

Partie B

B1 Descriptif des tâches

**Direction locale des travaux et soutien à la
direction générale des travaux pour «Construire
avec des entreprises externes (Bm3)»
2021-2025**

Sommaire

1.	Description du projet	3
1.1	Pouvoir adjudicateur	3
1.2	Organisation du projet.....	3
1.3	Situation initiale	3
1.4	Objectif	3
1.5	Étendue du projet.....	4
1.6	Échéances.....	4
2.	Description des tâches.....	5
2.1	Tâches non liées aux phases.....	5
2.2	Tâches liées aux phases.....	6
3.	Rémunération	10
3.1	Type de rémunération	10
3.2	Commandes.....	10
3.3	Avenants	10
3.4	Frais accessoires	10
3.5	Règlement des litiges	10

1. Description du projet

1.1 Pouvoir adjudicateur

Chemins de fer fédéraux suisses CFF
Infrastructure, Projets, Engineering
Voie ferrée et géomatique, Projektfactory Voie ferrée, Direction des travaux spécialisés
Thomas Jenzer
Bahnhofstrasse 12
4600 Olten

1.2 Organisation du projet

Le pouvoir adjudicateur des contrats-cadres mis en adjudication est la société Chemins de fer fédéraux suisses CFF. La direction et l'administration des contrats-cadres du côté du pouvoir adjudicateur sont assurées par Thomas Jenzer, I-PJ-ENG-FBG-PFFB-FBL.

L'organigramme figure dans la partie D des documents d'appel d'offres.

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit d'apporter des modifications internes à l'organisation du projet.

1.3 Situation initiale

Entre 2021 et 2025, les CFF renouvellent leur infrastructure de voie ferrée et de courant de traction à l'échelle de la Suisse, dans le cadre de projets représentant environ 1090 millions de francs. Le volume global annuel devrait augmenter en continu. Afin d'absorber ce surcroît de travail, les CFF envisagent de renforcer ses bases au cours de la phase d'exécution, dans une mesure intitulée «Construire avec des entreprises externes (Bm3)».

Le présent appel d'offres vise à conclure des contrats-cadres avec des entreprises ou des spécialistes externes pour la direction locale des travaux et le soutien à la direction générale des travaux en matière de génie civil sur la voie, de voie ferrée et de courant de traction.

Compte tenu des capacités et des compétences linguistiques nécessaires à la tâche, les contrats-cadres sont mis en adjudication pour les trois grandes régions linguistiques du pays et prévoient plusieurs adjudicataires. Le nombre maximal d'adjudicataires par région linguistique ou appel d'offres est indiqué comme suit :

- | | |
|---------------------|--------|
| – Suisse alémanique | max. 6 |
| – Suisse romande | max. 3 |
| – Tessin | max. 2 |

Tout soumissionnaire peut remettre au maximum trois offres (une par région linguistique). La durée des contrats-cadres est de trois ans (de 2021 à 2023 environ), avec option de prolongation de deux années supplémentaires (de 2024 à 2025 environ). Chaque contrat-cadre prévoit un volume de 22 000 heures, quel que soit le nombre d'adjudicataires. La valeur globale du marché est estimée à 15 millions de francs pour cinq ans.

1.4 Objectif

L'objectif prioritaire consiste à maintenir la sécurité et la disponibilité du réseau CFF au cours des années à venir.

1.5 Étendue du projet

Le périmètre du projet correspond à l'ensemble du réseau ferroviaire des CFF.



Figure 1: réseau des CFF (en noir, source : Trafimage)

La voie ferrée et les installations de courant de traction seront renouvelées sur près de 500 km entre 2021 et 2025, sous le titre «Construire avec des entreprises externes (Bm3)». Pour cette période est prévue la répartition ci-après des longueurs à renouveler et du volume estimé des travaux.

Année	Longueur à renouveler	Volume des travaux
2021	60 km	CHF 130 millions
2022	80 km	CHF 180 millions
2023	100 km	CHF 220 millions
2024	120 km	CHF 260 millions
2025	140 km	CHF 300 millions
	500 km	CHF 1090 millions

La répartition de l'étendue des travaux entre les régions linguistiques est actuellement estimée comme suit :

- Régions Centre et Est (≈ Suisse alémanique) 60%
- Région Ouest (≈ Suisse romande) 28%
- Région Sud (≈ Tessin) 12%

Les projets de renouvellement de la voie ferrée et des installations de courant de traction doivent être distingués de l'entretien ; en général, ils ne comprennent pas de constructions nouvelles. En fonction des lignes et du calendrier, ils doivent éventuellement être coordonnés avec les projets de construction nouvelle.

1.6 Échéances

Les échéances d'exécution dépendent de la planification et des besoins des CFF pendant la durée des contrats-cadres. Il est prévu de solliciter sur appel les prestations à partir de mars 2020.

2. Description des tâches

2.1 Tâches non liées aux phases

L'étendue possible des prestations externes de direction des travaux s'inspire de la norme SIA 103/2014 (Règlement concernant les prestations et honoraires des ingénieurs et ingénieures civils), en priorité pour les phases partielles 41 (appels d'offres, comparaison des offres, propositions d'adjudication), 52 (exécution de l'ouvrage) et 53 (mise en service, achèvement). Il s'agit des travaux de soutien pour la direction générale des travaux des CFF ainsi que de l'ensemble des activités de direction des travaux (volet général et volet technique). En outre, le conducteur externe des travaux assure également la mobilisation et la coordination des directeurs de travaux spécialisés sur le chantier.

Le tableau ci-après présente un aperçu des domaines de spécialité à prendre en considération dans le cadre des projets de renouvellement de la voie ferrée/des installations de courant de traction, ainsi que les prestations exigées auprès du mandataire :

Domaine de spécialité	Soutien à la DGT	DLT/DTS	Coordination
Direction générale des travaux	x		
Logistique du matériel et du chantier	x		
Géomatique			x
Voie ferrée		x	x
Génie civil (excavation de voie, drainage, fondations, canalisations, câblage souterrain et canalisations de câbles enterrées, stabilisation de banquettes, etc.)		x	x
Structures porteuses (murs de soutènement, etc.)			x
Installations de sécurité			x
Courant de traction		x	x
Chauffage des aiguilles			x
Câbles			x

2.2 Tâches liées aux phases

Le tableau ci-après indique les activités qui incombent généralement à la direction des travaux spécialisés (DTS), à la direction générale des travaux (DGT) ou à la direction locale des travaux (DLT) dans le cadre des projets des CFF. Toutes ces activités peuvent faire partie des contrats-cadres faisant l'objet du présent appel d'offres. L'étendue définitive des prestations non liées aux phases est définie pour chaque projet au moment de la commande.



Processus	Thème/service spéc.	Activité	DTS	DGT	DLT
Projet de l'ouvrage (32)	Management de projet	Exécuter l'étude de projet (coûts, délais, qualité et risques)		x	
	Management de projet	Déterminer les interfaces entre les services spécialisés		x	
	Management de projet	Déterminer les interfaces entre CFF Projets d'aménagement et de renouvellement (AEP) et Disponibilité et entretien (VU) ¹		x	
	Management de projet	Déterminer l'interface entre les CFF et les entreprises		x	
	Management de projet	Assurer la gestion des parties prenantes (information communes/cantons/tiers)		x	
Mise en soumission (41)	Logistique	Réserver les voies de garage		x	
	Mise en soumission	Constituer la documentation du projet		x	
	Mise en soumission	Établir le devis, y c. CAN 102		x	
	Mise en soumission	Évaluer les offres		x	
	Mise en soumission	Signer le contrat avec les entreprises		x	
AVOR (52)	Direction de projet	Gérer les contrats		x	
	Direction de projet	Gérer les avenants		x	
	Direction de projet	Organiser la réunion de lancement avec les entreprises, y c. ESP et éventuellement VU (si nécessaire)		x	x
	Logistique	Constituer la liste définitive de matériel		x	
	Voie ferrée	Valider les plans de pose du branchement	x		
	Mensuration	Organiser le piquetage/marquage	x		
	Mensuration	Procéder au piquetage/marquage	x		
	Programme de construction	Vérifier/valider le programme de construction	x	x	
	Coordination	Assurer la coordination entreprises/VU/AEP		x	x
	Conditions-cadres	Rédiger/envoyer la lettre d'information aux riverains		x	
	Environnement	Aborder les questions d'environnement/confirmer/assurer la mise en œuvre	x	x	
	Interdiction de voie	Commander les DET (dispositions d'exploitation travaux)		x	
	Interdiction de voie	Établir/commander les demandes d'intervention		x	

¹ PJ (Projets) et IH (Maintenance) seront rebaptisés AEP et VU à partir du 1^{er} janvier 2020.



Processus	Thème/service spéc.	Activité	DTS	DGT	DLT
Exécution de l'ouvrage (52)	Logistique	Organiser le matériel pour les mises à la terre		x	
	Logistique	Contrôler le matériel (quantité, qualité, dégradations lors du transport et autres défauts)			x
	Logistique	Contrôler/faire contrôler la qualité et la quantité de matériel			x
Surveiller la réalisation (52)	Sécurité	Réaliser des audits de sécurité		x	x
	Direction des travaux	Direction générale du chantier		x	x
	Direction des travaux	Contrôle de la qualité de l'exécution conformément au programme de contrôle	x		x
	Direction des travaux	Définition des mesures d'élimination des défauts	x		x
	Direction des travaux	Surveillance de l'avancement des travaux		x	x
	Direction des travaux	Garantie de la mise en œuvre du programme de contrôle (assurance qualité sur le chantier)	x		x
	Direction des travaux	Responsabilité de la collecte des documents d'ouvrage		x	x
	Direction des travaux	Gérer la direction locale des travaux		x	
	Direction des travaux	Vérification et validation des factures, contrôle des coûts du contrat d'entreprise		x	x
	Direction des travaux	Obtention des obligations de garantie		x	x
	Direction des travaux	Travaux de préparation pour le reporting et la comptabilité		x	
	Direction des travaux	Octroyer les mandats en régie			x
	Direction des travaux	Vérifier et valider les rapports de régie			x
	Services spécialisés	Effectuer SIOP B	x		x
Clôture du projet (53)	Réception	Organiser la réception			x
	Réception	Réaliser la réception	x		x
	Suivi du projet	Vérification de la documentation d'exécution	x	x	x
	Suivi du projet	Organiser les levés pour la saisie SIG		x	
	Suivi du projet	Mettre à jour la documentation de l'installation	x		
	Réception	Collecter et transmettre les documents de réception		x	x
	Direction des travaux	Contrôler le cubage	x		x
	Coûts	Vérifier et valider la facture		x	x
	Coûts	Assurer le Claim Management		x	
	Archivage	Effectuer l'archivage		x	

2.2.1 Conditions-cadres en matière de qualité

L'ensemble des normes et des directives techniques en vigueur ainsi que l'état reconnu de la technique doivent être pris en compte lors de la fourniture des prestations. Les réglementations ci-après doivent être observées (liste non exhaustive).

- DE OCF
- Réglementation CFF (cf. partie E des documents d'appel d'offres)
- Directives et instructions cantonales
- Normes suisses SN (SIA, VSS, etc.)
- Réglementation technique RTE (cf. partie E des documents d'appel d'offres)

En outre, les conditions-cadres ci-après doivent être prises en considération.

- Les restrictions de l'exploitation ferroviaire doivent être réduites au minimum.
- La sécurité de l'exploitation ne doit pas être compromise.
- Les exigences spécifiques des services spécialisés CFF doivent être respectées.

3. Rémunération

3.1 Type de rémunération

Les prestations sont rémunérées en fonction du temps effectivement requis, avec plafonnement des coûts, conformément à la commande sur appel (appel individuel) basée sur les contrats-cadres.

3.2 Commandes

Pour la sollicitation de prestations sur appel, le soumissionnaire rédige une offre à partir d'un descriptif de tâches spécifique au projet. Cette offre doit reposer sur le taux horaire moyen et les autres conditions définis par contrat. Une commande sur appel avec plafonnement des coûts est déclenchée à partir de cette offre.

Les CFF se réservent le droit de demander plusieurs offres auprès des adjudicataires de la région linguistique concernée, qui sont mis en concurrence.

3.3 Avenants

Les éventuels avenants à une commande doivent être remis aux conditions du contrat-cadre en vigueur. Le relèvement du plafond de coûts spécifique à la commande est déduit du plafonnement lié au contrat-cadre.

3.4 Frais accessoires

Les frais accessoires usuels, tels que les copies (notamment pour la correspondance, les procès-verbaux des séances, les rapports d'état, les analyses) et les frais de déplacement en rapport direct avec la tâche confiée, doivent être inclus dans le calcul des honoraires (cf. projet de contrat en partie A).

Les frais de documentation difficiles à évaluer à l'avance (dossiers de documents d'appel d'offres et autres dossiers de composition particulière) sont remboursés en fonction des dépenses effectives.

3.5 Règlement des litiges

Les désaccords relatifs aux demandes supplémentaires, qui ne peuvent être résolus par voie de négociation, feront l'objet d'un règlement extrajudiciaire impliquant l'intervention d'un médiateur indépendant accepté par toutes les parties, sous réserve que le montant du litige soit inférieur ou égal à 20 000 francs.