Description des prestations du  
bureau d’appui au maître d’ouvrage (BAMO) dans les phases de projet « Appel d’offres » et « Réalisation »

Contenu

[A Généralités 2](#_Toc430241435)

[1 Champ d’application 2](#_Toc430241436)

[2 Objet 2](#_Toc430241437)

[3 Objectif 2](#_Toc430241438)

[B Prestations dans chaque phase de projet 3](#_Toc430241439)

[4 Bases et objectifs des phases de projet 4](#_Toc430241440)

[4.1 Appel d’offres (41) 4](#_Toc430241441)

[4.2 Documents d’exécution (51) 4](#_Toc430241442)

[4.3 Exécution de la mesure (réalisation) (52) 4](#_Toc430241443)

[4.4 Mise en service, achèvement (53) 6](#_Toc430241444)

[C Gestion de la qualité 7](#_Toc430241445)

[D Prestations du bureau d’appui au maître d’ouvrage 8](#_Toc430241446)

**Auteurs :** André Meyer / Edwin Stämpfli / Roger Meier

**Responsable du projet :** Alain Cuche

**Date :** 3.9.2015 / 27.1.2021

**N° Gever :** ASTRA-D-C6613401/1325

Document disponible sous :

[www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch)

⇨ Documentation

⇨ Modèles pour les projets d‘infrastructure

⇨ Acquisitions et contrats

⇨ Description des prestations et cahiers des charges

A Généralités

# Champ d’application

Ce cahier des charges décrit les prestations du bureau d’appui au maître d’ouvrage (BAMO) dans le cadre des phases d’appel d’offres et de réalisation des projets d’aménagement et d’entretien des routes nationales.

# Objet

Le présent cahier des charges apporte une vue globale des prestations de planification, de suivi 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 (EES)) 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

Le présent cahier des charges se base sur les éléments suivants :

* la norme SN 640 026 « Elaboration des projets, étapes de projet » selon le règlement SIA 108 (Règlement concernant les prestations et les honoraires des ingénieurs et ingénieures spécialisés dans les domaines des installations du bâtiment, de la mécanique et de l’électrotechnique) ;
* le règlement SIA 112 (modèle de prestations) ;
* le cahier des charges type du suivi environnemental de la phase de réalisation (SER) ;
* le manuel technique OFROU T/U ;
* la norme SN 640 610b « Suivi environnemental de la phase de réalisation y compris la réception des travaux environnementaux ».

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 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.

# 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 prestations figurant dans ce cahier des charges ne sont pas exhaustifs et peuvent être complétés au besoin par le mandant.

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 ;
* informe lors des séances le chef de projet au sujet de l’avancement du projet selon les indications figurant dans le manuel de projet ASTRA ;
* 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 » ;
* 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 dans le cadre des marchés publics ;
* organisation selon le manuel de projet de l’OFROU et mise en œuvre de celle-ci ;
* mise en œuvre du manuel de projet spécifique ;
* 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.

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

# Bases et objectifs des phases de projet

## Appel d’offres (41)

Bases : - Projet d’intervention / projet de détail (MP / DP)

* Approbation de l’OFROU selon la RSC
* Mises à l’enquête du projet définitif / du projet de détail / du projet d’intervention pour la réalisation
* Décision d’approbation des plans du projet définitif par le SG-DETEC
* Rapport et notice d’impact sur l’environnement
* 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)

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)

## 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

## 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 du projet

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

## 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
* Procès-verbaux de réception des ouvrages et des installations
* [Liste](http://dict.leo.org/frde/index_de.html#/search=liste&searchLoc=0&resultOrder=basic&multiwordShowSingle=on) [de](http://dict.leo.org/frde/index_de.html#/search=de&searchLoc=0&resultOrder=basic&multiwordShowSingle=on)s défauts

Objectifs : - 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.

D Prestations du bureau d’appui au maître d’ouvrage

**Phase de projet : appel d’offres, documents d’exécution, exécution de la mesure, mise en service, achèvement**

**Organisation**

* Représente le chef de projet général (GPL) dans l’équipe de projet et auprès des tiers, par exemple lors de manifestations.
* Utilise les instruments de gestion de projet appropriés pour les appels d’offres et les documents d’exécution.
* Est responsable de l’organisation du projet (appel d’offres, conception du projet) et de la communication des informations à toutes les étapes du projet.
* Est responsable de la coordination de tous les mandataires dans les phases « Appel d’offres » et «  Documents d’exécution ».
* Est responsable de l’administration liée au projet à toutes les étapes de ce dernier.
* Prépare les séances de projet. Participe aux séances portant sur les appels d’offres et la conception du projet, et en établit le procès-verbal selon les exigences du manuel de projet de l’OFROU.
* Planifie, organise, dirige et analyse les audits effectués lors de la réalisation (DGT, DLT, entreprises).
* Collabore à la préparation administrative des acquisitions et accompagne les procédures d’acquisition.
* Participe aux travaux de relations publiques et aux analyses juridiques.
* Soutient la direction générale du projet pour l’élaboration du plan de communication.
* Est responsable du respect des conditions et des exigences.
* Est responsable de la maintenance de la plateforme de projet « Boxalino »

**Description et visualisation**

* Conseille et épaule le chef de projet général (GPL).
* Etablit le manuel de projet pour toutes les phases du projet.
* Adapte le plan du projet et la marche à suivre.
* Gère la documentation de toutes les informations relatives au projet.
* Etablit le dossier d’appel d’offres pour les acquisitions de services.   
  Coordonne les équipes d’évaluation et soutient le chef de projet général lors de la vérification et de l’évaluation technique, financière et administrative des offres. Etablit les rapports d’évaluation avec la demande d’adjudication. Prépare les documents de débriefing.
* Contribue à la détermination des risques du projet et des mesures nécessaires, ainsi qu’à la gestion du projet.
* Etablit le rapport d’investissement semestriel du projet. Se procure les documents nécessaires auprès du responsable (DGT) de la réalisation.
* Soutient le chef de projet général (GPL) aux séances de pilotage du projet.
* Actualise périodiquement le plan de pilotage de la qualité et la gestion opérationnelle des risques.
* Fournit les prestations selon les exigences du plan de pilotage de la qualité.
* Vérifie périodiquement la qualité des plans (cartouche, contenu, clarté, coordination entre les domaines, etc.) afin que les entreprises soient à même de réaliser les travaux prévus.
* Participe aux procédures de recours.
* Soutient la direction générale du projet à la préparation des séances de cadres avec les entreprises.
* Soutient la direction générale du projet lors de procédures de conciliation.
* Apporte son aide lors d’acquisitions de terrains ou d’occupations de surface provisoires.
* Collabore aux formations dispensées aux mandataires et aux tiers par la direction générale du projet, comme par exemple la gestion des urgences.
* Etablit le rapport final en version papier.

**Coûts / Financement**

* Etablit et coordonne chaque trimestre l’estimation finale des coûts de l’ensemble du projet.
* Contrôle et surveille les factures d’honoraires de tous les mandataires, y compris de la direction générale des travaux : met le sceau d'enregistrement et y inscrit la date, compare le contenu de la facture avec les documents relatifs aux métrés respectivement avec les rapports d’heures, contrôle la plausibilité du montant de la facture et s’assure que les prestations ont bien été fournies ; contrôle que les coûts sont bien imputés au bon compte financier. Il confirme ensuite la véracité de ces données par sa signature. Ce contrôle doit avoir lieu dans un délai d'une semaine.
* Collabore à l’établissement du budget et des crédits budgétaires / indique les tendances.
* Gère la liste des modifications de commande approuvées (modifications de projet) à l’étape de projet et de réalisation. Met en évidence les conséquences financières.
* Apporte son aide lors de l’adaptation du devis (projet d’intervention et projet de détail).
* Compare, avec l’aide de la direction générale des travaux, la facture finale de tous les mandataires et prestataires avec le devis approuvé de l’ensemble des travaux au sein du périmètre concerné.
* Etablit les listes des décisions pour toutes les séances des phases « Appel d’offres » et « Documents d’exécution ».

**Délais**

* Est le contrôleur du projet pour toutes les phases de projet.
* Est responsable de la remise dans les délais impartis des documents relatifs à l’ouvrage exécuté.

**Documentation**

* Est responsable de l’établissement dans les règles de l’art des documents relatifs à l’ouvrage exécuté selon les exigences définies dans la directive Digiplan (en version papier et électronique).