

Schweizerische Südostbahn AG

Geschäftsbereich Infrastruktur

Verfahren Offenes Verfahren

Auftragsart Dienstleistungsauftrag

Beschaffung von Ingenieurleistungen (nach SIA 103)

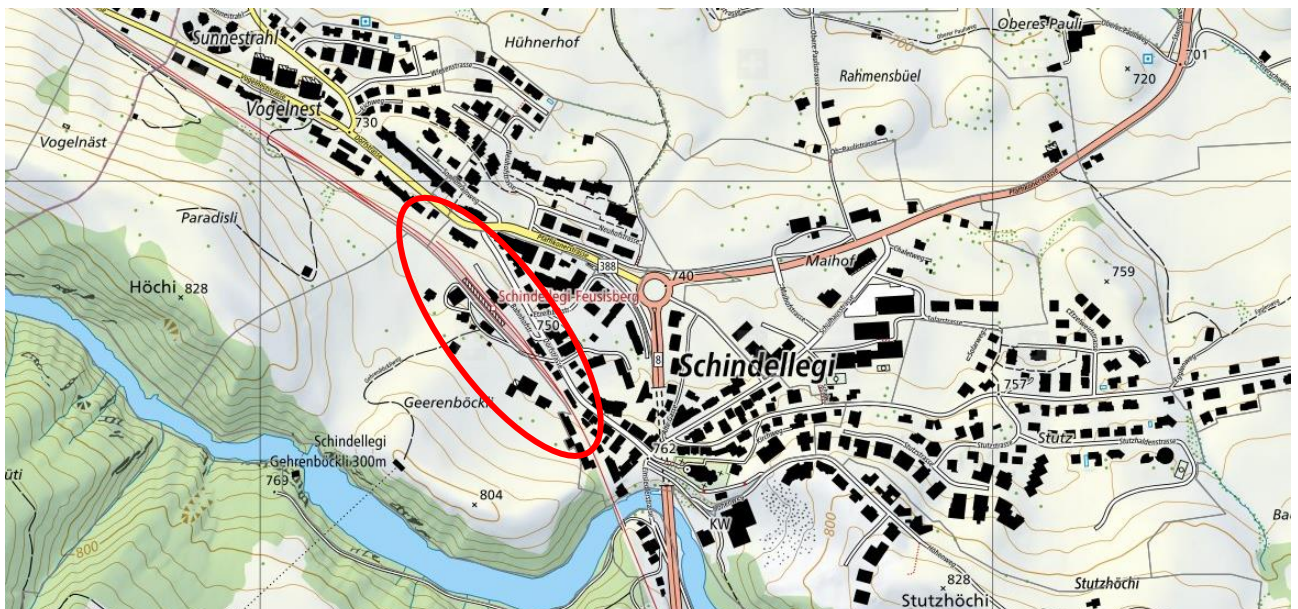
Leitfaden der Ausschreibung und Leistungsbeschrieb

Strecke / Abschnitt: Wädenswil – Einsiedeln
ERP-Nr. 601'355

Projekt: Optimierung Bahnhof Schindellegi

Phasen: Teilphasen 31 bis 53, Vorprojekt bis
Inbetriebnahme, Abschluss

Ersteller: Ramona Moser, SOB
Erstellungsdatum: 24. Februar 2020



Dokumente

- | | |
|----------|---|
| A | Leitfaden der Ausschreibung und Leistungsbeschrieb |
| B | Angebotsformular mit Beilagen |
| C | Vorgesehene Vertragsurkunde KBOB |

Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht über die Ausschreibung.....	4
2	Ziel der Ausschreibung	8
3	Projekt	9
	3.1 Ausgangslage.....	9
	3.2 Projektziele	9
	3.3 Grundlagen.....	10
	3.4 Projektumfang, Projektabgrenzung.....	10
	3.5 Projektkosten.....	11
	3.6 Projektorganisation	11
	3.7 Ecktermine, Projektablauf	12
	3.8 Sicherheitsvorkehrungen	12
4	Bewertung der Angebote	14
	4.1 Gewichtung der Zuschlagskriterien im Detail	14
	4.2 Bewertung der Referenzen und der Qualität der Angaben.....	14
	4.3 Preisbewertung.....	14
	4.4 Grundlagen für die Bewerberauswahl, Arbeitsvergabe	15
5	Abgrenzungen von Leistungen	16
	5.1 Bauherrenleistungen.....	16
	5.2 Aufgabenteilung Auftraggeber / Auftragnehmer	16
6	Beschreibung der Planerleistungen	18
	6.1 Grundlagen.....	18
	6.2 Auszuführende Leistungen	18
	6.3 Weitere projektspezifische Leistungen.....	22
7	Vergütung.....	24
	7.1 Vergütung von Honorar- Nebenkosten	24
	7.2 Rahmenbedingungen des Eisenbahnbetriebs	24
	7.3 Rechnungsstellung	24
	7.4 Zusatzleistungen	24
	7.5 Teuerung	24

Beilagen digital (PDF – Format):

- Beilage A1: - Bahnplan km 7.9-8.5 Wädenswil – Einsiedeln, Bahnhof Schindellegi 1:500
- Beilage A2: - Bahnplan km 7.9-8.6 Samstagern – Schindellegi 1:1000
- Beilage B: - FL-Schaltplan Schindellegi-Feusisberg
- Beilage C: - SA-Situationsplan Schindellegi-Feusisberg SCHI
- Beilage D: - Sicherheitsdossier
- Beilage E1: - Studienbericht "Optimierung Bahnhof Schindellegi" vom 10.10.2019
- Beilage E2: - Situationsplan Variantenstudium UF Nord, Variante Rampe, 1:500
- Beilage F: - Auftragsdefinition für Projektverfasser

1 Übersicht über die Ausschreibung

1 Auftraggeber		
1.1	Offizieller Name und Adresse der Auftraggeberin:	Schweizerische Südostbahn AG Geschäftsbereich Infrastruktur Projektleiterin Ramona Moser Stationstrasse 52 8833 Samstagen Tel.: 058 580 72 77 Email: ramona.moser@sob.ch
1.2	Unterlagen sind bei folgender Adresse erhältlich:	Unter simap.ch
1.3	Angebot ist an folgende Adresse zu senden:	Schweizerische Südostbahn AG Geschäftsbereich Infrastruktur Ramona Moser Stationstrasse 52 8833 Samstagen Vermerk: "Offerte: Schindellegi, Ingenieurleistungen"
2 Termine		
2.1	Publikation der Ausschreibung	24.02.2020
2.2	Begehung	Keine
2.3	Fragen ausschliesslich schriftlich bis	06.03.2020 Per Email an ramona.moser@sob.ch
2.4	Antworten zu Fragen bis	10.03.2020 Unter simap.ch abrufbar
2.5	Einreichung des Angebots bis	13.03.2020 (Eingeschrieben, A-Post) an den Auftraggeber Massgebend ist die Annahme der Sendung bei einer Schweizerischen Postannahmestelle. Die fristgerechte Aufgabe der Sendung wird geprüft und ist auf Verlangen nachzuweisen. Angebot in verschlossenem Kuvert mit der Aufschrift: "Bitte nicht öffnen – Angebotsunterlagen" Angebotsunterlagen 1fach ausgedruckt und 1fach digital einreichen (CD oder USB-Stick)
2.6	Bietergespräche / Präsentation (bei Bedarf)	Keine
2.7	Zuschlagsentscheid voraussichtlich bis	03.04.2020
2.8	Vertragsabschluss voraussichtlich bis	14.04.2020
2.9	Ausführungstermine Beginn: Abschluss:	14.04.2020 30.06.2023

3	Auftragsgegenstand	
3.1	Art des Auftrags	Dienstleistungsauftrag
3.2	Projekttitel	Optimierung Bahnhof Schindellegi
3.3	ERP-Nummer	601'355
3.4	Detaillierte Aufgabenbeschreibung	Ingenieurleistungen SIA Teilphasen 31 – 53, gemäss den Ziffern 2 und 6 des Leitfadens Ausschreibung und Leistungsbeschrieb
3.5	Ort der Leistungserfüllung	Schindellegi-Feusisberg
4	Bedingungen	
4.1	Bedingungen für den Erhalt der Ausschreibungsunterlagen	Keine
4.2	Bei Abweichungen/ Differenzen in den Ausschreibungsunterlagen	Massgebend: Leitfaden der Ausschreibung und Leistungsbeschrieb
4.3	Teilangebote	Nicht zugelassen
4.4	Aufteilung in Lose	Nicht zugelassen
4.5	Varianten	Zugelassen
4.6	Bieter- / Arbeitsgemeinschaft	Zugelassen
4.7	Subunternehmer	Zugelassen
4.8	Voraussetzungen	Die Einhaltung sämtlicher für die Leistungserbringung relevanten Gesetze, Verordnungen, Weisungen und Normen wird vorausgesetzt.
4.9	Kaution, Sicherheit	Keine
4.10	Zahlungsbedingungen	Gemäss beiliegendem Vertragsentwurf
4.11	Einzubeziehende Kosten	Keine Kosten für die Ausschreibungsunterlagen
4.12	Ausschluss vom Wettbewerb	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ein nicht fristgerecht eingereichtes Angebot (der Anbieter trägt das Risiko des fristgerechten Eintreffens der Unterlagen) ▪ Unvollständiges Angebot ▪ Angebot ohne Unterschrift (Angebotspreis und Selbstdeklaration "Gleichstellung von Frau und Mann" sind nicht bestätigt) ▪ Ein vom Anbieter gewollt oder ungewollt verändertes Angebot ▪ Angebot mit Vorbehalten

4.13	Zuschlagskriterien (ZK)	Kriterien, die beurteilt und gewichtet werden. Die Angebote werden wie folgt bewertet		
	Gewichtung in %	ZK1	Preisangebot	40%
		ZK2	Qualifikation Schlüsselpersonal	40%
		ZK3	Auftragsanalyse	20%
4.14	Weitere Dokumente	Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, während der Prüfung und Bewertung weitere Dokumente zu verlangen		
4.15	Referenzen	Der Auftraggeber behält sich vor, zu den im Angebot aufgeführten Referenzen und Angaben ohne Benachrichtigung des Anbieters Erkundigungen einzuholen. Es werden nur die eingeforderten Referenzen zur Beurteilung hinzugezogen		
4.16	Vertraulichkeitserklärung	Die abgegebenen Unterlagen und Angaben des Anbieters werden vertraulich behandelt		
4.17	Die persönliche Abgabe ist möglich...	bis 13.03.2020, 15.00 Uhr Adresse: siehe 1.1.		
4.18	Einreichung mittels E-Mail oder Fax ist	Nicht anerkannt		
4.19	Angebots- / Projektsprache	Deutsch		
4.20	Gültigkeit des Angebotes	Drei (3) Monate ab Einreichungsdatum		
4.21	Vorbefassung	Die Studie „Optimierung Bahnhof Schindellegi“ wurde durch das Ingenieurbüro EBP Schweiz AG, Zürich verfasst. Das Ingenieurbüro EBP Schweiz AG ist für das vorliegende Beschaffungsverfahren ebenfalls zur Offertabgabe zugelassen. Die Studie steht als Beilage zur Ausschreibung zur Verfügung.		
5	Vergabeverfahren			
5.1	Art	Offenes Verfahren Gemäss Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen des Kantons St. Gallen (sGS 841.11) und subsidiär der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) SR 720.1		
5.2	Untersteht dem WTO-Abkommen (GPA)	Nein		
5.3	Voraussetzungen für nicht dem WTO-Abkommen angehörenden Länder	Keine		
6	Weitere Informationen			
6.1	Erteilung mündlicher Auskünfte	Keine		
6.2	Verhandlungen / Preisverhandlungen	Keine		
6.3	Bezug der Ausschreibungsunterlagen	Unter simap.ch		
6.4	Zuschlagsbescheid	Mittels schriftlicher Benachrichtigung		
6.5	Rechtsmittelbelehrung	Gegen diese Ausschreibung kann innert zehn Tagen nach der Publikation im kantonalen		

		Amtsblatt beim Verwaltungsgericht des Kantons St. Gallen, Webergasse 8, 9001 St. Gallen, schriftlich Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde muss einen Antrag, eine Darstellung des Sachverhaltes sowie eine Begründung enthalten. Diese Ausschreibung ist beizulegen. Es gelten keine Gerichtsferien.
--	--	---

2 Ziel der Ausschreibung

Die Schweizerische Südostbahn AG (SOB) sucht im Rahmen des Projekts „Optimierung Bahnhof Schindellegi“ einen geeigneten Unternehmer für die Ausführung von Ingenieurleistungen.

Gesucht wird ein Ingenieurbüro für die folgende Teilphasen:

- 31 – Vorprojekt
- 32 – Bauprojekt
- 33 – Bewilligungsverfahren, Auflageprojekt
- 41 – Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag
- 51 – Ausführungsprojekt
- 52 – Ausführung
- 53 – Inbetriebnahme, Abschluss

Das Ingenieurbüro hat die Funktion als Gesamtleiter, als Spezialist für Tiefbau, Tragkonstruktionen und Umweltplanung in Anlehnung an die SIA 103 zu übernehmen. In dieser Funktion ist das Ingenieurbüro nicht nur für die Projektierungstätigkeiten, sondern auch für die Organisation und als Unterstützung der Gesamtprojektleitung SOB zuständig.

Die Grundleistungen erstrecken sich bis zum Abschluss der Übergabe sämtlicher Ausführungsprojektakten und deren Abnahme durch die SOB.

3 Projekt

3.1 Ausgangslage

Im Zusammenhang mit dem anstehenden Bau der Doppelspur zwischen Schindellegi und Biberbrugg, wurden im Rahmen einer Studie notwendige Optimierungsmassnahmen am Bahnhof Schindellegi untersucht.

In unmittelbarer Nähe des Bahnhofs Schindellegi befinden sich zwischen km 7.89 und km 8.45 drei Bahnübergänge, die durchschnittlich lediglich ca. 280 m voneinander entfernt sind. Die beiden BUe km 8.36 und km 8.45, die sich kurz nach der Ausfahrt Richtung Biberbrugg befinden, sind rund 16 min pro Stunde während 65-139 s geschlossen.

Beim anstehenden Bau der Doppelspur Schindellegi-Biberbrugg müssen die Bahnübergänge in Schindellegi km 8.36 und km 8.45 angepasst werden. In der Studie zur Optimierung des Bahnhofs Schindellegi wurden mögliche Varianten zur Aufhebung der drei Bahnübergänge und Erschliessung mittels Strassenunterführung und rückwärtiger Erschliessungsstrasse erarbeitet und bewertet.

Der Entscheid zur Weiterbearbeitung fiel zugunsten der Erschliessungsvariante 1 – Unterführung Schindellegi Nord mit Anschluss Dorfstrasse aus.

Nach dem Variantenentscheid zur Erschliessung wurde eine vertiefte Studie durchgeführt, um die Lage der Strassenunterführung, der Erschliessungsstrasse sowie der Fussgänger Verbindung abzutiefen. Dabei wurde die Strassenunterführung weiter in Richtung Samstagen verschoben, damit der Fahrleitungsschaltposten nicht mehr von der Unterführung tangiert wird. Die aktuelle Ausgangslage im Projekt ist in der Beilage E2 ersichtlich. Die Kosten wurden der neuen Ausgangslage angepasst, wodurch sich die Abweichungen der ausgewiesenen Kosten im Kapitel 3.5 und der Kosten Studienbericht (Beilage E1) erklären lassen.

In der Studie zur Optimierung des Bahnhofs Schindellegi wurden im Weiteren verschiedene Varianten zur Anpassung der Bahnanlage geprüft. Die ausgearbeiteten Varianten werden nicht weiterfolgt. Umgesetzt werden lediglich der Rückbau des Gleis 1 und Weiche 7 sowie der Ersatz des Lifts und -aufbaus auf dem Mittelperron.

3.2 Projektziele

Die wichtigsten Ziele lassen sich auf die folgenden Punkte zusammenfassen:

- Aufhebung von drei Bahnübergängen (km 7.89, km 8.36, km 8.45)
- Erschliessung mittels einer Unterführung und rückwärtigen Erschliessungsstrasse
- Verlängerung der bestehenden Fussgängerunterführung im Bahnhof Schindellegi nach Süden, um eine Fussgänger Verbindung für das Quartier südlich der Bahnlinie zu gewährleisten
- BehiG-Konformität des Zugangs der neuen Fussgänger Verbindung sicherstellen (Zugang mittels Lift/Treppe oder Rampe)
- Einhaltung der Vorgaben zum BLN-Gebiet (Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler)
- Ersatz Lift von Bahnhofsunterführung auf den Mittelperron (inkl. neuer Liftaufbau)
- Aufbereiten der Grundlagen und Durchführung der notwendigen Landerwerbe

Das Bauprogramm hat in enger Abstimmung mit dem Bau der Doppelspur Schindellegi-Biberbrugg zu erfolgen. Zudem ist eine gute Abstimmung zwischen Wirtschaftlichkeit und Kundenfreundlichkeit ohne Abstriche bei der Sicherheit zu suchen.

3.3 Grundlagen

Die Grundlagen für die Offertstellung sind in den Beilagen enthalten.

3.4 Projektumfang, Projektabgrenzung

3.4.1 Projektumfang

Der Projektperimeter erstreckt sich von km 7.89 bis km 8.50.

Das Projekt umfasst die Aufhebung von drei Bahnübergängen in Schindellegi (km 7.89, km 8.35 und km 8.46), die neu zu erstellende Unterführung nördlich des Bahnhofs Schindellegi sowie die notwendigen Erschliessungsstrassen. Im Weiteren beinhaltet das Projekt die Realisierung einer neuen BehiG-konformen Fussgängererschliessung und den Ersatz des Lifts und Liftaufbaus von der Personenunterführung des Bahnhofs auf den Mittelperron.

Die im Studienbericht ausgearbeiteten Varianten zur Anpassung der Bahnanlage im Bahnhof Schindellegi werden mit Ausnahme des Rückbaus Gleis 1 und Weiche 7 sowie des Liftersatzes nicht umgesetzt. Der Rückbau des Gleis 1 und Weiche 7 ist nicht Bestandteil des vorliegenden Projekts, sondern wird im Rahmen des Projekts Doppelspur Schindellegi-Biberbrugg bearbeitet.

Eine Übersicht zur Erschliessung bietet der Übersichtsplan in der Beilage E2.

3.4.2 Projektabgrenzung

Die im Studienbericht erwähnte Anpassungen an der Bahnanlage im Bahnhof Schindellegi (Rückbau Gleis 1 und Weiche 7) werden im Projekt Doppelspur Schindellegi-Biberbrugg weiter bearbeitet und sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Die Arbeiten sind mit dem Doppelspur-Projekt zu koordinieren. Das Projekt der Doppelspur ist in Plänen als Drittprojekt auszuweisen.

3.4.3 Projektbeschreibung

Mit dem vorliegenden Projekt ist die Aufhebung der drei Bahnübergänge (km 7.89, km 8.36, km 8.45) in der Nähe des Bahnhofs Schindellegi zu verfolgen.

Die Erschliessung der Grundstücke südlich der Bahnlinie soll zukünftig mittels einer Unterführung nördlich des Bahnhofs Schindellegi erfolgen. Zur Anbindung aller Grundstücke ist eine rückwärtige Erschliessungsstrasse entlang des Bahntrasses notwendig. Eine Erschliessung ist ebenfalls für die Aufhebung des Bahnübergangs km 7.89 sicherzustellen.

Für die Fussgänger des südlichen Quartiers ist eine neue Fussgänger Verbindung sicherzustellen. Hierzu soll die bestehende Personenunterführung im Bahnhof Schindellegi verlängert und südlich der Bahngleise ein BehiG-konformer Zugang (Rampe oder Lift/Treppe) erstellt werden.

Für die Fussgänger nördlich des Bahnhofs ist ein zusätzlicher Aufgang auf den Mittelperron aus der neuen Strassenunterführung geplant.

Der bestehende Lift von der Personenunterführung im Bahnhof auf den Mittelperron ist zu ersetzen. Damit der notwendige Sicherheitsabstand zu Gleis 2 eingehalten wird, ist der heutige Betonaufbau durch eine Glas-/Stahlkonstruktion zu ersetzen.

Wie dem Terminplan zu entnehmen ist, befindet sich das Projekt bereits im Vorprojekt. Bis April liegt der Fokus auf dem Führen von Gesprächen mit Gemeinde und Anwohnern hinsichtlich Landerwerb sowie der Durchführung von geologischen Untersuchungen.

3.4.4 Nachbarprojekte

Aufgrund teilweise überschneidendem Projektperimeter ist folgendem angrenzenden Projekt besondere Beachtung zu schenken und der Koordinationsaufwand in der Offerte einzurechnen:

- Doppelspur Schindellegi–Biberbrugg inkl. Rückbau Gleis 1 und Weiche 7 im Bahnhof Schindellegi

3.5 Projektkosten

Die Projektkosten setzen sich wie folgt zusammen:

▪ Kunstbauten (inkl. Entwässerung)	5.44 Mio.
▪ Strassen (inkl. Entwässerung)	1.57 Mio.
▪ Abbrüche	0.11 Mio.
▪ Elektromechanische Ausrüstung	0.20 Mio.
▪ Sicherungsanlagen	0.30 Mio.
▪ Publikumsanlagen	0.20 Mio.

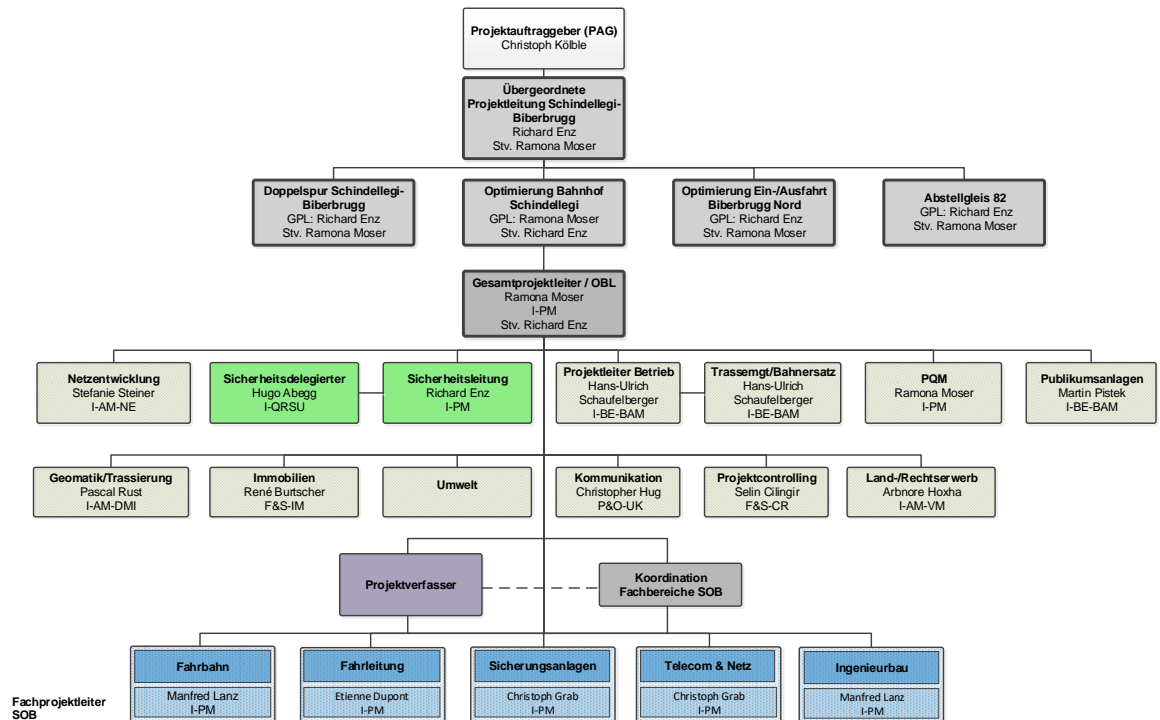
3.6 Projektorganisation

Die Ingenieurleistungen werden durch die Gesamtprojektleitung der Bauherrschaft geleitet. Diese hat Weisungsbefugnis und Bestellerkompetenz.

Das Projektierungsteam ist vom Projektleiter des Ingenieurbüros zu führen. Zusätzlich unterstützt er die Gesamtprojektleitung Bauherr bei der Organisation und Führung des Projektteams.

Mittels Funktionendiagramm, Ablaufplänen, aktualisierten Terminplänen und geeigneten Führungsinstrumenten stellt der Projektleiter sicher, dass die erwartete Qualität der Projektierungsleistungen und die Koordination mit Dritten jederzeit sichergestellt wird. Dies setzt voraus, dass der Projektleiter das Projekt aktiv miterlebt, Entscheidungen kritisch hinterfragt und eigene Impulse bezüglich der Projektabwicklung auch in Abstimmung mit Dritten liefert.

Die vorgesehene Projektorganisation ist im folgenden Organigramm dargestellt.



Vom Anbieter wird erwartet, dass er ergänzende Angaben zur Projektorganisation (Bereich Projektierungsteam) gibt.

3.7 Ecktermine, Projektablauf

3.7.1 Ecktermine

Es gelten folgende Ecktermine für die Projektierung und Realisierung:

Projektierung Verantwortung: Ingenieurbüro	Beginn	Ende
TPh 31 – Vorprojekt Vorprojekt bereit zur Genehmigung	Januar 2020	Juli 2020
TPh 32 – Bauprojekt Bauprojekt bereit zur Genehmigung	August 2020	Dezember 2020 18.12.2020
TPh 33 – Auflageprojekt Auflageprojekt im Entwurf Auflageprojekt bereit zur Freigabe Einreichung beim BAV	August 2020	Dezember 2020 01.11.2020 14.12.2020 18.12.2020
TPh 41 – Ausschreibung Erarbeitung Ausschreibung Angebotsauswertung, Offertenvergleich Vergabeantrag	März 2021 August 2021	Mai 2021 Oktober 2021 Dezember 2021
TPh 51 – Ausführungsprojekt	Januar 2022	Mai 2022
TPh 52 – Ausführung	Mai 2022	Dezember 2022
TPh 53 – Inbetriebnahme, Abschluss	Dezember 2022	Juni 2023

Eine Verschiebung des Ausführungszeitpunkts und der Ausführungsdauer muss in der Offerte eingerechnet werden.

Die Projektsitzungen finden generell im Rahmen der monatlichen Projekttage bei der SOB in Samstagen statt (Dienstag alle 4 Wochen ab 5. Mai 2020 um 8 Uhr).

3.8 Sicherheitsvorkehrungen

Von grosser Bedeutung sind die bahnrelevanten Sicherheitsvorschriften, die zwingend von allen Beteiligten des Projektierungsteams einzuhalten sind. Diese dürfen keinesfalls ohne Sicherheitsdispositiv der SOB und der unten aufgeführten Massnahmen im Gleisbereich tätig werden. Insbesondere der Bauleiter und der Projektverfasser müssen über den Ausweis "Sicherheitschef" oder mind. "Selbstschutz Arbeiten im Gleis" (SstA) verfügen.

Für Arbeiten im Gleisbereich sind die Sicherheitsvorschriften gemäss Beilage D - Sicherheitsdossier zu beachten.

4 Bewertung der Angebote

4.1 Gewichtung der Zuschlagskriterien im Detail

Zuschlagskriterium			Gewichtung	Teilgewichtung
ZK 1	Angebotspreis inkl. Rabatt und Nebenkosten, exkl. MWST	Dokument B	40%	
ZK 2	Referenzen / Referenzobjekte CV der Schlüsselpersonen	Dokument B	40%	
ZK 2.1	Referenzen / CV Projektleiter	Beilage 1 zu		15%
ZK 2.2	Referenzen / CV Spezialisten	Dokument B		15%
ZK 2.3	Referenzen / CV Bauleiter			10%
ZK 3	Qualitative Kriterien Auftragsanalyse, Chancen/Risiko, Vorgehen, PQM	Dokument B Beilage 2 zu Dokument B	20%	

4.2 Bewertung der Referenzen und der Qualität der Angaben

Punkte	bezogen auf die Qualität der Angaben	bezogen auf die Erfüllung der Kriterien
0	Keine Angaben	Nicht zu beurteilen
1	Ungenügende oder / und unvollständige Angaben	Sehr schlechte Erfüllung des Kriteriums
2	Angaben ohne ausreichenden Bezug zum Projekt	Schlechte Erfüllung
3	Durchschnittliche Qualität, Erfüllung der Anforderungen der Ausschreibung	Durchschnittliche Erfüllung
4	Qualitativ sehr gut	Gute Erfüllung
5	Qualitativ ausgezeichnet, sehr grosser Beitrag zur Zielerledigung	Sehr gute Erfüllung

Es können ganze und halbe Punkte vergeben werden.

4.3 Preisbewertung

Der offerierte durchschnittliche Zeitaufwand in der Beilage B4 wird gemäss SIA 103, Art. 7 "Honorarberechnung nach Baukosten" auf Plausibilität überprüft. Bei einem ungewöhnlich niedrigen Angebot werden zusätzliche Unterlagen und Auskünfte verlangt, um die Einhaltung der Teilnahmebedingungen zu prüfen (gemäss Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen Kt. St. Gallen 841.11, Art.32).

Die Kalkulation der Ermittlung des mittleren Zeitaufwands pro Phase mit der Aufteilung auf die Qualifikationskategorien ist der Offerte in geeigneter Form beizulegen.

Für die Bewertung des Angebotspreises gilt:

- Das tiefste Angebot erhält die maximale Punktzahl von 5.0 (100 %)
- Ein Angebotspreis $\geq 200\%$ (mehr als doppelt so teuer) erhält 0 Punkte
- Zwischen diesen Werten wird linear interpoliert.

4.4 Grundlagen für die Bewerberauswahl, Arbeitsvergabe

Das Angebot mit der höchsten Gesamtpunktzahl erhält den Zuschlag. Der Abschluss des Vertrags erfolgt im Anschluss in schriftlicher Form (siehe Dokument C „Vorgesehene Vertragsurkunde“).

5 Abgrenzungen von Leistungen

5.1 Bauherrenleistungen

Die SOB als Bauherr erbringt die nachfolgend aufgeführten Leistungen und fällt die Entscheidung des Auftraggebers (gemäss SIA 103).

Die nachstehenden Kompetenzen liegen ausschliesslich beim Auftraggeber:

- Besprechungen und Verhandlungen finanzieller und technischer Art mit den Behörden des Bundes, der Kantone, der Gemeinden und Dritten (wenn notwendig muss sich der Auftragnehmer als Teilnehmer zur Verfügung stellen, bei Landerwerben nicht vorgesehen; gilt als in der Leistung eingerechnet)
- Die Wahl der Bestvariante auf Empfehlung des Auftragnehmers
- Genehmigen der Nutzungsvereinbarung
- Genehmigen der Terminpläne, des Bauablaufs und des Inbetriebnahmeprogramms
- Genehmigen der Projektphasen und Auslösen weitere Projektierungsphasen
- Vergabe von Leistungen an Dritte
- Bestellung von Lieferungen
- Genehmigen der Mehr- bzw. Minderleistungen der Unternehmer (Nachträge, Regiearbeit, zusätzliche Preise, etc.)
- Abnahme des fertigen Bauwerks

Der Auftraggeber erbringt oder hilft mit bei folgenden Leistungen:

- Bereitstellen vorhandener Projektgrundlagen
- Erstellen und Nachführen des Projektpflichtenhefts
- Mitarbeit bei der Projektierungs- und Bauphasenplanung
- Einreichen des Bewilligungsgesuchs
- Ausschreibung und Vergabe der bahnspezifischen Arbeiten
- Bei Bedarf Einholen von Vorentscheiden bei Bewilligungsbehörden

Die Fachdienste des Auftraggebers bearbeiten phasengerecht folgende Gebiete:

- Gleisgeometrie (nur Grundlagen)
- Gleisoberbau (nur Aufbau)
- Weichenheizung
- Sicherheits- und Automationsanlagen
- Fahrleitungsanlagen (ohne Fundation und Mastfundamente)
- Telekommunikations- und Kabelanlagen (ohne Kabelkanalisation)
- Design der Haltestelle (ohne Fundamente)
- Bahnbetriebliche Anforderungen

5.2 Aufgabenteilung Auftraggeber / Auftragnehmer

Zwischen den Fachdiensten des Auftraggebers und dem Auftragnehmer erfolgt eine Aufgabenteilung.

Zu den Aufgaben des Auftragnehmers als Gesamtleiter gehört insbesondere die Koordination mit den Fachdiensten des Auftraggebers (jedoch ohne deren „fachliche Leitung“).

Der Beitrag an die bahnspezifischen Arbeiten erfolgt durch die jeweiligen Fachdienste. Diese behalten sich vor, ihre Leistungen gegebenenfalls an Dritte zu vergeben.

Die Fachdienste des Auftraggebers erstellen phasengerecht ihren Beitrag zu den technischen Berichten. Der Auftragnehmer arbeitet diese Angaben in seine Berichte ein. Die entsprechenden Aufwendungen sind in das Angebot einzurechnen.

Es gelten des Weiteren nachfolgende Grundprinzipien:

- Die Fachdienste müssen regelmässig konsultiert werden
- Die Fachdienste agieren als Kontrollorgan

6 Beschreibung der Planerleistungen

6.1 Grundlagen

Ein wesentlicher Teil der vorhandenen Planungsgrundlagen ist in den Beilagen zu den Ausschreibungsunterlagen enthalten.

Die Planungs- und Ausführungsbestimmungen der Eisenbahnverordnung (EBV) sind einzuhalten.

6.2 Auszuführende Leistungen

6.2.1 Grundleistungen des Ingenieurbüros

Die Leistungen des vorliegenden Pflichtenhefts betreffen das im Kapitel 3 beschriebene Projekt.

Grundsätzlich erbringt der Auftragnehmer sämtliche Grundleistungen gemäss SIA 103, Art. 4.3.31 (Vorprojekt) bis 4.3.53 (Inbetriebnahme, Abschluss). Das Ingenieurbüro hat die Funktion als Gesamtleiter, als Spezialist für Tiefbau, Tragkonstruktionen und Umweltplanung zu übernehmen.

Alle übrigen Leistungen, die nicht im vorliegenden Pflichtenheft erwähnt sind, jedoch vom Auftragnehmer phasengerecht als unentbehrlich betrachtet werden (wie z.B. Koordination mit den entsprechenden Ämtern im Zusammenhang mit Nebenprojekten, dem Umweltschutz usw.), müssen im Angebot eingerechnet werden.

Insbesondere nachstehenden Leistungen des Ingenieurbüros sind im Angebot einzurechnen:

- Unterstützen des Gesamtprojektleiters SOB bei der Organisation und Führung des Projektteams
- Ausarbeiten eines projektbezogenen Qualitätsmanagements
- Koordination der Fachdienste SOB gemäss Kapitel 5.2
- Termincontrolling der Projektabläufe und Aktivitäten der Projektbeteiligten
- Erstellen aller notwendigen Dokumente (Berichte, Terminpläne, Pläne) für die technische Koordination des Projekts. Zusammentragen der Arbeitsergebnisse aller Fachspezialisten (inkl. der Spezialisten Bahntechnik) und integrieren in die Dokumente.
- Erstellen der Unterlagen für phasenbezogene Entscheide
- Erstellen des Projektierungs- / Bauphasenplans in Abstimmung mit Dritten
- Teilnahme an sämtlichen Koordinationssitzungen mit den Spezialisten und Fachdiensten des Bauherrn, mit Dritten sowie erstellen der Protokolle
- Formulieren von Aufträgen, Kontrolle der Erledigung von Pendenzen, abgeben von Empfehlungen zum weiteren Vorgehen
- Teilnahme an allfälligen Sitzungen mit Gemeinden, Kantonen, Bundesbehörden, Dritten sowie erstellen der Protokolle
- Mithilfe bei der Öffentlichkeitsarbeit
- Aufzeigen der Projektrisiken, Vorschlag von Lösungen für Abwehr von Risiken
- Mitwirken bei der Einhaltung der Sicherheitsvorschriften

6.2.2 Vorprojekt

Zu erbringen sind sämtliche Grundleistungen gemäss Ordnung SIA 103, Art. 4.3.31. Im Wesentlichen werden folgende Grund- und zusätzlichen Leistungen erwartet:

- Beschaffen und zusammenstellen der Grundlagen, Terrain- und Bestandesaufnahmen, Vermessungsarbeiten
- Erarbeiten von Projektvarianten, Vergleichen und Lösungsmöglichkeiten
- Kostenermittlung für Tief-/Untertagebau, Tragkonstruktion und Gleisbau
- Zusammenstellen der Kostenschätzung
- Terminplanung
- Ermitteln des Bedarfs an Grundstücken für dauernde oder vorübergehende Beanspruchung
- Aufzeigen von Rahmenbedingungen
- Aufzeigen von Projektrisiken
- Überprüfung der Bewilligungstauglichkeit (sind Anforderungen BAV erfüllt)

Die erforderliche Bestandsaufnahme hat der Auftragnehmer selbst auszuführen und zu veranlassen.

Erwartete Ergebnisse und Dokumente:

- Variantenvergleich mit Empfehlung der Bestvariante
- Bestvariante (Vorprojektdossier) mit Plänen, Berichten, Terminplan und Kostenschätzung, etc.
- Dokumentation der Vorabklärungen mit den Behörden sowie allfällig mit Dritten, welche von den Baumassnahmen betroffen sind
- Vollständige Dokumentierung des Lösungs- und Entscheidungsfindungsprozesses
- In der Phase bearbeitete Dokumente sind zusätzlich elektronisch in einem üblichen Datenformat abzugeben (Bsp: *.doc, *.dwg, etc.)

6.2.3 Bauprojekt

Zu erbringen sind sämtliche Grundleistungen gemäss Ordnung SIA 103, Art. 4.3.32. Im Wesentlichen werden folgende Grund- und zusätzlichen Leistungen erwartet:

- Ergänzen der Grundlagen, detaillierte Terrain- und Bestandesaufnahmen, Vermessungsarbeiten
- Erarbeiten des Bauprojekts, Beschreibung der Ausführungsmassnahmen
- Kostenermittlung für Tief-/Untertagebau, Tragkonstruktion und Gleisbau
- Zusammenstellen des Kostenvoranschlags
- Erarbeiten des Bauphasenplans mit detailliertem Bauprogramm
- Erstellen eines Umweltberichts bzw. eines Umweltverträglichkeitsberichtes

Erwartete Ergebnisse und Dokumente:

- Optimiertes Projekt (Bauprojektdossier) mit Plänen, Berichten, Terminplan und Kostenvoranschlag, etc.
- Vollständige Dokumentierung des Lösungs- und Entscheidungsfindungsprozesses
- In der Phase bearbeitete Dokumente sind zusätzlich elektronisch in einem üblichen Datenformat abzugeben (Bsp: *.doc, *.dwg, etc.)

6.2.4 Bewilligungsverfahren / Auflageprojekt, Plangenehmigungsverfahren (PGV)

Zu erbringen sind sämtliche Grundleistungen gemäss Ordnung SIA 103, Art. 4.3.33. Mit den Leistungen dieser Teilphase ist aus zeitlichen Gründen so früh wie möglich, bereits während der Teilphase 32 Bauprojekt zu beginnen. Im Wesentlichen werden folgende Grund- und zusätzlichen Leistungen erwartet:

- Erarbeiten des Auflageprojekts
- Erarbeiten eines Logistikkonzepts für die Umsetzung
- Bestimmen von Grundstücken Dritter für dauernde oder vorübergehenden Beanspruchung
- Bestimmen von Installationsplätzen und Baupisten
- Erstellen von bewilligungsfähigen Planunterlagen und Dokumenten, welche den Vorgaben der RL BAV Art. 3 VPVE genügen. Das Dossier muss das auszuschreibende und zu realisierende Projekt wiedergeben.
- Abstecken der notwendigen Hauptpunkte im Gelände
- Umsetzung der Auflagen aus dem Sachverständigenbericht Bautechnik sowie der Auflagen aus der Plangenehmigung.

Erwartete Ergebnisse und Dokumente:

- PGV-Dossier mit Plänen, Berichten, Terminplan und Kosten, etc.
- In der Phase bearbeitete Dokumente sind zusätzlich elektronisch in einem üblichen Datenformat abzugeben (Bsp: *.doc, *.dwg, etc.)

Für Rückfragen des BAV steht der Auftragnehmer als Projektverfasser zur Verfügung (gilt als im Honorar eingerechnet). Anpassungen und Korrekturen aus dem PGV sind einzurechnen und gehören zum Grundauftrag.

6.2.5 Ausschreibungen, Offertvergleich, Vergabe

Zu erbringen sind sämtliche Grundleistungen gemäss Ordnung SIA 103, Art. 4.3.41. Im Wesentlichen werden folgende Grund- und zusätzlichen Leistungen erwartet:

- Erarbeitung der Leistungsbeschriebe und Submissionspläne für die Bereiche Tiefbau und Tragkonstruktionen
- Ausarbeitung der Besonderen Bestimmungen für die Aspekte des Umweltschutzes
- Erstellen der Ausschreibungsunterlagen
- Erstellen Bericht mit Vergleich der Angebote
- Prüfen von Unternehmervarianten
- Erstellen Vergabeempfehlung

Erwartete Ergebnisse und Dokumente:

- Ausschreibungsunterlagen
- Vergabeempfehlung
- In der Phase bearbeitete Dokumente sind zusätzlich elektronisch in einem üblichen Datenformat abzugeben (Bsp: *.doc, *.dwg, etc.)

6.2.6 Ausführungsprojekt

Zu erbringen sind sämtliche Grundleistungen gemäss Ordnung SIA 103, Art. 4.3.51. Im Wesentlichen werden folgende Grund- und zusätzlichen Leistungen erwartet:

- Erstellen Ausführungsplanung

- Ausführungsprojektierung
- Massnahmen Umweltschutz
- Koordination der Ausführung (inkl. Dritte)
- Alle notwendigen Vermessungsarbeiten
- Optimierung der Bauausführung unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften

Erwartete Ergebnisse und Dokumente:

- Ausführungsunterlagen und Detailpläne
- In der Phase bearbeitete Dokumente sind zusätzlich elektronisch in einem üblichen Datenformat abzugeben (Bsp: *.doc, *.dwg, etc.)

6.2.7 Ausführung

Zu erbringen sind sämtliche Grundleistungen, mit Ausnahme der Oberbauleitung, gemäss Ordnung SIA103, Art. 4.3.52. Im Wesentlichen werden folgende Grund- und zusätzlichen Leistungen erwartet:

- Leiten und überwachen der Arbeiten auf der Baustelle (Qualität, Termine und Kosten) durch einen erfahrenen Bauleiter im Rahmen der erteilten Kompetenzen und Verantwortungen
- Kontrolle der Massnahmen aus dem Umweltschutz
- Leiten der wöchentlichen Bausitzung inkl. Protokollführung durch den Bauleiter
- Führen des Baustellenjournals, der Sitzungs- und Versuchsprotokolle, der Kontrollen bezüglich Qualität und Sicherheit
- Kontrolle und Mitverfolgung der Auflagen aus dem Plangenehmigungsverfahren
- Behandeln von Klagen Dritter während der Bauzeit
- Durchführen aller notwendigen Vermessungsarbeiten
- Durchführen aller notwendigen Aufnahmen zur Beweissicherung
- Vorbereiten von Informationsdokumenten und Communiqués (Benachrichtigung der Anwohner usw.), Mitarbeit bei Informationsanlässen
- Auslösen allfälliger Nachträge
- Prüfen und Beurteilen von Nachträgen
- Planen und durchführen von Tests und Abnahmen sowie Mängelbehebung

Es wird daran erinnert, dass sämtliche Eisenbahnbauarbeiten einer Sicherheitsprüfung unterliegen (SIOP Sicherheits-Orientierte Prüfung). Die 2. Phase dieser Sicherheitsprüfung (SIOP B) erfolgt während der Bauausführung (Kontrolle der ausgeführten Elemente).

Erwartete Ergebnisse und Dokumente:

- Prüf- und Abnahmeprotokolle sowie Mängellisten
- Allgemeine Protokolle

6.2.8 Inbetriebnahme, Abschluss

Zu erbringen sind sämtliche Grundleistungen gemäss Ordnung SIA 103, Art. 4.3.53. Im Wesentlichen werden folgende Grund- und zusätzlichen Leistungen erwartet:

- Planen und koordinieren der Inbetriebnahme (inkl. Dritte)
- Nachführen der Bauwerksakten
- Erstellen der Schlussabrechnung

Erwartete Ergebnisse und Dokumente:

- Unterlagen des ausgeführten Bauwerks. Diese sind zusätzlich elektronisch in einem üblichen Datenformat abzugeben (Bsp: *.doc, *.dwg, etc.)

6.3 Weitere projektspezifische Leistungen

6.3.1 Spezialist Tiefbau, Tragkonstruktionen

Der Auftragnehmer ist zuständig für die Planungsleistungen aller Arbeiten im Bereich Tiefbau und Tragkonstruktionen (inkl. Tiefbauarbeiten für bahntechnische Anlagen). Dies betrifft auch allfällige Werkleitungen.

6.3.2 Fachspezialist Umwelt

Der Auftragnehmer hat das Projekt zu sämtlichen Umweltfragen zu begleiten und die phasengerechten Leistungen zu erbringen.

In den Planungsphasen sind notwendige Umweltabklärungen durchzuführen und für das Auflageprojekt ist der Umweltbericht zu erstellen.

Sämtliche Aufwendungen für die Erarbeitung und das Zusammenstellen der phasengerechten Anforderungen aus Umweltverträglichkeitsaspekten sind im Angebot einzurechnen.

6.3.3 Bauleitung

Von der Bauleitung wird während der Realisierung eine hohe aber zweckmässige Präsenz auf der Baustelle erwartet.

6.3.4 Vermessungsarbeiten

Der Bauherr stellt dem Auftragnehmer einen aktualisierten Bahnplan kostenlos zur Verfügung. Für Vermessungsarbeiten sind geodätische Anschlusspunkte (Lage und Höhe) im Baubereich vorhanden.

Alle übrigen notwendigen Vermessungsarbeiten (Aufnahmen und Absteckungen) sind vom Auftragnehmer einzurechnen (z. B. angrenzende Versorgungsträger für Gas, Wasser, Strom usw., zusätzliche Punkte zur Erstellung von Quer- und Längsprofilen, Leitungen im Bahnbereich, IST-Lage der Gleise, etc.). Ein 3D-Geländemodell sowie Kontrollmessungen im Rahmen der Ausführung sind ebenfalls einzurechnen. Zusätzlich sind Aufnahmen für die Nachführung des Bahnplans zu berücksichtigen.

6.3.5 Installationsplätze

Aufwendungen für Standortabklärungen von Installationsplätzen sind in das Angebot einzurechnen. Dies gilt ebenfalls für die Begleitung, Koordination und Führung von Vorgesprächen mit den Grundeigentümern für eine allfällige Miete von Fremdgelände.

6.3.6 Zusatzleistungen

Zusätzliche Leistungen, die der Anbieter als notwendig erachtet, sind in einem separaten Dokument zum Angebotsformular zu spezifizieren und zu begründen. Das entsprechende Honorar ist einzuschätzen. Diese Zusatzleistungen müssen im Angebot nicht eingerechnet werden. Der Auftraggeber behält sich vor, diese Zusatzleistungen schriftlich zu bestellen.

Für den Fall, dass ausserordentliche Zusatzleistungen zu erbringen sind, sind diese vom Auftragnehmer rechtzeitig zu beantragen.

6.3.7 Drittleistungen (vom Bauherrn direkt beauftragt)

Für Planungstätigkeiten an der Sicherungsanlage, an der Fahrleitungsanlage und an der Niederspannungsanlage wird der Bauherr bei Bedarf direkt Drittfirmen beauftragen.

7 Vergütung

7.1 Vergütung von Honorar- Nebenkosten

Die Leistungen werden im Zeittarif mit Kostendach vergütet.

Die Kosten aller ordentlichen Nebenkosten inkl. der Nutzung elektronischer Hilfsmittel jeglicher Art sind in den angebotenen Tarifen enthalten (vgl. Dokument C „Vorgesehene Vertragsurkunde“, Kapitel 4.2, 1. Abs.). Dies gilt auch für Datenträger zur Datenübermittlung (CD-ROM, DVD usw.).

Ausserordentliche Nebenkosten werden nach den Ansätzen gemäss Vertrag vergütet (vgl. Dokument C „Vorgesehene Vertragsurkunde“, Kapitel 4.2, 2. Abs.).

7.2 Rahmenbedingungen des Eisenbahnbetriebs

Grundsätzlich werden alle Arbeiten (wie Vermessungsarbeiten) vor Ort unter ordentlichem Eisenbahnbetrieb ausgeführt.

Diese Tätigkeiten müssen aus Sicherheitsgründen und zur Aufrechterhaltung des planmässigen Eisenbahnbetriebs allenfalls auch nachts, am Wochenende oder mit Arbeitsunterbrüchen während Zugsdurchfahrten ausgeführt werden.

Diese Rahmenbedingungen müssen bei der Angebotskalkulation berücksichtigt und in das Angebot eingerechnet werden. Der Auftraggeber zahlt keine Zuschläge für Einsätze an Wochenenden oder nachts bzw. für Wartezeiten während Zugsdurchfahrten.

7.3 Rechnungsstellung

Die Rechnungsstellung erfolgt gemäss Dokument C „Vorgesehene Vertragsurkunde“, Kapitel 5.2.

7.4 Zusatzleistungen

Die Ausführung von nicht vertraglich vereinbarten Leistungen darf erst aufgrund einer vorgängigen Aufwandschätzung durch den Auftragnehmer und nach der Ausstellung eines entsprechenden Vertragsnachtrags begonnen werden.

Zusatzleistungen werden im Zeittarif zu den angebotenen Stundensätzen vergütet, es sei denn, es wird zum Zeitpunkt der Bestellung eine Pauschale vereinbart.

7.5 Teuerung

Wird eine Teuerungsabrechnung gemäss den Bestimmungen im Dokument C „Vorgesehene Vertragsurkunde“ (Kapitel 4.3) fällig, so ist diese separat in Rechnung zu stellen.