

Wir bauen für Sie auf!

Burn Spezialbau AG | Landstrasse 72a | 3715 Adelboden

Einwohnergemeinde Burgistein
Burgiwil 21 E
3664 Burgistein

Adelboden, 18. Oktober 2023 /ab

Offerte Nr. 2023041/1 Richtpreisangebot

Projekt:	2023041-Burgistein, Ersatz Fankhauserbrücke BKP 211 Baumeisterarbeiten
----------	---

Pos.	Cd.	Beschreibung	Eh.	Menge	Preis	Betrag
Ersatz Fankhauserbrücke						
Neubau Brückenfundation für neue Holzleimbinderbrücke über Gürbe gemäss Vorprojekt Situation 1 : 200 Grüne Positionen						
Gesamtes Angebot für Betonbrücke analog Chabishüttenbrücke						
Sämtliche Aufwendungen für Abbruch und Entsorgung sind eingerechnet.						
Vorbereitungs- und Regiearbeiten						
Bestehende Freileitung Schutzgerüst erstellen während den Bauarbeiten						
1.1		Schutzgerüst erstellen unter der Hochspannungsleitung Annahme	Fr.	6'000.000	1.00	6'000.00
1.2		Regiearbeiten für Unvorhergesehenes	Fr.	2'500.000	1.00	2'500.00
Total Vorbereitungs- und Regiearbeiten						8'500.00
Baustelleneinrichtung						
2.1		An- und Abtransport aller für die Ausführung erforderlichen Maschinen und Geräte für die Baumeisterarbeiten	gl			6'000.00
2.2		Signalisation und Abschränkung	gl			500.00
Total Baustelleneinrichtung						6'500.00
Abbrucharbeiten Widerlager und Brückenplatte						
3.1		Bestehende Betonwiderlager auf beiden Seiten abrechen und entsorgen, inkl. Deponiegebühr	gl			4'000.00
3.2		Bestehende Fahrbahnplatte abrechen und entsorgen mit notwendigen Schutzvorkehrungen wegen dem Gewässer	gl			6'000.00

Pos.	Cd. Beschreibung	Eh.	Menge	Preis	Betrag
	Total Abbrucharbeiten Widerlager und Brückenplatte				<u>10'000.00</u>
	Aushubarbeiten für neue Brückenwiderlager				
4.1	Aushubarbeiten auf beiden Seiten für neue Brückenwiderlager inkl. Auflad, Abtransport und Deponiegebühren für neue Fundamente	Fr.	18'000.000	1.00	<u>18'000.00</u>
	Total Aushubarbeiten für neue Brückenwiderlager				<u>18'000.00</u>
	Wasserhaltung, Wasserbau				
5.1	Bestehende Uferrollierung entfernen zur Wiederverwendung, Wasserhaltung erstellen damit 1 Seite gebaut werden kann mit erstellen Leitdamm Gürbe gesichert mit Blocksteinen aus der Uferrollierung. Liefern und versetzen fehlende Blocksteine für Uferrollierung (ca. 10 to.) in gelieferte Schroppen oder Hinterbeton, mit sämtlichen notwendigen Arbeiten für beide Seiten mit Umstellungen.	Fr.	38'000.000	1.00	<u>38'000.00</u>
	Total Wasserhaltung, Wasserbau				<u>38'000.00</u>
	Anpassungen Strasse an neue Höhe Brückenplatte				
6.1	Beidseitig Belag entfernen und entsorgen, Strasse aufkiesen und verdichten mit notwendigen Materiallieferungen auf neue Fahrbahnhöhe.	Fr.	5'000.000	1.00	<u>5'000.00</u>
	Total Anpassungen Strasse an neue Höhe Brückenplatte				<u>5'000.00</u>
	Belagsarbeiten				
7.1	Beidseitig Fahrbahn auf neue Höhe Belag einbauen mit Bankettanpassungen. Fahrbahn auf Abdichtung Belag einbauen mit sämtlichen notwendigen Materiallieferungen	Fr.	8'000.000	1.00	<u>8'000.00</u>
	Total Belagsarbeiten				<u>8'000.00</u>
	Abdichtungsarbeiten				
8.1	Brückenfahrbahn abdichten mit notwendigen An- und Abschlussfugen bei Fahrbahnübergang.	Fr.	7'200.000	1.00	<u>7'200.00</u>
	Total Abdichtungsarbeiten				<u>7'200.00</u>
	Orbetonarbeiten				

1/2

4000.-

Pos.	Cd.	Beschreibung	Eh.	Menge	Preis	Betrag
9.1		Sauberkeitsschicht, Schalung, Fundamente für Widerlagerwände und Steher armiert und betoniert mit sämtlichen notwendigen Materiallieferungen. Erstellen Widerlagerbänke für Auflage Holzleimbinder.	Fr.	32'000.000	1.00	32'000.00
		Total Orbetonarbeiten				32'000.00
10.1		Fahrbahnplatte Beton als Variante Erstellen Brückenfahrbahnplatte bewehrt mit Betonbordüren analog Chabishüttenbrücke gleiche Gewichtsklasse mit notwendigem Lehrgerüst ohne Abstützung im Gerinne.	Fr.	42'000.000	1.00	42'000.00
		Total Fahrbahnplatte Beton als Variante				42'000.00
11.1		Geländer Metallgeländer analog Chabishüttebrücke	Fr.	6'000.000	1.00	6'000.00
		Total Geländer				6'000.00
Total brutto					CHF	181'200.00
MwSt					7.70 % CHF	181'200.00
Total netto inkl. Mehrwertsteuer					CHF	195'152.40

Zahlungskonditionen: 14 Tage netto

Wir würden uns sehr freuen, diese Arbeiten für Sie ausführen zu dürfen.

Die erforderlichen Maschinen und Geräte, sowie bestens ausgebildetes Personal stehen uns für die Ausführung zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Burn Spezialbau AG
Burn Andreas



Fundation für Holzbänke mit Anpassung
 Fahrbahn mit Abbind alle Bänke
 Skonto 2% 14 Tage
 Total Fundation + Anpassung Holzbänke

r. 90'000.-
 r. - 1'800.-

 88'200.-
 6'791.40

 94'991.40

Variantenstudium Fahrbahnanpassung Althaus
Grobkostenschätzung +/- 30%

Variante 1

NPK					
211	Baugruben und Erdbau				32'900.00
	Baugrubenaushub inkl. Abtransport und Entsorgung (lose)	370	m ³	55.00	20'350.00
	Planum erstellen	200	m ²	3.00	600.00
	Geovlies liefern und verlegen	200	m ²	3.00	600.00
	Liefern Kiesgemisch 0/45 (lose)	150	m ³	45.00	6'750.00
	Foundationsschicht erstellen, Schichtdicke bis 0.50m	150	m ³	14.00	2'100.00
	Bankette erstellen	100	m ¹	15.00	1'500.00
	Rohplanie erstellen	200	m ²	5.00	1'000.00
223	Belagsarbeiten				43'800.00
	Beläge schneiden	40	m ¹	10.00	400.00
	Beläge aufbrechen inkl. Entsorgung	250	m ²	25.00	6'250.00
	Feinplanie erstellen (inkl. Material)	200	m ²	10.00	2'000.00
	Liefern, einbringen und verdichten ACT 22 N, d= 70mm	35	to	180.00	6'300.00
	Liefern, einbringen und verdichten AC 11 N, d= 35mm	18	to	220.00	3'850.00
	Leitschranke liefern inkl. Montage	25	to	1'000.00	25'000.00
Zwischentotal 1					76'700.00
111	Regiearbeiten / Kleinpositionen (ca. %)	5	%		4'000.00
113	Baustelleneinrichtung (ca. %)	5	%		4'000.00
Zwischentotal 2					84'700.00
	Ingenieurarbeiten	12	%		10'000.00
Zwischentotal 3					94'700.00
	Verschiedenes, Unvorhergesehenes (Für bauliche Überraschungen, Marchbereinigung, Vermarchung, Vermessung, Nebenkosten und Verschiedenes)	10	%		9'000.00
Total Kosten (exkl. MwSt)					103'700.00
	MwSt. (inkl. Rundung)	7.7	%		8'000.00
Total Kosten (inkl. MwSt)					111'700.00

Bemerkungen:

Projektverfasser:  csi ingenieurag Wankersdorf 2 3415 Laak 2/B, 4 8400 Burghausen Tel: 087 531 12 15 Fax: 087 531 12 38 www.csi-ingenieurag.at		Gezeichnet K. Maurer 18.10.2023
Auftragnehmer: Wankersdorf 2 3415 Laak 2/B, 4 8400 Burghausen Tel: 087 531 12 15 Fax: 087 531 12 38 www.csi-ingenieurag.at		Geprüft K. Maurer 18.10.2023
Bauherrn: Wankersdorf 2 3415 Laak 2/B, 4 8400 Burghausen Tel: 087 531 12 15 Fax: 087 531 12 38 www.csi-ingenieurag.at		Maßstab 1:200
Bauherrn: Wankersdorf 2 3415 Laak 2/B, 4 8400 Burghausen Tel: 087 531 12 15 Fax: 087 531 12 38 www.csi-ingenieurag.at		Auftrag Wohnstudium Fahrradumrüstung Althaus
Bauherrn: Wankersdorf 2 3415 Laak 2/B, 4 8400 Burghausen Tel: 087 531 12 15 Fax: 087 531 12 38 www.csi-ingenieurag.at		Format 420 x 297 mm
Bauherrn: Wankersdorf 2 3415 Laak 2/B, 4 8400 Burghausen Tel: 087 531 12 15 Fax: 087 531 12 38 www.csi-ingenieurag.at		Plan Situationsplan Variante 1
Bauherrn: Wankersdorf 2 3415 Laak 2/B, 4 8400 Burghausen Tel: 087 531 12 15 Fax: 087 531 12 38 www.csi-ingenieurag.at		Aenderungen a b c d e f
Bauherrn: Wankersdorf 2 3415 Laak 2/B, 4 8400 Burghausen Tel: 087 531 12 15 Fax: 087 531 12 38 www.csi-ingenieurag.at		Datum 04.07.2023 09:00-Gemeindeingenieur Burghausen02_Projektierung03_Plan03Strae020908_Variante Situationsplanung/Situationsplan_2d



585

1181

1521

1404

960

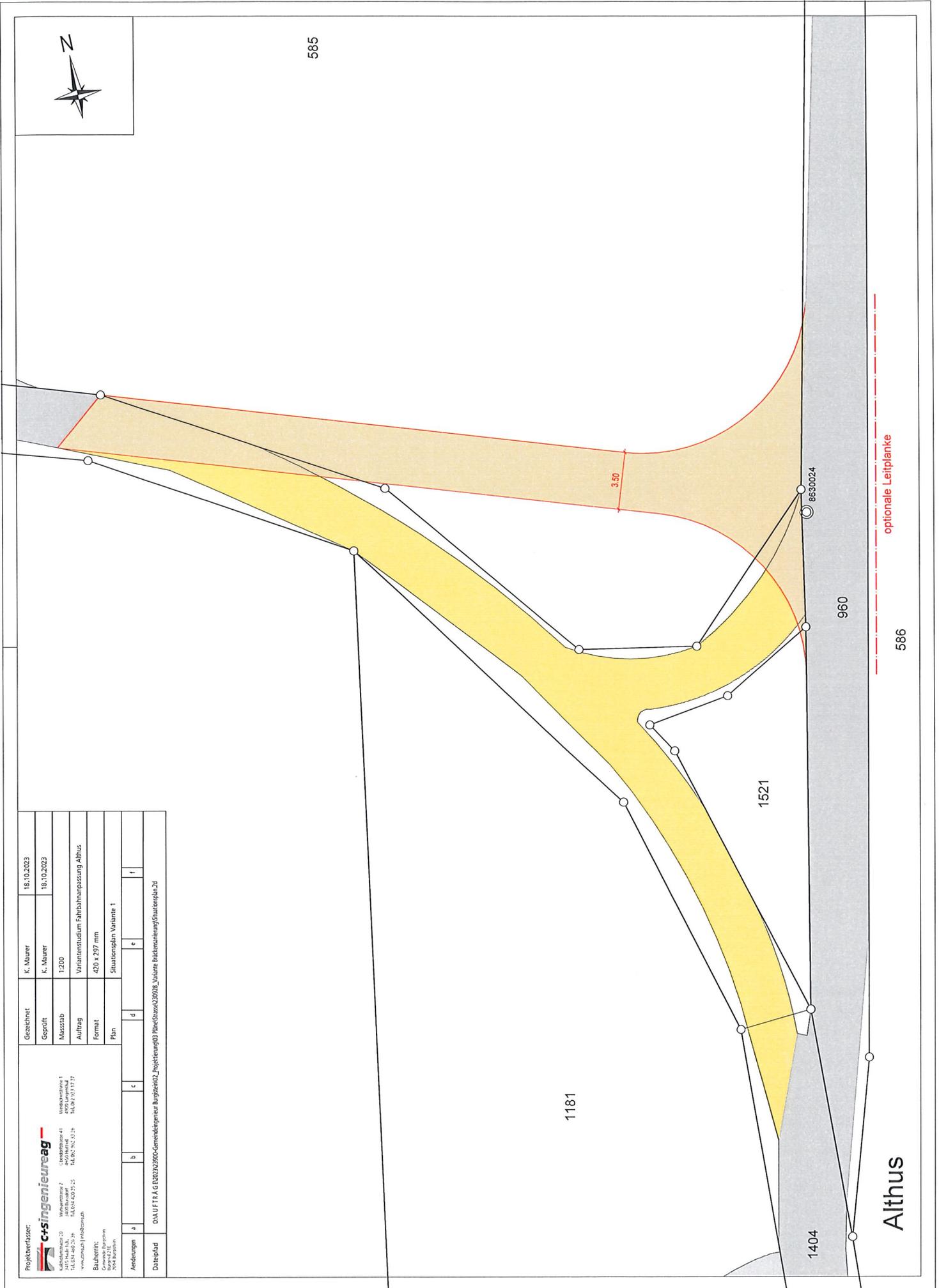
8630024

Althaus

586

optionale Leitplanke

3.50



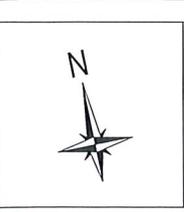
Variantenstudium Fahrbahnanpassung Althaus
Grobkostenschätzung +/- 30%

Variante 2

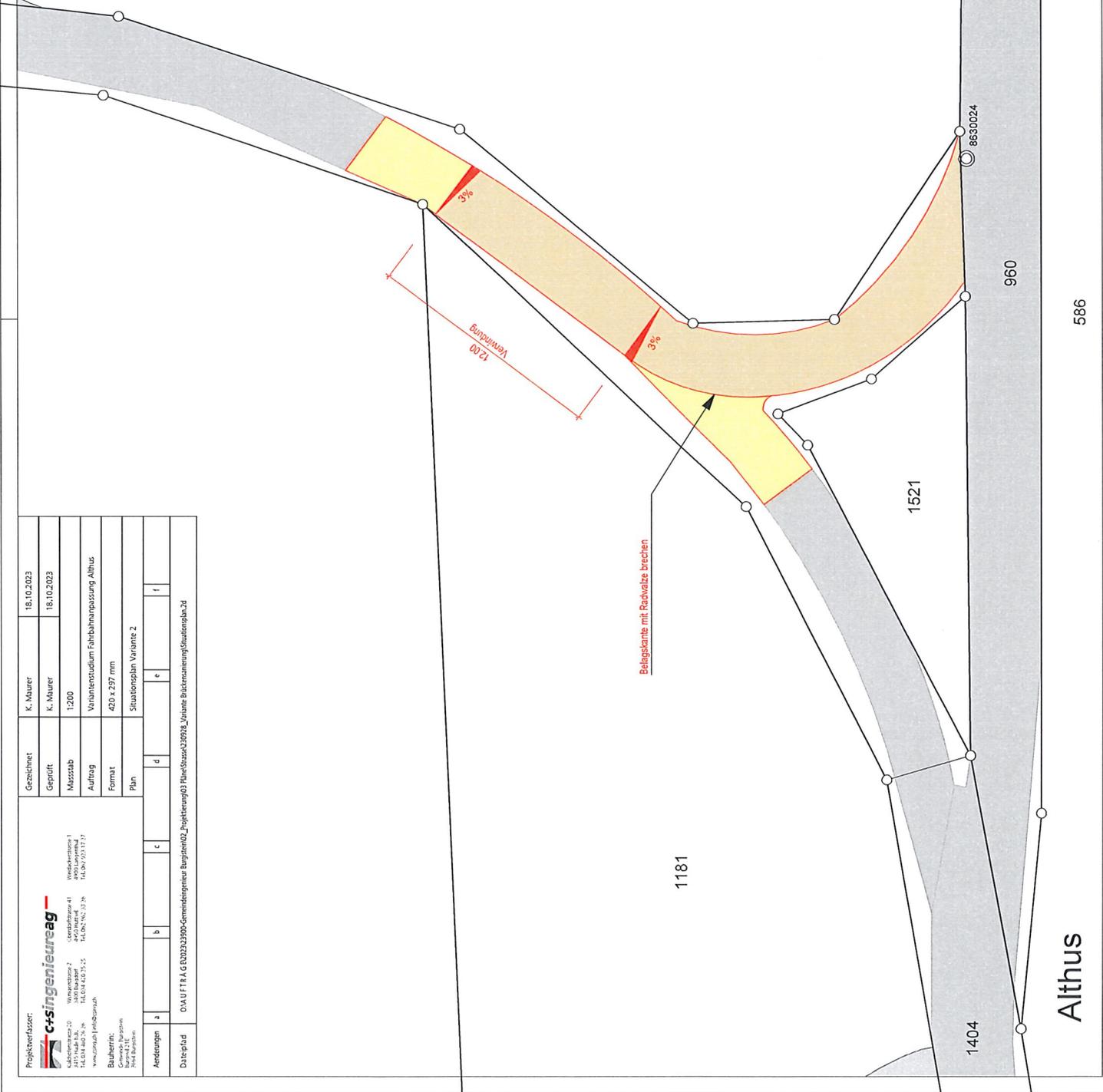
NPK					
211	Baugruben und Erdbau				18'480.00
	<i>Baugrubenaushub inkl. Abtransport und Entsorgung (lose)</i>	150	m ³	55.00	8'250.00
	<i>Planum erstellen</i>	150	m ²	3.00	450.00
	<i>Geovlies liefern und verlegen</i>	150	m ²	3.00	450.00
	<i>Liefern Kiesgemisch 0/45 (lose)</i>	120	m ³	45.00	5'400.00
	<i>Foundationsschicht erstellen, Schichtdicke bis 0.50m</i>	120	m ³	14.00	1'680.00
	<i>Bankette erstellen</i>	100	m ¹	15.00	1'500.00
	<i>Rohplanie erstellen</i>	150	m ²	5.00	750.00
223	Belagsarbeiten				14'150.00
	<i>Beläge schneiden</i>	20	m ¹	10.00	200.00
	<i>Beläge aufbrechen inkl. Entsorgung</i>	150	m ²	25.00	3'750.00
	<i>Feinplanie erstellen (inkl. Material)</i>	150	m ²	10.00	1'500.00
	<i>Liefern, einbringen und verdichten ACT 22 N, d= 70mm</i>	30	to	180.00	5'400.00
	<i>Liefern, einbringen und verdichten AC 11 N, d= 35mm</i>	15	to	220.00	3'300.00
Zwischentotal 1					32'600.00
111	Regiearbeiten / Kleinpositionen (ca. %)	5	%		2'000.00
113	Baustelleneinrichtung (ca. %)	5	%		2'000.00
Zwischentotal 2					36'600.00
	<i>Ingenieurarbeiten</i>	12	%		4'000.00
Zwischentotal 3					40'600.00
	<i>Verschiedenes, Unvorhergesehenes (Für bauliche Überraschungen, Marchbereinigung, Vermarchung, Vermessung, Nebenkosten und Verschiedenes)</i>	10	%		4'000.00
Total Kosten (exkl. MwSt)					44'600.00
	<i>MwSt. (inkl. Rundung)</i>	7.7	%		3'000.00
Total Kosten (inkl. MwSt)					47'600.00

Bemerkungen:

cs-ingenieur Ingenieurbüro Wessertalstraße 41 14304 Berlin Tel. 030 462 75 36 Fax 030 462 75 35 www.cs-ingenieur.de E-Mail: info@cs-ingenieur.de	Gezeichnet	K. Maurer	18.10.2023
	Gepüßt	K. Maurer	18.10.2023
	Masstab	1:200	
	Auftrag	Vorarbeitenstudium Fahrbahnplanung Althus	
Bauherr:	Fernat	420 x 297 mm	
Gezeichnet für:	Plan	Situationsplan Variante 2	
Änderungen	a	b	c
	d	e	f
Datenschlüssel	04\U\FTA\G\030303990\Gemeindeingenieur_Burgheim02_Projektierung03_Plan\Struktur\2023_Variante_Belastungsplanung\plan_2d		



585



586

Althus

1404

1181

1521

960

8630024

Von: Stephan Anderegg - Ingenieurbüro Maier
<stephan.anderegg@ingmaier.ch>
Gesendet: Donnerstag, 19. Mai 2022 15:54
An: Silvia Neuenschwander
Cc: Ilja Burn - Ingenieurbüro Maier; Lilo Schindler; Kurt Urfer
Betreff: Sperrung Fankhauserbrücke Burgistein als Empfehlung

Wichtigkeit: Hoch

Hallo Silvia

Wie mit dir telefonisch abgemacht, fasse ich unsere Empfehlung zum Zustand / weiteres Vorgehen der Fankhauserbrücke in Burgistein schriftlich per E-Mail zusammen.

Als Grundlage beziehen wir uns auf das vorliegende Gutachten von Bühler + Dällenbach vom 9. Juli 2018. In der Zwischenzeit seit 2018 hat sich der Zustand der Längsträger der Brücke weiter verschlechtert resp. Spaltkorrosion und Lochfrass haben sich verstärkt. Das gleiche gilt fürs Schadensbild der Widerlager, welche ebenfalls in einem schlechten Zustand sind.

Wie bereits im Gutachten vom 9. Juli 2018 beschrieben, ist die **Tragsicherheit der Brücke aufgrund der genannten Schadstellen nicht mehr gewährleistet.**

Wir empfehlen der Gemeinde Burgistein aufgrund der ungenügenden Tragsicherheit die Fankhauserbrücke per sofort für den motorisierten Verkehr sowie für alle weiteren Verkehrslasten mittels Viehtrieb (Pferde- und Kühe) etc. zu sperren. Auch mit der bis anhin angeschriebenen Höchstbelastung der Brücke von 3.50 to wurde die Brücke durch landwirtschaftliche Fahrzeuge und LKW's befahren, dies gemäss Auskunft von Silvia Neuenschwander. Somit empfehlen wir die genannte komplette Sperrung der Brücke für motorisierte Fahrzeuge und Viehtrieb. Des Weiteren empfehlen wir, eine Beschilderung für die Nutzung der Brücke für Fussgänger- und Velofahrer anzubringen. Wir schlagen vor, die Fussgänger- und Velofahrer die Brücke passieren zu lassen, dies aber auf eigene Gefahr, somit kann sich die Gemeinde wohl auch hier aus der Haftung nehmen.

Wird die Sperrung seitens Gemeinde Burgistein nicht ausgeführt, liegt die Haftung- und Verantwortung bei Unfällen mit allfälligen Personenschäden voraussichtlich vollumfänglich beim Werkeigentümer. Da die Gemeinde eine öffentliche Institution ist, würde voraussichtlich der Gemeinderat in die Pflicht genommen.

In Rücksprache mit Silvia Neuenschwander machen wir ebenfalls eine Empfehlung für die Sanierung der Brücke. Da die Fankhauserbrücke eine viel genutzte Brücke ist, soll möglichst rasch eine Sanierung und oder Ersatzneubau koordiniert werden. Hier schlagen wir der Gemeinde Burgistein folgendes Vorgehen vor.

Ausarbeitung eines Vorprojekts für eine Sanierung und/oder Ersatzneubau der Brücke. Das Vorprojekt sollte mindestens folgende Punkte abdecken:

- Abklärungen / Rücksprachen mit OIK II betreffend Auflagen Hochwasserschutz sowie allfälligen Subventionen durch OIK II, ASP etc.
- Rücksprachen mit Wasserbauverband für laufende Drittprojekte / Auflagen (Standorte Wiederlager)
- Ev. Koordination mit Baustofflabor zur Untersuchung von best. Wiederlagern / Zustand Beton unterhalb klar sichtbaren Schadstellen
- Ev. Koordination für prov. Brücke oder Fussgängersteg bis Sanierung / Ersatzneubau steht.
- Projektierung, hydraulische Berechnungen der Abflussmengen zur Definition des Freibord (UK Kote der Brücke) und Kostenschätzung, Stufe Vorprojekt für Sanierung / Ersatzneubau der Brücke
- Weitere Punkte aus genannten Abklärungen, welche bis anhin nicht klar sind.

Sobald ein Vorprojekt vorliegt, könnte allenfalls eine konkrete Ingeniurausschreibung seitens Gemeinde (Einadungsverfahren) stattfinden, damit ein Planer fürs ganze Projekt gefunden werden kann. Würde dies im jetzigen Stand gemacht, wären die Angebote der Planer nicht vergleichbar, da im Moment zu wenig Informationen vorliegen. Fürs Vorprojekt können die Planungskosten Stand heute nur schwer abgeschätzt werden, aus ähnlichen Projekten wird ein Kredit seitens Gemeinde von ca. CHF 12-15'000.00 exkl. Mwst fürs Vorprojekt benötigt (exkl. ev. Aufwänden fürs Baustofflabor)

Gerne würden wir die Gemeinde Burgistein fürs genannte Vorprojekt unterstützen.

