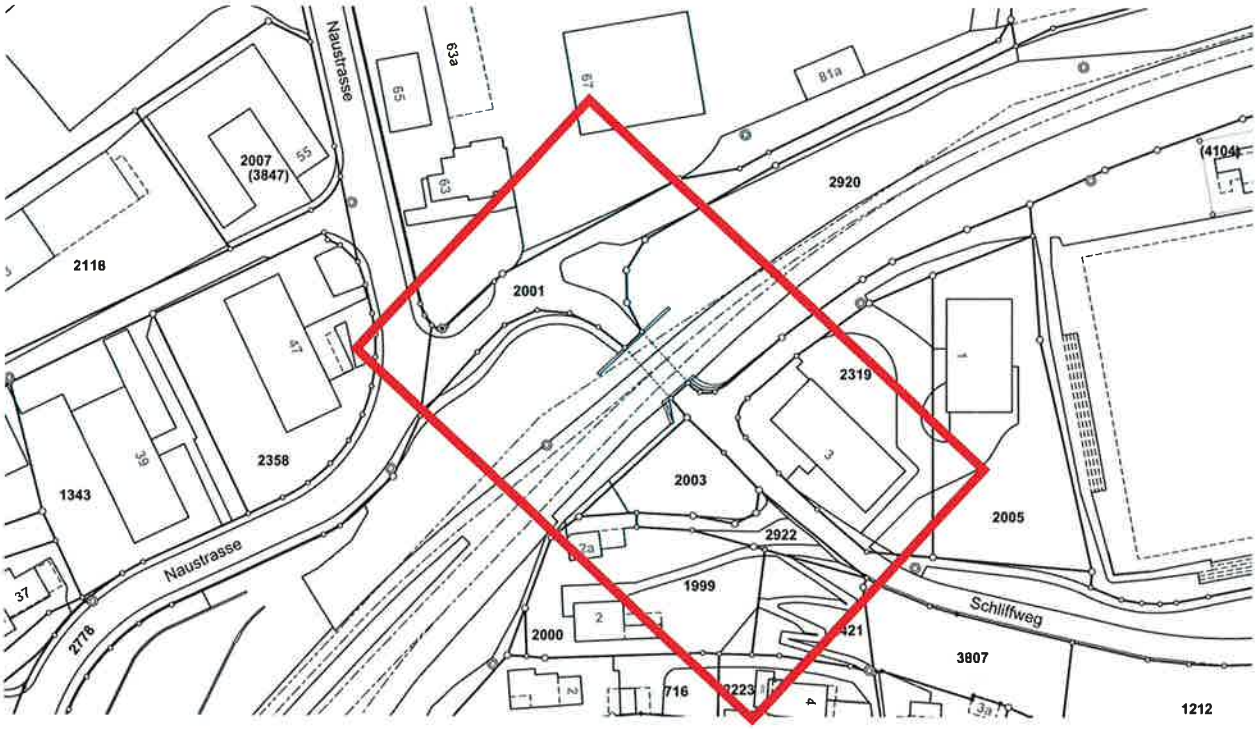
JAUSLIN STEBLER
personalized engineering

Stadt Laufen
Stadtverwaltung
Abteilung Bau und Planung
Vorstadtplatz 2
4242 Laufen

SCHLIFFWEG, LAUFEN
Korrektion Strasse, Ersatz Wasserleitung
Bauprojekt

KOSTENVORANSCHLAG



JAUSLIN STEBLER AG | www.jauslinstebler.ch | info@jauslinstebler.ch

4132 Muttenz
Gartenstrasse 15, PF
Tel. +41 61 467 67 67
mtz@jauslinstebler.ch

4051 Basel
Elisabethenanlage 11
Tel. +41 61 206 65 65
bsl@jauslinstebler.ch

4226 Breitenbach
Passwangstrasse 20
Tel. +41 61 467 67 67
brb@jauslinstebler.ch

6410 Goldau
Gotthardstrasse 68
Tel. +41 41 859 10 40
gld@jauslinstebler.ch

4410 Liestal
Gitterlistrasse 5
Tel. +41 61 926 82 22
lie@jauslinstebler.ch

4310 Rheinfelden
Stadtweg 16
Tel. +41 61 836 89 00
rhf@jauslinstebler.ch

8048 Zürich
Flüelastrasse 7
Tel. +41 43 244 30 40
zrh@jauslinstebler.ch

IMPRESSUM

Büro JAUSLIN STEBLER AG
4132 Muttenz
Gartenstrasse 15, PF
Tel. +41 61 467 67 67
mtz@jauslinstebler.ch

Autor Michael Christ
chr@jauslinstebler.ch

Datum 29.04.2019

ÄNDERUNGSVERZEICHNIS

Version	Datum	Änderungen	Autor

JAUSLIN STEBLER
personalized engineering

KOSTENVORANSCHLAG

Stadt Laufen

Schliffweg; KORREKTION STRASSE

Abschnitt Naustrasse bis Parz. 2421

Genauigkeit: +/- 10 % *Preisbasis: April 2019*

Kosten Korrektion Schliffweg					CHF
Tiefbauarbeiten					390'000.00
Baustelleneinrichtung	NPK 113			18'000.00	
Abholzen und Roden	NPK 116			1'000.00	
Abbrüche und Demontagen	NPK 117			16'000.00	
Bauarbeiten für Werkleitungen	NPK 151			17'000.00	
Garten- und Landschaftsbau	NPK 181			31'000.00	
Baugrund und Erdbau	NPK 211			37'000.00	
Fundationsschichten für Verkehrsanlagen	NPK 221			64'000.00	
Pflästerungen und Abschlüsse	NPK 222			47'000.00	
Belagsarbeiten	NPK 223			92'000.00	
Kanalisationen und Entwässerungen	NKP 237			42'000.00	
Ortbetonbau	NPK 241			25'000.00	
Diverses, Unvorhergesehenes, Regie (10%)					39'000.00
Beleuchtung (elektrischer Teil BKW)					26'000.00
Signalisation und Markierung					10'000.00
Geometerkosten					10'000.00
Landerwerb					15'000.00
Projekt- und Bauleitung					40'000.00
Total exkl. MWST					**530'000.00**
MWST 7.7 %					40'810.00
Total inkl. MWST					**570'810.00**

Nicht enthalten sind Kosten für:

.Entsorgung Inertaushub, Altlasten
.Ersatz Wasserleitung
.Leitungseinmessungen (erfolgt durch LK-Unternehmer)

JAUSLIN STEBLER
personalized engineering

KOSTENVORANSCHLAG

Stadt Laufen

Schliffweg: ERSATZ WASSERLEITUNG

Abschnitt Schieber Naustrasse bis Schieberschacht Schliffweg

Genauigkeit: +/- 10 %

Preisbasis: April 2019

Kosten Ersatz Wasserleitung					CHF
Tiefbauarbeiten					48'000.00
Baustelleneinrichtung	NPK 113			2'000.00	
Abbrüche und Demontagen	NPK 117			6'000.00	
Bauarbeiten für Werkleitungen	NPK 151			40'000.00	
Sanitärarbeiten					47'000.00
Abstellungen, Entleerungen, Zusammenschlüss	1	pl	1'000.00	1'000.00	
Provisorische Wasserversorgung	1	pl	2'000.00	2'000.00	
Leitung inkl. Formstücke Guss DN 150	140	m	225.00	31'500.00	
Hausanschlüsse inkl. Formstücke PE d mm 40	10	m	100.00	1'000.00	
Streckenschieber	6	St	1'500.00	9'000.00	
Hydranten	1	St	2'500.00	2'500.00	
Diverses, Unvorhergesehenes, Regie (10%)					10'000.00
Projekt- und Bauleitung					10'000.00
Total exkl. MWST					**115'000.00**
MWST 7.7 %					8'855.00
Total inkl. MWST					**123'855.00**

Nicht enthalten sind Kosten für:

.Hausanschlüsse auf privatem Grund
.Belag (eingerechnet im Strassenprojekt)
.Leitungseinmessungen (erfolgt durch LK-Unternehmer)

Kap	HPos	Bezeichnung/Massen	Einheit	Ausmass	Preis Einzel	Total
		STRASSE				
		TIEFBAUARBEITEN				
113		**Baustelleneinrichtung**				
	100	Gesamte Baustelleneinrichtung	gl	5%	330'541.00	16'530.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	10%	16'530.00	1'650.00
		Total NPK 113				**18'180.00**
116		**Abholzen und Roden**				
	110	Entfernen, Transport und Deponiegebühr von Hecken	m²	50	15.00	750.00
	120	Entfernen, Transport und Deponiegebühr von Bäumen	St	1	550.00	550.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	1'300.00	70.00
		Total NPK 116				**1'370.00**
117		**Abbrüche und Demontagen**				
	214	Sep. Entfernen von Stellplatten	m	200	15.00	3'000.00
		Sep. Entfernen von Abschlüssen 1-reihig	m	60	15.00	900.00
		Sep. Entfernen von Abschlüssen 2-reihig	m	20	20.00	400.00
	216	Entfernen von Signalen	St	20	20.00	400.00
	224	Entfernen von Zäunen / Abbruch	m	25	30.00	750.00
	226	Betonabbruch Mauern / Stützmauern	m³	15	150.00	2'250.00
		Entfernen und Entsorgen von Steinblöcken	m³	15	80.00	1'200.00
		Abbruch ES inkl. Entsorgung	St	2	300.00	600.00
		Abbruch SS inkl. Entsorgung	St	4	500.00	2'000.00
		Abbruch Schachtaufbau inkl. Entsorgung	St	5	250.00	1'250.00
		Abbruch Kandelaber inkl. Entsorgung	St	5	500.00	2'500.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	5'450.00	270.00
		Total NPK 117				**15'520.00**
151		**Bauarbeiten für Werkleitungen**				
	221	Grabenaushub maschniell	m³	40	25.00	1'000.00
		Grabenaushub Hand	m³	10	80.00	800.00
	230	Grubenaushub für Sondagen/Zusammenschlüsse HA	m³	5	120.00	600.00
	252	Transport Aushub	m³	55	15.00	825.00
	261	Gebühr Aushub	m³	55	20.00	1'100.00
	321	Grabenspriessung	m²	0	25.00	0.00
	820	Rohrumhüllung Betonkies Lieferung+Einbau	m³	15	80.00	1'200.00
	830	Kiesgemisch Grabenauffüllung Lieferung+Einbau	m³	40	50.00	2'000.00
	600	Kabelschutzrohre DN80	m	120	50.00	6'000.00
	610	Kabelzugschacht	St	0	1'000.00	0.00
	640	Kandelaberfundamente	St	6	500.00	3'000.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	16'525.00	830.00
		Total NPK 151				**17'355.00**
181		**Garten- und Landschaftsbau**				
	200	Böschungen ansähen	m²	500	2.50	1'250.00
		Aushub für Stützmauern und Stützelemente	m³	170	55.00	9'350.00
		Begrünte, Erdbewertes Stützsystem H=1.0 m	m	30	400.00	12'000.00
		Hinterfüllung Stützmauern und Stützelemente	m³	125	50.00	6'250.00
		Anpflanzungen Sträucher etc.	m²	30	20.00	600.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	29'450.00	1'470.00
		Total NPK 211				**30'920.00**
211		**Baugruben und Erdbau**				
	110	Abtrag Kulturerde/Humus	m³	150	6.00	900.00
	243	Anlegen Kulturerde/Humus	m²	500	6.00	3'000.00
	321	Abtrag maschinell, normal baggerbares Material bzw. Aushub	m³	500	15.00	7'500.00
		Erstellen Böschungen	m²	200	5.00	1'000.00

	381	Erstellen Planum	m²	1500	3.00	4'500.00
	700	Materialtransporte				
	210	Transport in Deponie (Aushubmaterial)	m³	500	15.00	7'500.00
	751	Deponiegebühren (Aushubmaterial)	m³	500	20.00	10'000.00
	270	Lieferung Humus	m³	10	80.00	800.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	35'200.00	1'760.00
		Total NPK 211				**36'960.00**
221		**Fundationsschichten für Verkehrsanlagen**				
	110	Materiallieferung ungeb. Kiesgemisch 0/45	m³	700	45.00	31'500.00
	410	Einbau Fundationsschicht	m³	700	12.00	8'400.00
	424	Rohplanie	m²	1700	3.00	5'100.00
		Feinplanie	m²	1700	7.00	11'900.00
		Liefern und Einbau Geotextil	m²	1400	3.00	4'200.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	61'100.00	3'060.00
		Total NPK 221				**64'160.00**
222		**Pflästerungen und Abschlüsse**				
		Liefern und versetzen Stellplatte	m	100	60.00	6'000.00
		Liefern und versetzen Schalenstein einreihig	m	175	50.00	8'750.00
		Liefern und versetzen Schalenstein zweireihig	m	350	85.00	29'750.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	44'500.00	2'230.00
		Total NPK 222				**46'730.00**
223		**Belagsarbeiten**				
	110	Baustelleneinrichtung	gl	1	3'000.00	3'000.00
	210	Beläge schneiden (> 10cm Dicke)	m	450	10.00	4'500.00
	212	Beläge aufbrechen maschinell	m²	1650	5.00	8'250.00
	230	Reinigungsarbeiten Beläge	m²	1700	2.00	3'400.00
	262	Transporte, inkl. Ablad.				
		Transport Belag nicht teerhaltig (PAK ≤ 250 VVEA)	m³	75	15.00	1'125.00
		Transport Belag schwach teerhaltig (>250≤ 1'000 VVEA)	m³	75	15.00	1'125.00
		Transport Belag stark teerhaltig (PAK > 1'000)	m³	0	25.00	0.00
	264	Gebühren für Lagerung oder Abgabe von Material				
		Gebühr Belag nicht teerhaltig (PAK ≤ 250 VVEA)	m³	75	25.00	1'875.00
		Gebühr Belag schwach teerhaltig (>250≤ 1'000)	m³	75	100.00	7'500.00
		Gebühr Belag stark teerhaltig (PAK > 1'000)	m³	0	200.00	0.00
	400	Walzasphaltbeläge liefern, maschinell einbauen und verdichten.				
	422	Haftvermittler aufbringen	m²	1700	2.50	4'250.00
	440	Beläge Typ N				
		AC 8 N	t	30	160.00	4'800.00
		AC 11 N	t	110	140.00	15'400.00
		AC T 22 N	t	250	120.00	30'000.00
		AC T 16 N Anpassflächen Handeinbau	t	20	140.00	2'800.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	88'025.00	4'401.00
		Total NPK 223				**92'426.00**
237		**Kanalisationen und Entwässerungen**				
	221	Grabenaushub maschniell	m³	75	25.00	1'875.00
		Grabenaushub Hand	m³	25	80.00	2'000.00
	252	Transport Aushub	m³	100	15.00	1'500.00
	261	Gebühr Aushub	m³	100	20.00	2'000.00
	321	Grabenspriessung	m²	150	20.00	3'000.00
	471	Rohrleitung PP, DN 160	m	30	50.00	1'500.00
		Formstücke, Abzweiger	St	2	300.00	600.00
		Formstücke, Bogen	St	9	100.00	900.00
		Einlaufschächte inkl. Abdeckung	St	2	1'000.00	2'000.00
		Schlammsammler inkl. Abdeckung	St	7	1'500.00	10'500.00
		Kontrollschächte inkl. Abdeckung	St	0	2'500.00	0.00
		Schachtabdeckungen D=60, best. Schächte	St	5	1'000.00	5'000.00

	820	Hüllbeton Lieferung+Einbau	m³	30	220.00	6'600.00
		Betonkies Rohrumhüllung Lieferung+Einbau	m³	0	70.00	0.00
		Kiesgemisch Grabenauffüllung Lieferung+Einbau	m³	60	50.00	3'000.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	40'475.00	2'020.00
		Total NPK 237				**42'495.00**
241		**Ortbetonbau**				
	120	Unterlagsbeton liefern und einbrigen	m³	5	180.00	900.00
	210	Schalung Typ 4-1	m²	120	80.00	9'600.00
	500	Bewehrung	kg	3000	2.00	6'000.00
	610	Beton für Fundamente liefern und einbringen	m³	15	200.00	3'000.00
		Beton für Wände liefern und einbringen	m³	20	220.00	4'400.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	23'900.00	1'200.00
		Total NPK 221				**25'100.00**
		LANDERWERB				
		von Privat	m²	25	165.00	4'125.00
		von SBB	m²	145	25.00	3'625.00
		vorübergehende Beanspruchung	m²	370	20.00	7'400.00
		Total NPK 117				**15'150.00**
		WASSER				
113		**Baustelleneinrichtung**				
	100	Gesamte Baustelleneinrichtung	gl	5%	46'250.00	2'310.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	2'310.00	120.00
		Total NPK 113				**2'430.00**
117		**Abbrüche und Demontagen**				
	216	Abbrechen Rohrleitungen (alte Wasserleitung)	m	70	15.00	1'050.00
		Beläge scheiden	m	300	10.00	3'000.00
		Beläge aufbrechen	m²	150	5.00	750.00
		Transport Belag nicht teerhaltig (PAK ≤ 250 VVEA)	m³	15	15.00	225.00
		Transport Belag schwach teerhaltig (>250≤ 1'000 VVEA)	m³	0	15.00	0.00
		Transport Belag stark teerhaltig (PAK > 1'000)	m³	0	25.00	0.00
		Gebühr Belag nicht teerhaltig (PAK ≤ 250 VVEA)	m³	15	25.00	375.00
		Gebühr Belag schwach teerhaltig (>250≤ 1'000 VVEA)	m³	0	100.00	0.00
		Gebühr Belag stark teerhaltig (PAK > 1'000)	m³	0	200.00	0.00
	224	Entfernen von Zäunen / Abbruch	m	5	20.00	100.00
		Betonabbruch inkl. Entsorgung	m³	5	150.00	750.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	1'050.00	50.00
		Total NPK 117				**6'300.00**
151		**Bauarbeiten für Werkleitungen**				
	221	Grabenaushub maschniell	m³	200	25.00	5'000.00
		Grabenaushub Hand	m³	20	80.00	1'600.00
	230	Grubenaushub für Sondagen/Zusammenschlüsse HA	m³	10	100.00	1'000.00
	252	Transport Aushub	m³	230	15.00	3'450.00
	261	Gebühr Aushub	m³	230	20.00	4'600.00
	321	Grabenspriessung	m²	480	25.00	12'000.00
	820	Rohrumhüllung Betonkies Lieferung+Einbau	m³	80	80.00	6'400.00
	830	Kiesgemisch Grabenauffüllung Lieferung+Einbau	m³	80	50.00	4'000.00
		Nicht erfassbare Kleinpositionen	gl	5%	38'050.00	1'900.00
		Total NPK 151				**39'950.00**

Delémont, 24.04.2019 DESOL

BKW Energie SA
Région Jura
rue Emile-Boéchat 83
2800 Delémont

Telefon 058 / 477 33 33
Telefax 058 / 477 32 00

www.bkw.ch

PC-Konto 30-155-5
MWST CHE-103.258.498

Stadtverwaltung Laufen
Herrn Daniel Neuschwander
Vorstadtplatz 2
4242 Laufen

Offerte 19000396 / Nr. 19-004018

Beleuchtung Schliffweg und Unterführung Laufen

Unsere Referenz: Olivier Desboeufs, Tel.: 058 477 32 89
E-Mail: olivier.desboeufs@bkw.ch

Ausgangslage

Im Rahen der Strassenkorrektion vom Schliffweg ist eine Anpassung der Strassenbeleuchtung und der Beleuchtung der Unterführung notwendig. Gemäss Anfrage von Ingenieurbüro Jauslin Stebler AG erhalten Sie eine Offerte für die öffentliche Beleuchtung.

Lösungsvorschlag

Ersatz von 5 bestehenden Kandelabern und Auftsellen von 1 neuem Lichtpunkt.
Neue Beleuchtung in der Unterführung.
Ersatz der Kabelleitungen im Areal.

Die neue LED-Leuchte werden mit üblicher Nachtabsenkung programmiert:
- bis 21 Uhr 100%
- 21 Uhr bis 23 Uhr 70%
- 23 Uhr bis 05 Uhr 50%
- Ab 05 Uhr 100%

Bestandteile

Folgende Dokumente sind integrierende Bestandteile dieser Offerte und gelten bei Widersprüchen in der folgenden Reihenfolge:
1. Die vorliegende Offerte
2. Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen "Dienstleistungen im Projektgeschäft" der BKW Energie AG (www.bkw.ch/agb)
3. Weitere in dieser Offerte aufgeführten Anhänge (Pläne, Schemas etc.)

Leistungen und Vergütung

Leistungen BKW
Die BKW erbringt die nachfolgend aufgeführten Leistungen:

1 Material	11'736.00
2 Montageleistungen	11'030.80
3 Projektierungsleistungen	3'000.00
Total Netto (exkl. MWST)	25'766.80

Leistungen Kunde
Der Kunde erbringt die nachfolgend aufgeführten Leistungen:

Tiefbau:
- Anpassung / Erweiterung / Neubau der Rohranlage sowie Erstellen des Fundamentes

Vergütung
Die Vergütung ist in der Leistungsbeschreibung festgelegt.

Termine

Lieferfrist:
8 bis 12 Wochen

Ausführung:
nach Vereinbarung

Hinweise

- Die Montagearbeiten erfolgen EKAS und SUVA konform.
- Die 2 Kandelaber auf der Naustrasse gehören dem Kanton BL. Eventuell sind dementsprechend die Kosten zur Last vom Kanton BL.

Offertgültigkeit und Zahlungskonditionen

3 Monate
30 Tage netto

Weiteres Vorgehen

Dürfen wir für Sie den Auftrag ausführen? Dann senden Sie uns bitte den beigelegten Bestellschein unterzeichnet zurück.

Wir sind überzeugt, mit dieser Offerte Ihre Bedürfnisse zu erfüllen. Für ergänzende Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Delémont, 24.04.2019

BKW Energie SA
Projekte Jura

Gabriel Nägel
Chef Projets Jura

Olivier Desboeufs
Projektleiter

Anhänge

- Leistungsbeschreibung
- Bestellschein
- Allgemeine Geschäftsbedingungen "Dienstleistungen im Projektgeschäft" der BKW Energie AG

Leistungsbeschreibung

1 Material

Leuchte Luma 1, 7000 lumen, 4000 K, DN11, inkl. TDC Kabel	2	St	740.00	1'480.00
Leuchte Mini-Luma, 5000 lumen, 3000 K, DM10, inkl. TDC Kabel	4	St	645.00	2'580.00
Kandelaber LPH 10.0m, steh, Stahl (EL)	2	Stk	680.65	1'361.30
Kandelaber LPH 8.0m, steh, Stahl (EL)	4	Stk	579.05	2'316.20
Sicherungselement Guro, 2x6 A y mit Zubehör	6	Stk	65.60	393.60
Betonzentrierungselement für Kandelaber Sockel 25 cm Durchmesser	6	Stk	32.65	195.90
Kabel GKN 3x10/10 mm2	285	m	7.40	2'109.00
LED-Leuchten für Unterführung, inkl. Kleinmaterial	1	Set	1'300.00	1'300.00
Total: 1 Material				**11'736.00**

2 Montageleistungen

Montage und Anschluss Kandelaber bis 10 m LPH (Leuchte, Sicherungselement, TT-Kabel, ohne Netzkabel)	6	Stk	552.00	3'312.00
Kabelzug kurz, 2 - 4 Leiterkabel bis 10 mm2	285	m	7.25	2'066.25
Mehrpreis (Rohr ohne Kabel) mit Einzugrute, pro Meter	285	m	4.10	1'168.50
Kabelanschlüsse: TS oder VK, 2-4 Leiterkabel bis 10 mm2	2	Stk	55.80	111.60
Kabelverlegung, 2 - 4 Leiterkabel bis 10mm2	3	Stk	41.65	124.95
Kandelaber stellen (Einsanden oder Stützring verschrauben und Kragen betonieren)	6	Stk	117.55	705.30
Messung und Kontrollprotokoll (pro Kandelaber)	6	Stk	48.70	292.20
Montage Beleuchtung Unterführung	1	Set	3'250.00	3'250.00
Total: 2 Montageleistungen				**11'030.80**

3 Projektierungsleistungen			
Planung der Arbeit, Lichttechnische Berechnung, Beschaffen vom Material, Messungen und Ausführen der Planunterlagen, Koordination.	1 Set	3'000.00	3'000.00
Total: 3 Projektierungsleistungen			**3'000.00**
Summe exkl. MWST			**25'766.80**
Zuzüglich MWST	7.70% auf	25'766.80	1'984.05
Summe inkl. MWST			**27'750.85**