

03.01 Description des prestations de l'auteur de projet (APR) dans les phases de projet « Appel d'offres » et « Réalisation »

Contenu

A	GÉNÉRALITÉS	3
1	CHAMP D'APPLICATION	3
2	OBJET	3
3	OBJECTIF	3
B	PRESTATIONS DANS CHAQUE PHASE DE PROJET	4
4	BASES ET OBJECTIFS DES PHASES DE PROJET	5
4.1	Appel d'offres (41)	5
4.2	Documents d'exécution (51)	6
4.3	Exécution de la mesure (réalisation) (52)	6
4.4	Mise en service, achèvement (53)	6
C	GESTION DE LA QUALITÉ	8
5	APPEL D'OFFRES EN MATIÈRE DE CONSTRUCTION	8
5.1	Réunion de lancement de l'appel d'offres	8
5.2	Documents d'appel d'offres	9
6	EXAMEN DE SYNTHÈSE AUTEUR DU PROJET	9
7	ÉVALUATION DE L'OFFRE	11
D	PRESTATIONS DE L'AUTEUR DE PROJET	12
8	PHASE DE PROJET APPEL D'OFFRES	12
8.1	Organisation	12
8.2	Communauté d'ingénieurs (CI)	12
8.3	Description et visualisation	12
8.4	Coûts / Financement	13
8.5	Délais	13
8.6	Documentation	13
9	PHASE DE PROJET : DOCUMENTS D'EXÉCUTION	14
9.1	Organisation	14
9.2	Description et visualisation	14
9.3	Coûts / Financement	15
9.4	Délais	16

9.5	Documentation	16
10	PHASE DE PROJET : MISE EN SERVICE, ACHÈVEMENT	16
10.1	Organisation.....	16
10.2	Description et visualisation.....	16
10.3	Coûts / Financement	17
10.4	Délais	17
10.5	Documentation	17

Document établi sur la base du modèle de l'OFROU :

- **Auteurs** : André Meyer / Edwin Stämpfli / Roger Meier
- **Responsable du projet** : Alain Cuche
- **Date** : 3 septembre 2015 / 12 avril 2021

A Généralités

1 Champ d'application

Ce cahier des charges décrit les prestations des auteurs de projet (APR) dans le cadre des phases d'appel d'offres et de réalisation des projets d'aménagement et d'entretien des routes nationales.

2 Objet

Le présent cahier des charges apporte une vue globale des prestations de planification, d'accompagnement des travaux, ainsi que des prestations de direction des travaux des quatre domaines de l'OFROU (tracé / environnement (T/U) ; ouvrages d'art (K) ; tunnel / géotechnique (T/G) et équipements d'exploitation et de sécurité (BSA)) selon les exigences des manuels techniques y relatifs. Par ailleurs, il décrit les prestations pour les phases de projet suivantes :

- Appel d'offres
- Réalisation
- Mise en service et documents d'exécution

Ce cahier des charges se base sur la LHO SIA 103 (Code de pratique pour les prestations et les honoraires des ingénieurs civils), la LHO SIA 108 (Code de pratique pour les prestations et les honoraires des ingénieurs en mécanique et en électricité ainsi que des ingénieurs spécialisés dans les installations de bâtiments) et le Code SIA 112 (Modèle de prestations), le cahier des charges standard pour la surveillance des constructions environnementales UBB, le Manuel technique T/U de l'OFROU et la SN 640 610b Surveillance des constructions environnementales, y compris la réception des constructions environnementales, le règlement SIA 112 (modèle de prestations).

Chaque phase de projet se base sur les résultats de la précédente.

Les appels d'offres et la réalisation sont basés sur le projet d'intervention / le projet de détail. Les prestations à fournir à cet effet sont définies dans les manuels techniques actuels de l'OFROU ; le présent cahier des charges n'est donc applicable qu'à partir de la phase 41. Les prestations à fournir se basent sur les manuels techniques actuels de l'OFROU. Le contrôle d'efficacité des routes nationales est indépendant des phases de projet. Le concept des relevés d'état a été validé et approuvé avec le projet d'intervention. En règle générale, les relevés préliminaires doivent être effectués avant la réalisation des travaux.

3 Objectif

Le présent cahier des charges met en évidence quelles sont les prestations à fournir, à quel moment, par les différents intervenants durant les phases d'appel d'offres et de réalisation, afin que la solution optimale puisse être élaborée et réalisée.

Il uniformise les exigences du maître d'ouvrage concernant les prestations des mandataires au niveau national dans toutes les filiales de l'OFROU.

Ce cahier des charges décrit les objectifs des phases d'appel d'offres et de réalisation, ainsi que les prestations à fournir. Les objectifs et les services décrits dans le cahier des charges ne sont pas exhaustifs et peuvent être complétés par écrit par le mandant si nécessaire au cours du projet.

B Prestations dans chaque phase de projet

Le mandataire doit fournir dans chaque phase de projet les prestations générales suivantes et préparer les prises de décisions y relatives :

- réalisation des prestations de manière fidèle, soigneuse et consciencieuse ;
- conseil au mandant en tant qu'expert (proposer des recommandations et soumettre des propositions, devoir d'avis) ;
- orientation du comportement global sur les objectifs définis par le maître d'ouvrage ;
- participation et implication actives au niveau du projet et durant la réalisation des travaux ;
- analyse en continu des besoins du mandant ;
- subordination des propres intérêts par rapport à ceux du mandant ;
- obligation d'information vis-à-vis du mandant concernant tous les détails revêtant objectivement et subjectivement une importance pour lui pour ce qui est de l'état du projet, des délais, des coûts, des volumes, de la qualité et de l'organisation ;
- communication avec le mandant ;
- représentation du mandant vis-à-vis des entrepreneurs dans le cadre de son contrat de mandataire ;
- mise à disposition dans les délais de l'ensemble des bases décisionnelles nécessaires et communication de ces dernières ;
- prises de décisions nécessaires et dans les délais pour l'étude de projet et la réalisation, afin que le mandant reste « maître du projet » ;
- formulation de demandes au mandant et à la direction générale des travaux dans les délais ;
- prise en compte des aspects d'exploitation et d'entretien lors de la réalisation ;
- garantie du niveau de sécurité sur la route nationale durant la réalisation (par ex. trafic, sauvetage des usagers de la route par leurs propres moyens) ;
- examen de l'organigramme et des processus de travail ;
- surveillance et pilotage des objectifs relatifs à la qualité, aux coûts et aux délais ;
- coordination des prestations de tous les intervenants dans tous les domaines ;
- établissement des écarts de coûts par rapport à la phase de projet précédente avec justification ;
- organisation, surveillance et pilotage de la comptabilité, de la gestion des réclamations et de la gestion de la qualité liée au projet ;
- organisation selon le manuel de projet de l'OFROU et mise en œuvre de celle-ci ;
- mise en œuvre du manuel de projet spécifique, y compris l'application des modèles spécifiques
- mise à profit des connaissances et identification des besoins en spécialistes ;
- tenue d'un journal de projet ;
- rassemblement des bases, des variantes, des résultats, des décisions et des points en suspens par phase de projet ;
- acquisition des bases manquantes auprès du mandant, des cantons, des communes et des tiers ;
- mise en évidence des conséquences d'une modification de commande du mandant ;
- évaluation et analyse des données de base des relevés, des analyses et des phases de projet précédentes ;
- mise en évidence en permanence des écarts par rapport aux directives de l'OFROU et aux normes ;
- échange des données techniques et administratives ;
- acquisition et archivage des versions actuelles des différents documents sur la plateforme du projet de l'OFROU ;

- conseil juridique partiel au mandant lors de la conclusion de contrats ;
- conseil économique partiel au mandant, notamment en matière de subventions.
- présentation, le plus tôt possible et dans le plan d'élimination conforme à la documentation ASTRA 88015, des flux de matériaux d'excavation et de déblais prévus
- spécification du traitement des matériaux d'excavation et des déblais (revalorisation, surfaces requises pour le dépôt provisoire ou possibilités de stockage définitif)
- respect du budget des services propres, notification des prestations nécessitant des avenants

L'auteur de projet de construction est en charge de la coordination technique et administrative avec l'auteur du projet relatif aux BSA.

4 Bases et objectifs des phases de projet

4.1 Appel d'offres (41)

- Bases :
- Projet d'intervention / projet de détail (MP / DP)
 - Approbations de l'OFROU selon la RSC
 - Calendrier approuvé par l'OFROU
 - Proposition approuvée d'allotissements pour la phase de réalisation par l'OFROU (plan de la structure du projet)
 - Manuel sur les marchés publics de l'OFROU
 - Manuel de projet de l'OFROU
 - Bases de contrat KBOB (modèles de l'OFROU)
 - Document « Exigences minimales relatives aux documents d'appel d'offres en matière de construction, y compris analyses de prix et autres moyens auxiliaires pour l'établissement de l'appel d'offres »
 - Modèle de procès-verbal pour la réunion de lancement APR pour l'appel d'offres de construction
 - Modèle d'analyse des chances et risques relative au projet et aux documents d'appel d'offres - base pour la réunion de lancement de l'appel d'offres
 - Modèle d'analyse des chances et risques relative aux soumissionnaires potentiels (analyse de marché)
 - Modèle de rapport pour l'examen de synthèse des documents d'appel d'offres en matière de construction
- Objectifs :
- Contrats d'entreprise et contrats de fourniture conclus
 - Dossier d'appel d'offres complet et sans erreur (y compris le descriptif des prestations)
 - Mesures de protection du chantier mentionnées dans le descriptif des prestations
 - Projet d'appel d'offres prêt à être réalisé
 - Adjudication des travaux de réalisation terminée
 - Procédures à l'épreuve des recours (aucune opposition reçue)
 - Limitation des avenants grâce à un dossier d'appel d'offres de grande qualité

4.2 Documents d'exécution (51)

- Bases:
- Dossier d'appel d'offres
 - Contrats d'entreprise et contrats de fourniture
 - Projet d'intervention / projet de détail et projet d'appel d'offres
 - Programme de livraison des plans pour l'entreprise (plans d'exécution et documents y relatifs)
- Objectifs :
- Adaptation des documents de projets issus des phases précédentes en vue de leur réalisation
 - Documents d'exécution de l'ouvrage et de ses équipements, coordonnés dans tous les domaines techniques
 - Déroulement des travaux possible et réalisable
 - Phases de travaux convenues avec l'entreprise
 - Gestion du trafic sécurisée lors de la réalisation
 - Limitation des entraves au trafic

4.3 Exécution de la mesure (réalisation) (52)

- Bases :
- Contrats d'entreprise et contrats de fourniture
 - Documents d'exécution définitifs et réalisables pour les mandataires
 - Manuel de projet de l'OFROU
 - Plan de gestion des urgences, programme de sécurité et modèle de disponibilité des routes nationales
 - Autorisations nécessaires à la réalisation du génie civil et des équipements
 - Concept d'implantation de l'auteur des plans, mensuration officielle
 - Plans de contrôle et de surveillance de l'auteur de projet
 - Processus y compris modèles pour la gestion des avenants
- Objectifs :
- Réalisation de l'ouvrage et mise en place des installations conformes aux contrats d'entreprise
 - Conditions énoncées dans les autorisations (du DETEC) pleinement remplies
 - Mise à disposition des plans et livraison dans les délais
 - Personnel de l'entreprise et de la direction des travaux formé
 - Cahiers des charges pour la réalisation actualisés
 - Métrés et décomptes en fonction de l'avancement des travaux
 - Tests et réceptions effectués
 - Facture finale acceptée (preuves existantes), documents relatifs aux métrés et mandats en régie signés par la direction locale des travaux
 - Défense des intérêts du mandant

4.4 Mise en service, achèvement (53)

- Bases :
- Ouvrages et installations réalisés conformément au contrat d'entreprise
 - Dossier conforme aux cahiers des charges pour la réalisation
 - Documents relatifs aux modifications apportées lors de la réalisation
 - Manuel de projet de l'OFROU

- Objectifs :
- Procès-verbaux de réception des ouvrages et des installations
 - Liste des défauts
 - Ouvrages réceptionnés et mis en service
 - Documents et plans d'exécution actualisés, dossier de l'ouvrage exécuté établi, documentation des relevés disponible selon les exigences définies dans la directive Digiplan (en version papier et électronique)
 - Personnel d'exploitation et d'entretien formé
 - Défauts éliminés, garanties réunies
 - Documentation de la mise en œuvre des conditions posées dans l'autorisation de construire

C Gestion de la qualité

Chaque phase de projet présuppose un plan de gestion de la qualité spécifique au projet et adapté à la phase en question :

- gestion des risques adaptée aux différentes phases ;
- gestion des réclamations efficace et conforme au manuel sur les marchés publics (gestion des avenants) ;
- plan de pilotage de la qualité du maître d'ouvrage, gestion de la qualité spécifique au projet assurée par l'auteur du projet et l'entreprise (en fonction du projet) ;
- plan de contrôle pour la réalisation des travaux.

5 Appel d'offres en matière de construction

La direction de l'appel d'offres veille à ce que son équipe élabore un appel d'offres aussi complet et exempt d'erreurs que possible.

5.1 Réunion de lancement de l'appel d'offres

Objectifs :

- Stratégie de l'appel d'offres définie dans un concept d'appel d'offres
- Délais concrets définis au moyen d'un plan d'appel d'offres
- Déroulement clair des travaux
- Articles principaux et travaux principaux analysés
- Chances et risques du marché et de leurs soumissionnaires analysés
- Organisation appropriée
- Processus et délais déterminés en vue de l'élaboration de documents d'appel d'offres complets et exempts d'erreurs (y compris descriptif des prestations).

Déroulement de la réunion de lancement selon le modèle (Procès-verbal pour la réunion de lancement APR pour l'appel d'offres de construction).

La direction de l'appel d'offres établit à l'avance une analyse des chances et risques relative à l'appel d'offres selon le modèle (Analyse des chances et risques relative au projet et aux documents d'appel d'offres - base pour la réunion de lancement de l'appel d'offres), chapitre 5.1.2 ci-après, et une analyse des chances et risques relative aux soumissionnaires potentiels selon le modèle (Analyse des chances et risques relative aux soumissionnaires potentiels (analyse de marché)), chapitre 5.1.3 ci-après.

5.1.1 Exigences minimales relatives à l'échéancier

Exigences minimales relatives à l'échéancier devant être établi :

- Indication d'un déroulement conceptuel des travaux
- Indication des travaux principaux assortis de délais réalistes
- Indication des interfaces/interdépendances requises
- Indication des étapes
- Indication des interruptions requises
- Indication des divers facteurs d'influence supplémentaires, tels que co-entrepreneurs, fermetures, déviations, etc.
- Indication des étapes clés à respecter impérativement
- Indication du chemin critique

L'échéancier vise à ce que le déroulement des travaux soit clair pour tout le monde et précise les exigences relatives aux programmes de construction que l'entrepreneur doit établir.

5.1.2 Analyse des chances/risques relative à l'appel d'offres

L'analyse chances/risques relative à l'appel d'offres doit notamment présenter les éléments critiques relatifs aux travaux principaux du projet qui ont une influence directe sur l'appel d'offres (conformément au modèle d'analyse des chances et risques relative au projet et aux documents d'appel d'offres - base pour la réunion de lancement de l'appel d'offres) :

- Positions principales
 - Hot-spots techniques du projet qui ont ou pourraient avoir une influence sur l'appel d'offres
 - Analyse du potentiel de spéculations de l'entrepreneur comme risque pour le maître d'ouvrage
 - Programme des travaux y compris les interfaces et les étapes clés conformément au point 6.1.1
- Exigences minimales relatives à l'échéancier.

Les chances et les risques, la probabilité qu'ils surviennent ainsi que leurs répercussions financières doivent être expliqués et évalués dans l'analyse chances/risques.

5.1.3 Analyse des chances/risques relative aux soumissionnaires potentiels

L'analyse chances/risques relative aux soumissionnaires potentiels doit traiter les éléments suivants (conformément au modèle d'analyse des chances et risques relative aux soumissionnaires potentiels (analyse de marché)) :

- Emplacement géographique du projet
- Taille globale du projet
- Durée des travaux principaux
- Conditions cadres telles que nuit, travail par équipe, étapes, etc.
- Étapes clés du programme des travaux
- Ressources requises par les soumissionnaires

Il convient d'estimer le nombre de soumissionnaires potentiels qui seraient en mesure d'élaborer une offre au vu des conditions cadres définies, compte tenu de la situation actuelle du marché.

5.2 Documents d'appel d'offres

Objectifs :

- Documents d'appel d'offres complets, exempts d'erreurs et cohérents au niveau du contenu, y compris descriptif des prestations
- Réduction au minimum des possibilités des demandes d'adaptation de la rémunération
- Réduction au minimum des possibilités de spéculation dans l'offre
- Documents d'appel d'offres résistant à un éventuel recours

La direction de l'appel d'offres (cf. chap. 5.1) est responsable de l'établissement de l'ensemble des documents d'appel d'offres. Tous les éléments constitutifs de l'appel d'offres doivent concorder entre eux au niveau de leur contenu et respecter les normes usuelles, les consignes de l'OFROU et les dispositions légales.

Les prestations concrètes à fournir sont décrites au chapitre 9.

Le document « Exigences minimales relatives aux documents d'appel d'offres en matière de construction, y compris analyses de prix et autres moyens auxiliaires pour l'établissement de l'appel d'offres » s'applique à titre complémentaire.

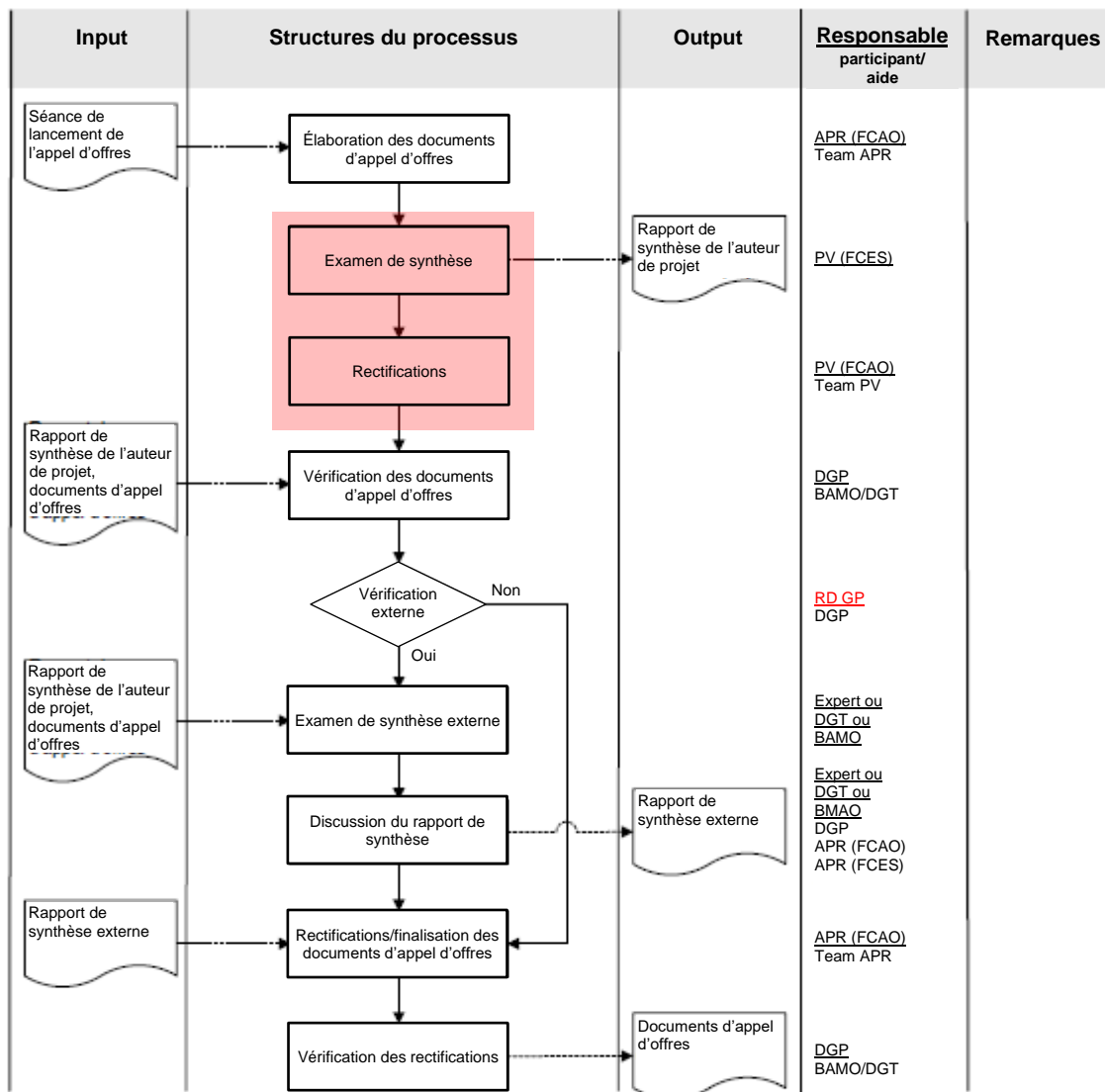
6 Examen de synthèse auteur du projet

Objectifs :

- Documents d'appel d'offres complets et exempts d'erreurs (y compris descriptif des prestations) sur la base desquels le soumissionnaire peut procéder à un calcul fiable
- Procédure résistante à un éventuel recours

- Limitation des éventuels avenants grâce à un dossier d'appel d'offres de grande qualité
- Identification des erreurs manifestes et cachées
- Examen structuré, y compris des preuves

L'examen se fait selon le processus suivant :



RD GP = responsable du domaine Gestion de projet OFROU

DGP = directeur général de projet OFROU

APR (FCAO) = auteur du projet, fonction clé responsable de l'appel d'offres

APR (FCES) = auteur de projet, fonction clé responsable de l'examen de synthèse

APR = auteur du projet

BAMO = bureau d'appui au maître d'ouvrage

DGT = direction générale des travaux

Activités :

L'examen de synthèse doit obligatoirement être effectué par une personne indépendante du projet, sur la base du modèle examen de synthèse appel d'offres en matière de construction. Il doit indiquer les faits, les mesures/propositions et les rectifications ainsi que les justifications correspondantes se rapportant à l'appel d'offres.

Vérification de la qualité, de l'exhaustivité et, en particulier, des risques potentiels (potentiel de conflit entre le maître d'ouvrage et l'entrepreneur) de l'ensemble du dossier d'appel d'offres :

- Respect des prescriptions du manuel de projet propre au projet
- Indication des conséquences de définitions peu claires figurant dans les documents d'appel d'offres

- Plausibilisation des documents d'appel d'offres (y compris des quantités)
- Plausibilisation des méthodes de construction, du déroulement des travaux et des conditions cadres
- Vérification de la cohérence des documents d'appel d'offres dans leur ensemble au niveau du contenu
- Identification de la nécessité de faire appel à des spécialistes supplémentaires

Les résultats sont consignés dans un rapport (Examen de synthèse des documents d'appel d'offres en matière de construction) et présentés à l'occasion d'une réunion. Les points faibles mis en exergue dans le rapport doivent être corrigés **sans indemnisation** par l'auteur des documents d'appel d'offres.

Bases :

- Tous les documents d'appel d'offres mis à disposition des entreprises
- Procès-verbal de la réunion de lancement de l'appel d'offres

Documents à vérifier :

- Dispositions particulières pour la construction
- Publication SIMAP
- Projet de contrat d'entreprise
- Rapport technique
- Programme des travaux
- Descriptifs des prestations
- Plans
- Délais
- Critères d'adjudication et d'aptitude
- Documents généraux
- Le cas échéant, autres documents

7 Évaluation de l'offre

Objectifs :

- Documentation contractuelle complète et exempte d'erreurs (y compris descriptif des prestations)
- Annexes valablement signées telles que procès-verbal de la réunion de rectification (entretien avec l'entrepreneur), etc.
- Adjudication résistant à un éventuel recours
- Limitation des éventuels avenants grâce à un dossier d'appel d'offres de grande qualité

Les prestations concrètes à fournir sont décrites au chapitre 9. Le document « Description des prestations pour l'examen de l'offre sur les plans technique et économique » s'applique à titre complémentaire.

D Prestations de l'auteur de projet

(Toutes les prestations en italique s'appliquent uniquement aux auteurs de projets relatifs aux BSA)

Phase de projet : appel d'offres

8 Phase de projet appel d'offres

8.1 Organisation

- ☐ Conseille le maître d'ouvrage lors de l'établissement du catalogue des entreprises et des fournisseurs.
- ☐ Etablit une liste des acquisitions à effectuer, échéancier compris.
- ☐ Actualise la répartition des lots et des objets en accord avec le GPL.
- ☐ Contrôle les documents de base existants nécessaires à la mise en soumission des travaux.
- ☐ Est responsable de l'établissement du dossier d'appel d'offres pour les travaux d'exécution.
- ☐ Est responsable de l'élaboration et du développement du plan d'élimination.

8.2 Communauté d'ingénieurs (CI)

- ☐ Détermine un responsable principal, fonction clé, qui établit l'intégralité des dispositions particulières et qui est responsable de toutes les interfaces au sein de la CI/communauté
- ☐ Établit à l'intention du maître d'ouvrage un document relatif aux interfaces, qui indique les compétences de chacun
- ☐ Évite les contradictions entre les différentes entreprises d'ingénieur

8.3 Description et visualisation

- ☐ Définit les exigences du dossier d'appel d'offres, telles que les plans annexés et les autres annexes.
- ☐ Propose et justifie les dérogations absolument indispensables aux critères de qualification et d'adjudication stipulées dans le manuel sur les marchés publics (en règle générale pas de dérogations nécessaires).
- ☐ Propose des systèmes d'incitation.
- ☐ Organise, conduit et analyse les visites des ouvrages et des installations avec les soumissionnaires.
- ☐ Elabore les concepts pour le déroulement des travaux, le procédé de construction, le guidage du trafic, les matériaux et les constructions, ainsi que les plans de soumission à l'échelle adéquate.
- ☐ Dirige une réunion de lancement conformément au point 6.1 selon le modèle (Procès-verbal pour la réunion de lancement APR pour l'appel d'offres de construction)
- ☐ Établit un programme général de construction conformément au point 6.1.1
- ☐ Établit une analyse chances/risques pour la phase d'appel d'offres conformément au point 6.1.2 selon le modèle (Analyse des chances et risques relative au projet et aux documents d'appel d'offres - base pour la réunion de lancement de l'appel d'offres)
- ☐ Établit une analyse chances/risques relative aux soumissionnaires potentiels conformément au point 6.1.3 selon le modèle (Analyse des chances et risques relative aux soumissionnaires potentiels (analyse de marché))
- ☐ Etablit toutes les analyses de risques pertinentes pour la réalisation.
- ☐ Etablit le devis pour les projets d'intervention et de détail.
- ☐ Etablit le dossier d'appel d'offres, les plans, les descriptions, les listes, les plans de contrôle, les concepts, etc. La structuration de ces documents doit répondre aux exigences du mandant.
- ☐ Etablit des descriptifs de travaux pour les étapes de construction.

D Prestations de l'auteur de projet

- ☐ Détermine les exigences et les outils nécessaires pour garantir la qualité du projet, y compris la mise en œuvre des mesures y relatives.
- ☐ Dirige et coordonne la réalisation du dossier d'appel d'offres avec tous les concepteurs généraux et spécialisés.
- ☐ Organise un examen de synthèse de l'appel d'offres effectué par une personne indépendante du projet (fonction clé) conformément au point 7.0 selon le modèle (Examen de synthèse des documents d'appel d'offres en matière de construction)
- ☐ Adapte les documents d'appel d'offres après la réalisation de l'examen de synthèse (Description des prestations pour l'examen de synthèse (externe) des documents d'appel d'offres en matière de construction (cahier des charges))
- ☐ Participe aux séances de projet « Acquisitions et coordination ».
- ☐ Invite les entreprises et les fournisseurs, retenus en accord avec le maître d'ouvrage, à élaborer une offre.
- ☐ Assemble et remet le dossier d'appel d'offres au maître d'ouvrage selon les exigences du mandant.
- ☐ Contrôle les offres et clarifie les points ambigus avec les soumissionnaires.
- ☐ Récupère les offres remises à l'OFROU.
- ☐ Effectue le contrôle formel et comptable des offres.
- ☐ Analyse et évalue les offres.
- ☐ Participe et consigne au procès-verbal les négociations visant à réviser les offres (aucune négociation de prix) avec les entreprises et les fournisseurs.
- ☐ Vérifie techniquement les variantes d'entreprise et d'exécution.
- ☐ Etablit les rapports d'évaluation des offres, participe aux séances d'évaluation, informe l'équipe d'évaluation des offres, élabore le rapport d'évaluation définitif avec la demande d'adjudication.
- ☐ Prépare les documents des entreprises et fournisseurs pour les débriefings.
- ☐ Prépare les documents pour les procédures de recours.
- ☐ Adapte les plans de contrôle et l'analyse des risques pour l'étape « Réalisation » selon l'état d'avancement du projet.

8.4 Coûts / Financement

- ☐ Apporte son soutien pour l'audit de performance des variantes d'entreprise.
- ☐ Estime et justifie, sur la base des offres, les écarts de coûts par rapport au devis.
- ☐ Révise le devis.
- ☐ Etablit les plans de paiement nécessaires.

8.5 Délais

- ☐ Etablit les calendriers et les feuilles de route axés sur les décisions pour les différentes étapes de projet.
- ☐ Etablit les plans provisoires d'exécution et les phases de travaux.

8.6 Documentation

- ☐ Complète les plans pour les variantes d'exécution approuvées.
- ☐ Remet les offres déposées au chef de projet
- ☐ Dossier d'appel d'offres

- ☐ Documents pour les évaluations

9 Phase de projet : documents d'exécution

9.1 Organisation

- ☐ Actualise l'organisation interne du projet.
- ☐ Actualise les risques et les opportunités du projet selon le point de vue de l'auteur du projet.
- ☐ Organise le service de piquet de l'auteur de projet.
- ☐ Organise la gestion des modifications de projet des auteurs de projet.
- ☐ Demande des clarifications particulières et les évalue.
- ☐ Propose les tâches et responsabilités pour l'établissement des documents d'exécution en cas de variantes d'entreprise.
- ☐ Prépare les documents pour les travaux de relations publiques.
- ☐ Vérifie et apporte son aide pour l'actualisation des cahiers des charges des projets.
- ☐ Contrôle les cahiers des charges « Tests ».
- ☐ Complète la gestion de la qualité du projet adaptée à chaque phase avec une réglementation du flux des documents (plans de contrôle, approbation, liste de livraison des plans, etc.), complète les pratiques en matière d'approbations et la gestion des modifications.
- ☐ Participe aux séances de la direction des travaux et de la direction générale des travaux conformément aux exigences de la direction des travaux.
- ☐ Est responsable de l'élaboration dans les règles des documents nécessaires pour la réalisation des travaux.

9.2 Description et visualisation

- ☐ Vérifie et actualise les documents existants, les exigences et les objectifs.
- ☐ Se procure et rassemble les documents complémentaires et actualisés.
- ☐ *Prépare les documents pour les autorisations d'exécution.*
- ☐ Prépare les documents nécessaires à l'obtention d'autorisations spéciales.
- ☐ Propose des relevés et des analyses d'état pour les preuves à futur.
- ☐ Apporte son aide pour l'établissement et la conclusion de contrats avec des tiers.
- ☐ Apporte son aide lors de conclusions de contrats concernant les acquisitions de terrain.
- ☐ Assure la compatibilité des variantes prévues pour la réalisation avec les exigences du projet.
- ☐ Fournit les prestations dans le cadre de la gestion de qualité du projet.
- ☐ Veille à ce que les exigences et les conditions définies dans les approbations (GP / AP) soient mises en œuvre dans les phases suivantes.
- ☐ *Coordonne le tracé des câbles et des batteries de câbles lors de la réalisation des ouvrages.*
- ☐ *Contrôle et coordonne les cahiers des charges pour la réalisation.*
- ☐ *Etablit les plans d'exécution pour le concept de mesure.*
- ☐ Définit les documents d'exécution spécifiques dont le mandant a besoin pour la réalisation.
- ☐ *Coordonne l'intégration du système de gestion général et la communication.*

D Prestations de l'auteur de projet

- ☐ Etablit les plans d'exécution, les plans de détail, *les schémas de principe et les schémas des circuits électriques*.
- ☐ *Donne des informations concernant les évidements ou les entrées de tubes nécessaires.*
- ☐ *Etablit les documents d'exécution pour le concept de mesure conformément aux exigences du plan de contrôle.*
- ☐ Actualise les documents d'exécution suivant les indications de la direction générale des travaux / de la direction locale des travaux.
- ☐ Effectue les relevés préliminaires pour les contrôles d'efficacité.
- ☐ Collabore à l'élaboration et la coordination des documents d'exécution des installations.
- ☐ Coordonne de manière interdisciplinaire les documents d'exécution des installations.
- ☐ Vérifie les plans de fabrication et d'atelier des entreprises et des fournisseurs.
- ☐ Elabore les plans d'atelier pour les entreprises et les fournisseurs.
- ☐ Prépare les documents pour les autorisations d'exécution.
- ☐ Intègre dans ses propres plans les installations conçues par des tiers.
- ☐ Etablit toutes les planifications prévisionnelles nécessaires en vue de la réalisation.
- ☐ Actualise les exigences de la convention d'utilisation interdisciplinaire.
- ☐ Planifie et effectue des échantillonnages.
- ☐ Apporte son aide lors du choix définitif des matériaux, des équipements, etc.
- ☐ Participe aux séances portant sur la réalisation en accord avec la direction générale des travaux ou la direction locale des travaux.
- ☐ Contrôle périodiquement les travaux, vérifie la qualité d'exécution (invitation par la direction locale des travaux).
- ☐ Contrôle, dans des cas particuliers, l'implantation des ouvrages (invitation par la direction locale des travaux).
- ☐ Tient à jour la gestion des urgences pour les phases de travaux.
- ☐ Participe à la formation en matière de gestion des urgences et à sa mise en œuvre.
- ☐ Coordonne les documents d'exécution.
- ☐ Contrôle la mise en œuvre des exigences du projet (plan de contrôle) au moment de la réalisation, sur invitation de la direction locale des travaux
- ☐ *Collabore aux FAT 1 et 2 (Factory Acceptance Test = réception en usine des installations par le maître d'ouvrage).*
- ☐ *Collabore aux tests subséquents (second contrôle après élimination des défauts).*
- ☐ Tient une liste des modifications du projet.
- ☐ Regroupe les plans de surveillance et de mesures provisoires et définitifs.
- ☐ Adapte les plans et les listes suivant les indications de la direction générale des travaux.
- ☐ Prépare les documents pour les travaux de relations publiques.
- ☐ Participe aux visites de chantier.

9.3 Coûts / Financement

- ☐ Surveille et actualise périodiquement l'évolution des coûts du projet.
- ☐ Etablit des vues d'ensemble spécifiques des coûts à la demande du maître d'ouvrage.

9.4 Délais

- ☐ Tient à jour le calendrier de réalisation définitif.
- ☐ Coordonne et intègre l'ensemble des étapes de construction dans la planification.
- ☐ Actualise le calendrier, y compris celui pour le guidage du trafic et les constructions provisoires.
- ☐ Etablit un programme de transmission des documents pour l'exécution, approuvé par toutes les parties (direction générale des travaux, entreprise, direction locale des travaux) et actualise ce dernier en permanence.
- ☐ Est responsable de la préparation des plans dans les délais.
- ☐ Etablit le calendrier général pour les travaux de construction, intègre les échéanciers du domaine BSA, met à jour et coordonne ledit calendrier en permanence avec le domaine BSA.
- ☐ *Etablit le calendrier général pour les BSA, intègre les échéanciers des ingénieurs spécialisés T/U, K et T/G, met à jour et coordonne ledit calendrier en permanence avec les domaines T/U, K et T/G.*
- ☐ Est responsable de la coordination générale du calendrier.

9.5 Documentation

- ☐ Rassemble les documents d'exécution de l'ensemble des domaines.
- ☐ *Met à jour le manuel technique BSA général.*

10 Phase de projet : mise en service, achèvement

10.1 Organisation

- ☐ Demande les autorisations définitives nécessaires.
- ☐ Apporte son aide pour les travaux d'information et de relations publiques.
- ☐ Est responsable de la véracité des documents.

10.2 Description et visualisation

- ☐ Planifie, organise et participe à la mise en service de l'ouvrage ou des éléments de celui-ci.
- ☐ *Etablit les listes de contrôle pour la réception des BSA.*
- ☐ *Planifie, organise et surveille les tests intégraux.*
- ☐ *Evalue les résultats des tests et établit un rapport.*
- ☐ *Organise et participe à la formation du personnel d'exploitation de l'unité territoriale.*
- ☐ *Organise et forme le personnel d'exploitation de l'unité territoriale.*
- ☐ Participe à la formation du personnel d'exploitation.
- ☐ Coordonne l'élaboration des dossiers d'ouvrage conformément à l'exécution des travaux.
- ☐ Se procure et met à jour les dossiers d'ouvrage, les plans d'entretien et les plans de surveillance.
- ☐ *Etablit le manuel d'exploitation (y compris organisation, cahiers des charges et description des tâches)*
- ☐ Remet les documents de l'ouvrage exécuté au mandant.
- ☐ Fournit les prestations générales dans le cadre de la gestion de qualité du projet et du manuel de projet de l'OFROU.
- ☐ Planifie, organise et surveille la mise en service des installations.
- ☐ Collecte les informations nécessaires pour les contrôles d'efficacité, analyse ces dernières et interprète les résultats, compare celles-ci avec les conditions fixées dans le cadre des autorisations et établit les bilans nécessaires.
- ☐ Etablit le rapport final avec les propositions d'amélioration.

10.3 Coûts / Financement

- ☐ Compare les coûts finaux des contrats d'entreprise et de fourniture avec le devis de tous les travaux dans le périmètre du projet.
- ☐ Détermine les caractéristiques des coûts et compile ces valeurs conformément aux exigences du mandant lors de la phase d'étude de projet.

10.4 Délais

- ☐ Etablit un calendrier pour la mise en service.
- ☐ *Etablit le processus détaillé du test intégral BSA.*
- ☐ *Etablit le calendrier de mise en service des installations.*

10.5 Documentation

- ☐ Se procure et met à jour les documents nécessaires pour l'exploitation, la surveillance et l'entretien, tels que les plans et documents de l'ouvrage exécuté ou encore le manuel d'exploitation.
- ☐ Etablit des plans d'entretien pour les mesures de protection, de remise en état ou de remplacement en accord avec le suivi environnemental de la réalisation.
- ☐ Contribue à obtenir l'autorisation d'exploitation définitive.
- ☐ Compile les données pour les programmes d'entretien et classe ces dernières.
- ☐ Participe à la remise des installations.
- ☐ Intègre dans les plans de l'ouvrage exécuté les modifications entreprises pendant la réalisation de l'ouvrage (plans avec inscriptions manuscrites).
- ☐ Actualise les plans de coordination technique.
- ☐ Etablit un plan d'entretien *et obtient les contrats de service.*
- ☐ Evalue la qualité des entreprises pour le compte du maître d'ouvrage.
- ☐ Tient à jour les données enregistrées sur support informatique en fonction des mises à jour des logiciels d'exploitation.
- ☐ Archive les dossiers d'ouvrage établis par l'auteur de projet / la direction locale des travaux / la direction générale des travaux sous une forme utilisable, pendant dix ans à partir de la date finale du contrat conformément aux exigences du maître d'ouvrage.
- ☐ Etablit tous les plans d'entretien pour les mesures de compensation écologique.