

3. PROJEKT- UND LEISTUNGSBESCHRIEB

31		PROJEKTORGANISATION, PROJEKTBE SCHRIEB, BEARBEITUNGSSTAND
31	.100	Projektorganisation
	.101	Die Projektorganisation ist im Register 3. der Ausschreibung ersichtlich.
31	.200	Projektbeschreibung, Projektabgrenzung
	.201	<p>Die BLT-Linie „Waldenburgerbahn“ (WB) ist eine Schmalspurbahn, welche im Raum Liestal bis Waldenburg eine tragende Rolle im öffentlichen Verkehr übernimmt. Die WB verzeichnet stetig steigende Fahrgastzahlen und bis ins Jahr 2030 wird eine steigende Nachfrage prognostiziert. Für die Sicherstellung eines auch zukünftig attraktiven ÖV-Angebots muss die Bahninfrastruktur der WB während der nächsten Jahre ausgebaut und erneuert werden. Dies umfasst sowohl die Beschaffung neuer Fahrzeuge, die Umsetzung geltenden gesetzlichen Anforderungen (z.B. Behindertengleichstellungsgesetz) wie auch die Erfüllung aller Sicherheitsanforderungen, die an den Betrieb der Bahn gemäss Eisenbahngesetz (EBG) gestellt werden.</p> <p>Die Bestandteile des dem Projekt zugrunde liegenden Massnahmenpakets sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung von Engpässen bzw. Unterschreitungen der Sicherheitsanforderungen bei den Lichtraumprofilen, insbesondere im Hinblick auf den Einsatz neuer Fahrzeuge • Erneuerung des kompletten Gleiskörpers (Ober- und Unterbau) sowie die Umspurung von 750 mm auf 1'000 mm • Erneuerung der Haltestellen und Bahnhöfe (u.a. Erhöhung der Perronkanten, Verlängerung der Perrons, Anpassung der Haltestellenzugänge) • Bau eines neuen Depots inkl. Werkstätten für die Unterbringung und Wartung des neuen Rollmaterials • Neue Zugsicherungsanlage mit kontinuierlicher Überwachung • Erneuerung der Fahrleitungen und der Bahnstromversorgung • Doppelspurausbau zwischen den Haltestellen Lampenberg und Hölstein und Niederdorf bis Winkelweg im Hinblick auf das vorgesehene neue Angebotskonzept. • Sicherstellung des Hochwasserschutzes in den Gemeinden Hölstein, Niederdorf und Oberdorf zum Schutz der Bahninfrastruktur <p>Dabei werden auf einer Strecke von ca. 13 km die Gleise und das Rollmaterial ersetzt sowie 12 Haltestellen behindertengerecht neu erstellt. Ziel ist es bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2022 die neue BLT-Linie „Waldenburgerbahn“ (Spurbreite 1.00 m anstatt bisher 0.75 m) in Betrieb zu nehmen.</p> <p>Das Projekt ist in die Lose „Los 0“ bis „Los 7“ unterteilt (siehe Register Plan Projektübersicht).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Los 0 betrifft den „4-Spurausbau Bahnhof Liestal“ womit die Federführung der Projektabwicklung bei den SBB liegt. • Die restlichen Lose sind in die folgenden Abschnitte unterteilt: <ul style="list-style-type: none"> ○ Los 1: Abschnitt Schnittstelle SBB bis Haltestelle Bubendorf (exkl.) ○ Los 2: Abschnitt Haltestelle Bubendorf bis Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg (exkl.) ○ Los 3: Abschnitt Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg bis Haltestelle Hölstein (exkl.) ○ Los 4: Abschnitt Haltestelle Hölstein bis Haltestelle Hirschlang (exkl.) ○ Los 5: Abschnitt Haltestelle Hirschlang

		<ul style="list-style-type: none">○ Los 6: Abschnitt Haltestelle Hirschlang (exkl.) bis Bahnhof Waldenburg (exkl.)○ Los 7: Bahnhof Waldenburg <p>Mit den Bauarbeiten wird voraussichtlich im Sommer 2020 begonnen, sofern die Plangenehmigungs-Verfügung des Bundesamtes für Verkehr für die einzelnen Projektab-schnitte vorliegt. Zwischen Sommer 2020 und Frühjahr 2021 erfolgen die Erneuerungs-arbeiten unter Bahnbetrieb und ab April 2021 wird die WB bis zu Ihrer Wiederinbetrieb-nahme am 11. Dezember 2022 ausser Betrieb genommen und es verkehrt ein Bahner-satz.</p>
	.202	Allfällige Schnittstellen mit dem Kanton Basel-Landschaft und den SBB sind zu berück-sichtigen. Es ist nicht auszuschliessen, dass zusätzliche Aufgaben anfallen werden, bei denen der Kanton Basel-Landschaft die Bauherrschaft übernimmt.
31	.300	Stand der Projektbearbeitung
	.301	Die bereits erfolgte Projektbearbeitung entspricht grundsätzlich der Phase 33 (Auflage)
		Die Plangenehmigungsverfahren sind bei allen Losen eröffnet und die Auflagen sind ab-geschlossen. Zurzeit erfolgt die Erarbeitung der einzelnen Ausschreibung in den Losen für die Tiefbau- und Gleisbauarbeiten sowie die Fahrleitung und Stromversorgung. Bis Ende Mai 2020 sollten die Baumeister bekannt sein und die Erarbeitung der Ausführungsplanung begonnen haben, so dass mit den Bauarbeiten im Sommer begonnen werden kann.
	.302	Noch ausstehende Leistungen der vorangegangenen Bearbeitungsphase sind Bestand-teil der anzubietenden Leistungen; sie sind unter Position 35.100 aufgeführt.
		Durch die Projektverfasser wurden basierend auf den von den der BLT definierten Mei-lensteine Bauphasen- und Terminpläne erstellt. Diese werden für die Ausschreibungs-unterlagen resp. zusammen mit den im Mai 2020 beauftragten Baumeistern noch detaillier-ter erarbeitet.
32		ZIELSETZUNGEN UND ANFORDERUNGEN, PROJEKtablauf
32	.100	Projektzielsetzungen
	.101	Im Zuge der Beweissicherung sollen Zustandsaufnahmen von Liegenschaften (innen und aussen) sowie Strassen, geodätische Messungen, Lärm- und Erschütterungsmes-sungen durchgeführt sowie gegebenenfalls Rissiegel erstellt werden. Ziel dabei ist, den aktuellen Zustand aller betroffenen Gebäude im Einflussbereich des Bauvorhabens vor Ausführung der Bauarbeiten zu dokumentieren und so bei Schadensfällen Transparenz zu schaffen.
32	.200	Randbedingungen und Anforderungen
	.201	Termine für die vorliegend ausgeschriebenen Leistungen Beweissicherung: <u>Untere Talhälfte Altmarkt bis Hölstein</u> Durchführung Beweissicherung 03/2020 bis 07/2020 Mögliche Zwischenaufnahmen 07/2020 bis 03/2022 Schlussaufnahmen und Auswertung 04/2022 bis 07/2022 <u>Obere Talhälfte Hölstein bis Waldenburg</u> Durchführung Beweissicherung 03/2020 bis 12/2020 Mögliche Zwischenaufnahmen 12/2020 bis 08/2022

		Schlussaufnahmen und Auswertung	08/2022 bis 12/2022
.202		Weitere Termine im Erneuerungsprojekt Waldenburgerbahn für alle Lose:	
		SIA-Phase 41 Ausschreibung	07/2019 bis 05/2020
		SIA-Phase 51 Ausführungsprojekt	01/2020 bis 05/2021
		SIA-Phase 52 Ausführung	07/2020 bis 08/2022
		SIA-Phase 53 Inbetriebnahme, Doku	05/2022 bis 07/2023
.203		Randbedingungen zur Ausführung der Arbeiten	
		<ul style="list-style-type: none"> • Dauer des Mandats Das vorliegend ausgeschriebene Mandat wird für die gesamte Dauer der Baumaßnahmen von März 2020 bis Ende 2022 benötigt (ausgenommen sind evtl. Folgemessungen im 1. Halbjahr 2023). • Bereitstellung und Verfügbarkeit der technischen Ressourcen Die Bereitstellung der benötigten technischen Ressourcen (Gerätschaften, Software usw.) ist Sache des Auftragnehmers. Die damit verbundenen Kosten sind in den entsprechenden Einheitspreisen der Messpositionen einzurechnen. Eine hohe Verfügbarkeit sämtlicher Messeinrichtungen ist sicherzustellen. Das Beheben von Gerätestörungen (Stromausfall, leere Akkus, volle Speicher, gerätedefekt, Verschmutzung usw.) ist grundsätzlich Sache des Auftragnehmers. Die Eichung / Nachjustierung sowie die Wartung der Messgeräte (auch derjenigen, die länger im Einsatz sind) liegt in der Verantwortung des Auftragnehmers. Die entsprechenden Nachweise (Eichprotokolle, Serviceprotokolle etc.) sind auf Verlangen der Bauherrschaft vorzulegen. • Einsatz Ein Einsatz beinhaltet jeweils die Equipe, das Fahrzeug, Gerätschaften für Messung und Auswertung, Sicherheitsbriefing (soweit erforderlich), Erkundigung bezüglich Zugänglichkeit, Zuschläge und Spesen etc., unter Einhaltung der gesetzlichen Arbeitszeiten. Während des Einsatzes sind auch Umstellungen von einem Messort zum anderen einzukalkulieren. Die Grösse der Equipe wird durch den Auftragnehmer bestimmt und hat den Anforderungen der Aufgabe zu entsprechen. Die zum Teil beschränkten Zufahrten und Behinderungen sind zu berücksichtigen. • Qualitätssicherung Alle ermittelten Daten sind grundsätzlich zu validieren. Die Aufwendungen zur Gewährleistung einer angemessenen Qualitätssicherung sind in die Einheitspreise einzurechnen. Auf Verlangen der Bauherrschaft das PQM / die Qualitätsnachweise des Auftragnehmers vorzulegen. • Änderungen des ausgeschriebenen Mengengerüsts Änderungen des ausgeschriebenen Mengengerüsts geben kein Recht zur Anpassung der Einheitspreise. 	

32	.400	Geplanter Projektablauf
		Pro Los gelten dieselben terminlichen Randbedingen. Bis Ende September 2022 müssen die geplanten Massnahmen spätestens umgesetzt sein. Instandstellungsarbeiten

		und kleinere Anpassungen können auch nach Ende September 2022 ausgeführt werden.
	.401	Die Leistungserbringung für die Beweissicherung hat in Koordination mit der Bauherrschaft, der Oberbauleitung und den Projektverfassern zu erfolgen. Es muss sichergestellt werden, dass bei Baustart in den verschiedenen Losen resp. Bauabschnitten die Beweissicherung erfolgt ist und die Messgeräte installiert sind.
33		GRUNDLAGEN UND GRUNDSÄTZLICHES ZUR LEISTUNGSERBRINGUNG
33	.100	Aufgabe
	.101	<p>Die wesentliche Aufgabe wird im vorliegenden Beweissicherungskonzept beschrieben. Grundsätzlich ist für die dort bezeichneten Liegenschaften und Strassen im Einflussbereich des Bauvorhabens eine vorsorgliche, aussergerichtliche Beweissicherung durchzuführen.</p> <p>In den nachfolgenden Kapiteln werden die übergeordneten und in Bezug auf die einzelnen Beweissicherungsmethoden zu erbringenden Leistungen sowie die dafür massgebenden Randbedingungen beschrieben. Die Leistungen in Bezug auf die einzelnen Beweissicherungsmethoden werden modularartig beschrieben und in Abhängigkeit des Baufortschritts bedarfsweise von der Bauherrschaft abgerufen.</p> <p>Basis für die geodätischen Vermessungsarbeiten ist das übergeordnete Fixpunktnetz (Höhenfixpunkte) der amtlichen Vermessung wie auch das Baufixpunktnetz der BLT für die Erneuerung der Waldenburgerbahn. Diese sind bei Bedarf durch den nachmaligen Auftragnehmer für seine eigenen Arbeiten zu ergänzen / verdichten. Der Höhenbezug zum BLT-Baufixpunktnetz muss gemäss Absprache mit der BLT resp. dem Vermessungsbüro GRG Ingenieure AG koordiniert und kontrolliert werden.</p>
33	.200	Allgemeine Grundlagen
	.201	Grundlage für die Leistungserbringung bilden die in der SIA-Ordnung 103 definierten Leistungen. Im folgenden Leistungsbeschrieb (Pos. 33 bis 35) sind nur Ergänzungen und Präzisierungen aufgeführt.
	.202	<p>Es gelten überdies die Richtlinien, Weisungen und Ausführungsvorschriften der BLT Baselland Transport AG sowie des kantonalen Tiefbauamtes → www.basel-land.ch > Bau, Umwelt, Verkehr > Dienststellen > Tiefbauamt > Downloads TBA.</p> <p>Insbesondere wird auf die folgenden Dokumente verwiesen, welche zwingend als Grundlage für die Projektbearbeitung gelten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „BLT-Projektierungsrichtlinie Bahn- und Tiefbau“ • „BLT-Projektierungsrichtlinie Fahrstromversorgung“ • „BLT-Handbuch Erdung und Rückleitung“ • „Projektierungsrichtlinie Strassenbau“ • „Projektierungshandbuch für Ingenieure“ • „BLT-Richtlinie: Arbeiten im Gleisbereich – Ausführungsbestimmungen BLT“
	.203	„Besonders zu vereinbarende Leistungen“ gemäss Ordnung SIA 103, welche Bestandteil der anzubietenden Leistungen sind, werden phasenbezogen unter Pos. 35 separat aufgeführt.

33	.300	PROJEKTBEZOGENE GRUNDLAGEN
	.301	Bei Bedarf können die nachfolgend genannten projektbezogenen Grundlagen der Positionen .302 bis .305 während der Angebotsbearbeitung eingesehen werden. Dies ist der BLT frühzeitig mitzuteilen, damit ein entsprechender Termin (für alle Anbietenden) festgelegt werden kann.
	.302	Vorliegende Projektgrundlagen: Baulärmkonzept, Baulogistik- und Verkehrskonzept, Gesamtkonzept Linie 19
	.303	<p>Vorliegende Plan- und Vermessungsgrundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtstrecke: Schnittstelle SBB bis Bahnhof Waldenburg <ul style="list-style-type: none"> o Übersichtsplan Gesamtstrecke inkl. Einteilung der Lose o Baufixpunktnetz Gesamtstrecke - Los 1: Abschnitt Schnittstelle SBB bis Haltestelle Bubendorf (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> o Übersichtsplan Los 1 o Situationsplan 1/9 Abschnitt Gitterlistrasse bis Frenkenbrücke o Situationsplan 2/9 Abschnitt Frenkenbrücke bis Neuer Gräubernweg o Situationsplan 3/9 Abschnitt Neuer Gräubernweg bis Rammlinsburgerstrasse o Situationsplan 4/9 Abschnitt Rammlinsburgerstrasse bis Gleichrichter Gräubern o Situationsplan 5/9 Abschnitt Gleichrichter Gräubern bis Parzelle Nr. 429 o Situationsplan 6/9 Abschnitt Parzelle Nr. 429 bis Parzelle Nr. 426 o Situationsplan 7/9 Abschnitt Parzelle Nr. 426 bis Bauernhof Neuhof o Situationsplan 8/9 Abschnitt Bauernhof Neuhof bis Bahnübergang Neuhof o Situationsplan 9/9 Abschnitt Bahnübergang Neuhof bis Losgrenze 1/2 o Längenprofile Achse 1 und 2 (Land- und Stadtgleis) o Normalprofile Abschnitt Bhf. Liestal (exkl.) bis Haltestelle Bubendorf (exkl.) o Objektplan Stützmauer Haltestelle Altmarkt o Technischer Bericht Abschnitt Bhf. Liestal (exkl.) bis Haltestelle Bubendorf (exkl.) o Situationsplan Bauphase 1a Abschnitt Frenkenbrücke bis Rammlinsburgerstrasse o Situationsplan Bauphase 1b Abschnitt Rammlinsburgerstrasse bis Parzelle Nr. 429 o Situationsplan Bauphase 1c Abschnitt Parzelle Nr. 429 bis Bauernhof Neuhof o Situationsplan Bauphase 1d Abschnitt Bauernhof Neuhof bis Losgrenze 1/2 o Situationsplan Bauphase 2a Abschnitt Frenkenbrücke bis Rammlinsburgerstrasse o Situationsplan Bauphase 2b Abschnitt Rammlinsburgerstrasse bis Parzelle Nr. 429

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Situationsplan Bauphase 2c Abschnitt Parzelle Nr. 429 bis Bauernhof Neuhaus ○ Situationsplan Bauphase 2d Abschnitt Bauernhof Neuhaus bis Losgrenze 1/2 ○ Terminprogramm für Ausführung
		<ul style="list-style-type: none"> - Los 2: Abschnitt Haltestelle Bubendorf bis Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Übersichtsplan Los 2 ○ Situationsplan 1/6 Abschnitt Losgrenze 1/2 bis Haltestelle Bubendorf ○ Situationsplan 2/6 Abschnitt Haltestelle Bubendorf bis Bahnübergang Hauptstrasse ○ Situationsplan 3/6 Abschnitt Bahnübergang Hauptstrasse bis Ende Doppelspur ○ Situationsplan 4/6 Abschnitt Ende Doppelspur bis Abstellanlage ○ Situationsplan 5/6 Abschnitt Abstellanlage bis Bahnübergang Grün-genstrasse ○ Situationsplan 6/6 Abschnitt südlich Haltestelle Talhaus bis Losgrenze 2/3 ○ Längenprofil 1/4 Abschnitt Losgrenze 1/2 bis Ende Doppelspur ○ Längenprofil 2/4 Abschnitt Anfang Doppelspur bis Ende Doppelspur ○ Längenprofil 3/4 Abschnitt Ende Doppelspur bis Bahnübergang Grün-genstrasse ○ Längenprofil 4/4 Abschnitt südlich Haltestelle Talhaus bis Losgrenze 2/3 ○ Normalprofile Abschnitt Losgrenze 1/2 bis Losgrenze 2/3 ○ Objektplan Schacht KRA 0A 314 ○ Objektplan Verstärkung Stützmauer ○ Objektplan Pfahlwände 1 und 2 ○ Objektplan Pfahlwand 3 ○ Technischer Bericht Abschnitt Haltestelle Bubendorf bis Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg (exkl.) ○ Vorgehen Bauausführung ○ Skizzen Bauphasen Los 2 ○ Terminprogramm für Ausführung - Los 3: Abschnitt Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg bis Haltestelle Hölstein (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Übersichtsplan Los 3 ○ Situationsplan 1/9 Abschnitt Losgrenze 2/3 bis Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg ○ Situationsplan 2/9 Abschnitt Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg bis Felseinschnitt Spitzenberg ○ Situationsplan 3/9 Abschnitt Felseinschnitt Spitzenberg bis Camping-platz Wiesengrund ○ Situationsplan 4/9 Abschnitt Campingplatz Wiesengrund bis Bahnüber-gang Bärenmattstrasse ○ Situationsplan 5/9 Abschnitt Bahnübergang Bärenmattstrasse bis Ein-dolung Tiefenmatt-Wella

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Situationsplan 6/9 Abschnitt Eindolung Tiefenmatt-Wella bis Schützenhaus ○ Situationsplan 7/9 Abschnitt Schützenhaus bis Ausweichstelle Helgenweidstrasse ○ Situationsplan 8/9 Abschnitt Ausweichstelle Helgenweidstrasse bis Tiefenmattstrasse ○ Situationsplan 9/9 Abschnitt Tiefenmattstrasse bis Losgrenze 3/4 ○ Längenprofil Gleis 1 Abschnitt Losgrenze 2/3 bis Losgrenze 3/4 ○ Längenprofil Gleis 2 Abschnitt Losgrenze 2/3 bis Losgrenze 3/4 ○ Normalprofile Abschnitt Losgrenze 2/3 bis Losgrenze ¾ ○ Normalprofile Stützmauer Steinenweg ○ Objektplan Dienstgebäude Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg ○ Objektplan Stützmauer Überführung bis Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg ○ Objektplan ½ Stützmauer Bärenmattstrasse ○ Objektplan 2/2 Stützmauer Bärenmattstrasse ○ Objektplan Stützmauer Parzelle Nr. 611 ○ Objektplan Stützmauer Parzelle Nr. 1442 ○ Objektplan Blocksatz Verlegung Vordere Frenke ○ Objektplan Eindolung Tiefenmatt-Wella ○ Objektplan Durchlass Galgenbächli ○ Objektplan Felssicherung Spitzenberg ○ Objektplan Felssicherung Ost entlang Kantonsstrasse ○ Situationsplan Verlegung / Renaturierung Vordere Frenke ○ Längenprofil Verlegung / Renaturierung Vordere Frenke ○ Querprofile Verlegung / Renaturierung Vordere Frenke ○ Technischer Bericht Abschnitt Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg bis Haltestelle Hölstein (exkl.) ○ Technischer Bericht Verlegung / Renaturierung Vordere Frenke ○ Skizze Bauabschnitte ○ Bemerkungen zum Entwurf Bau- / Verkehrsphasenplanung ○ Terminprogramm für Ausführung
		<ul style="list-style-type: none"> - Los 4: Abschnitt Haltestelle Hölstein bis Haltestelle Hirschlang (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Übersichtsplan Los 4 ○ Situationsplan 1/9 Abschnitt Losgrenze 3/4 bis Bahnübergang Gwaagenbrücke ○ Situationsplan 2/9 Abschnitt Bahnübergang Gwaagenbrücke bis Bahnübergang Hölstein Süd ○ Situationsplan 3/9 Abschnitt Haltestelle Unterfeld ○ Situationsplan 4/9 Abschnitt Haltestelle Unterfeld bis Bahnübergang Dammstrasse ○ Situationsplan 5/9 Abschnitt Bahnübergang Dammstrasse bis Bahnübergang Weidbächli ○ Situationsplan 6/9 Abschnitt Bahnübergang Weidbächli bis Cheesloch ○ Situationsplan 7/9 Abschnitt Chessloch

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Situationsplan 8/9 Abschnitt Cheesloch bis Bahnübergang Bachmatten ○ Situationsplan 9/9 Abschnitt Bahnübergang Bachmatten bis Losgrenze 4/5 ○ Längenprofil 1/4 Abschnitt Losgrenze 3/4 bis Haltestelle Unterfeld ○ Längenprofil 2/4 Abschnitt Haltestelle Unterfeld bis Cheesloch ○ Längenprofil 3/4 Abschnitt Cheesloch bis Gleichrichter Bachmatten ○ Längenprofil 4/4 Abschnitt Gleichrichter Bachmatten bis Losgrenze 4/5 ○ Normalprofile 1/2 Abschnitt Haltestelle Hölstein bis Bahnübergang Hölstein Süd ○ Normalprofile 2/2 Abschnitt Haltestelle Unterfeld bis Haltestelle Hirschlang ○ Bauwerksplan Rampe und Treppe Dammstrasse ○ Bauwerksplan Stützmauer Dammstrasse ○ Bauwerksplan Stützmauer Perron ○ Bauwerksplan Stützmauer bei Liegenschaften ○ Bauwerksplan Rampen-und-Treppenbauwerk ○ Bauwerksplan Leitmauer Hauptstrasse ○ Bauwerksplan Steinkorbmauer Hauptstrasse ○ Bauwerksplan Perrondach Haltestelle Hölstein ○ Objektplan Bachmauer Nr. 6.04 ○ Technischer Bericht mit Sicherheitsbericht Abschnitt Haltestelle Hölstein bis Haltestelle Hirschlang (exkl.) ○ Technischer Bericht Hochwasserschutzkonzept Hölstein ○ Bauphasen mit Terminprogramm Ausführung <ul style="list-style-type: none"> - Los 5: Haltestelle Hirschlang <ul style="list-style-type: none"> ○ Situationsplan Abschnitt Haltestelle Hirschlang ○ Längenprofil 1/2 Gleis 1 Landgleis ○ Längenprofil 2/2 Gleis 2 Stadtgleis ○ Normalprofile Abschnitt Haltestelle Hirschlang ○ Objektplan Stützmauer längs der Bahn ○ Objektplan Durchlass Zwüschenflüebächli ○ Technischer Bericht Abschnitt Haltestelle Hirschlang ○ Terminprogramm Ausführung - Los 6: Haltestelle Hirschlang (exkl.) bis Bahnhof Waldenburg (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Übersichtsplan Los 6 ○ Situationsplan 1/10 Abschnitt Haltestelle Hirschlang bis Bahnübergang bennwilerstrasse ○ Situationsplan 2/10 Abschnitt BUe Bennwilerstrasse bis Kilchmattstrasse ○ Situationsplan 3/10 Abschnitt Kilchmattstrasse bis Hauptstrasse Nr. 13 ○ Situationsplan 4/10 Abschnitt Hauptstrasse Nr. 13 bis Hauptstrasse Nr. 1 ○ Situationsplan 5/10 Abschnitt Hauptstrasse Nr. 1 bis Bahnübergang St. Peter
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Situationsplan 6/10 Abschnitt Bahnübergang St. Peter ○ Situationsplan 7/10 Abschnitt Bahnübergang St. Peter bis Bahnübergang Alte Landstrasse ○ Situationsplan 8/10 Abschnitt Bahnübergang Alte Landstrasse bis Weigistbach ○ Situationsplan 9/10 Abschnitt Weigistbach bis Haltestelle Oberdorf ○ Situationsplan 10/10 Abschnitt Haltestelle Oberdorf bis Losgrenze 6/7 ○ Längenprofil 1/4 Abschnitt Haltestelle Hirschlang bis Stichmatt ○ Längenprofil 2/4 Gleis 2 Abschnitt Bahnübergang St. Peter bis Bahnübergang Alte Landstrasse ○ Längenprofil 3/4 Abschnitt Stichmatt bis Losgrenze 6/7 ○ Längenprofil 4/4 Gleis 2 Abschnitt Bahnübergang St. Peter bis Bahnübergang Alte Landstrasse ○ Normalprofil 1/3 Abschnitt Haltestelle Hirschlang bis Bahnübergang St. Peter (Einspurstrecke Niederdorf) ○ Normalprofil 2/3 Abschnitt Bahnübergang St. Peter bis Bahnübergang Alte Landstrasse ○ Normalprofil 3/3 Abschnitt Bahnübergang Alte Landstrasse bis Losgrenze 6/7 ○ Objektplan Steg Hirschlang ○ Objektplan Steg Schulweg ○ Objektplan Fussgängersteg Niederdorf ○ Objektplan Neue Brücke Holdenweg ○ Objektplan Neue Brücke Dorfgasse ○ Objektplan Stützmauer Vordere Frenke (Übersicht) ○ Objektplan Stützmauer Hochwasserschutz (H = 4.25 m) ○ Objektplan Stützmauer Hochwasserschutz (H = 4.00 m) ○ Objektplan Stützmauer Hochwasserschutz (H = 3.75 m, Schalungsplan und Bewehrungsschema) ○ Objektplan Stützmauer Hochwasserschutz (H = 4.25 m, Schalungsplan und Bewehrungsschema) ○ Objektplan Stützmauer Waldenburgerbahn (H = 4.25 m, Schalungsplan und Bewehrungsschema) ○ Objektplan Stützmauer Waldenburgerbahn (H = 4.00 m, Schalungsplan und Bewehrungsschema) ○ Objektplan Stützmauer Waldenburgerbahn (H = 4.75 m, Schalungsplan und Bewehrungsschema) ○ Objektplan Stützmauer Waldenburgerbahn (H = 3.50 m, Schalungsplan und Bewehrungsschema) ○ Objektplan Stützmauer Waldenburgerbahn (H = 4.25 m, Schalungsplan und Bewehrungsschema) ○ Objektplan Stützmauer Waldenburgerbahn (H = 4.50 m, Schalungsplan und Bewehrungsschema) ○ Objektplan Stützmauer Waldenburgerbahn (H = 3.75 m, Schalungsplan und Bewehrungsschema) ○ Objektplan Stützmauer Waldenburgerbahn Bohrpfahlwand mit Tragplatte
--	--	--

- Objektplan Perrondach Haltestelle Niederdorf
- Objektplan Stützmauer Winkelweg (Grundriss und Ansicht)
- Objektplan Stützmauer Winkelweg (Schnitte)
- Objektplan Auskragung Stützmauer Vordere Frenke
- Objektplan Stützmauer Ost und West Los 7 (Grundriss und Ansicht)
- Objektplan Stützmauer Ost und West Los 7 (Schnitte)
- Objektplan Perrondach Haltestelle Oberdorf
- Übersichtsplan Hochwasserschutz Niederdorf
- Längenprofil Hochwasserschutz Niederdorf
- Detail Sohlsicherung Hochwasserschutz Niederdorf
- Technischer Bericht Abschnitt Haltestelle Hirschlang (exkl.) bis Haltestelle Winkelweg (inkl.)
- Technischer Bericht Hochwasserschutz Abschnitt Haltestelle Hirschlang (exkl.) bis Haltestelle Winkelweg (inkl.)
- Technischer Bericht Abschnitt Haltestelle Winkelweg (exkl.) bis Bahnhof Waldenburg (exkl.)
- Bauphasenkonzept
- Los 7: Bahnhof Waldenburg
 - Übersichtsplan Los 7
 - Bahnhofsgebäude Grundriss Untergeschoss
 - Bahnhofsgebäude Grundriss Erdgeschoss
 - Bahnhofsgebäude Längsschnitte
 - Bahnhofsgebäude Querschnitte A und B
 - Bahnhofsgebäude Querschnitte C und D
 - Bahnhofsgebäude Querschnitte E und F
 - Bahnhofsgebäude Querschnitte G und H
 - Bahnhofsgebäude Querschnitt I
 - Situationsplan Abschnitt Bahnhof Waldenburg
 - Längenprofil 1/6 Gleis 1
 - Längenprofil 2/6 Gleis 2
 - Längenprofil 3/6 Gleis 3
 - Längenprofil 4/6 Gleis 101
 - Längenprofil 5/6 Gleis 102
 - Längenprofil 6/6 Gleis 103
 - Normalprofile Abschnitt Bahnhof Waldenburg
 - Situationsplan Stützmauern
 - Objektplan Stützmauer Villa Gelpke
 - Objektplan Stützmauer Gleis 1
 - Objektplan Stützmauer Weiche Nr. 920
 - Objektplan Stützmauer Ausziegleis
 - Objektplan Eindolung Schiltgrabenbächli
 - Objektplan Eindolung Wilbächli
 - Technischer Bericht Abschnitt Bahnhof Waldenburg
 - Bauphasenplan Phase I

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Bauphasenplan Phase II ○ Bauphasenplan Phase III ○ Bauphasenplan Phase IV ○ Bauphasenplan Phase V ○ Bauphasenplan Phase VI ○ Aushub Phase I ○ Aushub Phase II ○ Aushub Phase III ○ Aushub Phase IV
.304	Vorliegende Angaben zum Baugrund:	<ul style="list-style-type: none"> - Los 1: Abschnitt Schnittstelle SBB bis Haltestelle Bubendorf (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Teilprojekt 02: Haltestelle Altmarkt «Bericht geotechnisch-geologische Untersuchungen» vom 13. Dezember 2018 ○ Teilprojekt 03: Haltestelle Altmarkt bis Haltestelle Bubendorf (exkl.) «Bericht geotechnisch-geologische Untersuchungen» vom 13. Dezember 2018 - Los 2: Abschnitt Haltestelle Bubendorf bis Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Auflageprojekt «Technischer Bericht» (inkl. geotechnisch-geologischen Untersuchungen) vom 14. Dezember 2018 - Los 3: Abschnitt Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg bis Haltestelle Hölstein (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Teilprojekt 08: Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg «Bericht geotechnisch-geologische Untersuchungen» vom 30. November 2018 ○ Teilprojekt 09: Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg bis BUe Steinenweg «Bericht geotechnisch-geologische Untersuchungen» vom 30. November 2018 - Los 4: Abschnitt Haltestelle Hölstein bis Haltestelle Hirschlang (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Teilprojekte 10 bis 15: «Bericht geotechnisch-geologische Untersuchungen» vom 03. Mai 2019 - Los 5: Haltestelle Hirschlang <ul style="list-style-type: none"> ○ Auflageprojekt «Technischer Bericht» (inkl. geotechnisch-geologischen Untersuchungen) vom 16. November 2018 - Los 6: Haltestelle Hirschlang (exkl.) bis Bahnhof Waldenburg (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Teilprojekt 17: Haltestelle Hirschlang (exkl.) bis Haltestelle Niederdorf (exkl.) «Bericht geotechnisch-geologische Untersuchungen» vom 12. April 2019 ○ Teilprojekt 18: Haltestelle Niederdorf «Bericht geotechnisch-geologische Untersuchungen» vom 12. April 2019 ○ Teilprojekt 18: Haltestelle Niederdorf (exkl.) bis Haltestelle Winkelweg «Bericht geotechnisch-geologische Untersuchungen» vom 12. April 2019 - Los 7: Bahnhof Waldenburg <ul style="list-style-type: none"> ○ Auflageprojekt «Bericht geotechnisch-geologische Untersuchungen» vom 28. Februar 2019

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Auflageprojekt «Bericht Hydrogeologischer Bericht zu Einbauten ins Grundwasser» vom 28. Februar 2019 ○ Auflageprojekt «Kurzbericht Untergrundsituation Retentionsbecken / Parkplatz» vom 28. Februar 2019
.305	Weitere vorliegende Bearbeitungsgrundlagen:	<ul style="list-style-type: none"> - Los 1: Abschnitt Schnittstelle SBB bis Haltestelle Bubendorf (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Auflageprojekt «Umweltverträglichkeitsbericht» vom 04. Dezember 2018 - Los 2: Abschnitt Haltestelle Bubendorf bis Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Auflageprojekt «Umweltverträglichkeitsbericht» vom 14. Dezember 2018 - Los 3: Abschnitt Haltestelle Lampenberg-Ramlinsburg bis Haltestelle Hölstein (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Auflageprojekt «Umweltverträglichkeitsbericht Hauptuntersuchung» vom 30. November 2018 ○ Auflageprojekt «Sicherung künstlich erstellter Felseinschnitt «Spitzberg» und «Ost»» vom 30. November 2018 - Los 4: Abschnitt Haltestelle Hölstein bis Haltestelle Hirschlang (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Auflageprojekt «Umweltverträglichkeitsbericht» vom 03. Mai 2019 - Los 5: Haltestelle Hirschlang <ul style="list-style-type: none"> ○ Auflageprojekt «Umweltnotiz» vom 16. November 2018 - Los 6: Haltestelle Hirschlang (exkl.) bis Bahnhof Waldenburg (exkl.) <ul style="list-style-type: none"> ○ Auflageprojekt «Umweltverträglichkeitsbericht Hauptuntersuchung» vom 12. April 2019 - Los 7: Bahnhof Waldenburg <ul style="list-style-type: none"> ○ Auflageprojekt «Umweltverträglichkeitsbericht» vom 26. Februar 2019

34		PHASENÜBERGREIFENDE LEISTUNGEN (ERGÄNZUNGEN, PRÄZISIERUNGEN)
		<i>N. B.: Der Aufwand für die unter Pos. 34 aufgeführten Leistungen ist in die einzelnen Phasen einzurechnen</i>
34	.100	Allgemeine phasenübergreifende Leistungen
	.101	Das projektbezogene projektierungs- und bauausführungsrelevante Qualitätsmanagement (PQM) inkl. Entwurf Lenkungsplan wird vom Beauftragten erarbeitet, der Projektleitung vorgelegt, bereinigt, eingeführt und umgesetzt sowie später zu Beginn jeder Bearbeitungsphase überprüft und aktualisiert bzw. ergänzt.
	.102	Das Festlegen der relevanten prozess- und produktebezogenen QM-Anforderungen in Absprache mit dem Auftraggeber
34	.200	Gesamtverantwortung / Koordination (Pos. 0)
		Folgende Leistungen sind durch den Auftragnehmer übergeordnet resp. koordinativ (d. H. über alle nachfolgend beschriebenen Aufnahmemethoden) zu erbringen.
	.201	Technische Vorbereitungsarbeiten und Begehungen; ggf. Protokollierung solcher Begehungen.
	.202	Planung der Arbeiten inkl. Absprachen mit der Bauleitung, dem Projektverfasser und der BLT.
	.203	Verfeinerung / Präzisierung Beweissicherungskonzept; Erstellen detailliertes Beweissicherungskonzept inkl. Dokumentation und Festlegung von Alarm- und Grenzwerten in Absprache mit der Bauleitung, dem Projektverfasser und der BLT.
	.204	Einholen von erforderlichen Bewilligungen zur Durchführung der Arbeiten bei öffentlichen und privaten Eigentümern.
	.205	Ablage und Bewirtschaftung von eigenen Daten auf einer designierten Plattform; Sicherstellung Datenaustausch mit Bauherrenvermesser (GRG Ingenieure AG) und BLT.
	.206	Das Führen eines Projektjournals für die Beweissicherung ab Beginn der Arbeiten mit Integration der durch weitere Projektbeteiligte zu liefernden Beiträge.
	.218	Koordination der BLT-Stellen soweit den eigenen Auftrag betreffend.
	.219	Generelle Beratung des Auftraggebers bezüglich Beweissicherung.
	.220	Kommunikation mit dem Auftraggeber und Dritten.
	.221	Fachliche und administrative Leitung sowie Koordination aller Beteiligten innerhalb des eigenen Auftrags.
	.222	Die in den Allgemeinen Bedingungen Bau aufgeführten Leistungen des Auftraggebers und der Bauleitung sind in das Angebot einzurechnen (vgl. VSS, CRB, SIA).
	.223	Überprüfen und verifizieren der bisherigen Unterlagen.
	.224	Organisieren und koordinieren der Arbeitseinsätze der beteiligten Unternehmen.
	.225	Feststellen und melden von Abweichungen (Mehr- / Minderkosten, inkl. Beurteilungen / Begründungen).

	.226	Vorschlagen von Korrekturmassnahmen.
	.227	Projektbezogene Qualitätssicherung in Bezug auf die eigenen Arbeiten.
	.228	Der Auftragnehmer übernimmt die Arbeitssicherheitsverantwortung für alle im Rahmen seines Auftrags stattfindenden Arbeiten. Es ist verboten, im Rahmen der Arbeiten den Gefahrenbereich der Bahnanlagen gemäss R RTE 20100 und der BLT-Richtlinie «Arbeiten im Gleisbereich – Ausführungsbestimmungen BLT» zu betreten. Allfällige dennoch notwendiges Sicherheitspersonal, z. B. Verkehrswachen im Strassenbereich, wird von der Bauherrschaft zur Verfügung gestellt. Die Anmeldung hat mit angemessenem Vorlauf selbständig in Abstimmung mit der Oberbauleitung zu erfolgen.
35		PHASENBEZOGENE LEISTUNGEN (ERGÄNZUNGEN, PRÄZISIERUNGEN)
35	.100	(Vor-)Phase Einarbeitung / Grundlagen
	.101	Studium der vorliegenden Unterlagen
	.102	Aufbau der Projektorganisation
	.103	Aufbau und Implementierung des PQM (vgl. 34.101)
	.104	Überprüfen / Hinterfragen der bisherigen Unterlagen, Vorgaben und Ziele
35	.800	PHASE AUSFÜHRUNG (52)
		<u>Präzisierungen und Ergänzungen zum Leistungsbeschrieb gemäss SIA-Ordnung 103</u>
	.810	Zustandsaufnahmen (Pos. 1)
	.811	<u>Gegenstand:</u> Gegenstand der Zustandsaufnahmen sind alle im Register 3. in der Auflistung «Liegenschaften und Strassenzüge» enthaltenen und in den 7 Übersichtsplänen gekennzeichneten Liegenschaften und Strassen.
	.812	<u>Aufgaben:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktaufnahmen mit Dritteigentümern und Organisation Aufnahmearbeiten • Erfassung des aktuellen Zustands mittels Erstaufnahme und Dokumentation • Folge- und Zwischenaufnahmen während der Ausführung nach Aufgebot der Bauleitung • Schlusseraufnahme
	.813	<u>Dokumentation:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Liegenschaften: Dokumentation des aktuellen Zustands innen und aussen aufgrund einer visuellen Begutachtung, Fotodokumentation, Protokollierung und wo erforderlich Rissaufnahmen / Rissprotokolle gemäss SN 640 312. Die Zustandserfassungen der gemäss Beweissicherungskonzept als «sensibel» gekennzeichneten Liegenschaften kann umfangreicher sein und ist nachmalig noch in Rücksprache mit der Bauherrschaft festzulegen. • Strassen: Fotodokumentation von Fahrbahnoberflächen, Randabschlüssen, bestehend bleibende Kunstbauten, Überfahrten und Schächten. • Zwischendokumentation im Falle von Zustandsänderungen

		<ul style="list-style-type: none"> • Verfassen von Status- (entsprechend den Terminmeilensteinen) und Schlussberichten • Abnahme und Schlussdokumentation z. Hd. Aller Beteiligten inkl. Organisation
.814		<p><u>Vorgaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Normale Liegenschaften: Alle nicht durch Möbel verdeckten Risse im Innenbereich (≥ 0.1 mm) und im Aussenbereich (≥ 0.2 mm) der Liegenschaften sind grundsätzlich mit einem Rissmeter fotografisch zu dokumentieren, wenn dies ab Boden ohne Zuhilfenahme von Leitern o.ä. möglich ist. Risse bei sichtbaren Materialübergängen z. B. Holzverkleidung zu Putz oder Türrahmen zu Putz sind nicht detailliert zu dokumentieren. • Sensible Liegenschaften: Alle nicht durch Möbel verdeckten Risse im Innenbereich und im Aussenbereich der Liegenschaften sind grundsätzlich mit einem Rissmeter fotografisch zu dokumentieren. • Der Umfang der Zustandserfassung der gekennzeichneten Strassen ist mit den zuständigen Strassenmeistern (TBA BL K2) abzusprechen. • Die Zuordnung der dokumentierten Aufnahmen zu den entsprechenden bestehenden Schäden muss von Drittpersonen eindeutig möglich sein. • In den offerierten Einheitspreisen sind sämtliche Aufwendungen zur Kontaktaufnahme mit den Eigentümern der Liegenschaften und Strassen einzurechnen. • Die Dokumentation pro Objekt (Liegenschaft und Strassenabschnitt) ist in einfacher Form digital und dreifach in Papierform (je ein Exemplar Bauherrschaft, Bauleitung und Eigentümer) anzufertigen. • Das Einholen entsprechender Unterschriften ist ebenfalls in die offerierten Einheitspreise einzurechnen.
.820		Risssiegel (Pos. 2)
.821		<p><u>Gegenstand:</u></p> <p>Gegenstand der Überprüfung sind die in der Auflistung «Liegenschaften und Strassenzüge» (Register 3.) als «sensibel» gekennzeichnete Objekte mit bestehenden oder baubedingt entstehenden Rissen. Basis zur Einschätzung sind die Zustandsaufnahmen gemäss Pos. 1 und eine Klassifizierung der Risse nach SN 640 312.</p>
.822		<p><u>Aufgaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktaufnahme mit Dritteigentümern und Organisation Aufnahmearbeiten • Aufbringen von z. B. Gipsiegeln oder Montage von Messapparaturen (Rissmonitore, elektronische Bewegungsmesser oder dergleichen). • Überprüfung von Veränderungen resp. Vergleich von Zustandsaufnahmen zu unterschiedlichen Zeitpunkten. • Beurteilung bezüglich natürlicher (nicht baubedingt verursachter) Veränderungen.
.823		<p><u>Dokumentation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation des Zustands (Rissprotokoll) zu unterschiedlichen Zeitpunkten. • Verfassen von Status- (entsprechend den Terminmeilensteinen) und Schlussberichten. • Abnahme und Schlussdokumentation z. Hd. Aller Beteiligten inkl. Organisation.

.824	<u>Vorgaben:</u> <ul style="list-style-type: none"> Die Dokumentation pro Objekt ist in einfacher Form digital und dreifach in Papierform (je ein Exemplar Bauherrschaft, Bauleitung und Eigentümer) anzufertigen. Das Einholen entsprechender Unterschriften ist ebenfalls in die offerierten Einheitspreise einzurechnen.
.830	Vermessung / Geodätische Messungen (Pos. 3)
.831	<u>Gegenstand:</u> Gegenstand der Vermessung bzw. der geodätischen Messungen sind die in der Auflistung «Liegenschaften und Strassenzüge» (Register 3.) enthaltenen Bauten.
.832	<u>Aufgaben:</u> <ul style="list-style-type: none"> Kontaktaufnahme mit Dritteigentümern und Organisation Aufnahmearbeiten. Bereitstellung und Setzen von Messpunkten. 1D-Messung zur Höhenüberwachung (3D-Messung von Fall zu Fall). Erstmessung (Nullmessung) inkl. Dokumentation. Folge- und Zwischenmessung während der Ausführung nach Aufgebot der Bauleitung. Schlussmessung.
.833	<u>Dokumentation:</u> <ul style="list-style-type: none"> Grafische und tabellarische Darstellung / Auswertung der Messdaten zu den jeweiligen Messzeitpunkten. Verfassen von Status- (entsprechend den Terminmeilensteinen) und Schlussberichten.
.834	<u>Vorgaben:</u> <ul style="list-style-type: none"> Das Fixpunktnetz für die Höhenmessungen ist mit dem Vermessungsbüro GRG Ingenieure AG und der BLT abzusprechen. Messpunkte sind mit der Bauherrschaft, der Oberbauleitung und der Bauleitung sowie den Liegenschaftseigentümern abzusprechen. Die Aufwendungen für diese Absprachen sind in die Einheitspreise einzurechnen (ggf. Nutzung von Synergien im Zuge der Zustandsaufnahmen). Als Messpunkte sind Messbolzen (resp. deren Schraubhalterung), Markierungen, Reflektoren oder dergleichen zu setzen. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass es eine Nullmessung inklusive Montage der Messmarken und eine Schlussmessung nach Bauende geben wird. Dazwischen ist mit zusätzlichen Messkampagnen im Lauf der Bautätigkeit gemäss Annahmen im Leistungsverzeichnis zu Rechnen. Das Umsetzen und die Neuinstallation von Messpunkten ist in den Einheitspreisen einzurechnen. In den Leistungspositionen sind sämtliche Aufwendungen einzurechnen, welche für die Vorbereitung / Installation / Erschliessung sowie das Vorhalten und den Betrieb der Messeinrichtungen (inkl. Auswertung) notwendig sind.
.840	Erschütterungsmessungen (Pos. 4)
.841	<u>Gegenstand:</u> Standorte gemäss Beweissicherungskonzept.

.842	<p><u>Aufgaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Mess- und Auswertungskonzept in Absprache mit der BLT • Erstellung eines Alarmkonzepts in Absprache mit der BLT • Kontaktaufnahme mit Dritteigentümern und Organisation Aufnahmearbeiten. • Bereitstellung und Installation einer geeigneten Messausrüstung. • Durchführung von Erschütterungsmessungen gemäss SN 640 312. • Erstmessung (Nullmessung) und Dokumentation der üblicherweise vorhandenen Erschütterungen. • Folge- und Zwischenmessung während der Ausführung nach Aufgebot der Bauleitung.
.843	<p><u>Dokumentation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grafische und tabellarische Darstellung / Auswertung der Messdaten zu den jeweiligen Messzeitpunkten. • Verfassen von Status- (entsprechend den Terminmeilensteinen) und Schlussberichten.
.844	<p><u>Vorgaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die genaue Lage der Messpunkte ist vor Baubeginn zusammen mit dem Projektverfasser / der Bauleitung resp. der Oberbauleitung und dem Eigentümer zu definieren. • In den Leistungspositionen sind sämtliche Aufwendungen einzurechnen, welche für die Vorbereitung / Installation / Erschliessung sowie das Vorhalten und den Betrieb der Messeinrichtungen (inkl. Auswertung) notwendig sind. • Erschütterungsgrenzwerte sind projektweise in Abhängigkeit der Erschütterungsempfindlichkeit festzulegen; den bezeichneten Arztpraxen, Banken, Labore etc. ist besondere Beachtung zu schenken (Messkonzept objektspezifisch festzulegen).
.850	<p>Lärmmessungen (Pos. 5)</p>
.851	<p><u>Gegenstand:</u></p> <p>Die Lärmmessungen erfolgen mittels 2 festinstallierter und 1 flexiblen Messeinheiten pro Messstandort (Standorte noch in Abstimmung mit den vorgesehenen Bauphasen zu evaluieren).</p>
.852	<p><u>Aufgaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktaufnahme mit Dritteigentümern und Organisation Aufnahmearbeiten. • Erstellung definitives Vorgehens-, Mess- und Auswertungskonzept (wie, wo und was wird gemessen, Auswertung und Übermittlung der Daten, Abhängigkeit ggü. der Bautätigkeit etc.) in Absprache mit BLT und der Oberbauleitung. • Festlegung der Beurteilungsgrundlagen und Herleitung von Richtwerten. • Referenzmessung der Grund- und Nebengeräusche. • Messung von baubedingt verursachtem Baulärm. • Messung des heutigen Bahn lärms (Nullmessung) und des zukünftigen Bahn lärms nach Abschluss der Bauarbeiten (Folge-/Schlussmessung).
.853	<p><u>Dokumentation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation / Begründung der vereinbarten Richtwerte.

		<ul style="list-style-type: none"> • Grafische und tabellarische Darstellung der Pegelverläufe. • Quartalsweise Berichterstattung; Verfassen von Status- (entsprechend den Terminmeilensteinen) und Schlussberichten. • Festhalten von Überschreitungen der Richtwerte.
.854		<p><u>Vorgaben</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Grundsatz ist die Baulärmbelastung festzuhalten (Daueraufgabe über die vorgesehenen Bauphasen). Dies umfasst auch eine Begleitung von typischen Bautätigkeiten zur Pegelinterpretation und deren Dokumentation in Ereignisprotokollen. • Für die Referenzmessungen der Grund- und Nebengeräusche sind separate Messungen in ausgewählten Zeitabschnitten erforderlich. • Bei besonders lärmintensiven Bautätigkeiten sind spezifische Erhebungen erforderlich.
.860		Zusatzleistungen (Pos. 6)
.861		<p>Die BLT behält sich vor, zusätzliche Baulärmmessungen durchführen zu lassen. Diese werden bei Bedarf angemeldet, woraufhin der Auftragnehmer auf Basis der im Leistungsverzeichnis bepreisten Zusatzpositionen eine Offerte erstellt.</p> <p>Die Auslösung von Zusatzleistungen wird vorgängig mit der Projektleitung BLT abgestimmt und von dieser schriftlich genehmigt.</p>
.870		Sitzungswesen (Pos. 7)
.871		<p>Eine Teilnahme am Sitzungswesen (Besprechungen zur Festlegung des Beweissicherungskonzepts mit der BLT, Oberbauleitung und Projektverfasser, bedarfsweise Teilnahme an Bausitzungen, periodische Sitzungen mit der Bauherrschaft und Oberbauleitung) ist in das Angebot einzurechnen.</p>

BEILAGEN DES AUFTRAGGEBERS

	• Gesamtterminplan
	• Beweissicherungskonzept
	• Auflistung «Liegenschaften und Strassenzüge»
	• 7 Übersichtspläne «Beweissicherung Liegenschaften und Strassenzüge
	• Organigramm