



Pièce C1

Cahier des charges techniques

Marché de service

**Titre de l'appel
d'offres**

Ligne Bulle-Palézieux – Gare de Palézieux

Mandat de prestations d'ingénieurs civils, géotechniciens

PHASES 31 A 33

PHASES 41, 51, 52, 53 EN OPTION

Procédure ouverte

1 Description du projet	3
1.1 Pouvoir adjudicateur	3
1.2 Organisation du projet	3
1.3 Situation initiale	3
1.4 Objectifs du MO	4
1.5 Description succincte du projet	4
1.6 Délais principaux indicatifs	5
1.7 Coûts d'investissement	6
2 Description des tâches	7
2.1 Tâches principales	7
2.1.1 Objectifs principaux	7
2.2 Tâches non liées aux phases	8
2.2.1 Direction générale de projet et Direction générale des travaux	8
2.2.2 Coordination	8
2.2.3 Géotechnicien, géologue et hydrogéologue	9
2.2.4 Etat des lieux	9
2.3 Tâches liées aux phases	10
2.3.1 Vue d'ensemble	10
2.3.2 Phase d'Avant-projet (SIA 31)	11
2.3.3 Phase PAP (SIA 33)	13
2.3.4 Phase d'Appel d'offres (SIA 41)	14
Liste des appels d'offres à réaliser :	14
2.3.5 Phase de Projet d'exécution (SIA 51)	16
2.3.6 Phase de Projet d'exécution (SIA 52)	17
2.3.7 Mise en service achèvement (SIA 53)	17
3 Conditions particulières du présent mandat	18
3.1 Points d'attention particuliers du projet	18
3.1.1 Exploitation continue de la gare	18
3.1.2 Mise en service et réceptions partielles	18
3.1.3 Installations et logistiques du chantier	18
3.1.4 Provisoires de chantier	18
3.1.5 Prescription de sécurité ferroviaire	18
3.1.6 Mise à terre	19
3.1.7 Drainages de la voie et des abords, évacuation des eaux et déviation des réseaux existants	19

1 Description du projet

1.1 Pouvoir adjudicateur

Transports publics fribourgeois Infrastructure (TPF INFRA) SA

Route du Vieux-Canal 6

1762 Givisiez

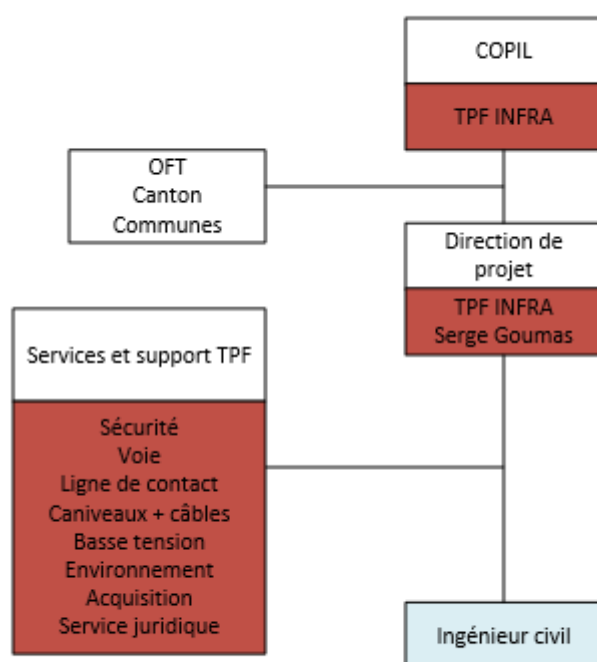
Serge Goumas

+41 75 432 17 94

Serge.goumas@tpf.ch

1.2 Organisation du projet

L'organisation du projet est décrite dans l'organigramme ci-dessous.



1.3 Situation initiale

La gare actuelle de Palézieux doit être adaptée aux exigences des trains modernes et aux exigences de l'exploitation tout en respectant la loi sur l'égalité pour les handicapés (LHand).

Ceci nécessite de modifier les géométries ferroviaires ainsi que la conception globale des circulations d'usagers dans la gare. Le projet consiste donc en une nouvelle géométrie des voies et en de nouveaux quais.

1.4 Objectifs du MO

La nouvelle gare de Palézieux, telle que conçue par l'adjudicataire, devra principalement répondre aux objectifs suivants :

- Concevoir des ouvrages répondant aux exigences de la LHand conformément aux compositions de trains et aux flux voyageurs attendus en gare de Palézieux
- Garantir l'exploitation durant les travaux
- Garantir le bon fonctionnement des IS et LC
- Une géométrie ferroviaire répondant aux exigences de l'exploitation
- Mettre en place des techniques ferroviaires répondant aux exigences de sécurité et de confort des voyageurs
- Présenter une plateforme ferroviaire répondant aux normes et exigences du MO et des DE-OCF
- Garantir une excellente durabilité pour les installations et éléments d'usure
- Garantir une maintenance simple et rationnelle des installations

1.5 Description succincte du projet

Le présent cahier des charges technique règle les éléments concernant les prestations attendues du bureau d'ingénieurs en génie civil pour le renouvellement de la gare de Palézieux.

Le périmètre du projet mis en soumission s'étend depuis de la pointe du nouvel appareil de voie situé au kilomètre 0.267 jusqu'au kilomètre 1.800 (nouveaux kilométrages). Les travaux et aménagements suivants sont prévus :

- Adaptation des routes existantes
- Suppression de passages à niveau
- Mise en place d'une nouvelle plateforme ferroviaire, réseau de drainage, voie ferrée, ligne de contact, et installations de sécurité
- Création d'un nouveau bâtiment de service
- Nouvelle tranchée couverte d'une longueur de 220 m
- Création d'un passage supérieur pour la route au km. 0.996

Les travaux et aménagements suivants sont également prévus mais seront gérés par les CFF dans un mandat différent. Cependant une coordination proactive avec les chefs de projets CFF et ses mandataires sera à considérer de la part du soumissionnaire dans le cadre du présent appel d'offres :

- Un nouveau quai de 130 m
- Un nouveau quai commun avec CFF de 130 m
- Accès au quai assuré par un passage inférieur et des rampes
- Nouvelle voie de garage d'une longueur utile de 80 m avec possibilité d'enraillement et déraillement
- Nouvelle géométrie ferroviaire pour améliorer la dynamique de la ligne
- Aménagement de la zone d'accès à la gare
- Création de deux marquises

Le présent appel d'offres concerne les prestations d'étude et de la réalisations relatives à la plateforme des nouvelles voies, aux ouvrages de génie civil, à l'adaptation de la route. Les prestations liées à la technique ferroviaire, à l'architecture, aux installations de sécurité, à la ligne de contact et à la basse tension ne font pas partie du présent mandat. En revanche, la coordination de l'ensemble des acteurs fait partie du mandat et sera décrite dans la suite du présent document.

1.6 Délais principaux indicatifs

Les délais principaux indicatifs du projet sont listés ci-dessous :

- Début octobre 2020 Lancement de l'étude d'avant-projet (SIA 31)
- Septembre 2021 Rendu de l'étude d'avant-projet
- Octobre 2021 Début du dossier PAP (SIA 33)
- Mars 2024 Rendu du dossier PAP pour contrôle par les tpf
- Avril 2024 Envoi à l'OFT
- Août 2025 Décision d'approbation des plans
- Mai 2025 Début de projet d'exécution et appel d'offres
- Fin 2027 Adjudication travaux GC
- Début 2028 Début des travaux
- Début 2031 Mise en service de la gare

1.7 Coûts d'investissement

Les coûts de construction totaux estimés ici sont mentionnés à titre d'information avec une précision +/- 30%. Les modifications de ces valeurs n'ont aucune répercussion sur l'honoraire proposé.

Le montant GC total à considérer pour cet appel d'offres est d'environ 36'170'000 CHF. Il se décompose de la manière suivante :

	Coût total [CHF]
Régie	1'900'000
Installation de chantier	5'720'000
GC démolitions	2'340'000
GC terrassements remblayages (autre qu'infrastructure)	5'970'000
GC voies ferrées	4'930'000
GC route	500'000
Ouvrages et travaux spéciaux	10'770'000
Serrurerie	490'000
Divers et imprévus (10%)	3'550'000

36'170'000 CHF

2 Description des tâches

2.1 Tâches principales

Le soumissionnaire fournira toutes les prestations ordinaires et à convenir spécifiquement telles que décrites dans les phases 3, 4 et 5 de la norme SIA 103, éd. 2014, ainsi que toutes les prestations de tous les mandataires spécialistes suivants dont le concours est nécessaire à la réalisation des installations décrites aux ch. 2.1 et 2.2 du présent document :

- Ingénieur civil spécialiste ;
- Spécialiste structure ;
- Géologue / géotechnicien ;
- Coordination avec spécialistes TPF et avec mandataires transverses ;
- Coordination avec les responsables du projet CFF ;
- Coordination avec tous les acteurs des projets routiers ;
- Assistance BAMO-DGT.

Les tableaux des chapitres 2.3.2 à 2.3.8 du présent cahier des charges technique indiquent les prestations complémentaires aux prestations ordinaires ainsi qu'aux prestations à convenir spécifiquement de la SIA 103.

Les phases 41 à 53 sont en option.

2.1.1 Objectifs principaux

L'adjudicataire du présent appel d'offres devra donc, en tout temps, produire ces prestations, développer et gérer le projet de telle sorte à respecter les objectifs et principes de qualité suivants :

- maîtrise de la technique et de la planification liées à la réalisation de travaux dans un milieu ferroviaire en termes de durée de réalisation et de phasage ;
- maintien de l'exploitation (à l'exception d'un clustering d'environ 3 mois) ; la gare reste en exploitation continue;
- Gestion des piétons, de la mobilité douce et des véhicules routier qui sera impacté par le chantier de la gare et du renouvellement de voie;
- maîtrise des nuisances de chantier et minimisation des impacts sur la circulation des trains et les zones hors chantier, etc. ;
- maîtrise du planning en respectant le phasage et les mesures d'exploitations ;
- recherche de solution financière d'optimisation du projet en respect avec les critères de qualité et de durabilité;
- assurer une gestion économique de projet en garantissant la maîtrise des coûts et en garantissant la qualité des éléments techniques demandés ;
- concevoir un déroulement des travaux garantissant la sécurité de circulation des trains et en dehors du chantier;
- assurer une coordination rationnelle avec les services spécialisés TPF (Techfer), ainsi qu'avec les mandataires externes ;
- assurer une coordination rationnelle avec les projets connexes et interdépendants ;
- maîtriser les dispositions d'exécution de l'ordonnance sur les chemins de fer (DE-OCF), ainsi que l'ensemble des normes techniques et réglementations relatives à ces travaux ;
- assurer un reporting régulier et adapté de l'avancement auprès des TPF au moyen de rapports, revues de projet et séances de travail.

L'offre du soumissionnaire doit comprendre l'ensemble des prestations liées aux descriptions ci-dessus, pour l'ensemble des phases partielles.

2.2 Tâches non liées aux phases

2.2.1 Direction générale de projet et Direction générale des travaux

La Direction Générale du projet et la Direction Générale des Travaux est assurée par le Maître de l'Ouvrage.

Les tableaux au chapitre 2.3 précisent certaines tâches spécifiques, assimilables à des prestations de Direction Générale de Projet selon SIA 103 / 2014. Ces tâches sont à réaliser par la mandataire du présent appel d'offres.

2.2.2 Coordination

Coordination avec spécialistes TPF

Les tâches du soumissionnaire comprennent la coordination avec les services TPF et les autres mandataires (ligne de contact, géomètre, etc....) pour l'étude du projet et la coordination des travaux avec les entreprises. Les dépenses dédiées à cette coordination correspondantes à chaque phase partielle sont à inclure dans l'offre.

L'étude de projet et la réalisation des équipements ferroviaires sont prises en charge par les unités spécialisées des TPF. L'offre d'honoraires doit tenir compte d'un processus itératif pour l'étude de projet et de la coordination des interfaces entre le mandataire et les spécialistes TPF. Les principaux éléments des projets des services spécialisés TPF devront être mentionnés dans les documents et plans de projet du mandataire, puis coordonnés et actualisés par ce dernier. Les dépenses liées à chaque phase partielle sont à inclure dans l'offre. La superposition des plans des différents corps de métier (LC, IS, BT, VF, architecture) sera à réaliser par le mandataire du présent appel d'offres ainsi que la vérification d'éventuels conflits.

Coordination avec les mandataires transverses

Sont considérés comme mandataires transverses, par exemple, l'architecte, le responsable sécurité, l'ingénieur environnement, etc.

Le mandataire s'occupera des coordinations nécessaires au bon déroulement du projet.

Coordination avec les projets connexes

Le soumissionnaire inclura dans son offre la coordination avec les projets connexes, tels que le projet CFF.

La coordination avec les projets routiers et en particulier pour les validation de phasage de chantier avec la Police Cantonale, déplacement de réseaux et autres est à prévoir dans l'offre.

Coordination avec le projet TPF en gare qui sera géré par CFF

Le projet des TPF en gare sera géré par le mandataire CFF. Des prestations de coordination proactive avec les chefs de projet CFF et le mandataire CFF sera à inclure dans l'offre.

Le projet en gare devra être analysé et validé par l'adjudicataire du présent appel d'offres.

Assistance BAMO-DGT

Le soumissionnaire inclura dans son offre des prestations pour une coordination proactive avec :

- La direction générale des travaux (TPF)
- Le mandataire en charge du suivi environnemental de réalisation

Tout autre coordination nécessaire pour le bon déroulement des travaux est à inclure dans l'offre. Comme DLT GC/coordonateur travaux, le soumissionnaire prévoira au minimum une séance hebdomadaire avec prise de PV et toutes autres séances nécessaire à la bonne exécution des travaux.

Les dépenses doivent être incluses dans les phases partielles.

2.2.3 Géotechnicien, géologue et hydrogéologue

Toutes les prestations de géotechnicien/géologue/hydrogéologue sont incluses dans les phases partielles.

Une étude géotechnique a été réalisée en 2017. Si le soumissionnaire estime que de nouveaux sondages sont nécessaires pour les différents ouvrages, pour le renouvellement de voie et pour le projet en gare, il est prié de le prévoir dans son offre et de le justifier.

Le soumissionnaire doit prévoir dans son offre toute étude géotechnique nécessaire à la réalisation du projet (p.e. étude du ballast, de l'infrastructure, du sol de fondation des voies existantes et futures, sondages carottés pour reconnaître le sous-sol au droit des nouveaux ouvrages, etc...).

Le tableau ci-dessous récapitule les prestations attendues du géotechnicien/géologue :

Phase partielle	Prestations
31 Avant-projet	<ul style="list-style-type: none">- Analyse des données existantes- Détermination et planification des sondages nécessaires pour la bonne réalisation du projet.- Appel d'offres des entreprises pour les sondages (élaboration du dossier d'appel d'offres, envoi aux entreprises, contrôle des soumissions rentrées, proposition d'adjudication, etc...)- Suivi de la réalisation des sondages nécessaires pour l'élaboration du projet de construction et du dossier de mise à l'enquête- Etablissement du rapport géotechnique- Définition du type de soutènement provisoire à mettre en place pour la construction des ouvrages- Aide pour les calculs géotechniques et statiques
32 Projet de construction	
33 Dossier de mise à l'enquête/PAP	
41 Appel d'offres	<ul style="list-style-type: none">- Appel d'offres des entreprises pour les éventuels sondages complémentaires (élaboration du dossier d'appel d'offres, envoi aux entreprises, contrôle des soumissions rentrées, proposition d'adjudication, etc...)- Suivi de la réalisation des éventuels sondages complémentaires pour l'établissement des documents du dossier d'appel d'offres
51 Projet d'exécution	<ul style="list-style-type: none">- Mise à jour du rapport géotechnique- Aide pour les calculs géotechniques et statiques- Aide à l'établissement du concept de surveillance
52 Exécution de l'ouvrage	<ul style="list-style-type: none">- Suivi géotechnique des essais réalisés par l'entreprise GC pendant les travaux- Suivi géotechnique des travaux- Définition des mesures correctives- Contrôles ponctuels des sols
53 Mise en service	<ul style="list-style-type: none">- Elaboration des documents à inclure dans le dossier conforme à l'exécution

2.2.4 Etat des lieux

Le soumissionnaire inclura dans son offre les prestations nécessaires pour les états des lieux avant et après les travaux de chaque parcelle touchée par les travaux. Il élaborera les documents attestant des observations effectuées.

Les états des lieux à réaliser sont :

- Accès routiers
- Ouvrages et bâtiments

2.3 Tâches liées aux phases

2.3.1 Vue d'ensemble

Le projet mené par l'adjudicataire comprend les phases suivantes :

- Avant-projet Phase 31 (qui inclue la phase 32 de la SIA)
- Dossier PAP Phase 33

Les phases 41 à 53 sont en option par phase. Le MO est libre d'activer la phase suivante à la fin de chaque phase :

- Appel d'offres Phase 41
- Projet d'exécution Phase 51
- Exécution de l'ouvrage Phase 52
- Mise en service, achèvement Phase 53

2.3.2 Phase d'Avant-projet (SIA 31)

Toutes les prestations ordinaires et à convenir spécifiquement du chapitre 4.3.31 de la SIA 103 sont à réaliser par l'adjudicataire. Le tableau ci-dessous indique les prestations complémentaires aux prestations ordinaires ainsi qu'aux prestations à convenir spécifiquement de la SIA 103. Trois variantes sont à prévoir dans le cadre de cette phase.

L'adjudicataire établira un avant-projet, ainsi qu'un devis associé pour tous les éléments du projet sur la base de l'étude préliminaire.

L'avant-projet devra traiter au minimum des éléments suivants :

- Un rapport technique sur les éléments Génie Civil et ouvrages d'art
- Les conventions d'utilisation et base de projet des éléments susmentionnés
- Devis estimatif à +/- 20 % prenant en compte le phasage intentionnel des travaux
- Un dossier de plans contenant :
 - o plan de situation générale 1:500
 - o plan de profils-types
 - o plan des emprises provisoires et définitives
 - o plan de concept et d'évacuation des eaux et drainages
 - o plan des réseaux de services actuels et projetés
 - o profils en travers sur tous les mâts LC
 - o plan et coupes de la tranchée couverte
 - o plan et coupes des murs de soutènement
 - o plan et coupes du local technique
 - o plan et coupes du passage supérieur

2.3.3 Liste des appels d'offres à réaliser pendant la phase 31 :

- Entreprise pour sondages géotechniques (sur invitation)
- Géomètre MO : appui pour l'élaboration du cahier des charges (sur invitation)

Lors de cette étape, l'adjudicataire devra proposer un phasage d'exécution permettant de perturber le moins possible l'exploitation ferroviaire et la circulation des voyageurs.

Les tâches habituelles de la SIA 103 qui concernent la phase 32 sont à inclure dans la phase 31.

Prestations de planification pour les objets de génie civil, géologie / géotechnique et hydrogéologie		
Phase partielle	Prestations complémentaires aux prestations ordinaires	Prestations complémentaires aux prestations à convenir spécifiquement
	Remarques importantes pour l'établissement de l'offre.	

31 Avant-projet		
<p>Objectifs : coûts optimisés, délais fixés.</p> <p>L'avant-projet constitue un dossier avec tous les détails nécessaires qui habituellement constitue le projet d'ouvrage. Les coûts doivent être évalués à +/- 20%. Le phasage des travaux, ainsi que le planning de réalisation doivent être réalisés et affinés dans le cadre de cette phase.</p> <p>L'approbation des TPF est sollicitée pour optimiser la qualité du projet de l'ouvrage et d'apporter la preuve de sécurité concernant les installations planifiées. Dans ce cadre, les projets ont déjà fait l'objet d'une approbation auprès des services spécialisés.</p> <p>Les heures pour la constitution et la production des dossiers sont à inclure dans les honoraires.</p> <p>(2 exemplaire papier + clés USB avec dossier complet en .pdf et en format modifiable)</p>		
311 Organisation	<p><u>Directeur général du projet :</u></p> <p>Rassemblement et vérification des documents produits, des objectifs et des exigences énoncées jusque-là.</p>	<p><u>Directeur général du projet :</u></p> <p>Préparation de présentations et participations aux activités de communication et de relations publiques, ou autre).</p>

		<p><u>Professionnel spécialisé :</u></p> <p>Séances de coordination avec les experts et l'architecte. Séances de coordination avec les services spécialisés du Canton de Fribourg.</p>
312 Description, représentation		<p><u>Professionnel spécialisé :</u></p> <p>Etablissement des plans et détails constructifs de trois variantes à des échelles adéquates. Coordination avec l'architecte concepteur et les TPF.</p> <p>Participation aux séances de présentation avec les commanditaires.</p>
313 Coûts, financement		<p><u>Directeur général du projet :</u></p> <p>Etablissement du devis à +/- 20% selon la structure standard des TPF.</p>
314 Délais	<p><u>Directeur général du projet :</u></p> <p>Compilation des différents plannings des spécialistes du domaine ferroviaire.</p>	<p><u>Directeur général du projet :</u></p> <p>Etablissement du planning général des travaux de tous les corps de métier, au format Microsoft Project (format de fichier : .mpp)</p> <p>Etablissement du phasage des travaux, réalisation de schémas de phasage nécessaires à la compréhension à celui-ci (formats .pdf et .dwg).</p> <p>Etablissement d'un planning chemin de fer si nécessaire.</p>
315 Documentation et clôture de la phase partielle	<p><u>Directeur général du projet :</u></p> <p>Etablissement du dossier de projet de construction (selon processus TPF). L'approbation de celui-ci est de la responsabilité de la mandante.</p>	<p><u>Directeur général du projet :</u></p> <p>Constitution du dossier en 2 exemplaires papier et un CD-ROM) :</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 Aperçu de projet 02 Mandat d'étude 03 Profil d'exigences. 04 Rapport technique 05 Coût (estimation à +/- 10%) 06 Calcul de rentabilité / financement 07 Plans de situation 08 Plan de signalisation 09 Conventions d'utilisation et bases de projet 10 Documentation photographique. 11 Plans de détails, notes de calcul, etc. 12 Contrats conclus avec des tiers ou statut des négociations. <p>Prise de position TPF.</p>

2.3.4 Phase PAP (SIA 33)

Les prestations de cette phase sont les prestations ordinaires ainsi que les prestations à convenir spécifiquement selon la SIA 103 pour les phases 32 et 33.

L'adjudicataire dimensionnera et établira les plans des éléments du projet et produira l'ensemble des pièces, coordonnées avec l'ensemble des intervenants impliqués, nécessaires au dossier PAP, citées par l'article 3 de l'OPAPIF.

Les pièces relatives à la géométrie ferroviaire, à la ligne de contact et aux installations de sécurité sont du ressort du MO. Le MO fournira à l'adjudicataire les indications nécessaires à l'établissement des chapitres relevant de la technique ferroviaire, ainsi que les plans de géométrie ferroviaire. Tous les documents remis au MO le seront au nombre d'exemplaires nécessaires pour l'établissement des dossiers.

L'adjudicataire assemblera le dossier PAP, imprimera toutes les pièces et les transmettra à l'OFT.

L'adjudicataire doit inclure dans l'offre l'accompagnement du MO lors de l'instruction du dossier PAP par l'OFT, ainsi que les séances de conciliation avec les riverains et les opposants. Un budget d'heures imposé par le MO doit donc être considéré et identifié pour ces prestations spécifiques (300 heures). Ces heures sont débloquées que sur demande du MO.

2.3.5 Phase d'Appel d'offres (SIA 41)

Toutes les prestations ordinaires et à convenir spécifiquement du chapitre 4.3.41 de la SIA 103 sont à réaliser par l'adjudicataire. Le tableau ci-dessous indique les prestations complémentaires aux prestations ordinaires ainsi qu'aux prestations à convenir spécifiquement de la SIA 103.

2.3.6 Liste des appels d'offres à réaliser pendant la phase 41 :

- Entreprise GC (procédure ouverte)
- Entreprise pour sondages géotechniques complémentaires (sur invitation)

Phase partielle	Prestations complémentaires aux prestations ordinaires	Prestations complémentaires aux prestations à convenir spécifiquement
-----------------	--	---

41 Appels d'offres, comparaison des offres , propositions d'adjudication

Données de base:

- Projet de l'ouvrage approuvé
- Décision d'approbation des plans en force ou selon décision de la mandante

Objectifs:

- Dossiers d'appels d'offres
- Evaluation des offres
- Adjudication des marchés de travaux
- Contrats d'entreprise et de fourniture conclus

Les TPF attendent du soumissionnaire des connaissances approfondies en matière de marchés publics (LMP / OMP, et le cas échéant AIMP) et d'application en bonne et due forme, conformément aux instructions détaillées et aux procédures achats TPF.

Les soumissions devront tenir compte des catégories RTE selon le paragraphe 4.1 de la RTE 29900 Rapport sur l'état du réseau, 2018.

(2 exemplaire papier + clés USB avec dossier complet en .pdf et en format modifiable)

411 Organisation	<p><u>Prestations à inclure dans l'offre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion des spécificités de l'attribution de marchés publics selon LMP/OMP. • Utilisation des modèles TPF <ul style="list-style-type: none"> - Les documents d'appels d'offres, les formulaires d'évaluation, notifications, contrats, formulaires de garantie, etc... seront établis à l'aide des modèles mis à disposition par TPF. - Proposition d'un principe d'allotissement et de la structure des appels d'offres avec explication de la stratégie élaborée en fonction des procédures des marchés publics et des besoins du projet. - Indications quant aux solutions provisoires, aux réalisations par étapes. - Des séances, avant l'élaboration et le lancement de chaque appel d'offres, seront organisés avec les différentes personnes/services impliqué(e)s. <p>Ceci dans le but d'aider la mandante au choix de la procédure et de valider la stratégie et l'organisation des appels d'offres.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordination des appels d'offres, notamment composition du cahier des charges en collaboration avec les différentes personnes/services impliqué(e)s. - Proposition de critères d'aptitude et d'adjudication et réalisation de la grille de base d'évaluation de ces 	
------------------	---	--

Phase partielle	Prestations complémentaires aux prestations ordinaires	Prestations complémentaires aux prestations à convenir spécifiquement
	<p>critères, avec des échelles adaptées aux critères, en collaboration avec les différentes personnes/services impliqué(e)s, en particulier avec le service des achats.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation des envois des soumissions en cas de procédures sur invitation sur la base des entreprises proposées par le mandataire et validées par le MO. - Rédaction et préparation des procès-verbaux ainsi que l'organisation des séances (invitation aux séances et des salles selon agenda) - Organisation et appel d'offres pour les sondages géotechniques complémentaires 	
412 Description, représentation	<p><u>Prestations à inclure dans l'offre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mises en soumission - Participation à l'organisation et à la conduite de visites et de séances d'information aux soumissionnaires • Préparation et participation aux séances de négociation/clarification avec proposition d'une stratégie de négociation et établissement d'une liste des points à clarifier • Variantes éventuelles - Vérification technique et arithmétique des éventuelles variantes d'entreprises • Acquisition de documents nécessaires auprès de tiers (p. ex. cadastre souterrain aux abords du chantier, quittance de libération effective du site par rapport aux installations techniques existantes) 	
413 Coûts, financement		
414 Délais	<p><u>Prestations à inclure dans l'offre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposition d'un planning prévisionnel de la procédure, à concrétiser dans un calendrier de processus d'adjudication pour chaque appel d'offres une fois validé par la mandante. - En particulier, le mandataire tiendra compte des calendriers et processus d'obtention des crédits, ainsi que de l'obtention des autorisations de construire. - Une planification de l'ensemble des appels d'offres sera concrétisée dans un planning général. - Les différents planning seront actualisés si nécessaire, en tenant compte également de l'évolution des projets et des décisions prises par la mandante. - Tenue d'un plan de déroulement des appels d'offres pour un suivi et contrôle des délais. - Rédaction de procès-verbaux, liste de points en suspens, etc. 	
415 Documentation et clôture de la phase	<p><u>Prestations à inclure dans l'offre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des modèles TPF - Les documents d'appels d'offres, les formulaires d'évaluation, notifications, contrats, formulaires de garantie, etc... seront établis à l'aide des modèles mis à disposition par TPF 	

2.3.7 Phase de Projet d'exécution (SIA 51)

Toutes les prestations ordinaires et à convenir spécifiquement du chapitre 4.3.51 de la SIA 103 sont à réaliser par l'adjudicataire. Le tableau ci-dessous indique les prestations complémentaires aux prestations ordinaires ainsi qu'aux prestations à convenir spécifiquement de la SIA 103.

51 Projet d'exécution		
Phase partielle	Prestations complémentaires aux prestations ordinaires	Prestations complémentaires aux prestations à convenir spécifiquement
Données de base: dossier d'appel d'offres, offres mises à jour Objectifs: projet prêt à la réalisation (2 exemplaire papier + clés USB avec dossier complet en .pdf et en format modifiable)		
511 Organisation		<u>Directeur général du projet :</u> Préparation de présentations et participations aux activités de communication et de relations publiques, ou autre)
512 Description, représentation		
513 Coûts, financement		
514 Délais		<u>Directeur général du projet :</u> Contrôle et adaptation du planning de réalisation. Définition et fixation des jalons principaux : GC, LC, BT, VF Contrôle et adaptation éventuelle du phasage des travaux. Mise à jour des schémas. Coordination avec les entreprises adjudicataires pour l'affinement du planning de réalisation (prise en compte éventuelle de variantes d'entreprise).
515 Documentation et clôture de la phase partielle		<u>Directeur général du projet :</u> Constitution du dossier d'exécution pour approbation du MO.

2.3.8 Phase de Projet d'exécution (SIA 52)

Toutes les prestations ordinaires et à convenir spécifiquement du chapitre 4.3.52 de la SIA 103 sont à réaliser par l'adjudicataire. Le tableau ci-dessous indique les prestations complémentaires aux prestations ordinaires ainsi qu'aux prestations à convenir spécifiquement de la SIA 103. Le suivi de chantier minimal attendu par le MO sont deux visions locales par semaine pendant toute la durée du chantier.

Phase partielle	Prestations complémentaires aux prestations ordinaires	Prestations complémentaires aux prestations à convenir spécifiquement
-----------------	--	---

52 Exécution de l'ouvrage		
Données de base: plans d'exécution et de détails définitifs, contrats d'entreprise et de fournitures		
Objectifs: ouvrage réalisé selon cahier des charges et contrats		
521 Organisation		
522 Description, représentation		
523 Coûts, financement		
524 Délais		Contrôle du planning des travaux général des travaux, adaptation si nécessaire de celui-ci. Contrôle du phasage des travaux, adaptation si nécessaire de celui-ci.
525 Administration		

Le mandataire met en place les mesures édictées par le SER et suit l'entreprise de construction pour la bonne pratique des mesures.

2.3.9 Mise en service achèvement (SIA 53)

Toutes les prestations ordinaires et à convenir spécifiquement du chapitre 4.3.53 de la SIA 103 sont à réaliser par l'adjudicataire.

3 Conditions particulières du présent mandat

3.1 Points d'attention particuliers du projet

3.1.1 Exploitation continue de la gare

L'exploitation ferroviaire sera maintenue dans la gare pendant toute la durée du chantier sauf pendant une fermeture de la ligne d'une durée d'environ 3 mois (le trafic voyageurs sera à ce moment-là remplacé par un service de bus).

Le mandataire veillera tout particulièrement à la sécurité des personnes et des ouvrages exploités. Si des solutions provisoires doivent être installées elles le seront en prenant comme impératif la sécurité du trafic ferroviaire et des personnes.

3.1.2 Mise en service et réceptions partielles

Le mandataire devra prévoir dans son offre toutes les prestations liées aux mises en services et réceptions partielles d'ouvrage qui auront lieu selon le phasage des travaux. Pour cela un planning détaillé des mises en service devra être mis au point, et ce pour tous les travaux, y compris la coordination avec travaux Techfer.

3.1.3 Installations et logistiques du chantier

Les installations de chantier et la logistique de l'exécution nécessiteront des études complètes dès le démarrage des études et ce pour tous les travaux de mandat présent, y compris la coordination avec travaux Techfer. Cette coordination sera transcrite sur le plan d'installation de chantier qui sera établi pour les appels d'offres entreprises. Ce document devra être mis à jour par celui-ci lors de l'exécution, selon l'avancement du chantier.

La gestion des piétons, de la mobilité douce et des véhicules routier est importante dans le cadre de ce projet et est fait partie intégrante du cahier des charges du mandataire.

3.1.4 Provisoires de chantier

La gare doit fonctionner en tout temps. Pour ce faire, des installations provisoires doivent être réalisées, tel que caniveaux à câbles, socles pour lignes de contact ou éventuellement quai provisoire. Pour trouver les solutions les plus adéquates, des itérations seront nécessaires. Les prestations correspondantes sont incluses dans l'offre des soumissionnaires.

3.1.5 Prescription de sécurité ferroviaire

Le projet concerne des installations ferroviaires et leurs abords, l'adjudicataire appliquera donc scrupuleusement les règles de sécurité ferroviaire énoncées par le MO.

Il a notamment l'obligation d'obtenir l'autorisation du MO qui assurera la sécurité, lors de visites ou travaux qui impliquent une des opérations suivantes :

- Traverser la voie TPF en dehors des passages à niveau
- Longer la voie en empruntant le terrain TPF
- Engager des équipements de mesure, sondage, etc. à proximité des voies

Le coût des prestations de sécurité est à la charge du MO.

Pour toute visite à proximité des voies, le personnel de l'adjudicataire et ses mandataires porteront au minimum un gilet réfléchissant orange. Le port du casque ou de la casquette blanche est interdit.

Les autorisations et les certificats de sécurité délivrés par les autres compagnies de transport ne sont pas reconnus par les TPF.

Pendant les phases de travaux, le MO établira les règles de sécurité pour le personnel et les machines, notamment les engins de levage et de terrassement. L'adjudicataire, dans sa tâche de direction des travaux, fera respecter ces instructions.

Toutes les normes et les réglementations de sécurité sont à respecter, notamment la RTE 20100 pour tous les travaux à proximité des voies.

3.1.6 Mise à terre

Les aspects liés aux courants vagabonds et aux mises à la terre seront traités par le MO. L'adjudicataire devra vérifier dans toutes les phases du mandat que les exigences qui lui sont transmises soient respectées. Il intégrera les données du concept dans le cadre des plans de coffrage et d'armature.

Le concept de mise à terre de la partie gare qui sera géré par les CFF, sera de la responsabilité de l'adjudicataire du présent marché à faire contrôler par le mandataire responsable de la mise à terre.

3.1.7 Drainages de la voie et des abords, évacuation des eaux et déviation des réseaux existants

La voie sera drainée sur l'ensemble du tracé ; l'adjudicataire calculera les débits attendus, dimensionnera les conduites, les collecteurs et les rejets. Il étudiera la possibilité de rejeter les eaux dans les conduites existantes en fonction du PGEE ou des indications des services cantonaux, via des ouvrages de rétention si nécessaire. Les prestations relatives aux éventuels ouvrages de rétention ou de pompage à construire sont incluses dans ce mandat.

L'adjudicataire étudiera la collecte et l'évacuation des eaux claires de toute la zone concernée par le projet, ainsi que la déviation des réseaux existants.