Description des prestations du responsable du suivi environnemental de la réalisation (SER) dans les phases de projet « Appel d’offres » et « Réalisation »

Contenu

[A Généralités 2](#_Toc431280017)

[1 Domaine d’application 2](#_Toc431280018)

[2 Objet 2](#_Toc431280019)

[3 Objectif 2](#_Toc431280020)

[B Prestations dans chaque phase de projet 3](#_Toc431280021)

[1 Mandant 3](#_Toc431280022)

[2 Mandataire 3](#_Toc431280023)

[3 Bases et objectifs des phases de projet 4](#_Toc431280024)

[3.1 Appel d’offres (41) 4](#_Toc431280025)

[3.2 Documents d’exécution (51) 5](#_Toc431280026)

[3.3 Exécution de la mesure (réalisation) (52) 5](#_Toc431280027)

[3.4 Mise en service, achèvement (53) 6](#_Toc431280028)

[C Gestion de qualité 7](#_Toc431280029)

[D Prestations du suivi environnemental 8](#_Toc431280030)

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

**Responsable du projet :** Alain Cuche

**Date :** 3 septembre 2015 / 12 avril 2021

**N° Gever :**

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

# Domaine d’application

Ce cahier des charges décrit les prestations du responsable du suivi environnemental de la réalisation (SER) 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 direction de 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

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 selon 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 ;
* 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’entretien lors de la phase de réalisation ;
* surveillance et pilotage des objectifs relevant de son domaine et relatifs à la qualité, aux coûts et aux délais ;
* établissement des écarts de coûts par rapport à la phase de projet précédente avec justification desdits écarts dans son domaine de spécialité ;
* organisation, surveillance et pilotage de la comptabilité, de la gestion des réclamations et de la gestion de la qualité liée au projet dans son domaine de spécialité ;
* 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 ;
* acquisition des données de base 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 dans son domaine de spécialité (RIE) ;
* 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 ;
* livraison des documents relevant de son domaine et relatifs à l’ouvrage réalisé**;**
* réception / contrôle / complémentation du plan d’élimination.

# Bases et objectifs des phases de projet

## Appel d’offres (41)

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

* Approbations 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)
* Plan d’élimination

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)
* Plan d’élimination

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
* Contrôle et documentation de l’échantillonnage

## 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

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
* Plan d’élimination
* Confirmation d’élimination des matériaux

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
* Élaboration / contrôle de la confirmation d’élimination des matériaux

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 responsable du suivi environnemental de la réalisation

**Phase de projet : appel d’offres, réalisation, mise en service, achèvement**

* Apporte son aide pour l’élaboration du dossier d’appel d’offres et intègre dans ce dernier les prescriptions environnementales nécessaires en vue de la réalisation.
* A le pouvoir de donner des instructions à la direction des travaux dans le cadre des compétences accordées par le maître de l’ouvrage.
* Explique et précise les prescriptions environnementales pertinentes et les mesures de protection de l’environnement dans le dossier d’appel d’offres (par ex. dispositions particulières).
* Vérifie les listes et les fiches de mesures existantes et les complète si nécessaire.
* Evalue les propositions remises par les soumissionnaires concernant la mise en œuvre des mesures de protection de l’environnement. Demande des précisions si les soumissionnaires ne respectent pas les conditions posées.
* Contrôle la planification d’exécution des entreprises, en particulier pour les mesures de protection, de remise en état et de substitution touchant aux questions environnementales.
* Sensibilise la direction générale des travaux et la direction locale des travaux aux aspects environnementaux et les informe sur les mesures de protection nécessaires sur le chantier. Au besoin, prend contact avec le service de protection de l’environnement du canton concerné.
* Communique avec les services de protection de l’environnement en accord avec la direction générale des travaux.
* Informe la direction générale des travaux sur les problèmes environnementaux sur le chantier et contribue à leur résolution.
* Aide la direction locale des travaux à sensibiliser et informer les entreprises de construction.
* Accompagne la planification, la préparation et la mise en place des surfaces d’installation du chantier, ainsi que des emplacements de stockage intermédiaire des matériaux de démolition et d’excavation.
* Conseille tous les mandataires concernés par le projet dans le cadre de la réalisation des travaux.
* Contrôle le respect de la législation environnementale et des mesures de protection de l’environnement durant les travaux. Participe aux séances de chantier si nécessaire.
* Aide le maître d’ouvrage à réaliser le projet de construction conformément au droit (respect des lois, des ordonnances, des directives et des conditions énoncées dans les autorisations pour tout ce qui touche à l’environnement).
* Assume le rôle de spécialiste de la protection des sols pendant la réalisation des travaux.
* Effectue les contrôles environnementaux et d’efficacité, et s’assure que l’entreprise respecte la législation environnementale lors de la réalisation des travaux.
* Etablit le plan de contrôle environnemental pour les phases d’appel d’offres et de réalisation avec un calendrier et une liste des responsabilités.
* Fait procéder au piquetage et au marquage des terrains sensibles avant la réalisation des travaux.
* Veille au bon déroulement des opérations en cas d’adaptation du projet et de modification des conditions d’exécution.
* Evalue préventivement l’apparition de problèmes environnementaux inattendus.
* S’assure de la mise en œuvre appropriée et complète ainsi que de l’efficacité des mesures de protection, de remise en état et de substitution durant la phase de réalisation.
* Informe la direction locale des travaux des problèmes de protection de l’environnement sur le chantier et contribue à les résoudre.
* Contrôle l’efficacité des mesures de protection, de remise en état et de substitution.
* Analyse et interprète l’efficacité desdites mesures.
* Compare les objectifs en matière d’efficacité avec la situation réelle.
* Etablit une liste des défauts et des mesures à mettre en œuvre.
* Vérifie avec la direction générale des travaux que les mesures de protection de l’environnement et de substitution ont été mises en œuvre.
* Tient régulièrement à jour la documentation du suivi environnemental de la réalisation (SER) et note ses activités dans un journal de chantier. Consigne dans des rapports périodiques l’exécution des conditions et la mise en œuvre des mesures, ainsi que les autres activités. Un rapport final doit être rendu.
* S’assure du respect et de la mise en œuvre des prescriptions environnementales et des conditions posées à l’issue de la procédure d’approbation.
* S’assure de l’existence de plans d’entretien pour les mesures de protection, de remise en état et de substitution.
* Etablit le reporting selon les exigences du mandant durant la réalisation.
* Etablit le rapport final sur le suivi environnemental de la réalisation, qui fournira des informations sur la réception écologique de l’ouvrage ainsi que sur les résultats des contrôles. Par ailleurs, il rédige une prise de position à l’attention de l’OFROU indiquant si et comment les mesures environnementales peuvent être optimisées dans les concepts et projets d’intervention ou dans les projets définitifs et les projets de détail. En règle générale, le rapport final doit être disponible cinq mois après la facture finale de l’entreprise. Les contrôles effectués après ce délai (par ex. efficacité des passages à faune) doivent être traités séparément.
* Vérifie que toutes les conditions et mesures environnementales préconisées dans l’approbation du projet définitif ont été respectées et appliquées, et le documente à l’attention de l’OFROU dans son rapport final.
* Se préoccupe des questions archéologiques
* Tient compte du plan d’élimination
* Documente les modifications par rapport au plan d’élimination
* Documente le flux des matériaux conformément au plan d’élimination
* Communique en règle générale uniquement avec la DGT / le maître d’ouvrage ; il lui est interdit de communiquer avec d’autres interlocuteurs
En cas d’urgence, communique uniquement avec les services d’urgence et le maître d’ouvrage
* Agit uniquement sur ordre du maître d’ouvrage