

S.A.3.M.

OPERATION : 2914

MAITRISE D'OEUVRE ESPACES PUBLICS
ESPACE URBAIN ARCEAUX - PEYROU
MONTPELLIER



Marché de prestations intellectuelles

ANNEXE A L'ACCORD-CADRE – DESCRIPTIF DES MISSIONS

Maître d'ouvrage :

Montpellier Méditerranée Métropole – 50 place Zeus – CS 39556 – 34961 Montpellier cedex 2

Mandataire agissant au nom et pour le compte du Maître d'Ouvrage :

S.A.3.M. (Société d'Aménagement de Montpellier Méditerranée Métropole) – direction du renouvellement urbain
service grands ensembles – 45, place Ernest Granier – CS 29502 – 34960 Montpellier Cedex 2

SOMMAIRE

| | |
|---|------------------------------------|
| MISSION 1 : ETUDES PRELIMINAIRES - EP | 3 |
| MISSION 2 : ETUDES D'AVANT-PROJET - AVP | 3 |
| MISSION 3 : ETUDES DE PROJET – PRO..... | 4 |
| MISSION 4 : ETABLISSEMENT DU OU DES DOSSIER(S) DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (DCE) – ASSISTANCE AU MAITRE D'OUVRAGE POUR LA PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX (ACT) | 5 |
| 5.1 : Elaboration du DCE..... | 5 |
| 5.2 : Analyse des offres et mise au point des marchés de travaux..... | 5 |
| 5.3 : PRO + | Erreur ! Signet non défini. |
| MISSION 5 : MISSION EXE | 6 |
| MISSION 6 - DIRECTION DES TRAVAUX - DET | 6 |
| 7.1 : Prestations | 6 |
| 7.2 : Comptabilité des travaux..... | 6 |
| MISSION 7 : - RECEPTION DES TRAVAUX - AOR | 7 |
| MISSION 8 : MISSIONS COMPLEMENTAIRES..... | 7 |
| 9.1 : Mission d'avis sur les études de conception de la Métropole ou son mandataire | 7 |
| 9.2 : Mission « délégataire du responsable de projet » (DEL)..... | 8 |
| 9.3 : Mission d'assistance à la concertation ou conseil sur la mise en œuvre du projet | 8 |
| 9.4 : Mission AOR+ | 8 |
| GENERALITES..... | 9 |

MISSION 1 : ETUDES PRELIMINAIRES - EP

Les études préliminaires sont les premières étapes de la réponse de la maîtrise d'œuvre aux objectifs donnés, exigences et contraintes du programme, permettent au maître de l'ouvrage d'arrêter le parti d'ensemble de l'ouvrage et ont pour objet de :

- Préciser les contraintes physiques, économiques et d'environnement conditionnant le projet, à partir des documents de base remis par le maître de l'ouvrage, et se renseigner sur l'existence et l'implantation des ouvrages et réseaux souterrains, subaquatiques et aériens susceptibles d'être rencontrés à l'emplacement des travaux
- Présenter une ou plusieurs solutions techniques, architecturales, d'implantation et d'insertion dans le paysage pour les ouvrages concernés ainsi qu'une comparaison des différents éléments composant ces solutions, assorties de délais de réalisation, et examiner leur compatibilité avec la partie affectée aux travaux de l'enveloppe financière prévisionnelle de l'ouvrage retenue par le maître de l'ouvrage ;
- Permettre de proposer éventuellement certaines mises au point du programme
- Vérifier la faisabilité de l'opération, au regard des différentes contraintes du programme et du site, et proposer éventuellement la nature et l'importance des études et reconnaissances complémentaires nécessaire

MISSION 2 : ETUDES D'AVANT-PROJET - AVP

La mission AVP constituera le premier marché subséquent de l'accord-cadre et sera réalisée sur la globalité du périmètre d'étude

Les études doivent permettre de vérifier la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme et du site.

- Le titulaire doit préciser le parti urbanistique, paysagé et la composition générale en plan et volume, apprécier les volumes et de traitement des espaces, surfaces, plantations.
- Déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme ou, pour certaines d'entre elles, les limites dans lesquelles elles doivent s'inscrire.
- Arrêter définitivement en plans, coupes et façades, parties vues et surfaces... les dimensions de l'ouvrage, ou pour certaines d'entre elles, arrêter les limites dans lesquelles elles doivent s'inscrire ou les proportions qu'elles doivent respecter.
- Préciser les caractéristiques altimétriques des voiries et réseaux (coordonnées x, y et z)
- Proposer une étude comparative des différentes solutions d'ensemble possibles dans le cadre du programme et justifier le choix de la solution préconisée notamment par référence avec la notion de coût global.
- Permettre au maître d'ouvrage d'arrêter certains choix d'équipement en fonction d'une estimation de leurs coûts d'investissement et d'exploitation.
- Proposer des solutions techniques et des matériaux adaptés à la réalisation de l'ouvrage et si cela est prévu au contrat, proposer pour certaines parties de l'ouvrage, les spécifications générales fixant les intentions qualitatives et les performances techniques et économiques à atteindre pour le choix ultérieur des solutions techniques et matériaux.
- Préciser la nature et la qualité des matériaux et matériels à employer, compte tenu des caractéristiques de l'utilisation prévue.
- Arrêter l'aspect de l'ouvrage et le choix des matériaux et justifier les solutions techniques retenues ou, pour certaines parties de l'ouvrage, justifier les spécifications générales relatives aux intentions qualitatives et aux performances techniques et économiques à atteindre.
- Préciser les principes de construction, les fondations et structures et leur dimensionnement
- Interpréter les données recueillies, apprécier les résultats des reconnaissances complémentaires et appliquer les éléments de rigueur.
- Vérifier les qualités fonctionnelles de l'ouvrage, notamment en matière viaire, capacité et potentialités gravitaires, circulation y compris véhicules de service et de sécurité.
- Arrêter en cas de besoin les principales dispositions de l'ouvrage au regard de la sécurité et vérifier le respect des différentes réglementations, notamment celles relatives à la sécurité.
- Sur la base d'avant-métrés, fixer l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, suivant les phases et / ou tranches retenues ainsi que les lots techniques.
- Etablir un planning détaillé d'exécution des ouvrages intégrant les phases et les tranches arrêtées.
- Présenter à l'ensemble des exploitants et gestionnaires de réseaux, l'AVP pour validation de leur partie et intégration dans l'AVP des demandes (préalablement validées par le mandataire).

Le niveau de définition correspondant à des plans établis à une échelle d'étude est le 1/500, avec certains éléments de base au 1/100 (notamment les détails de traitement de certaines espaces singuliers, (places , ouvrages, ...)), voire 1/50 pour les croisement de réseaux et les parties architecturées ou paysagères. Cependant, par soucis de présentation, certains plans seront présentés au 1/1000^{ème}

Par ailleurs, l'AVP sera complété :

- d'un plan format A3 couleur par réseau pour l'ensemble du périmètre.
- d'un plan format A3 couleur représentant les tranches de réalisations possibles,
- d'un plan format A3 couleur proposant un principe d'accès et de circulation chantier pour chaque tranche envisagée.

Le plan de traitement des surfaces sera fourni, en couleur au 1/500^{ème}.

D'autre part, il est précisé que tous les plans voiries, réseaux et espaces, seront fournis en couleur et devront être conformes aux prescriptions des concessionnaires concernés.

Les études d'avant-projet comprennent l'établissement des dossiers à déposer en vue d'une autorisation administrative de travaux (permis d'aménager, déclaration préalable , permis de démolir) éventuels et autres autorisations administratives nécessaires, notamment le dossier de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau. Le maître d'œuvre devra également fournir les éléments nécessaires, notamment les annexes techniques, mémoire et notice explicative concernant les dossiers éventuels de demande de DUP, de protection de l'environnement et d'autorisation d'accès sur une voie express et assister le maître d'ouvrage au cours de l'instruction des dossiers par l'administration. Elles comportent en outre la prise en compte des adaptations qui pourraient être demandées lors de leur instruction et des prescriptions de ces autorisations.

L'avant-projet comporte un mémoire, à caractère à la fois descriptif, explicatif et justificatif composé de chapitres consacrés respectivement à :

- a) l'indication de l'ensemble
 - des données utilisées (d'ordre climatique, hydrologique, géologique, géotechnique, données sur l'encombrement des terrains par câbles, canalisations, ouvrages enterrés, etc...) et de l'interprétation qui leur a été donnée pour l'étude de l'AVP.
 - Des dispositions réglementaires et de servitudes et de l'application qui en a été faite
- b) l'exposé et l'étude comparative des différentes solutions d'ensemble possibles dans le cadre du programme :
 - la justification du choix des solutions d'ensemble préconisées, notamment par référence à la notion de coût global ;
 - la description sommaire des solutions d'ensemble préconisées, énumérant les ouvrages et indiquant les caractéristiques fonctionnelles de chacun d'eux, leur répartition et leurs liaisons dans l'espace, ainsi que le recours éventuels à des solutions types pour les ouvrages ou leurs éléments.
- c) la justification des types d'ouvrages préconisés, en particulier par un exposé et une étude comparative des différents types d'ouvrages raisonnablement envisageables dans le cadre des solutions d'ensemble retenues et à l'indication, le cas échéant, des variantes larges susceptibles d'être admises.
- d) La description des ouvrages et de leurs principaux éléments dans la mesure où elle est nécessaire à la compréhension des plans (y compris la justification du dimensionnement dans les cas simples ne nécessitant pas de note de calcul) et, en tout état de cause, pour expliquer les modes de constructions et d'exploitation.
- e) La documentation et pièces spécifiques des modèles de mobiliers urbains envisagés (éclairage, bancs, bornes, grilles, ...) et du traitement de surface des espaces libres avec les fiches synthétiques d'espèces végétales et prescriptions de plantation et de gestion.

MISSION 3 : ETUDES DE PROJET – PRO

Cette mission sera réalisée par phase de travaux qui seront définies par les marchés subséquents.

Les études PRO ont pour objet :

- a) De préciser la solution d'ensemble et les choix techniques, d'infrastructure et paysagers ;
- b) De fixer les caractéristiques et dimensions des différents ouvrages de la solution d'ensemble, ainsi que leur implantation topographique ;
- c) De préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides ainsi que des réseaux souterrains existants ;

- d) De préciser les dispositions générales et les spécifications techniques des équipements répondant aux besoins de l'exploitation ;
- e) D'établir un coût des travaux décomposés en éléments techniquement homogènes et découpés éventuellement en lot à soumettre au maître d'ouvrage afin de lui permettre d'arrêter le montant définitif des travaux de la phase concernée ;
- f) De fixer l'échéancier d'exécution par tâche

Dans le cadre de cette mission le Maître d'œuvre devra remettre, accompagné du coût des travaux la ventilation financière remise à l'AVP par secteurs et éventuellement recalée en cas de modification.

En outre, lorsqu'après mise en concurrence sur la base de l'avant-projet définitif une variante technique a été proposée par l'entrepreneur et acceptée par le maître de l'ouvrage, les études de projet doivent également :

- Apporter les compléments nécessaires à la cohérence des dispositions de cette variante avec l'avant-projet et / ou découlant le cas échéant d'un permis de construire ou déclaration préalable modifié.
- Etablir la synthèse des prestations graphiques et spécifications émanant d'une part du maître d'oeuvre et d'autre part de l'entrepreneur.

Le niveau de définition correspond à des plans généralement établis à une échelle d'étude du 1/50 avec tous les détails de conception architecturale paysagés à des échelles variant de 1/20 à 1/2.

D'autre part, il est précisé que tous les plans voiries, réseaux et espaces, seront fournis en couleur et devront être conformes aux prescriptions des concessionnaires concernés.

A l'issue de ces études, l'ensemble des prestations réalisées constitue le projet.

MISSION 4 : ETABLISSEMENT DU OU DES DOSSIER(S) DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (DCE) – ASSISTANCE AU MAITRE D'OUVRAGE POUR LA PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX (ACT)

Ces missions seront réalisées par phase de travaux qui seront définies par les marchés subséquents.

4.1 : Elaboration du DCE

Afin de constituer le dossier de consultation le maître d'œuvre procédera :

- A l'examen avec le maître d'ouvrage de l'acte d'engagement et des modalités de la consultation ;
- A la rédaction des articles lui incombant dans le cahier des clauses administratives particulières qui, avec le projet détaillé de conception, constituera le dossier de consultation ;
- A la rédaction du cadre du BPU (Bordereau du Prix Unitaires) des travaux prévus ainsi que des quantités estimées.
- A la rédaction du CCTP général et des CCTP propre à chaque lot ;

En ce qui concerne les opérations dont les caractéristiques rendent obligatoires les plans d'hygiène et de sécurité (P.H.S.) ou la création d'un comité interentreprises d'hygiène et de sécurité (C.I.H.S.), la notice relative au P.H.S. et / ou au C.I.H.S. sera établie par le maître d'œuvre et jointe au dossier de consultation des entreprises.

4.2 : Analyse des offres et mise au point des marchés de travaux

- Participation aux commissions techniques et analyse des offres, examen de la conformité des réponses aux documents de consultation, tant au plan économique que technique.
- Analyse des solutions techniques des entreprises en vérifiant qu'elles sont assorties des justifications et avis techniques, et qu'elles ne comportent pas d'omission, d'erreurs ou contradictions normalement décelables par un homme de l'art.
- Etablissement du rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues.
- Mise au point des pièces constitutives du marché.
- Présentation du dossier de marché à la signature du maître d'ouvrage.

En cas de procédure rendue infructueuse pour dépassement des coûts ou absence de réponse, le maître d'œuvre devra assister le maître de l'ouvrage dans les négociations éventuelles avec les entreprises ou lui proposer des solutions variantes qui permettraient d'obtenir le résultat technique ou financier fixé lors des étapes précédentes.

MISSION 5 : MISSION VISA

Cette mission sera réalisée dans le cadre exclusif des espaces publics.

Les études d'exécution, pour l'ensemble des lots ou certains d'entre eux lorsque le contrat le précise, sont fondées sur le projet accepté par le maître de l'ouvrage et permettent la réalisation des ouvrages. Elles seront confiées au entreprises titulaires des différents lots. La mission de VISA incombe au MOE.

Elles ont pour objet :

- La conformité aux hypothèses du marché de travaux : Charges Performances et descriptions fonctionnelles des ouvrages Méthodes de calcul
- Le respect des règles de l'Art (Règlements, normes et DTU)
- La conformité aux enveloppes (et/ou volumes utiles) définies par le marché de travaux.
- La conformité aux caractéristiques et spécifications des matériaux, matériels et système du marché de travaux.
- La conformité des modes de fonctionnement des équipements techniques.
- Que l'entreprise a bien effectué les calculs nécessaires au dimensionnement et qu'elle en a tenu compte dans l'établissement de ses plans
- Que ces calculs ont été effectués selon un processus correct et agréé et que les ordres de grandeur des résultats ne sont pas erronés
- La conformité à toutes autres prescriptions et spécifications du marché de travaux, par exemple en matière de phasage de travaux, de maintien en fonctionnement des existants, etc.

D'autre part, il est précisé que tous les plans voiries, réseaux et espaces, seront fournis en couleur et devront être conformes aux prescriptions des concessionnaires concernés.

MISSION 6 - DIRECTION DES TRAVAUX - DET

Cette mission sera réalisée par phase de travaux qui seront définis par les marchés subséquents.

6.1 : Prestations

Le titulaire donne à l'entrepreneur des directives propres à assurer le respect des dispositions prévues au marché (ces directives ne déchargent pas l'entreprise de ses obligations contractuelles et de ses responsabilités d'étude technique, de mise en œuvre, de surveillance et de sécurité).

Le Maître d'œuvre devra :

- L'examen de la conformité des documents d'exécution d'entreprises aux documents contractuels établis par le titulaire.
- L'examen des DICT obtenues par l'entreprise
- Effectuer le contrôle du plan de retrait de l'Entreprise et l'assistance aux réunions de présentation éventuelles auprès de l'Inspection du Travail, de la CRAM, de l'OPPBTB.
- Assurer le suivi qualitatif du respect des procédures et de leur mise en œuvre, et en particulier :
 - ✓ Contrôle de la tenue des différents registres réglementaire de l'Entreprise (journal de chantier, personnel, filtres, essais...)
 - ✓ Contrôle visuel du ou des confinement(s)
 - ✓ Contrôle du déroulement des différents prélèvements et suivi des résultats.
 - ✓ Contrôle du respect des consignes de tri et des zones de tri
- Le suivi quantitatif des travaux et établissement des décomptes mensuels des entreprises.
- Le pilotage et gestion du planning d'exécution, et en particulier :
 - ✓ Le suivi du délai, la détection des tendances et les propositions de mesures correctives, voire coercitives, pour la résorption des décalages (renforcement des moyens, travail en jours fériés ou heures supplémentaires...).
 - ✓ Cette phase se concrétise en particulier par des réunions de coordination de chantier auxquelles le maître d'œuvre assistera en fonction des nécessités de chantier.
- La coordination entre les intervenants : Maître d'Ouvrage, Entreprises, Organismes de contrôle....
- Deux visites hebdomadaires minimum devront être effectuées : l'une correspondant à la réunion de chantier, l'autre se faisant de manière imprévue.

6.2 : Comptabilité des travaux

Cette fonction comprend :

- La vérification des états de situations, y compris révision établis par les entreprises : propositions d'acomptes correspondantes.
- Des avis sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur.
- Etablissement des projets de décomptes finaux des entreprises
- La vérification des mémoires établis par les entreprises du décompte définitif des travaux et le règlement pour solde.
- L'instruction des mémoires de réclamation de l'entrepreneur et l'assistance au maître de l'ouvrage pour le règlement des litiges correspondants.
- La préparation des ordres de services nécessaires au déroulement des travaux, des avenants éventuels après analyse des devis conformément aux pièces marchés.

MISSION 7 : - RECEPTION DES TRAVAUX - AOR

Cette mission sera réalisée par phase de travaux qui seront définis par les marchés subséquents.

Elle comprend :

- L'assistance au maître de l'ouvrage lors de la réception des travaux, notamment la reconnaissance des ouvrages exécutés, les épreuves prévues au contrat, la constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au marché, des imperfections ou des malfaçons, les constatations relatives au repliement des installations de chantier, à la remise en état des lieux et à l'achèvement des travaux.
- Collecte et remise de tous les bordereaux de collecte et d'évacuation des déchets selon leur nature.
- Analyse des volumes évacués au regard des volumes prévisionnels.
- L'assistance au maître de l'ouvrage pour la mise en œuvre de la garantie de parfait achèvement.
- Les pré-visites avec l'ensemble des gestionnaires et concessionnaires, la mise en œuvre et le suivi des travaux de pré réception
- Les visites avec chaque exploitant, pour contrôle, des travaux réalisés

Le maître d'œuvre doit également, au terme de cette phase, la constitution des dossiers des ouvrages exécutés et notamment la collecte de tous les documents, plans, bordereaux de déchets complets signés de tous les intervenants, tracé du dévoiement de réseaux, plan de retrait mis à jour... ainsi que leur validation.

La mission du maître d'œuvre intègre également l'assistance au maître d'ouvrage pour la réception des ouvrages avec chacun des concessionnaires avant mise en exploitation.

MISSION 8 : MISSIONS COMPLEMENTAIRES

8.1 : Mission d'avis sur les études de conception de la Métropole ou son mandataire

Le mandant se réserve le droit de réaliser la maîtrise d'œuvre par ses propres services techniques, sur la base de l'AVP du groupement du maître d'œuvre.

Afin d'assurer la cohérence de l'AVP qu'il aura produit dans le cadre de sa mission le titulaire :

- En phase de conception, assurera l'examen de la cohérence avec les études AVP sur les points suivants :
 - Au respect des prescriptions esthétiques et architecturales
 - Au respect du choix des matériaux de sol et du mobilier urbain préconisés
 - Au calage altimétrique

A ce titre, le titulaire produira une note sur l'ensemble des plans et documents établis par les services techniques de la Métropole au stade du PRO et DCE, ainsi que le cas échéant lors des modifications proposées en phase chantier.

Cette mission comprend notamment :

- La participation à une réunion pour la mise au point avec le maître d'œuvre de la Métropole ou son mandataire
- L'avis sur le dossier PRO et DCE avec une réunion de prévue si besoin

- En phase exécution, participera à une réunion pour le suivi des travaux dont une pour la validation des échantillons

8.2 : Mission « délégataire du responsable de projet » (DEL)

Dans le cadre de la nouvelle loi relative aux travaux exécutés au droit ou au voisinage d'ouvrages souterrains, enterrés, subaquatiques ou aériens, il a été décidé de transférer le statut de responsable de projet à l'équipe de maîtrise d'œuvre pour l'application des dispositions des articles L. 554-1 et suivants et R. 554-1 et suivants du code de l'environnement.

La réalisation des DT au stade AVP, DCE et aux différents démarrages des tranches de travaux rentrera dans le cadre de sa mission. Cela comprendra :

- Consultation du guichet unique pour obtenir les coordonnées des exploitants des ouvrages en service mentionnés à l'article R 554-2 du code de l'environnement ainsi que les plans détaillés des ouvrages en arrêt définitifs d'exploitation.
- Envoi de la déclaration de projet de travaux à chacun des exploitants d'ouvrages en services listés par le guichet unique.
- Vérification des délais de validité des déclarations de travaux.

8.3 : Mission d'assistance à la concertation ou conseil sur la mise en œuvre du projet

Le projet sera porté à la concertation du public et de certaines instances publiques associatives ou privées dès lors que les éléments de composition majeurs du projet seront suffisamment aboutis.

A partir de cette date il sera confié une mission d'assistance à la concertation consistant principalement :

- A la préparation et à la participation à des réunions publiques ou d'informations des associations.
- A la mise en forme de tous supports de communication (power point, panneaux comportant des plans des documents graphiques du projet)
- A la fourniture de tous documents permettant une bonne compréhension par le public des enjeux et propositions principales du projet

Cette mission porte sur la production de supports d'information et la présence aux réunions, il ne s'agit pas d'une mission d'ingénierie de conception.

Cette mission d'assistance sera facturée au temps passé : par demi-journée ou journée.

8.4 : Mission AOR+

La mission comprend :

- L'accompagnement du maître d'ouvrage lors des réunions de remise d'ouvrage avec Montpellier Méditerranée Métropole, les exploitants et/ou concessionnaire (pm : l'ensemble des exploitants / concessionnaires concernés à voir individuellement).
- L'établissement d'un compte-rendu de réunion, et le cas échéant, diagnostic des réseaux EU et AEP préconisés.
- L'accompagnement du maître d'ouvrage lors des réunions SA3M et Montpellier Méditerranée Métropole après production des résultats des ITVs réalisés sur certains tronçons du réseau EU.
- Dans le cas de travaux de reprise, avant mise en exploitation ou avant PV de remise d'ouvrage, rédaction d'un programme de travaux de reprise des réseaux humides et travaux de voirie accompagné de l'estimation du coût de ces travaux de reprise et de la DPGF afin que le maître d'ouvrage puisse procéder à une mise en concurrence d'entreprises.
- Pour les travaux d'éclairage publics, rédaction d'un descriptif technique dans le cas de travaux de reprise.

Nota : cette mission pourra être menée en deux étapes :

- Mise en exploitation
- Remise d'ouvrage

La mission sera finalisée lors de la signature des PV de remise d'ouvrage, préalablement préparés par le maître d'œuvre en collaboration avec le maître d'ouvrage.

GENERALITES

Le maître d'œuvre fournira une fiche synthétique du suivi du projet à tous les stades de son avancement sur la base d'un modèle qui sera transmis par le maître d'ouvrage selon le rythme suivant :

- en phase conception : trimestriellement
- en phase exécution : mensuellement

Ce document comprendra des éléments de planning et graphiques qui seront produits par le maître d'œuvre.

La prestation correspondant à l'établissement de ces fiches est intégrée dans la rémunération du maître d'œuvre.