PRÉFÈTE
DE LA ZONE
DE DÉFENSE
ET DE SÉCURITÉ
OUEST
Liberté
Égalité
Fraternité

1.1.1.1.1.1

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL POUR L'ADMINISTRATION DU MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

SGAMI OUEST

Direction de l'Immobilier

Maître d'Ouvrage :

PRÉFECTURE DE LA ZONE DE DÉFENSE
OUEST
Secrétariat Général pour l'Administration du
MINISTÈRE DE l'INTÉRIEUR
Direction de l'Immobilière
28, rue de la Pilate
C.S. 40725
35207 RENNES CEDEX 2

Conducteur d'Opération :

Secrétariat Général pour l'Administration du
MINISTÈRE DE l'INTÉRIEUR
Direction de l'Immobilier
28, rue de la Pilate
C.S. 40725
35207 RENNES CEDEX 2

MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

DIFFUSION RESTREINTE

Mission de MAÎTRISE D'ŒUVRE

RÉFECTION COUVERTURE ET CHARPENTE

PRÉFECTURE DU CHER

C.C.T.P

(Cahier des Clauses Techniques Particulières)

Le présent C.C.T.P. comporte 23 pages, dont celle-ci.

SOMMAIRE

1 - CONTENU DE LA MISSION.....3
2 - MISSION DE BASE (Contenu des éléments de mission).....4
2.1 - Diagnostique (DIAG).....4
2.2 - Études d'avant-projet (AVP).....5
2.2.1 - Études d'Avant-projet sommaire (APS).....5
2.2.2 - Études d'Avant-projet définitif (APD).....6
2.2.3 - Dossier de permis de construire ou autres autorisations administratives.....8
2.3 - Études de projet (PRO).....9
2.4 - Assistance pour la passation des marchés de travaux (ACT).....10
2.5 - Études d'exécution (EXE) sans objet.....13
2.6 - Visa des études d'exécution et de synthèse (VISA).....13
2.7 - Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET).....14
2.8 - Assistance aux opérations de réception (AOR).....16
3 - MISSIONS COMPLÉMENTAIRES.....19
3.1 - AMO Déménagements et relogements.....19
3.2 - MISSION OPC (Ordonnancement Pilotage Coordination).....20
4 - MODE DE DÉVOLUTION DES TRAVAUX.....21
5 - CLAUSES ENVIRONNEMENTALES sans objet.....21

1 - CONTENU DE LA MISSION

Le présent document a pour objet d'apporter des précisions au contenu de la mission confiée au maître d'œuvre. Il explicite pour chaque élément de mission les dispositions prévues au décret n°93-1268 du 29/11/1993 et à l'arrêté du 21/12/1993.

Éléments de missions		Mission de base	Missions complémentaires en PSE
DIA	Étude de diagnostic	X	
ESQ	Étude d'esquisse	X	
APS	Avant Projet Sommaire	X	
APD	Avant Projet Définitif	X	
PC ou DP	Permis de construire- DP	X	
PRO	Etudes de Projet	X	
ACT	Assistance pour la passation des marchés	X	
VISA	Visa des études d'exécution	X	
DET	Direction de l'exécution des travaux	X	
AOR dont DOE	Assistance aux opérations de réception	X	
OPC	Ordonnancements Pilotage Coordination		X
AMO	Accompagnement le Maître d'Ouvrage sur le déménagement avec relogement des services concernés par les travaux		X

2 - MISSION DE BASE (Contenu des éléments de mission)

Le contenu des éléments de mission est inspiré des dispositions de l'annexe II de l'arrêté du 21 décembre 1993 précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre confiés par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé.

2.1 - Diagnostique (DIAG)

Analyse du rapport de diagnostique structure charpente et verrière
Analyse des rapports de recherche amiante avant travaux (aucune amiante de détecté)
A réaliser par le maître d'œuvre : diagnostique des descente d'EP existantes, ainsi que les regards

Le Maître d'œuvre pourra proposer des diagnostiques complémentaires qu'il jugera nécessaires pour l'opération au maître d'ouvrage.
Dans cette mission, le Maître d'œuvre devra tous les relevés complémentaires nécessaires pour la réalisation des coupes et plans de toitures indispensables à la compréhension du projet pour les entreprises et pour le chiffrage du projet au stade de l'APS et de l'APD.
Le Maître d'œuvre disposera de tous les plans des niveaux des bâtiments au format DWG.
Compte tenu de l'occupation des locaux sous la toiture, des déménagements et relogements dans des modulaires seront à intégrer.
Le Maître d'œuvre devra confirmer le programme de travaux préalablement défini par le Maître d'Ouvrage dans le cadre de la présente consultation.
Compte tenu des contraintes du site, le maître d'œuvre devra proposer un phasage de travaux cohérent et réaliste
Intégration des travaux de démolitions nécessaires au projet : gestion des déchets et du bruit
Une réunion de restitution de cette phase au Maître d'ouvrage est à prévoir
Compte tenu du programme de travaux, définir les lots qui seraient concernés
Examiner la compatibilité du programme de travaux par rapport à l'enveloppe financière prévisionnelle retenue par le maître de l'ouvrage et affectée aux travaux ;
-vérifier la faisabilité de l'opération au regard des différentes contraintes du programme et du site ;
-vérifier la conformité des équipements techniques aux normes en vigueur et aux règlements d'hygiène et de sécurité ;

DOCUMENTS A REMETTRE (EN 2 EXEMPLAIRES PAPIER ET 1 EXEMPLAIRE NUMÉRIQUE PDF)

- Plan de masse au 1/500°
- Coupes transversale et longitudinale au 1/200°
-vue en plan des sous pentes
-vue en plan des couvertures

-coupe sur les couverture avec la cotation du pureau , recouvrement et dimension des ardoises
-coupe sur gouttière avec la zinguerie et le doublis
- Rédaction des cahiers des charges pour la consultation éventuelle des bureaux d'études spécifiques
- Note sur les diagnostics à réaliser (structurels, thermiques, etc)
- Calendrier opérationnel distinguant la phase études et la phase travaux

2.2 - Études d'avant-projet (AVP)

Les études d'avant-projets, fondées sur les solutions techniques retenue et le programme de travaux précisé à l'issue de la phase diagnostique approuvées par le maître de l'ouvrage, comprennent les études d'avant-projet sommaire et les études d'avant-projet définitif.

2.2.1 - Études d'Avant-projet sommaire (APS)

Les études d'avant-projet sommaire ont pour objet de :

- préciser la nature des travaux ainsi que le périmètre d'intervention.
-préciser les travaux de démolitions nécessaire
- vérifier la compatibilité des solutions techniques retenues avec les contraintes du programme et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations, notamment celles relatives à l'hygiène, à la sécurité et à l'accessibilité ainsi que la sécurité incendie.
-établir tous les avant métrés nécessaires pour le chiffrage estimatif des travaux
-définir les reprises structurelles de la charpente selon le rapport du diagnostique, avec les éléments de dimensionnement, les moyens et matériaux préconisés et la méthodologie.
-définir les reprises structurelles nécessaires de l'ensemble de la verrière si nécessaire.
-proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre
-définir les étaiements nécessaires dans les phasages travaux
-proposer un plan d'installation de chantier avec les protections collectives nécessaires ;
-étudier la possibilité d'intégrer la partie réfectoire et vestiaires de chantier dans la partie comble des garages, moyennant des travaux complémentaires (repère E)
-préciser un calendrier de réalisation avec le découpage en tranches de travaux.
-intégrer le déménagement des services y compris leur relogement dans des bungalows
-intégrer des protections collectives pour les toitures
-établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux détaillé.

Dans le cadre de ces études d'APS, le titulaire du marché prévoira des réunions de concertation avec le Maître d'Ouvrage où pourront être fournies des explications complémentaires.

DOCUMENTS A REMETTRE (EN 2 EXEMPLAIRES PAPIER ET 1 EXEMPLAIRE NUMÉRIQUE PDF)

Formalisation graphique de l'APS proposé sous forme de plans, coupes et élévations, comprenant :

Un plan de situation
Un plan de masse au 1/500°
un plan d'installation de chantier avec les différents phasages de prévus
Vues en plan du niveau sous pente au 1/100°
Coupes transversales et longitudinales au 1/200°
Plans de détails coupe permettant de définir tous les points singuliers de la toiture
Coupe détaillée permettant de voir le pureau, le recouvrement, la dimension des ardoises et des liteaux
plans techniques nécessaires pour les autres lots

Notice explicative des dispositions et performances techniques proposées

Notice de sécurité incendie
Notice thermique

Estimation provisoire du coût des travaux décomposé par lot

Proposition des éventuelles variantes chiffrées,

Calendrier global de réalisation de l'opération détaillé
Comptes-rendus de réunions avec le pouvoir adjudicateur portant sur les principales options prises à ce stade de la mission.

Les études d'APS seront présentées au pouvoir adjudicateur pour approbation

2.2.2 - Études d'Avant-projet définitif (APD)

Fondées sur les études d'APS, éventuellement amendées ou complétées par le maître d'ouvrage, les études d'avant-projet définitif (APD) ont pour objet de:

-de réaliser toutes les autorisations administratives nécessaires (permis, DP, etc...
Compte tenu de spécificité du projet , le maître d'œuvre devra se rapprocher de l'architecte des bâtiments de France en préalable au dépôt de l'autorisation administrative nécessaire.
-vérifier le respect des différentes réglementations,
-établir un bordereau estimatif détaillé des travaux par lot : estimation définitive des travaux
-arrêter les plans, coupes et façades, les dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect,
-confirmer si nécessaire les reprises structurelles de la charpente selon le rapport du diagnostique, avec les éléments de dimensionnement, les moyens et matériaux préconisés et la méthodologie.
-définir les reprises structurelles nécessaires de l'ensemble de la verrière, propositions de variante
-Justifier les solutions techniques par note de calculs de prédimensionnement si nécessaire
- conformité du projet aux exigences de performance thermique
-arrêter définitivement le mode de dévolution des travaux,
-établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état, accompagnés de tous les justificatifs correspondants
-intégrer dans l'estimation le coût estimatif des déménagements et du relogement nécessaire

-arrêter le forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre.
-préciser le calendrier prévisionnel par corps d'état et, le cas échéant, les différentes phases de travaux

Dans le cadre de ces études d'APD, le titulaire du marché prévoira des réunions de concertation avec le Maître d'Ouvrage où devront être fournies, au fur et à mesure, des explications sur les solutions architecturales, techniques et économiques proposées.

DOCUMENTS A REMETTRE :

- Formalisation graphique de l'APD proposé sous forme de plans, coupes et élévations, comprenant :

Un plan de situation
Un plan de masse au 1/500°

plan des toitures

Plans de détails coupe permettant de définir tous les points singuliers de la toiture
Coupe détaillée permettant de voir le pureau, le recouvrement, la dimension des ardoises et des liteaux
plans techniques nécessaires pour les autres lots

Un plan d'installation de chantier 1/500° accompagnée d'une note explicative permettant de détailler :

-les zones d'échafaudages, la hauteur des ancrages à façade

-la zone base vie du chantier :

- bungalows

-combles partie garage moyennant travaux complémentaires

-la zone de livraison et stockage

-les accès du chantier

-les conditions d'accès

-zone modulaires relogement des services hors périmètre installation de chantier

Vues en plan du niveau sous pente au 1/100°

Coupes transversales et longitudinales au 1/100°
Plans de détails nécessaires

notes de calcul et de dimensionnement des ouvrages si nécessaire

Plans de sécurité incendie niveau sous pente au 1/100°

Plans de structure verrière et détails charpente autres au 1/100°

Plans et schémas des installations techniques (électricité, courants forts, courants faibles, réseaux VDI et GTB, …) au 1/100° si nécessaires

Plans des équipements spécifiques, le cas échéant,

Notice descriptive précisant les matériaux utilisés, les solutions techniques, etc.

- Vérifier la conformité du projet avec la réglementation en vigueur ou les exigences plus contraignantes du programme,

- Vérifier la conformité de la sécurité incendie du niveau sous pente.

- Vérifier la conformité acoustique du niveau sous pente.

- Description des variantes proposées,

- Calendrier global de réalisation des travaux comprenant, le cas échéant, un phasage par tranches fonctionnelles

- Estimation définitive du coût prévisionnel des travaux sur avant métré, décomposée en lots séparés, par nature d'ouvrage et par types de travaux

- Comptes-rendus de réunions avec le Maître d'Ouvrage portant sur les principales solutions retenues à ce stade de la mission.

Les études d'APD seront présentées au Maître d'Ouvrage pour approbation ainsi qu'au Bureau de Contrôle et autres prestataires du Maître d'Ouvrage.

2.2.3 - Dossier de permis de construire ou autres autorisations administratives

Le maître d'œuvre assiste le Maître d'ouvrage pour la constitution du dossier administratif. Il effectue les démarches et consultations préalables nécessaires à l'obtention du permis de construire (Service Urbanisme compétents, Service Prévention, DREAL...etc), constitue le dossier et assiste le Maître d'ouvrage dans ses relations avec les administrations et pendant toute la durée de l'instruction

Lorsque l'opération nécessite l'obtention d'autres autorisations administratives (par exemple dossier de déclaration ou d'autorisation d'installations classées, autorisations spécifiques pour lignes aériennes, enseignes, IOTA, dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, évaluation environnementale, demandes de dérogations, Étude de Sûreté et de sécurité Publique, démarches auprès de l'Architecte des Bâtiments de France etc.), le maître d'œuvre effectue les démarches nécessaires, constitue les dossiers correspondants et assiste le Maître d'Ouvrage pendant toute la durée de leur instruction. Il intégrera donc l'ensemble des coûts de ces prestations dans son offre initiale sans possibilité de réévaluation ultérieure.

La mission du maître d'œuvre comprend également la préparation des éventuels permis de construire modificatifs ou autres demandes d'autorisations liés à une modification soit du projet à l'initiative du maître d'ouvrage, soit des documents d'urbanismes applicables au projet.

Le Maître d'Ouvrage s'engage à communiquer au maître d'œuvre toute correspondance avec l'administration. Dès réception des autorisations de construire, il lui en transmet copie et procède à l'affichage réglementaire sur le terrain.

Le maître d'œuvre s'engage à reprendre les études, sans rémunération complémentaire, s'il est donné un avis défavorable pour des motifs imputables à la solution architecturale, ou un avis favorable avec réserves émise par l'autorité signataire des autorisations de construire. Dans ce cas, les délais d'études seront alors prolongés par ordre de service dans les conditions fixées par l'article 15.3 du CCAG-MOE.

DOCUMENTS A REMETTRE :

- Documents nécessaires pour les dossiers administratifs (permis de démolir, de construire, autorisation de travaux, étude d'insertion paysagère, dossier ICPE, dossier loi sur l'eau, dossier environnemental, dossier ESSP, etc.),

- Les notices et formulaires dûment complétés en nombre suffisant,

- Les pièces graphiques à joindre pour l'obtention de ces autorisations administratives

- Le nombre d'exemplaires nécessaire à l'instruction sera à prévoir + 2 exemplaires supplémentaires pour le Maître d'Ouvrage et son assistant

2.3 - Études de projet (PRO)

Fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projets approuvées par le Maître d'Ouvrage ainsi que sur les prescriptions de celui-ci, découlant des autorisations de construire et autres autorisations administratives, les études de PRO définissent la conception générale de l'ouvrage.

Les études de projet ont pour objet de **:**

-préciser par des plans, coupes, et élévations les formes des différents éléments des couvertures et charpentes, la nature et les caractéristiques des matériaux et les conditions de leur mise en œuvre,

-préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides si nécessaire

-décrire les ouvrages et les aménagements et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet,

-établir un coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état, sur la base d'un avant-métré,

-établir les cadres de bordereaux et de décomposition du prix,

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

DOCUMENTS A REMETTRE :

- Formalisation graphique du projet sous forme de plans, coupes et élévations de l'ouvrage et de ses abords extérieurs à l'échelle de 1/50,

- Plans de la charpente avec localisation des travaux de renforcements à réaliser du 1/100 au 1/50 avec positionnement, dimensionnements principaux,

-plan des couvertures, avec la zinguerie, les descentes, lucarnes, cheminées et pente, à l'échelle du 1/100°

- Réservations importantes affectant les ouvrages de structure. Surcharges d'exploitation et charges à supporter par la structure pour les principaux ouvrages, besoins principaux en fluides,

- Plans techniques si nécessaires (chauffage, climatisation et plomberie sanitaire, électricité courant fort, courant faible etc....) au 1/100,
- plans SSI
-plan sécurité incendie
-nomenclature des portes, fenêtre, skydome

Si nécessaire : plans d'électricité, courants forts et courants faibles, incluant schémas généraux de distribution, bilan de puissances, tracés des principaux chemins de câbles, implantation des principaux tableaux et appareillages au 1/100,

- Plan de principe d'installation et d'accès de chantier,

- Cahier des clauses techniques particulières de tous les lots donnant la description détaillée des ouvrages et spécifications techniques définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature, les caractéristiques des ouvrages et des matériaux et leur localisation dans l'espace, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essai et de réception, incluant les limites de prestations entre les différents lots,

- Cadres de bordereau des prix unitaires et de décomposition du prix global forfaitaire pour tous les lots,

- Présentation du coût prévisionnel des travaux décomposée par corps d'état et de l'avant-métré sur la base duquel il a été établi

Calendrier prévisionnel d'exécution des travaux, décomposés par lots ou corps d'état, qui sera joint au DCE,

- Comptes-rendus de réunions avec le Maître d'Ouvrage portant sur les principales options prises à ce stade de la mission.

Les études de projet seront présentées au Maître d'Ouvrage pour approbation ainsi qu'au Bureau de

2.4 - Assistance pour la passation des marchés de travaux (ACT)

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

- préparer, le cas échéant, la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues sur le plan de la complétude et de la conformité des candidatures,

-préparer la consultation des entreprises de manière telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives et techniques prévues au contrat ainsi que des pièces élaborées par la maîtrise d'œuvre, correspondant à l'étape de la conception choisie par le Maître d'Ouvrage pour cette consultation. Le dossier est différent selon que la dévolution est prévue par marchés séparés ou à des entreprises groupées ou à l'entreprise générale,

-participer aux visites de site et apporter toute précision d'ordre technique aux candidats demandeurs. Durant cette phase, le Maître d'Ouvrage correspond seul avec les entrepreneurs candidats, le maître d'œuvre lui communique les réponses aux questions d'ordre technique ou administratif soulevées par les concurrents. Les communications entre le maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage peuvent être assurées par télécopie ou par voie électronique,

-analyser et vérifier la complétude des dossiers et la recevabilité des candidatures. Cette analyse porte sur l'examen des différentes pièces et attestations de régularité administrative permettant de vérifier que les offres sont régulières, appropriées et acceptables au sens de l'article R.2152-1 du Code de la commande publique,

-analyser les offres des entreprises, s'il y a lieu les variantes à ces offres ; analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art et établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisés dans le règlement de la consultation. La partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux. Ce rapport complet de dépouillement des offres doit être remis au Maître d'Ouvrage qui propose si nécessaire une réunion au cours de laquelle sont examinées les remarques émises par le maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage. Ce dernier décide, au cours de son entretien, en accord avec le maître d'œuvre, des contacts éventuels à prendre avec les entrepreneurs pour obtenir tous renseignements complémentaires jugés nécessaires.

-préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le Maître d'Ouvrage,

Le maître d'œuvre ne doit fournir à des tiers aucune des informations contenues dans les dossiers des entrepreneurs et doit en outre respecter le caractère secret des prix consentis par les entrepreneurs attributaires des marchés, ces prix ne devant, en aucun cas, être communiqués aux autres concurrents. Sur invitation du Maître d'Ouvrage, la participation du maître d'œuvre aux réunions de la commission

d'appel d'offres est prévue dans le présent marché.
Le choix définitif de l'entrepreneur à retenir appartient au Maître d'Ouvrage qui reste libre de suivre ou non les propositions du maître d'œuvre.
Le maître d'œuvre est également associé à l'acceptation des sous-traitants si celle-ci est demandée à l'appui de l'offre.
Lorsqu'après mise en concurrence sur la base des études de projet, des variantes respectant les conditions stipulées dans le dossier de consultation ont été proposées par l'entrepreneur attributaire et acceptées par le Maître d'Ouvrage, les études de projet doivent être complétées pour :
- assurer la cohérence de toutes les dispositions avec les avant-projets ainsi qu'avec les dispositions découlant, le cas échéant, d'un permis de construire modifié,

-établir la synthèse des plans et spécifications émanant, d'une part de l'avant-projet définitif établi par le maître d'œuvre, et d'autre part, des propositions de l'entrepreneur.

Dans la mesure où ces variantes, acceptées par le Maître d'Ouvrage remettent en cause la conception du projet et nécessitent la reprise des études par le maître d'œuvre, ce dernier pourra prétendre à une rémunération supplémentaire.

DOCUMENTS A REMETTRE :

Pour l'élaboration du DCE (Dossier de Consultation des Entreprises)
- Proposition au Maître d'Ouvrage des critères de sélection et de qualification à insérer dans le règlement de consultation,

- Le DCE est élaboré en fonction des variantes obligatoires prises par le Maître d'Ouvrage pour le mode de dévolution des marchés de travaux (entreprise générale, lots séparés, entreprises groupées). Il tient compte du niveau de conception choisi par le Maître d'Ouvrage pour lancer la consultation (APD, projet ou EXE).

- Le maître d'ouvrage prend à sa charge la rédaction et la mise en forme du CCAP (cahier des clauses administratives particulières), de l'acte d'engagement et du règlement de la consultation, en tenant compte des particularités de l'opération. Le maître d'œuvre pourra cependant apporter tout complément ou toute assistance dans l'élaboration de ces documents.

- Le maître d'œuvre établit la liste des pièces écrites et graphiques nécessaires à la consultation des entreprises, qu'il a élaborées ou qui ont été fournies par le Maître d'Ouvrage, les collecte et les regroupe dans le projet de marché qui comprend ainsi : ? les plans, pièces écrites (CCTP) et cadre de décomposition de prix global et forfaitaire (sans les quantités) établis par le maître d'œuvre, les éventuels autres documents produits soit par le Maître d'Ouvrage soit par les autres intervenants (notamment PGC, rapport initial du contrôleur technique, études de sondages des sols, diagnostics divers, prescriptions des concessionnaires, notice HQE, notice de structure, notice acoustique, notice accessibilité, etc.).
Pour la consultation des entreprises

- Suivant le cas, établissement d'un rapport d'analyse des candidatures et proposition de sélection au Maître d'Ouvrage,

- Le cas échéant, réponses aux questions posées par les entreprises suivant les modalités définies avec le

Maître d'Ouvrage,

- Le maître d'œuvre établit, à partir des pièces qui lui sont présentées et sans prendre contact avec les entrepreneurs, un rapport d'analyse technique et financière des offres dans lequel il indique pour chacune des offres, notamment : ? La recevabilité administrative des candidatures au regard de la complétude et de la conformité des pièces,

-les points sur lesquels ces offres ne seraient pas conformes au dossier de consultation des entrepreneurs,

-les réserves éventuelles qu'elles appellent,

-les variantes proposées par l'entreprise et leur recevabilité,

-les imprécisions, erreurs ou omissions relevées notamment dans les décompositions des prix forfaitaires ou sous-détails de prix unitaires,

-le rapport d'analyse comparative conformément aux critères de jugement des offres, en tenant compte des variantes obligatoires ou facultatives demandées par l'acheteur,

-l'analyse comparative des offres entre-elles et par rapport au coût prévisionnel des travaux,
Cette analyse se fera selon les critères énoncés dans le règlement de consultation des travaux.
Le maître d'œuvre devra faire sont analyse selon le modèle de rapport fourni par le maître d'ouvrages

- Proposition d'une liste d'entreprises susceptibles d'être retenues (offres économiquement les plus avantageuses),

Pour la mise au point des marchés
- Le maître d'œuvre met au point les pièces constitutives du marché en vue de sa signature par le Maître d'Ouvrage et l'entrepreneur. À ce titre, il devra modifier les pièces graphiques et écrites du marché afin de tenir compte des modifications intervenues suite aux éventuelles négociations ou aux prestations supplémentaires éventuelles retenues par le Maître d'Ouvrage

2.5 - **Études d'exécution (EXE)** sans objet

2.6 - **Visa des études d'exécution et de synthèse (VISA)**

Lorsque les études d'exécution sont, partiellement ou intégralement, réalisées par les entreprises, le maître d'œuvre s'assure que les documents qu'elles ont établis respectent les dispositions du projet et, dans ce cas, leur délivre son visa.
L'examen de la conformité au projet des études d'exécution et de synthèse faites par le ou les entrepreneurs ainsi que leur visa par le maître d'œuvre, ont pour objet d'assurer au Maître d'Ouvrage que les documents établis par l'entrepreneur respectent les dispositions du projet établi par le maître d'oeuvre. Le cas échéant, le maître d'œuvre coordonne et dirige les travaux de la cellule de synthèse.
L'examen de la conformité au projet comporte la détection des anomalies normalement décelables par un homme de l'art. Il ne comprend ni le contrôle ni la vérification intégrale des documents établis par les

entreprises. La délivrance du visa ne dégage pas l'entreprise de sa propre responsabilité.
Dès la notification du ou des marché(s) de travaux, le maître d'œuvre établit la liste des documents à produire au titre des études d'exécution et soumis à son visa. Cet état précise la nature du document et la date limite de sa production. Il est notifié au(x) titulaire(s) du (des) marchés de travaux par ordre de service.
Au fur et à mesure de la production des documents, le maître d'œuvre vérifie leur conformité au projet et délivre son visa.

Ce visa est matérialisé par :
-l'apposition sur le document de son cachet, sa signature et la date,

- l'établissement d'une fiche de visa mentionnant la référence des documents, ses observations et la date. Cette fiche est remise, soit à l'entrepreneur lors d'un refus, soit au contrôleur technique, soit directement au Maître d'Ouvrage.

2.7 - Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET)

Au titre de la mission « Direction de l'exécution des travaux », le maître d'œuvre assume toutes les tâches techniques et administratives qui lui incombent par le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux.
Cette mission a pour objet de :
-s'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées : le maître d'œuvre établit pour chaque corps d'état ou par marché la liste des documents d'exécution fournis par l'entrepreneur et destinés à alimenter le dossier des ouvrages exécutés.

-s'assurer que les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelables par un homme de l'art,

-s'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des contrats de travaux,

-délivrer tout ordre de service et établir tous procès-verbaux nécessaires à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier,

-s'assurer du respect des remarques faites par les autres prestataires intellectuels (OPC, C/SPS, Bureau de contrôle, C/SSI, etc.),

-pour les modifications de prestations consécutives aux aléas et imprévus ou aux modifications de programme, aucun ordre de service ou ordre verbal d'exécution ne sera délivré aux entrepreneurs avant accord écrit préalable du Maître d'Ouvrage; les délais nécessaires à cette démarche seront estimés par le maître d'œuvre de telle façon que le Maître d'Ouvrage dispose d'un délai au moins égal à 7 jours ouvrables pour prendre la décision qui s'ensuit,

-vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avance présentés par le ou les entrepreneurs, établir les états d'acomptes, vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur, établir le décompte général. Le règlement des comptes doit être réalisé conformément aux dispositions contenues dans l'article 12 du CCAG/travaux,

-confectionner les avenants au(x) marché(s) de travaux, les bordereaux de prix supplémentaires, les prix nouveaux et toutes pièces nécessaires au contrôle de légalité,

-Informer systématiquement le Maître d'Ouvrage, le cas échéant par l'intermédiaire de son assistant (AMO), sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indications des évolutions notables,

- donner un avis au Maître d'Ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le Maître d'Ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires de réclamation de la ou des entreprises. Toute réclamation formulée par l'entrepreneur est instruite par le maître d'œuvre dans un rapport faisant ressortir : l'origine de la réclamation, l'historique des évènements liés à cette réclamation (ordres de service, constats, etc.), l'analyse technique, juridique et financière au regard du marché de

travaux, la proposition de réponse avec ses conséquences financières.

Participer à toutes les activités relatives à la coordination pour la sécurité et la protection de la santé, et prendre toutes les dispositions qui s'imposent dans ce domaine, pour veiller au respect de ces obligations.

-S'assurer que tous les opérateurs présents sur le chantier sont habilités et sont en règle au regard des obligations contre le travail dissimulé et le travail détaché (Loi Savary, Loi Macron),

PRESTATIONS ATTENDUES :

Direction des travaux :

- Visites de chantier, observations et instructions,

- Organisation et direction des réunions de chantier hebdomadaires

- Établissement et diffusion des comptes-rendus

- Établissement des ordres de service

- Établissement des courriers spécifiques, rendus nécessaires par certaines situations critiques ou litigieuses,

- État d'avancement général des travaux à partir du planning général

- Information du Maître d'Ouvrage : avancement, dépenses et évolutions notables suivant rythme à définir,

- Mise au point des avenants après accord de la maîtrise d'ouvrage, établissement des ordres de service,

- Démarches auprès des concessionnaires pour les modalités de raccordement,

- Contrôle de la conformité de la réalisation :

- Examen des documents complémentaires à produire par les entreprises, en application de leurs contrats,

- Conformité des ouvrages aux prescriptions des contrats,

- Établissement de comptes-rendus d'observation,

- Synthèse des choix des matériaux, échantillons ou coloris à valider par le Maître d'Ouvrage

Gestion financière
- Vérification des décomptes mensuels et finaux. Établissement des états d'acompte,

- Gestion des travaux modificatifs et établissement de rapports justificatifs pour présentation au Maître d'Ouvrage,

- Examen des mémoires en réclamation (examen technique, matériel et économique) présentés au plus tard à la présentation du projet de décompte final,

Établissement du décompte général.

- Tenue à jour du bilan financier des travaux : marché de base, travaux modificatifs, variations…
Autres participations
- Des visites de chantier, non programmées, pourront avoir lieu à la diligence du titulaire du présent marché ou à la demande du Maître d'Ouvrage,

- Le Maître d'œuvre est tenu de participer aux réunions mensuelles de coordination avec la Maîtrise d'ouvrage,

- Instruction des éventuels mémoires de réclamation,

- Conformément aux dispositions de l'article 6 du CCAG/MOE, le maître d'œuvre assure le rôle qui lui est imparti par la réglementation en vigueur en matière de la protection de la main-d'œuvre, d'hygiène, de conditions de travail et de sécurité sur le chantier. Ses tâches consistent notamment à :

-accompagner le coordonnateur de sécurité lors des inspections communes qu'il organisera,

-viser dans le registre-journal les observations faites par le coordonnateur de sécurité ; en cas de remarques, sur ces observations, le maître d'œuvre devra les faire sur le registre – journal dans un délai inférieur ou égal à 7 jours et en informer le Maître d'Ouvrage,

-participer le cas échéant au collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail (CISSCT) prévu par l'article L 4532.10 du Code du travail,

-mettre en œuvre les constatations prévues à l'article 11 du CCAG/Travaux que lui demandera de faire le coordonnateur sécurité,

-délivrer les ordres de service à l'entrepreneur conformément aux dispositions de l'article 3.8 du CCAG/Travaux que sollicitera le coordonnateur sécurité. En cas de difficulté ou de conséquences sur le contrat de travaux, le maître d'œuvre doit immédiatement en informer le Maître d'Ouvrage. ? Examen des documents complémentaires à produire par les entreprises, en application de leurs contrats,

La présente mission ne comprend pas les prestations nécessaires au remplacement d'une entreprise défaillante (constat contradictoire, consultation des entreprises, choix d'une autre entreprise).

2.8 - Assistance aux opérations de réception (AOR)

L'assistance apportée au Maître d'Ouvrage lors des opérations de réception ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement a pour objet :
-d'organiser les opérations préalables à la réception des travaux (pour chaque tranche et/ou chaque phase de travaux),

-de participer à la réception des travaux, partielle ou globale suivant les impératifs du Maître d'Ouvrage,

-de procéder aux formalités de mise à disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages,

-d'assurer le suivi des réserves formulées (selon calendrier à établir) lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée complète,

-de procéder à l'examen des désordres signalés par le Maître d'Ouvrage,

-de constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage à partir des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mise en œuvre,

-pendant le délai de garantie de parfait achèvement des travaux défini à l'article 44 du CCAG Travaux, le maître d'œuvre est tenu de veiller à ce que l'entrepreneur se conforme aux obligations qui lui sont imposées par cet article.

PRESTATIONS ATTENDUES :

Avant la réception
- Procéder aux formalités préalables à la mise à disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages comme prévues à l'article 43 du CCAG Travaux,

- Organiser les OPR et les réceptions partielles de tranche, d'ouvrage ou partie d'ouvrage, en s'assurant qu'elles soient viables,

Au cours des opérations préalables à la réception (OPR)
- Établir un programme d'essais

- Valider par sondage et essais les performances des installations,

-Pour le lot couverture, l'entreprise devra présenter un film réalisé par drone permettant de valider sa prestation.

- Imposer aux entreprises la fourniture des PV d'essais (COPREC, etc.) et organiser les réunions de contrôle de conformité,

- établir par lot ou par corps d'état la liste des réserves,

- Proposer au Maître d'Ouvrage la réception des ouvrages
Postérieurement à la réception
- Constituer le dossier des ouvrages exécutés (DOE) nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage à partir du dossier de conception générale du maître d'œuvre, des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur ainsi que des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre et le remettre au Maître d'Ouvrage. Ce dossier des ouvrages exécutés (DOE) doit comprendre notamment :

le plan de masse (implantation des bâtiments et des différentes voiries) à l'échelle du 1/200°,

le plan de masse à l'échelle du 1/200° comprenant les bâtiments et les réseaux (diamètre, profondeur, pression, puissance,.....),

les plans architecturaux (plans de distribution des locaux, façades, coupes, cotés en plan et en élévation) à l'échelle du 1/50°,

les plans de distribution des locaux (non cotés), avec repérage et indication de sa fonction, échelle à définir avec le Maître d'Ouvrage, l'objectif étant de pouvoir disposer d'ensembles fonctionnels cohérents sur un format A4 ou A3,

les plans techniques à l'échelle du 1/50°,

les schémas renseignés et mis à jour de toutes les canalisations, câbles et gaines apparents ou encastrés, avec la légende des symbolisations adoptées (peinture, marquage, étiquetage ....),

les schémas et notice de fonctionnement de toutes les installations à caractère mécanique, hydraulique, aéraulique ou électrique, pour :

-les chaufferies, sous-stations, centrales de climatisation,
-le système de traitement et de relevage des eaux sanitaires ou usées,
-les dispositifs d'alarme, de sécurité et de lutte contre l'incendie, etc.

-les notices d'entretien,

-les procès-verbaux d'essais, certificats, garanties...

-un cahier contenant la liste des matériaux utilisés (moquettes synthétiques, surfaces anodisées, etc.), les procédés d'entretien et produits de nettoyage recommandés par le fabricant,

-le carnet de vie du bâtiment,

Cette liste n'est pas exhaustive et pourra être complétée de tout document jugé utile pour une bonne appropriation des ouvrages par l'utilisateur.
Le maître d'œuvre adressera en outre au coordonnateur SPS les documents destinés à compléter le dossier d'intervention ultérieur (DIUO) prévu à l'article L 4532.16 du Code du travail.

- S'assurer de la levée des réserves par les entreprises dans les délais définis,

- Établir et proposer au Maître d'Ouvrage la levée définitive des réserves

Assister le Maître d'Ouvrage dans la remise de l'ouvrage aux utilisateurs (remise de consignes d'utilisation et d'intervention sur les installations, carnets d'entretiens, etc.)
Au cours de l'année de garantie de parfait achèvement (GPA)

- Mettre en place, dès la réception des travaux, une « main courante » qui sera tenue à disposition du maître d'œuvre par un responsable nommément désigné par le Maître d'Ouvrage, afin de pouvoir y consigner les informations ci-après :

Constats de désordre : nature, localisation, date d'apparition, degré d'urgence,

Travaux correctifs : nature des travaux à réaliser, entreprise concernée, date d'intervention,

Constat d'exécution : date, signature du maître d'œuvre

- Mensuellement, le maître d'œuvre effectue une visite de contrôle d'achèvement au cours de laquelle :

il prend connaissance du contenu de la « main courante » définie ci-dessus,

il s'assure que les désordres ou dysfonctionnements constatés depuis sa précédente visite de contrôle d'achèvement relèvent bien du domaine d'application des garanties contractuelles,

il invite les entrepreneurs à effectuer les travaux ou reprises nécessaires et signale au conducteur d'opération les désordres qui ne relèvent pas du domaine d'application des garanties contractuelles (désordres liés aux effets de l'usage en particulier),

il accepte ou refuse les travaux ou reprises effectués depuis sa précédente visite de contrôle d'achèvement.

- Organiser, un mois et demi au plus tard avant la fin du délai de garantie de parfait achèvement des travaux (GPA), une visite de fin de délai d'achèvement des travaux.

Au cours de cette visite qui réunit maître d'œuvre, conducteur d'opération et Maître d'Ouvrage, le maître d'œuvre 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 de la « main courante » 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.
Le maître d'œuvre notifie le procès-verbal de la visite de fin de parfait achèvement aux entrepreneurs concernés et les invite à remédier aux défauts signalés dans un délai maximum qui ne peut être inférieur à quinze jours et ne peut être supérieur au délai restant à courir jusqu'à l'expiration du délai de garantie diminué de quinze jours.
Si besoin, sur proposition du maître d'œuvre, une décision de mise en demeure est notifiée à chaque entrepreneur concerné.

Si l'entrepreneur n'a pas déféré à l'invitation du maître d'œuvre ou (et) à la mise en demeure du Maître d'Ouvrage dans le délai prescrit, 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 dix jours avant la fin du délai de garantie.

3 - MISSIONS COMPLÉMENTAIRES

3.1 - AMO Déménagements et relogements

Accompagnement du Maître d'Ouvrage dans les opérations de déménagements et relogements dans des modulaires.
Estimation des coûts du déménagements
Estimation du coût du relogement dans les modulaires
Intégration de ce phasage dans le plan d'installation de chantier
Intégration de ce phasage dans le planning général de l'opération
Réunions de mise aux point avec le maîtres d'ouvrage à prévoir.
Dossier de consultation de l'entreprise de déménagements
Dossier de consultation de la fourniture et installation de modulaires en location
Dossier autorisations administratifs à réaliser
Étude des branchements des modulaire, avec cahier des charge des branchements

3.2 - MISSION OPC (Ordonnancement Pilotage Coordination)

C'est une mission de suisvi de chantier visant à assurer que le projet se déroule selon le planning, dans le bon ordre et de manière coordonnée entre tous les intervenants du chantier ainsi que les intervenants du site occupé.

Objectifs :

garantir le respect du planning général contractuel et des jalons du chantier
assurer la coordination entre tous les corps d'état
optimiser la séquence d'intervention et la logistique
anticiper et résoudre les conflits ou retards
faciliter la communication entre MOA et MOE et les entreprises

Préparation de chantier :

analyse du calendrier prévisionnelle transmis par les entreprises
planification détaillée par corps d'état
Identification des points sensibles (livraison, matériaux, accès chantier, interface technique….
Contrainte co-activité du site

Ordonnancement :

Création du planning général du projet
Décomposition en sous planning par lot
Définition des dates de démarrage et de fin, durée et marge de sécurité
gestion des dépendances entre activités et entreprises
dates de commande et date de livraison sur le chantier

Pilotage :

Suivi régulier de l'avancement réel par rapport au planning
reporting au maître d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre
anticipation des retards et proposition de solutions correctives
Fiche par lot avec le décompte des retards, les raisons imputables
Provision pour pénalités de retards à appliquer si nécessaire

Coordinations :

Organisation de réunion de chantier avec tous les corps d'état autant que nécessaires
Organiser des réunions spécifiques réduites avec les lots concernés autant que nécessaires
Vérification des interfaces entre lots techniques et architecturaux

Gestion des modifications et adaptations nécessaires
Suivi des contraintes externes liés à la co-activité du chantier avec l'activité du site et des bâtiments mitoyens au chantier

Suivi documentaire :

mise à jour du planning, pointage hebdomadaire
archivage des comptes rendus de réunions, incidents et décisions
suivi des validations et jalons contractuels

Clôture de chantier :

bilan de l'avancement et du respect du planning
Récapitulatif par lots des jours de retard et des raisons imputables
Propositions éventuelles de pénalités de retard
récolement pour DOE

4 - MODE DE DÉVOLUTION DES TRAVAUX

Le mode de dévolution pour le marché de travaux : allotissement

5 - CLAUSES ENVIRONNEMENTALES sans objet