Description des prestations du géomètre du maître d’ouvrage (GMO) dans les phases de projet « Appel d’offres » et « Réalisation »

Contenu

[A Généralités 2](#_Toc431304642)

[1 Domaine d’application 2](#_Toc431304643)

[2 Objet 2](#_Toc431304644)

[3 Objectif 2](#_Toc431304645)

[B Prestations dans chaque phase de projet 3](#_Toc431304646)

[2 Mandataire 3](#_Toc431304647)

[3 Bases et objectifs des phases de projet 3](#_Toc431304648)

[3.1 Documents d’exécution (51) 3](#_Toc431304649)

[3.2 Exécution de la mesure (réalisation) (52) 4](#_Toc431304650)

[3.3 Mise en service, achèvement (53) 4](#_Toc431304651)

[C Gestion de la qualité 5](#_Toc431304652)

[D Prestations du géomètre du maître d’ouvrage 6](#_Toc431304653)

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

**Responsable du projet :** Alain Cuche

**Date :** 3 septembre 2015

**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 géomètre du maître d’ouvrage dans le cadre des phases d’appel d’offres et de réalisation des projets d’aménagement et d’entretien des routes nationales.

# Objet

Ce cahier des charges apporte une vue globale des prestations du géomètre du maître d’ouvrage dans les 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 ;
* communication avec le mandant ;
* 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 ;
* surveillance et pilotage des objectifs relatifs à la qualité ;
* organisation selon le manuel de projet de l’OFROU et mise en œuvre de celle-ci ;
* mise en œuvre du manuel de projet spécifique ;
* tenue d’un journal de projet ;
* acquisition des données de base manquantes auprès du mandant, des cantons, des communes et des tiers ;
* évaluation et analyse des données de base des relevés, des analyses et des phases de projet précédentes ;
* échange des données techniques et administratives ;
* acquisition et archivage des versions actuelles des différents documents sur la plateforme du projet de l’OFROU.

# Bases et objectifs des phases de projet

## 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 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

* 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 géomètre du maître d’ouvrage

**Phase de projet : réalisation, mise en service, achèvement**

* Prépare et transmet les documents relatifs au réseau de points fixes pour la réalisation dans le périmètre du projet.
* Reprend et saisit toutes les données graphiques et techniques existantes dans le système de bases de données du maître d’ouvrage.
* Reprend les données pour l’établissement des plans.
* Reprend les données de mensuration existantes pour l’établissement des plans.
* Effectue l’implantation principale.
* Coordonne ses activités de mensuration sur place avec la direction locale des travaux.
* Organise et effectue les relevés sur le terrain.
* Organise et effectue les mesures de contrôle et de surveillance selon les exigences du maître d’ouvrage.
* Procède régulièrement à des mesures planimétriques et altimétriques des éléments de construction (visibles ou invisibles) qui ne seront plus accessibles ultérieurement.
* Procède à des mesures planimétriques et altimétriques des ouvrages et des installations réalisés.
* Prépare les relevés sur le terrain et les croquis pour les plans de l’ouvrage exécuté, conformément aux exigences du mandant.
* Transmet les données (y compris le rapport technique) au format adéquat aux auteurs de projet.
* Contrôle l’implantation des entreprises.
* Intègre les modifications de la mensuration officielle dans les plans de l’ouvrage exécuté.