sollicitations.
- Le calcul de stabilité des ouvrages.
- Le dimensionnement des différents éléments de la charpente des couvertures et bardage et des assemblages.
- Les résultats obtenus et leurs vérifications

L'étude de la structure doit comprendre tous les plans nécessaires à l'exécution des différentes parties d'ouvrages et ne doit laisser aucun profil que la liste ne soit limitative, sont :

- Les plans d'ensemble de la couverture et des bardages à l'échelle 1/50.
- Les plans d'ensemble des charpentes, poutres, poteaux et contreventements à l'échelle 1/50.
- Les plans de détails des assemblages, des attaches, et des Fixations à l'échelle 1/20 et I/IQ
- La nomenclature des profilés.
- Les plans de repérage des pièces à sceller dans le béton.
- Les hypothèses retenues pour les calculs (sur la page de garde de chaque plan).

2) Les spécifications techniques détaillées des matériaux à utiliser et les prescriptions du mode d'exécution des travaux.

REVETEMENTS

- Spécifications des divers matériaux à utiliser et prescriptions du mode d'exécution des travaux de revêtements.
- Plans de calpinage des sols et murs.
- Avant métré détaillé.

FAUX PLAFOND

- Spécifications des divers matériaux à utiliser et prescriptions du mode d'exécution des travaux de faux plafond.
- Plans de calpinage des faux plafonds
- Avant métré détaillé.

MENUISERIE ROIS FERRONNERIE – MENUISERIE METALLIQUE - MENUISERIE ALUMINIUM

- Spécifications des divers matériaux à utiliser et prescriptions techniques du mode d'exécution des travaux du lot menuiserie ferronnerie.
- Plans de repérage.
- Plans de détails.
- Avant métré détaillé.

ELECTRICITE

- Une note de calcul détaillée.
- Un plan d'implantation au 1/1000 ou 1/500 du réseau des câbles électriques de liaison entre le poste de livraison et les divers corps de l'ouvrage avec indication des sections à l'échelle du 1/1000 ou 1/500.
- Un plan général de l'installation à chaque niveau de construction. ' Les plans synoptiques et plans détaillés du schéma unifilaire.
- Les plans de détails des installations des locaux spécialisés (machines, etc.)
- Un descriptif technique des matériaux et matériels à utiliser et les spécifications techniques détaillées sur le mode d'exécution des travaux.
- Un avant métré détaillé.

PLOMBERIE - SANITAIRE

- Une note de calcul justificative dactylographiée.
- Un plan d'implantation au 1/1000 ou 1/500 du réseau de distribution reliant le compteur à chaque corps de l'ouvrage avec indication des sections et longueurs des conduites.
- Un plan général des canalisations à chaque niveau de construction.
- Un plan synoptique détaillé de l'installation.
- Des plans de détails des canalisations desservant les installations sanitaires et des raccordements des colonnes en gaines techniques.

- Un descriptif technique des matériaux et matériels à utiliser et les spécifications techniques détaillées sur le mode d'exécution des travaux.
- Un avant métré détaillé.

CLIMATISATION - CONDITIONNEMENT D'AIR VENTILATION MECANIQUE CONTROLEE

- Une note de calcul justifiant le choix du système de climatisation adoptée.
- Un plan synoptique détaillé de l'installation.
- Descriptif technique des matériaux et matériels à utiliser.
- Prescriptions détaillées relatives au mode d'exécution des travaux.

CHAUFFAGE - PRODUCTION D'EAU CHAUDE ET DE VAPEUR

- Une note de calcul des systèmes de chauffage adoptés.
- Un plan synoptique détaillé de l'installation.
- Un descriptif technique des matériaux et matériels à utiliser.
- Prescriptions détaillées relatives au mode d'exécution des travaux.
- Un avant métré détaillé.

PEINTURE - VITRERIE - MIROITERIE

- Descriptif technique des matériaux à utiliser et prescriptions détaillées relatives au mode d'exécution des travaux.
- Plans de repérage.
- Un avant métré détaillé.

TELEPHONE

- Une note justifiant le matériel choisi avec un descriptif technique du matériel utilisé.
- Plan synoptique de l'installation.
- Prescriptions techniques relatives au mode d'exécution des travaux
- Un avant métré détaillé.

ASCENSEURS ET MONTE CHARGES

- Une note justificative du choix du type du matériel à utiliser.
- Des prescriptions détaillées relatives au mode d'exécution des travaux.
- Un descriptif technique du matériel à utiliser.
- Un avant métré détaillé.

PROTECTION INCENDIE

- Une note de calcul justifiant le choix du système de protection adopté.
- Un plan d'implantation des installations.

- Des prescriptions détaillées relatives au mode d'exécution des travaux.
- Un avant métré détaillé.

PRECABLAGES INFORMATIQUES

- Un plan d'implantation des installations suivant les indications fournies par l'administration.
- Un plan général de câblage et branchements.
- Un descriptif technique du système de câblage et branchement suivant les spécifications communiquées par les fournisseurs de matériel.
- Des prescriptions techniques détaillées relatives au mode d'exécution des travaux.
- Un avant métré détaillé.

SONORISATION - CORRECTIONS ACOUSTIQUES

- Un plan d'implantation des installations.
- Une note justificative du choix du type du matériel à utiliser.
- Un descriptif technique du matériel.
- Des spécifications techniques détaillées relatives au mode d'exécution des travaux.
- Un avant métré détaillé.

CONTROLE D'ACCES

- Une note justificative du choix du matériel à utiliser.
- Un descriptif technique du matériel.
- Des spécifications techniques détaillées relatives au mode d'exécution des travaux.
- Un avant métré détaillé.

V. R. D

- Une note de calcul détaillée.
- Les plans d'exécution des ouvrages comprenant, notamment :
- Les plans de tracé des réseaux.
- Les profils en long des réseaux.
- Les profils en travers.
- Les plans d'exécution des ouvrages annexes.

27

- Le dimensionnement du corps de chaussée.
- Un descriptif technique des matériaux à utiliser.
- Les spécifications techniques relatives au mode d'exécution des travaux.
- Un avant métré détaillé.

- Le

PLANTATIONS

- Une note justificative du choix des plantations.
- Un descriptif technique des plantations.
- Les spécifications détaillées relatives au mode d'exécution des travaux.
- Un avant métré détaillé.

ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES DOSSIERS D'APPEL A LA CONCURRENCE ET AVANT METRES

A partir du projet d'exécution et des spécifications techniques détaillées, le bureau d'études procède aux opérations ci-après :

A / PROPOSITION A L'ADMINISTRATION DU MODE DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

Le bureau d'études propose à l'administration le mode de consultation des entreprises et la décomposition en lots des travaux en vue de la préparation des dossiers d'appel à la concurrence.

L'administration décide en dernier ressort, du type de consultation et fixe son choix sur la décomposition des lots qui sera notifiée au bureau d'études pour la préparation des dossiers d'appel à la concurrence.

B / ETABLISSEMENT DANS LE CADRE DES DIRECTIVES DE L'ADMINISTRATION DES DOSSIERS D'APPEL A LA CONCURRENCE ET AVANT MÉTRES

Tant pour la consultation de l'entreprise générale que pour les consultations des entreprises spécialisées, le bureau d'études établit un dossier de consultation comportant :

- a) La soumission
- b) Le cahier des prescriptions spéciales (C. P. S) auquel sont annexés :
 - Le devis technique particulier
 - Le cadre du bordereau des prix
 - Le cadre du détail estimatif
 - Les plans techniques d'exécution élaborés dans le cadre de la phase précédente.
 - Les plannings généraux des travaux élaborés dans le cadre de la phase précédente.
- c) Un avant métré détaillé par corps d'état.

ARTICLE 19 : CONSISTANCE DE L'ASSISTANCE DANS LA DEVOLUTION DES MARCHES TRAVAUX (ADMT)

Le bureau d'études sera chargé des opérations suivantes pour chacun des corps d'état.

- a) Réponses aux demandes d'informations complémentaires en provenance des entreprises consultées et diffusion de ces réponses par le soin de l'administration.

b) Participation aux séances d'ouverture des plis et étude comparative des offres remises par les entreprises concurrents, proposition de classement des offres susceptibles d'être retenues, examen des variantes éventuelles proposées par les entreprises et établissement d'un rapport d'examen des offres.

c) Mise au point de l'offre retenue et assistance à l'administration pour l'attribution du marché.

d) Edition des marchés définitifs en nombre d'exemplaires prévu par le CPS. A ce stade, tous les détails nécessaires à la réalisation des ouvrages, seront précisés et visés « Bon pour exécution » par l'administration.

ARTICLE 20 : ETABLISSEMENT DES DECOMPTES TRAVAUX

Le bureau d'études exécute les opérations suivantes :

a) Vérification des situations mensuelles établies par les entrepreneurs accompagnées des attachements signés contradictoirement par les entreprises et le bureau d'études ainsi que des métrés qui en résultent.

b) Vérification des bordereaux de prix supplémentaires et avenants éventuels qui en découlent.

c) Etablissement des décomptes mensuels et leur transmission à l'administration accompagnés des attachements et des métrés.

d) Etablissement du décompte définitif et sa transmission à l'administration

e) Instruction des mémoires de réclamations des entrepreneurs et assistance à l'administration pour le règlement des litiges éventuels avec les entreprises.

ARTICLE 21 : CONTROLE GENERAL DES TRAVAUX

Dans le cadre de cette mission, le bureau d'études est chargé du contrôle de la conformité de l'exécution des travaux aux prescriptions des pièces contractuelles, sur les plans de la qualité, du délai et du coût.

Le bureau d'études procède à la vérification des plans d'exécution, notes de calculs complémentaires et plans établis par les entreprises. Il contrôle la cohérence de ces plans pour les différents corps d'état et leur conformité aux documents contractuels.

Le bureau d'études dispose d'un délai de quinze (15) jours à compter de la réception des documents (dont il doit vérifier qu'ils sont fournis en temps opportun par les entreprises) pour formuler son avis.

Dans le cas où les modifications devraient être apportées aux documents, ceux ci seront soumis à nouveau après correction au bureau d'études qui dispose du même délai que précédemment pour opérer une seconde vérification.

Le bureau d'études assure le contrôle de la qualité et des quantités des ouvrages exécutés notamment la participation à la réception des implantations et des fonds de fouilles, le contrôle du ferrailage et la délivrance du bon à couler des structures, la prise des attachements en cas de besoin. En outre, il sera amené à émettre un avis sur les cas litigieux.

A cet effet, le bureau d'études désignera un représentant qualifié qui sera mis à la disposition de l'équipe de l'administration chargée de la surveillance et de la coordination des travaux pour assister aux réunions de chantier ainsi qu'aux visites inopinées qui pourront être décidées par l'administration.

Il s'engage à répondre aux questions des entreprises le concernant dans les délais fixés par l'administration pour ne pas entraver le déroulement normal du chantier.

Le bureau d'études est chargé également de la constitution, au terme de la remise en fin d'exécution des travaux, du dossier des ouvrages exécutés comprenant notamment :

- Le collectionnement en vue de leur exploitation, des notices de fonctionnement des ouvrages ainsi que des plans d'ensemble et de détail conformes à l'exécution.
- Les pièces contractuelles et, dans la mesure où leur établissement est nécessaire, les contrats relatifs à l'entretien des ouvrages et les diverses pièces établies par les entrepreneurs dans le cadre de leurs obligations.

Un contre calque des plans de recollement des ouvrages fournis par les entreprises.

ARTICLE 22 : RECEPTION DES TRAVAUX

Le BET assistera l'administration à la réception des travaux

Chapitre III : Prescriptions techniques applicables à la mission spéciale d'ordonnancement, pilotage et contrôle

ARTICLE 23 : DEFINITION DU CONTENU DE LA MISSION

La mission comprend les éléments suivants :

- Ordonnancement et planification de la réalisation du projet - Pilotage du chantier.
- Contrôle des délais, qualité et coût.

ARTICLE 24 : ORDONNANCEMENT ET PLANIFICATION

Il s'agit de l'ordonnancement, dans le temps, des moyens engagés pour atteindre les objectifs fixés par l'administration et la mise au point des documents permettant les prises de décisions. Il comporte deux volets :

a) Planification générale des délais qui a pour objet l'établissement d'un planning général des études, des travaux, des tâches et des formalités administratives, sur la base des plannings particuliers établis par le bureau d'études. Cette planification permet de suivre l'état d'avancement de la réalisation ; elle permet de déceler tous retards éventuels par rapport aux prévisions et de prendre les dispositions nécessaires au moment opportun.

b) Planification des coûts qui a pour objet, l'établissement du devis général de la réalisation, sur la base des devis particuliers. Cette planification des coûts doit notamment permettre de s'assurer que le devis général répond aux besoins et respecte les moyens budgétaires disponibles. A partir des plannings et devis généraux, une planification financière est établie sous la forme d'un échancier des dépenses.

Tout au long de la réalisation, le bureau d'études tient une comptabilité relative à la construction des ouvrages qui permet l'actualisation du devis général. Le bureau d'études donne à l'administration la situation financière permettant de prévoir suffisamment à temps, les dépassements éventuels (ou les économies) et de proposer les dispositions nécessaires.

Dans le cadre de sa mission, le bureau d'études procède en liaison avec les entreprises et autres intervenants :

- à l'établissement d'un planning détaillé d'exécution, et ce dans le respect du délai global prescrit ;
- à l'actualisation de ce planning autant de fois qu'il sera nécessaire en cours de travaux.

Ce planning est basé sur l'analyse détaillée des tâches élémentaires et des contraintes, de l'ordre des interventions le plus favorable et de l'estimation des délais partiels des différentes tâches. Il indique les dates d'intervention au plus tôt, les marges et le chemin critique à partir des plannings tels que les plannings PERT ou CPM. Il tient compte de l'établissement et de l'approbation des plans d'exécution des entreprises ainsi que des commandes principales de matériel.

Ce planning est soumis à l'acceptation des différentes entreprises et à l'approbation de l'administration.

- à la détection rapide des tendances à la définition des actions correctives nécessaires.
- à l'organisation et à la direction du chantier depuis l'ouverture jusqu'à l'achèvement complet et la réception provisoire des ouvrages.

ARTICLE 25 : PILOTAGE DU CHANTIER

Dans le cadre de cette mission, le bureau d'études coordonne les moyens mis en oeuvre pour la réalisation de l'ouvrage. Il définit, d'entente avec l'administration, les relations entre les différents intervenants. Chaque intervenant doit connaître son rôle, l'étendue de ses responsabilités et ses compétences. L'organisation doit évidemment faciliter la fluidité de l'information et des directives.

La mission comprend les tâches suivantes :

- Etablissement d'un plan de classement des documents de toute nature.
- Etablissement d'un échéancier des engagements et des paiements.
- Définition des procédures de circulation et d'approbation des documents.
- Formulation de propositions à l'administration pour la définition des responsabilités des intervenants chargés de la réalisation.
- Coordination entre les différents intervenants dans le projet.
- Assistance à l'administration en matière de coordination entre l'architecte, le bureau d'études, le bureau de contrôle, les entreprises et autres prestataires de services.
- Etablissement d'un planning général des études fixant notamment les dates auxquelles les documents seront remis et leur degré de détail et l'actualisation périodique de ce planning.

ARTICLE 26 : CONTROLE

Il a pour but de s'assurer que le déroulement des opérations tant du point de vue des délais, de la qualité que de leurs coûts, est conforme à la planification, et d'intervenir au besoin pour apporter des rectifications.

Par des contrôles périodiques des travaux sur le chantier, le bureau d'études surveille et coordonne les organismes chargés de la surveillance des travaux. Le bureau d'études remet périodiquement à l'administration un rapport de contrôle.

Le bureau d'études remet aussi périodiquement à l'administration les documents permettant le contrôle de l'évolution des dépenses et le devis général actualisés compte tenu des paiements effectués, des adjudications à venir, des engagements et des variations du coût de la construction.

Dans le cadre de cette mission, le bureau d'études procède : - Au contrôle des délais d'exécution des études

- Au contrôle des délais d'exécution des travaux
- Au contrôle des situations et factures et formulation de propositions à l'administration pour leur règlement.
- Au contrôle de l'évolution des dépenses (tenue à jour de la comptabilité liée à la réalisation, etc.)
- Au contrôle des travaux et des prestations de l'architecte, des bureaux de contrôle, du laboratoire, etc.

Chapitre IV : Clauses financiers communes

ARTICLE 27 : CARACTERE GENERAL DES PRIX

Les prix tiennent compte de toutes les sujétions qui résultent des documents contractuels généraux et particuliers, exceptés les frais d'exécution des reconnaissances géotechniques autres que visuelles, des essais de laboratoire et frais de levées topographiques qui sont à la charge de l'administration.

Le Cahier des Prescriptions Spéciales peut compléter éventuellement ou modifier les exceptions précitées sous réserve de le mentionner explicitement.

ARTICLE 28 : STRUCTURE DES PRIX

Selon les dispositions du Cahier des Prescriptions Spéciales, les missions confiées aux bureaux d'études peuvent être :

- à prix global et forfaitaire
- à prix unitaires
- à prix basé sur le pourcentage des travaux exécutés
- en dépenses contrôlées exceptionnellement
- à prix mixtes, c'est à dire par une combinaison de deux ou plusieurs modes de paiement précités.

ARTICLE 29 : REVISION DES PRIX

Pour les modes de prix autres que ceux basés sur le mode de taux.

1 - Le cahier des prescriptions spéciales précise si le marché est à prix fermes et non révisables ou s'il est à prix révisables. Si aucune disposition n'est prévue en la matière, les prix sont supposés fermes et non révisables.

2 - En cas de modification du taux de la taxe sur la valeur ajoutée, intervenant postérieurement à la date limite de remise des offres, l'administration tient compte de cette variation à moins qu'elle ne soit déjà prise en compte par la révision des prix, le cas échéant.

3 - Dans le cas des marchés à prix révisables, il est fait application des dispositions suivantes

a) Si pendant la période contractuelle de réalisation des missions, des variations sont constatées dans le cours des salaires, des fournitures ou des prestations nécessaires à la réalisation des missions d'études, les prix initiaux du marché sont révisés par application de la formule suivante.

$$P = P_0 \left(0,15 + 0,85 \frac{ING}{ING_0} \right) \left(\frac{100 + T}{100 + T_0} \right)$$

ING : représentant l'index global ingénierie.

T : représentant le taux de la T.V.A

Le Cahier des Prescriptions Spéciales précise la valeur initiale des index à prendre en compte qui doit être soit celle du mois de la remise des offres, soit celle de l'ouverture des plis ou celle de la signature du marché s'il s'agit d'un marché par entente directe.

b) En cas de retard dans l'exécution du fait de l'attributaire, la révision des prix prendra en compte les baisses qui pourraient intervenir après expiration du délai contractuel. Par contre, en cas de hausse, seules peuvent être retenues les augmentations de cours applicables au dernier jour du délai contractuel. Celui-ci s'entend de la période comprise entre la date de l'origine du délai d'exécution fixée par ordre de service et les dates d'expiration des délais fixés pour l'achèvement des missions.

c) Les prix résultant de la révision sont, sans que l'attributaire du marché ait besoin de présenter une demande spéciale, appliqués aux missions exécutées à partir de la date de variation des index publiés par le Ministère des Travaux Publics ou toute autre source prévue au marché.

Cependant, si des retards sont constatés dans la parution des index au moment de l'établissement des décomptes, l'administration pourra valablement réviser les prix par application des index qui précèdent immédiatement. Le réajustement sera fait dès parution des nouveaux index.

Dans le cas d'un décompte portant sur des prestations dont la période de réalisation chevauche sur deux ou plusieurs mois consécutifs ayant des index de révision différents, la dépense afférente à ce décompte sera ventilée dans le temps en autant de parties qu'il y aura de valeurs différentes du coefficient de révision.

Si cette ventilation ne peut être effectuée, il sera appliqué au montant total du décompte un coefficient de révision moyen calculé au prorata du nombre de jours calendriers auquel correspond chacune des valeurs du coefficient de révision. Pour ce calcul, tous les mois sont réputés avoir une durée de trente (30) jours calendriers.

d) Au cas où le jeu de la formule de révision des prix entraîne une variation égale ou supérieure à 50 % en plus ou en moins du montant initial du marché, ce dernier peut être résilié d'office par l'administration ou à la demande de son attributaire sauf si le montant des prestations restant à exécuter hors révision ne dépasse pas 10 % du montant initial du marché.

En tout état de cause, l'attributaire doit continuer à exécuter les prestations jusqu'à ce que l'administration lui notifie sa décision qui doit lui être communiquée dans un délai maximum de deux mois à dater de la réception de la demande de résiliation.

ARTICLE 30 : DEFINITION DES PRIX

1) Pour les marchés conclus sur la base d'un taux en pourcentage du montant des travaux, le bureau d'études technique sera rémunéré de ses missions par l'application des taux en pourcentage qu'il aura proposé dans sa soumission, au montant hors taxe des travaux tel qu'il ressort des marchés passés avec les entreprises, ou à défaut, au montant de la dernière estimation approuvée par l'administration.

Les taux en pourcentage comprennent le bénéfice ainsi que tous droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe de la mission.

2) Dans le cas d'un marché passé sur la base d'un prix forfaitaire et global, le bureau d'études est rémunéré forfaitairement de sa mission par les prix globaux et forfaitaires

définis ci-après par corps d'état tels que mentionnés au chapitre 2 du présent cahier des prescriptions communes.

Ces prix forfaitaires peuvent être décomposés en autant de prix qu'il y aura de lots, le bureau d'études est tenu, sauf dispositions contraires du cahier des prescriptions spéciales, de fournir une décomposition de ces prix présentés sous forme d'un détail estimatif dont le cadre est fixé par l'administration.

ARTICLE 31 : SOUS DETAIL DES PRIX

1) Si le Cahier des Prescriptions Spéciales le prévoit, le bureau d'études doit joindre à son offre un sous-détail pour chacun des prix du bordereau ou seulement pour ceux énumérés par le Cahier des Prescriptions Spéciales, faisant notamment apparaître :

- Les dépenses de personnel par catégories professionnelles
- Les frais de déplacement
- Les coûts d'amortissement et de fonctionnement du matériel.
- Les dépenses de matières consommables
- Les frais de traitement informatique
- Les frais de confection des dossiers
- Les frais généraux, impôts, taxes, aléas et bénéfice

2) Nonobstant les dispositions qui précèdent, l'administration peut, au cours de l'exécution du marché, demander au bureau d'études d'établir le sous-détail d'un ou de plusieurs prix du bordereau sous la forme précitée ou sous toute autre forme dont le cadre sera soumis préalablement à son agrément.

ARTICLE 32 : SITUATIONS

Les situations sont établies par le bureau d'études au fur et à mesure de l'exécution du marché. Elle sont remises à l'administration qui les fait vérifier et y apporte les rectifications qu'elle juge nécessaires.

Dans ce dernier cas, l'administration soumet, dans le délai de vingt (20) jours, une situation rectifiée à l'acceptation du bureau d'études. Celui-ci doit alors dans le délai de dix (10) jours renvoyer la situation rectifiée revêtue de son acceptation ou formuler par écrit ses observations ; passé ce délai, la situation est censée être acceptée par lui.

En cas de retard du bureau d'études, la situation peut être établie d'office par l'administration aux frais de celui-ci.

Les situations servent de base à l'établissement des décomptes de paiement du bureau d'études.

ARTICLE 33 : MODALITE DE REGLEMENT DES ACOMPTES

A / Acomptes

Il est payé un acompte pour chaque élément de mission terminé et approuvé par l'administration, après remise des dossiers et des calques correspondants.

Lorsqu'un prix en pourcentage ou forfaitaire comporte des prestations individualisables, le Cahier des Prescriptions Spéciales peut indiquer les proportions de chacun de ces prix qui pourront faire l'objet de paiement d'acompte après exécution et acceptation par

l'administration des parties de prestations correspondantes. A titre indicatif la rémunération au pourcentage des bureaux d'études est répartie comme suit :

ELEMENTS DE MISSIONS	PROPORTIONS
APS : Avant Projet Sommaire	10%
APD: Avant Projet Détaillé	15 %
P.E : Projet d'exécution	
STD : Spécifications techniques Détaillés	
(PE + STD)	20 %
DAO : Dossier d'appel d'offres	5 %
AMT : Assistance aux marchés travaux	5 %
CGT : Contrôle Général des travaux	40 %
RT: Réception des travaux	2,5 %
RDT : Réception définitive des travaux	2,5 %
Total	100%

En aucun cas, le montant de l'acompte ne peut excéder quatre vingt dix pour cent (90 %) de la valeur de la prestation correspondante.

B/ Paiement pour solde

Le paiement pour solde intervient après achèvement et approbation des différentes catégories de missions par l'administration.

Dans le cas où l'administration n'estime pas nécessaire d'approuver toutes les catégories de missions, tout en reconnaissant que le bureau d'études satisfait à toutes les obligations du marché, il est procédé à la réception définitive et au paiement pour solde.

C/ Paiement en cas d'arrêt des études ou des travaux ordonné par l'administration

En cas d'arrêt des études ou des travaux ordonné par l'administration, le bureau d'études remet à celle-ci tous les dossiers établis dans le cadre du marché.

Le bureau d'études remet à l'administration, dans le délai d'un mois qui suit l'arrêt des études et/ou des travaux, la situation des prestations réalisées. Les éléments de la mission ou prestations individualisées par le bordereau des prix sont payés sur la base des prix du marché dans la mesure où ils sont exécutés et acceptés par l'administration. Les autres prestations sont réglées sur la base de la décomposition ou du sous détail des prix approuvés préalablement par l'administration.

D/ Règlement définitif des comptes en cas d'abandon de la mission du fait du bureau d'études

En cas d'abandon de la mission du fait du bureau d'études, il est procédé au règlement définitif des comptes sur la base des seuls éléments de missions terminés, remis et approuvés par l'administration avant la date d'arrêt.

L'administration a la faculté, mais non l'obligation, d'accepter la remise de tout autre document qui serait indispensable à la poursuite de la mission moyennant une rémunération déterminée à partir de la décomposition ou du sous-détail des prix

ARTICLE 34 : MODALITES DE PAIEMENT

1) L'administration se libère des sommes dues en exécution des marchés soumis au présent Cahier des Prescriptions Spéciales en faisant donner crédit au compte courant postal, bancaire ou au Trésor ouvert au Maroc au nom du titulaire du marché.

Le numéro de ce compte et la désignation de l'établissement chez qui il est ouvert sont indiqués au Cahier des Prescriptions Spéciales.

2) Le paiement hors du Maroc est soumis à la réglementation en vigueur.