



# Section projets routiers

## Séminaire à l'attention des mandataires



*Grangeneuve, le 27 novembre 2017*

# Déroulement type d'un mandat d'étude pour un projet sur route cantonale

(phase 3 «Etude de projet» et 4 «Appel d'offres»)

Patrick Buchs

Chef du Secteur surveillance et étude des ouvrages d'art

# 1 Introduction

## 1.1 Sommaire

---

- > **Introduction**
- > **Procédure d'appel d'offres mandataire**
- > **Administration du mandat**
- > **Elaboration des prestations**
  - **Généralités**
  - **Avant-projet**
  - **Projet de l'ouvrage**
  - **Demande d'autorisation**
  - **Appel d'offres entreprises**



## 1 Introduction

# 1.2 Limites de la présentation

---



- > Explication du processus *habituellement* appliqué pour l'exécution d'un mandat d'ingénieurs civils pour un projet sur route cantonale (basé sur le RPH SIA 103<sup>2014</sup>).
- > Dans tous les cas, l'**APr** se référera aux indications particulières données par le **ChP**, requises par les spécificités de chaque projet.
- > *Indications données et documents présentés valables dès le 1<sup>er</sup> janvier 2018.*

## 1 Introduction

# 1.3 Qualification des mandataires

---

Réf. : Loi sur l'aménagement du territoire (LATeC) et son règlement d'exécution (ReLATeC)

**Art. 6**      **Constructions**  
a) Principe

ReLATeC, art. 6  
(LATeC, art. 8)

Le projet de construction, la demande de permis et le certificat de conformité doivent être établis par des personnes qualifiées suivantes :

- a) pour les ouvrages du bâtiment, sont qualifiées les personnes inscrites dans le registre des architectes A ou B du REG ;
- b) pour les ouvrages du génie civil, y compris les constructions de caractère industriel où la part de l'ingénieur-e civil-e est prépondérante, sont qualifiées les personnes inscrites dans le registre des ingénieur-e-s A ou B du REG.

## 1 Introduction

# 1.4 Catégorisation des projets

---

Établie paritairement avec la FFE, exemples du SPC

- > **Catégorie I : Ouvrage d'importance mineure**  
Par ex: trottoir, route de dévestiture, chemin AF, abri bus, ...  
→ **pas d'exigence** (autre que ReLATEC art. 6)
- > **Catégorie II : Ouvrage d'importance moyenne**  
Par ex: giratoire, aménag. route cantonale (existante), arrêt de bus, route de desserte, petit mur de soutènement, ...  
→ **Systeme qualité interne**
- > **Catégorie III : Ouvrage d'importance majeure**  
Par ex: nouvelle route cantonale, mur de soutènement, pont, viaduc, tunnel, tranchée couverte, ...  
→ **Systeme certifié ISO 9000**

2 Procédure d'appel d'offre mandataire

Correspondance  
avec doc. 310f

1

## 2.1 Choix du type de procédure

RMP, art. 41  
AIMP, annexe 2

### Seuils liés à la loi sur les marchés publics

> **Valeur du marché de service :**

- **Gré à gré :** jusqu'à 150 000 francs (HT)
- **Sur invitation (min. 3 offres) :** jusqu'à 250 000 francs (HT)
- **Ouvert :** dès 250 000 francs (HT)
- **Sélectif :** dès 250 000 francs (HT)
- **Ouverture marchés internationaux :** dès 350 000 francs (HT)  
(montant sujet à adaptation)

AIMP, annexe 1

> **La TVA n'est pas prise en compte dans ces montants.**

RMP, art.  
4 al. 2

## 2.2 Procédure de gré à gré

Transmission par le **ChP** au soumissionnaire d'un document d'appel d'offre contenant : (1/2)

- > **Description du projet et de ses objectifs**
- > **Ampleur de l'étude (limites spatiales, restrictions év.)**
- > **Prestations demandées selon RPH SIA 103<sup>2014</sup>**
- > **Prestations et indications particulières**
- > **Liste des documents de base (év. étude préliminaire)**
- > **Conditions d'appel d'offre, points administratifs**
- > **Projet de contrat de mandat (à approuver)**

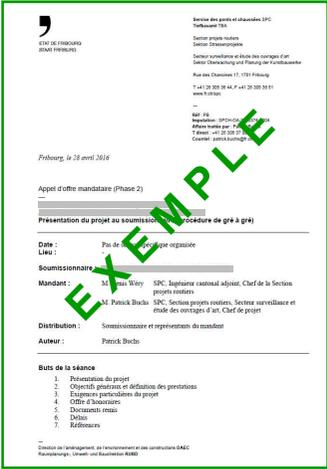
**Cahier des charges**

# 2 Procédure d'appel d'offre mandataire

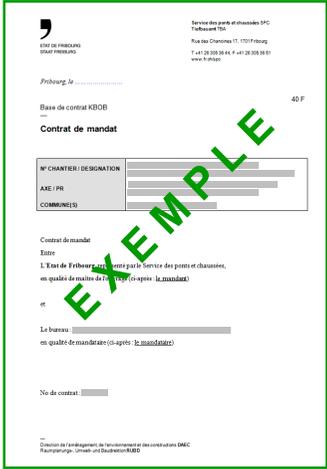
## 2.2 Procédure de gré à gré

### Transmission par le **ChP** au soumissionnaire d'un document d'appel d'offre contenant : (2/2)

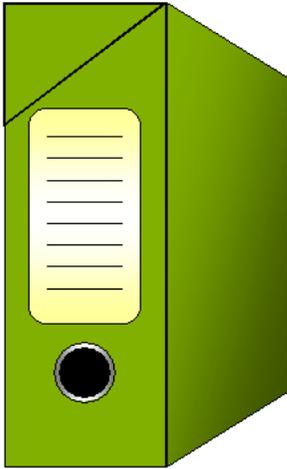
> **Cahier des charges (4 à 5 pages)**



> **Projet de contrat de mandat (à approuver)**



> **Documents de base**



## 2.2 Procédure de gré à gré

---

### Quelques informations générales

- > **Tarifs horaires maximaux selon circulaire du SPC**
- > **Estimation effectuée selon tarifs horaires, séparés par catégories (B, C, ...), prévoyant un plafond des coûts**
- > **Séparation des frais (admis en % ou en forfait)**
- > **Pas d'escompte**
- > **Pas d'arrondi de montant (0.05)**
- > **Principe de la «gratuité» de l'élaboration de l'offre**

## 2.2 Procédure de gré à gré

### Documents attendus par le mandant :

- > **Offre d'honoraires :**
  - Subdivisée par catégories de tarifs horaires
  - Datée et signée (manuscrit)
  - Transmise en **1 exemplaire «papier»** (*peut être complétée par un envoi électronique*)
- > **Liste des personnes affectées au projet avec catégorie(s)**
- > **Liste des remarques, réserves au mandat, besoin en documents supplémentaires**
- > **Indication sur la sous-traitance (par ex. géomètre, dessin, etc.)**
- > **Approbation du projet de contrat de mandat**



2 Procédure d'appel d'offre mandataire

2

## 2.2 Procédure de gré à gré

### Evaluation et adjudication par le mandant

- > Evaluation de l'offre par le **ChP**
- > Eventuellement, demande de complément(s)
- > Négociation possible
  
- > Adjudication par l'autorité compétente, avec notification

3

## 2.3 Procédure sur invitation

### Déroulement général

- > **Le mandant choisit au min. 3 bureaux, invités à soumissionner.**
- > **Demande d'une confirmation écrite de la participation des bureaux invités à soumissionner.**
- > **Organisation d'une séance générale de présentation.**
  - **Uniformisation de l'information transmise, si possible avec élaboration et approbation du procès-verbal durant la séance.**



## 2.3 Procédure sur invitation

---

### Transmission des documents de base

- > **Disposition pour l'appel d'offres (organisation de la procédure)**
- > **Cahier des charges selon SIA 103 et 112 (détails des prestations avec différenciation «ordinaires» et «spécifiques»).**
- > **Critères d'aptitude et d'adjudication**
- > **Projet de contrat de mandat (à approuver)**
- > **Répartition des heures selon phases (*fichier Excel*)**

## 2.3 Procédure sur invitation

---

### Pondération des critères d'adjudication (évaluation)

- > **Evaluation de différents critères d'adjudication**  
(exemple d'une pondération, valable pour un ouvrage de catégorie III)
  - > **35%** Management du marché (organigramme, personnel, répartition)
  - > **30%** Prix (montant de l'offre financière)
  - > **25%** Compréhension des enjeux du marché (analyse qualitative du marché, etc.)
  - > **5%** Autres critères (références spécifiques)
  - > **5%** Formation des apprentis

2 Procédure d'appel d'offres mandataire

2

## 2.3 Procédure sur invitation

---

### Clarification du dossier en cours de procédure

- > **Possibilité de poser des questions, par écrit**
- > **Transmission des questions (rendues anonymes) et réponses à l'ensemble des soumissionnaires**
- > **Délais et modalités précisés dans le dossier d'appel d'offres**

## 2.3 Procédure sur invitation

---

### Quelques informations générales (en principe)

- > **Tarifs horaires maximaux selon circulaire du SPC**
- > **Estimation effectuée selon tarifs horaires, séparés par catégories (B, C, ...), prévoyant un plafond des coûts**
- > **Séparation des frais (admis en % ou en forfait)**
- > **Pas d'escompte**
- > **Pas d'arrondi de montant (0.05)**
- > **Principe de la «gratuité» de l'élaboration de l'offre**

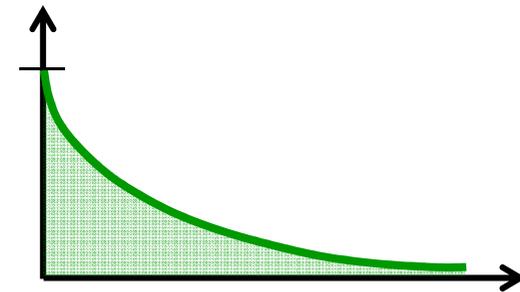
## 2.3 Procédure sur invitation

### Dépôt des offres et évaluation

- > Dépôt des offres et ouverture non publique
- > Evaluation des offres
  - Contrôle arithmétique
  - Contrôle de l'aptitude
  - Critères d'adjudication
- > Si nécessaire, séance de clarification de l'offre et/ou questions
- > Pas de négociation
- > Adjudication par l'autorité compétente et notification avec droit de recours

#### Evaluation du prix

$$Note = \frac{(\text{Prix offert le plus bas})^2}{(\text{Prix du candidat})^2} \cdot 5$$



2 Procédure d'appel d'offres mandataire

## 2.4 Procédure ouverte / sélective



### Principe

- > Documents réalisés spécifiquement pour chaque projet (en principe par l'intermédiaire d'un BAMO)
- > Publication de l'appel d'offres sur [www.simap.ch](http://www.simap.ch)
- > Se référer aux indications données...

### 3 Administration du mandat

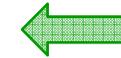
4

## 3.1 Contrat de mandat

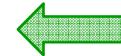
### Etablissement du «contrat de mandat»

- > **Contrat de mandat sur base KBOB (cas général)**
  
- > **Lettre-contrat\*, dans les cas suivants :**
  - > **Montant inférieur à 50'000 francs et**
  - > **Ne nécessitant pas le respect de garantie engagée par une assurance RC d'un montant équivalent**

*\*La lettre-contrat n'est pas contresignée par le mandataire*



**Validité  
identique**



3 Administration du mandat

4

## 3.1 Contrat de mandat

### Principe important

> Le contrat liant le mandant et le mandataire est un :

**Contrat de « confiance »**

... donc différent d'un contrat de « résultat ».



### 3 Administration du mandat

## 3.2 Facturation

### Principe général de facturation (à adapter selon contrat)

- > **Facturation par acompte**
- > **Uniquement les prestations *effectivement* réalisées**
- > **Chaque facture est accompagnée d'un décompte horaire, par collaborateur ou par phase (selon contrat).**
- > **Facture transmise en 1 **exemplaire** «papier» à l'attention de la Section gestion financière (GeFi)**
- > **Délai de paiement de 30 jours à compter de la réception auprès de GeFi**



## 3.2 Facturation

SIA 103<sup>2014</sup> art. 1.4.3

### Considération de la retenue de garantie de 10% (1/2)

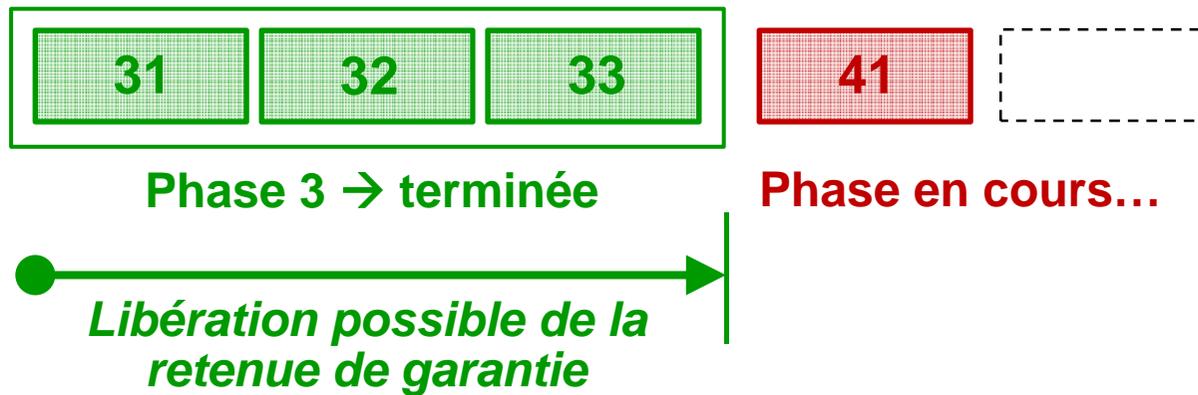
- > **Base RPH SIA 103<sup>2014</sup> : «Le mandataire a droit à des acomptes d'au moins 90% des prestations contractuelles fournies. Le solde des honoraires pour les prestations fournies échoit à réception du décompte final chez le mandant».**
- > **Interprétation du SPC (mandant) :**
  - **Le mandataire a droit à des acomptes d'au moins 90% des prestations contractuelles fournies.**
  - **Le mandant (SPC) a le droit de «retenir» au maximum 10% des prestations contractuelles fournies et cela jusqu'à la réception du décompte final chez le mandant.**

3 Administration du mandat

## 3.2 Facturation

### Considération de la retenue de garantie de 10% (2/2)

- > Pour les mandats importants, la retenue de garantie peut être libérée à la fin des phases, par exemple :



- > NB, selon RPH SIA 103<sup>2014</sup> :  
3 Etude de projet → phase  
31 Avant-projet → phase partielle

### 3 Administration du mandat

## 3.2 Facturation

---

### Exemple d'un libellé de facture

<b>Montants bruts des prestations réalisées</b>		<b>10'000.00</b>
<b>Frais (brut)</b>	<b>+2%</b>	<b>+200.00</b>
<b>Rabais (brut)</b>	<b>-5%</b>	<b>-510.00</b>
<b>Montant net des prestations réalisées</b>		<b>9'690.00</b>
<b>Retenue de garantie</b>	<b>-10%</b>	<b>-969.00</b>
<b>Montant net prest. réalisées, ret. de garantie déduite</b>		<b>8'721.00</b>
<b>Montant des acomptes payés</b>		<b>-4'000.00</b>
<b>Montant net à payer, hors-taxe</b>		<b>4'721.00</b>
<b>TVA</b>	<b>+8%</b>	<b>377.60</b>
<b>Montant net à payer</b>		<b>5'098.60</b>

## 3.2 Facturation

---

### Prestations complémentaires

- > **Le mandataire doit annoncer au préalable si certaines prestations à réaliser ne sont pas prévues dans son contrat de base (devoir de diligence).** SIA 103<sup>2014</sup> art. 1.2.1
- > **Les prestations complémentaires doivent faire l'objet d'une offre complémentaire qui doit être approuvée par le mandant avant l'exécution des prestations.**
- > **Le mandant formalise ces prestations complémentaires par l'élaboration d'un *avenant* au contrat.**
- > **Les prestations complémentaires font l'objet d'une facturation séparée.**

### 3 Administration du mandat

## 3.3 Collaboration SPC / Commune

---

### Quelques aspects principaux (1/2)

- > Si une Commune désire lancer un projet sur une route cantonale (par ex. pour un aménagement édilitaire) :
  - **Information au SPC, dès le début de la réflexion.**
- > Détermination d'un «pilote» pour le projet (SPC ou Commune), selon l'ampleur des participations
- > Dans tous les cas, un **strict respect** de la loi sur les marchés publics est requis.



### 3 Administration du mandat

## 3.3 Collaboration SPC / Commune

---

### Quelques aspects principaux (2/2)

- > **L'acceptation de l'engagement financier de la Commune doit être donnée avant que le SPC ne propose l'adjudication à l'autorité compétente.**
- > **Le contrat de mandat est signé par les deux partenaires, en dernier par le SPC.**
- > **Les factures sont établies à l'attention de chacun des partenaires (pas de «re-facturation»).**



## 4 Elaboration des prestations

# 4.1 Généralités



## Principe

- > **Pour rappel : Le SPC n'a pas d'exigences particulières mais demande un strict respect des lois, normes, directives et autres documents de référence.**  
→ (dérogations à identifier, justifier et annoncer au **ChP**).

## Liens utiles

- > **Portail cartographique de l'Etat de Fribourg**  
adresse URL : <https://map.geo.fr.ch/>
- > **Documents propres au SPC**  
[http://www.fr.ch/spc/fr/pub/documentation/section\\_projets\\_roitiers.htm](http://www.fr.ch/spc/fr/pub/documentation/section_projets_roitiers.htm)

## 4 Elaboration des prestations

# 4.1 Généralités



### Quelques documents utiles tout au long du projet

- > Directive sur le cartouche des plans avec pavés de signature (détermination du modèle à appliquer à coordonner avec le **ChP**) [Doc. 600f](#)
- > Directive sur les pages-titres des plans [Doc. 110f](#) [Doc. 636f](#)
- > Profil géométrique type [Doc. 597f](#)
- > Check-list pour le contrôle technique des projets routiers (→ permet de préciser le contenu des dossiers, à coordonner avec le **ChP**) [Doc. 105f](#)
- > Rapport technique [Doc. 83a\\_f](#)

## 4 Elaboration des prestations

5

### 4.2 Avant-projet (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 31)

***BUT*** : Fixer les dimensions des ouvrages (sens large du terme)

#### Exigences principales

- > Convention d'utilisation et base de projet à établir
- > Si le projet le requiert → étude de variantes  
(obligatoire pour les ponts)
- > Prédimensionnement de la chaussée et des structures porteuses
- > Contenu du dossier selon check-list  
(à coordonner avec le **ChP**)
- > Estimation des coûts avec une **précision de ±20%**

Doc. 105f

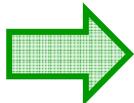
## 4 Elaboration des prestations

### 4.2 Avant-projet (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 31)

#### Suivi de la phase d'étude

6

- > Le **ChP** assure un suivi *critique* du développement du projet (contrôle des objectifs fixés et des aspects normatifs).
- > Remise par l'**APr** du dossier, validé préalablement par le **ChP**.



Le dossier sert à la consultation de l'examen préalable

7

- > Transmission du dossier dépend de la forme de la consultation : (information à recueillir auprès du **ChP**)
  - Consultation électronique : 2 dossiers « papier » + fichiers *.pdf*
  - Consultation papier : 4 dossiers « papier » + fichiers *.pdf*

## 4.2 Avant-projet (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 31)

### Déroulement de la consultation de l'examen préalable

- > Le **ChP** prépare et organise la consultation de l'examen préalable auprès des instances concernées (services de l'Etat, TPF, commune(s), etc.) y compris le RSA (Road Safety Audit).
- > Le **ChP** récolte les préavis et établit une synthèse. 8
- > Une coordination est alors assurée entre le **ChP** et l'**APr** en vue d'une considération du résultat de la consultation :
  - Préavis défavorable
  - Préavis favorable avec conditions (et remarques)
  - Préavis favorable (avec remarques)



## 4.3 Projet de l'ouvrage (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 32)

**BUT : Confirmer les dimensions des ouvrages**

### Exigences principales

- > **Convention d'utilisation et base de projet à mettre à jour**
- > **Dimensionnement de la chaussée et des ouvrages d'art**
- > **Contenu du dossier selon check-list (à coordonner avec le **ChP**)**
- > **Estimation des coûts avec une **précision de  $\pm 10\%$****
- > **En parallèle, le SPC traite les acquisitions de terrain**

[Doc. 105f](#)

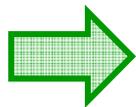
## 4 Elaboration des prestations

### 4.3 Projet de l'ouvrage (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 32)

#### Suivi de la phase d'étude

10

- > Le **ChP** assure un suivi *critique* du développement du projet (contrôle des objectifs fixés et des aspects normatifs).
- > Remise par l'**APr** du dossier, validé préalablement par le **ChP**.



Le dossier sert à la mise à l'enquête publique du projet

12

- > Transmission du dossier dépend de la forme de la consultation du futur examen final : (information à recueillir auprès du **ChP**)
  - Consultation électronique : **3 dossiers** «papier» + fichiers *.pdf*
  - Consultation papier : **4 dossiers** «papier» + fichiers *.pdf*

## 4.4 Demande d'autorisation (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 33)

---

***BUT*** : Mise à l'enquête publique du projet dans la Feuille officielle

### Exigences principales

- > **Base** : dossier du projet de l'ouvrage (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 32)
- > **Plans signés par la(les) commune(s) concernée(s)**
- > **Plans signés par l'Ingénieur cantonal**
- > **Le ChP** prépare les aspects administratifs de la publication dans la Feuille officielle
- > **Le SPC (et la(les) commune(s)) publie(nt) le dossier**
- > **«Procédure route» → publication durant 30 jours (attention à la considération des fêtes judiciaires)**

## 4.4 Demande d'autorisation (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 33)

### Traitement d'une opposition

- > Le **ChP** organise la tenue d'une séance de conciliation.
- > Le mandant (Chef de Section PRo, **ChP**, év. Commune) traite l'opposition.
- > L'**APr** apporte un appui (notamment la rédaction du procès-verbal). *Ces prestations sont à convenir spécifiquement.*
- > Appui des conseillers juridiques de la DAEC, si requis (si opposant appuyé par un avocat).
- > Le cas échéant, optimisation locale du projet (*participation et rémunération de l'**APr** à convenir spécifiquement*).



## 4 Elaboration des prestations

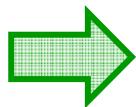
### 4.4 Demande d'autorisation (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 33)

---

#### Intégration du résultat de la mise à l'enquête publique

- > Une coordination est assurée entre le **ChP** et l'**APr** pour considérer les résultats de la phase de mise à l'enquête → adaptation possible (légère) du projet.

14



Le dossier sert à la consultation de l'examen final

15

- > Transmission du dossier dépend de la forme de la consultation : (information à recueillir auprès du **ChP**, avant la mise à l'enquête publique)
  - Consultation électronique : 3 dossiers «papier» + fichiers *.pdf*
  - Consultation papier : 4 dossiers «papier» + fichiers *.pdf*

## 4.4 Demande d'autorisation (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 33)

---

### Déroulement de la consultation de l'examen final (1/2)

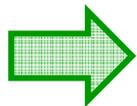
- > **Base : Dossier du projet de l'ouvrage (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 32) avec éventuellement complément(s) issu(s) de la mise à l'enquête publique.**
- > **Le ChP prépare et organise la consultation de l'examen final auprès des instances concernées (services de l'Etat, TPF, commune(s), etc.).**
- > **Le ChP récolte les préavis et établit une synthèse.**

## 4.4 Demande d'autorisation (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 33)

---

### Déroulement de la consultation de l'examen final (2/2)

- > Le **ChP** établit le préavis d'approbation des plans et coordonne la procédure.
- > Examen des documents par la Direction de l'aménagement de l'environnement et des constructions :



**Le Directeur de l'aménagement, de l'environnement et des constructions, Conseiller d'Etat, délivre l'approbation du projet et signe les plans (≈ permis de construire)**

## 4 Elaboration des prestations

# 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

---

## Catégories établies paritairement avec la FFE, ex. SPC

- > **Catégorie I :** **Ouvrage d'importance mineure**  
Par ex: trottoir, route de dévestiture, chemin AF, abri bus, ...  
→ **pas d'exigence**
  
- > **Catégorie II :** **Ouvrage d'importance moyenne**  
Par ex: giratoire, aménag. route cantonale (existante), arrêt de bus, route de desserte, petit mur de soutènement, ...  
→ **Systeme qualité interne**
  
- > **Catégorie III :** **Ouvrage d'importance majeure**  
Par ex: nouvelle route cantonale, mur de soutènement, pont, viaduc, tunnel, tranchée couverte, ...  
→ **Systeme certifié ISO 9000**

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

RMP, art. 41  
AIMP, annexe 2

### Seuils liés à la loi sur les marchés publics

> **Valeur du marché de construction (gros œuvre) :**

- **Gré à gré :** jusqu'à 300 000 francs (HT)
- **Sur invitation (min. 3 offres) :** jusqu'à 500 000 francs (HT)
- **Ouvert :** dès 500 000 francs (HT)
- **Sélectif :** dès 500 000 francs (HT)
  
- ***Ouverture marchés internationaux : dès 8 700 000 francs (HT)  
(montant sujet à adaptation)***

AIMP, annexe 1

> **La TVA n'est pas prise en compte dans ces montants.**

RMP, art.  
4 al. 2

# 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

## Organisation de la procédure

- > Le **ChP** prépare le planning de mise en chantier (intégration des échéances requises par la procédure).

Service des ponts et chaussées SPC  
Tiefbauamt TBA  
Section projets routiers  
Sektion Strassenprojekte  
Secteur surveillance et étude des ouvrages d'art  
Sektor Überwachung und Planung der Kunstbauten  
Rue des Chanoines 17, 1701 Fribourg  
T +41 26 305 36 44, F +41 26 305 36 51  
www.fr.ch/spc

Fribourg, le 24 août 2016

Assainissement des joints de chaussée

Planning de mise en chantier

DATE	ACTIVITE	INTERVENANT
31 août 2016	Réalisation des investigations de sou	Laboratoire MO
13 septembre 2016	Remise du projet d'intervention et de DAO	Mandataire
15 septembre 2016	Validation du projet d'intervention et de DAO	MO
20 septembre 2016	Transmission du DAO mis à jour	Mandataire
22 septembre 2016	Envoi du DAO à l'entreprise soum. (gr à gré)	MO
26 septembre 2016	Visite des lieux avec le soumissionnaire (optionnelle)	MO / Mand / ENT
27 septembre 2016	Envoi au soum. pour poser des questions par écrit	ENT > MO, par courriel
28 septembre 2016	Transmission des réponses aux questions du soum.	MO > ENT, par courriel
7 octobre 2016	Reçu des offres, au plus tard à 10h00	ENT → MO
12 octobre 2016	Transmission du rapport d'adjudication (succinct)	Mandataire
14 octobre 2016	Adjudication des travaux par l'autorité compétente	MO
17 octobre 2016	Notification de la décision d'adjudication	MO
31 octobre 2016	Au plus tard : Début des travaux	ENT

Distribution  
André Magrin, Ingénieur cantonal, Chef du Service des ponts et chaussées, obans  
Denis Wéry, Ingénieur cantonal adjoint, Chef de la Section projets routiers, obans  
François Kiener, Section projets routiers, Chef du Secteur réalisations

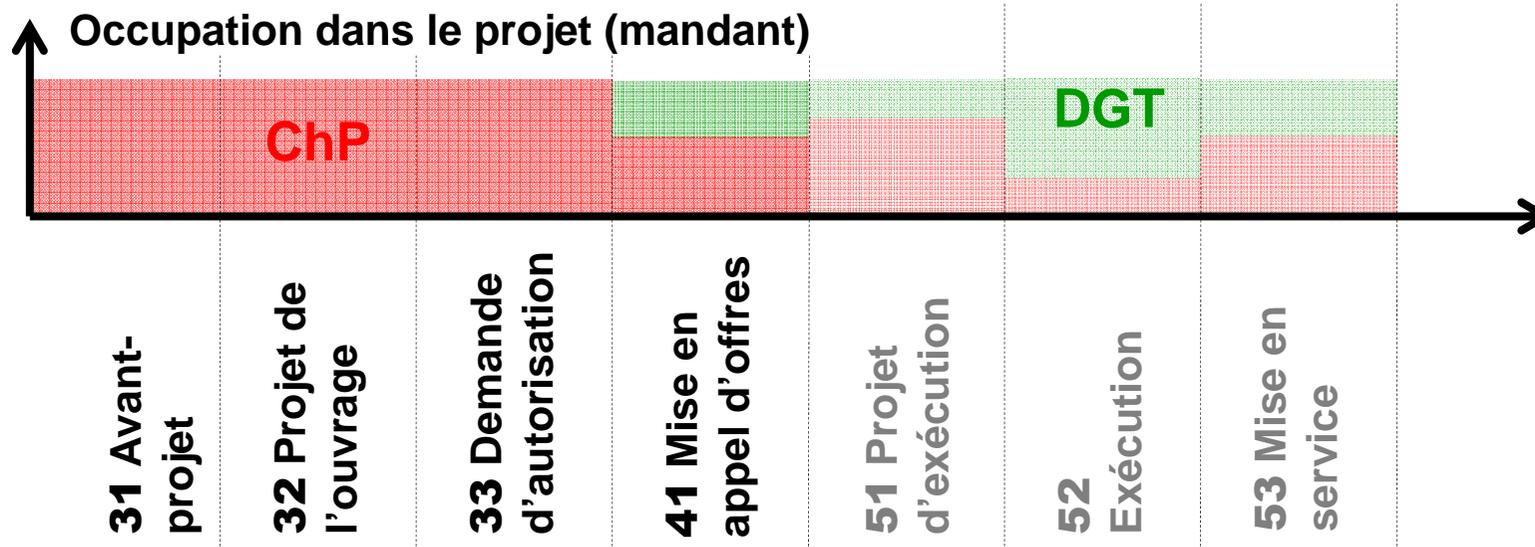
—  
Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions DAEC  
Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion RUBD

Doc. 150f

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

### Organisation interne au sein du mandant

- > Introduction dans l'organisation du projet de la Direction générale des travaux (DGT) → Secteur réalisation du SPC.
- > Le **ChP** est responsable de son projet du début à la fin.



## 4 Elaboration des prestations

18

# 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

## Elaboration des pièces de l'appel d'offres

- > Le **ChP** prépare la liste des pièces constitutives du dossier d'appel d'offres.  
En résumé :

- > Pièces techniques (plans, rapport, devis descriptif, etc.)

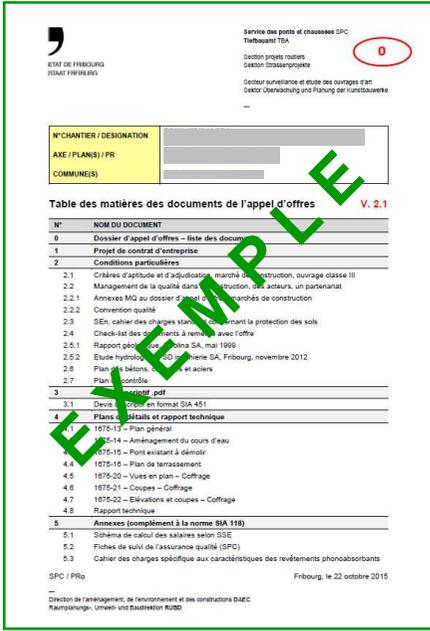
**A**Pr

- > Pièces administratives (critères d'aptitude et d'adjudication, annexes, etc.)

**ChP/DGT**

- > Conditions particulières

**A**Pr(DLT)  
**ChP/DGT**



Service des ponts et chaussées SPC  
Tribouret TSA

Etat de Fribourg  
Staat Freiburg

Section projets routiers  
Section Trassenprojekte

Section surveillance et étude des ouvrages d'art  
Section Überwachung und Prüfung von Bauwerken

N° CHANTIER / DESIGNATION  
AXE / PLAN(S) / PR  
COMMUNES

Table des matières des documents de l'appel d'offres V. 2.1

N°	NOM DU DOCUMENT
0	Dossier d'appel d'offres – liste des documents
1	Projet de contrat d'entreprise
2	Conditions particulières
2.1	Création d'aptitude et d'adjudication – marché de construction, ouvrage classe III
2.2	Management de la qualité dans la construction, voir assurance, un paramétrage
2.2.1	Annexes MQ au dossier d'appel d'offres – marchés de construction
2.2.2	Convention qualité
2.3	SEI, cahier des charges standards concernant la protection des sols
2.4	Check-list des documents à remettre avec l'offre
2.5.1	Rapport géotechnique, Géotechnik SA, mai 1998
2.5.2	Etude hydrologique, D. J. Schenke SA, Fribourg, novembre 2012
2.6	Plan des ponts, béton, acier et acier
2.7	Plan des ponts
3	Devis descriptif.pdf
3.1	Devis descriptif en format SIA 451
4	Plans, détails et rapport technique
4.1	1075-14 – Plan général
4.2	1075-14 – Aménagement du cours d'eau
4.3	1075-15 – Pont existant à démolir
4.4	1075-16 – Plan de terrassement
4.5	1075-20 – Vue en plan – Coffrage
4.6	1075-21 – Coupes – Coffrage
4.7	1075-22 – Elevation et coupes – Coffrage
4.8	Rapport technique
5	Annexes (complément à la norme SIA 118)
5.1	Schéma de calcul des salaires selon SSE
5.2	Fiches de suivi de l'assurance qualité (SPC)
5.3	Cahier des charges spécifique aux caractéristiques des revêtements phonosorbants

SPC / PRo Fribourg, le 22 octobre 2015

Direction de l'aménagement, de l'entretien et des constructions DAZC  
Raupisstrasse, Umweg und Baudirektion RUD

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

### Elaboration du devis descriptif (1/2)



> **Précisions sur les réserves de quantités :**

- **Les quantités sont établies *sans majoration*. La responsabilité de l'incertitude sur les quantités fait partie des droits et devoirs du mandataire.**
- **La DGT procède à un contrôle par sondage.**

> **Installation de chantier :**

- **Pas de directive à ce sujet. Une fourchette en fonction de la nature des travaux est jugée acceptable selon la pratique et le bon sens. En cas d'incertitude, une analyse de prix est exigée.**

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

### Elaboration du devis descriptif (2/2)

> **Contrôle final :**

L'**APr** transmet le devis descriptif complet rempli avec ses estimations (→ série de prix) :  
(valable pour toutes les procédures)

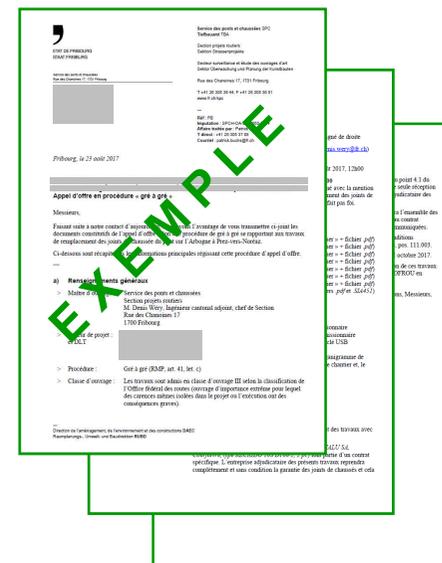
- Sert de justification au choix de la procédure (gré à gré, sur invitation)
- Permet un contrôle général du document
- Transmis en **1 exemplaire «papier»**, signé (peut être complété par un envoi électronique)



# 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

## Procédure de gré à gré (1/4)

- > Le **ChP** coordonne l'élaboration du dossier complet (avec processus de validation entre différents intervenants : **APr**, DGT, év. DLT).
- > Le mandant choisit une entreprise soumissionnaire.
- > Le mandant transmet les documents à l'entreprise soumissionnaire (→ document d'appel d'offre succinct rappelant la procédure et divers renseignements).



## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

---

### Procédure de gré à gré (2/4)

- > **En principe, vision locale organisée avec l'entreprise**
- > **Possibilité de poser des questions**
  
- > **Retour de l'offre de l'entreprise soumissionnaire auprès du SPC**
- > **Ouverture de l'offre (organisée par le **ChP**, présence souhaitée de l'**APr**)**

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

---

### Procédure de gré à gré (3/4)

- > L'**APr** analyse l'offre reçue et communique au **ChP** les indications concernant :
  - Contrôle arithmétique
  - Contrôle de l'aptitude
  - Proposition de questions à l'entreprise (confirmation et/ou analyse de prix, éclaircissements, etc.)
  - Pertinence d'organiser une séance de clarification
- > Le cas échéant, le **ChP** transmet à l'entreprise les questions et/ou organise la séance de clarification.
- > Si séance de clarification, l'**APr** élabore le procès-verbal.

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

---

### Procédure de gré à gré (4/4)

- > L'**APr** élabore un rapport d'évaluation contenant les indications suivantes :
  - Contrôle de l'aptitude du soumissionnaire (implicite)
  - Indications sur le niveau des prix
  - Indications, remarques sur réserves év. du soumissionnaire
- **Proposition d'adjudication**
- Document transmis en **1 exemplaire «papier»**
- > Le **ChP** prépare les documents propres à l'adjudication des travaux par l'autorité compétente et la notification.

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

---

### Procédure ouverte (1/5)

- > Appel d'offres publié sur la plateforme [www.simap.ch](http://www.simap.ch).
- > Phase pilotée administrativement et techniquement (processus de révision des documents) par le **ChP**.
- > En principe, organisation d'une vision locale durant la procédure.
- > Forum aux questions :
  - Délai fixé pour poser des questions
  - **APr** collabore à la rédaction des réponses
  - **ChP** publie les réponses aux questions

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

---

### Procédure ouverte (2/5)

- > **Retour des offres → ouverture publique (organisée par le **ChP**, présence requise de l'**APr**).**
- > **Evaluation des dossiers par l'**APr** :**
  - **Contrôle arithmétique**
  - **Analyse de l'aptitude des offres (1 / 0)**
  - **Analyse de l'admissibilité des éventuelles variantes (variante d'exécution **OK** / variante de projet ou économique **KO**)**
  - **Analyse *critique* des critères d'adjudication et proposition d'une notation**

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

---

### Procédure ouverte (3/5)

- > **Evaluation collégiale des offres (→ séance).**
- > **APr propose les questions, demandes de compléments.**
- > **Si nécessaire :**
  - **Envoi d'une série de questions (envoyée par le ChP).**
  - **Organisation d'une séance de clarification (convoquée par le ChP).**
  - **La cas échéant, l'APr élabore le procès-verbal, document qui sera approuvé par l'entreprise.**

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

---

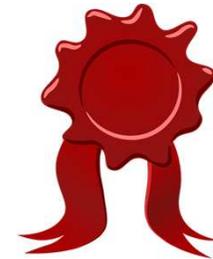
### Procédure ouverte (4/5)

- > L'**APr** élabore au final le rapport d'évaluation contenant les indications suivantes :
  - **Contrôle de l'aptitude du soumissionnaire**
  - **Evaluation des offres avec justification**
  - **Ensemble des pièces produites durant cette phase**
  - **Proposition d'adjudication**
  - **Document transmis en 1 exemplaire «papier», signé par les auteurs de l'évaluation**

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

### Procédure ouverte (5/5)

- > Le **ChP** prépare les documents liés à l'adjudication par l'autorité compétente.
- > Adjudication par l'autorité compétente.
- > Notification de l'adjudication, délai de recours.
- > Si nécessaire, le **ChP** élabore la demande de crédit d'engagement (message du Conseil d'Etat au Grand Conseil).
  - Participation parfois demandée à l'**APr** pour l'élaboration des annexes.



## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

---

### Procédure sélective

- > Documents réalisés spécifiquement pour chaque projet (en principe par l'intermédiaire d'un BAMO)
- > Publication de l'appel d'offres sur [www.simap.ch](http://www.simap.ch)
- > Se référer aux indications données...

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

---

### Procédure sur invitation

- > Procédure apparentée à la procédure ouverte
- > «Administration» de la procédure gérée par le **ChP** et non par la plateforme [www.simap.ch](http://www.simap.ch)
- > Déroulement et documents : se référer à la procédure ouverte



4 Elaboration des prestations

## 4.5 Appel d'offres entreprises (SIA 103<sup>2014</sup>, phase 41)

—

Entreprise de construction définie :

↓  
**Fin de la présentation, à suivre...**  
\_\_\_\_\_



Questions