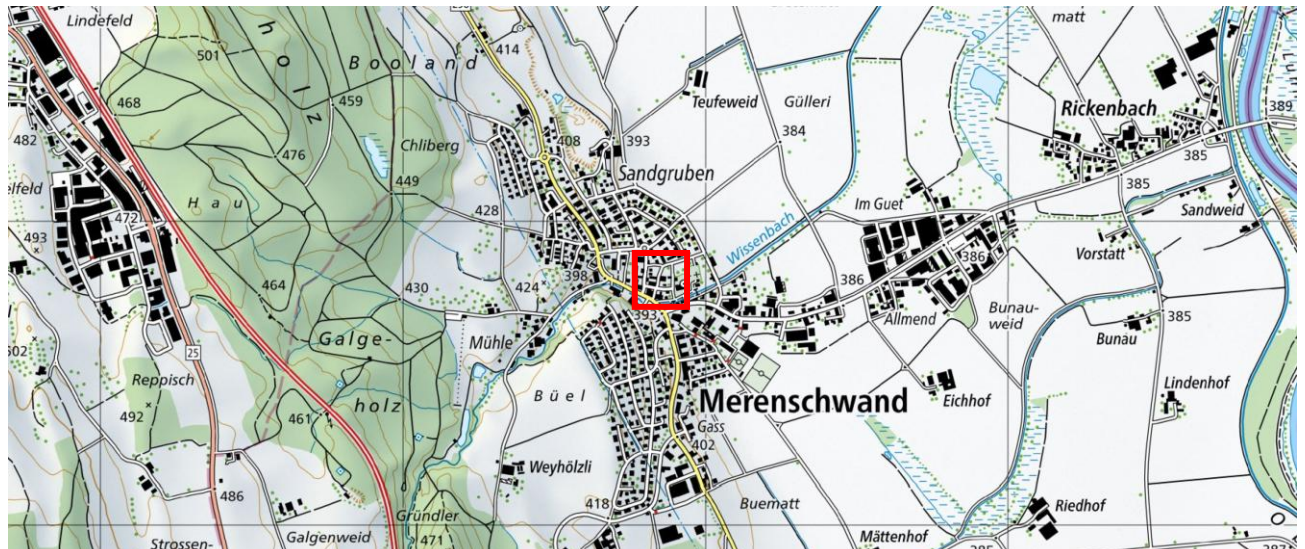


Einwohnergemeinde Merenschwand

Ausbau Schwanenstrasse, Strassenbeleuchtung, Merenschwand Bauprojekt 2026

Übersicht 1:25'000



KSL Ingenieure AG ksl-ing.ch · Baden-Dättwil · Frick · Muri
 BERATUNG · TRAGWERKE · GEOMATIK · UMWELT · INFRASTRUKTUR · RAUM

Ausgabe:	-	a	b	c	d	e	f	g	h
Datum:	31.03.2026								
Erstellt:	mha								
Geprüft am:									
Visum:	mha								

Technischer Bericht und Kostenvoranschlag

Entstand aus Bericht:	----
Ersatz für Bericht:	----
Anzahl Seiten:	6
Projekt Nr.:	225143.3

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Ausgangslage	3
2 Grundlagen	3
3 Materialien, Technisches	3
4 Kostenvoranschlag	4
5 Bemerkungen zum Kostenvoranschlag	5

Anhang:

A1 detaillierter Kostenvoranschlag

Überarbeitungen:

a
b

1 AUSGANGSLAGE

Die Einwohnergemeinde Merenschwand beabsichtigt im Jahr 2027 die Schwanenstrasse zu sanieren und auf die vorliegenden Bedürfnisse auszubauen. Im Rahmen der umfassenden Strassenbauarbeiten muss auch die Strassenbeleuchtung den neuen Verhältnissen angepasst werden.

2 GRUNDLAGEN

Folgende Unterlagen dienen der Projektierung:

- Werkleitungskatasterpläne der Gemeinde Merenschwand und der Elektra Merenschwand
- Angaben des technischen Beraters für Elektroanlagen und Beleuchtung der Elektra Merenschwand, Firma Elektro Keller AG, Merenschwand
- Strassenbauprojekt

3 MATERIALIEN, TECHNISCHES

Die Schwanenstrasse wird über rund 140m saniert und ausgebaut. In diesem Bereich besteht die heutige Strassenbeleuchtung aus vier Kandelabern. Im erweiterten Projektperimeter befinden sich weitere drei bestehende Leuchtenstellen auf dem Kirchplatz. Die heutigen Anlagen besitzen grösstenteils zwar bereits neue Leuchtkörper. Jedoch erreichten die Fundamente und Masten, sowie die Erschliessungen bereits ihr Nutzungsalter und sind dringend zu ersetzen.

Schwanenstrasse

Entlang der Schwanenstrasse werden die Kandelaber beim Postlunzihaus und vor der Schwanenstrasse 4 ungefähr an gleicher Lage ersetzt. Der Kandelaber unmittelbar bei der Verteilkabine 31 «Sonnegg» kann vorerst belassen werden und wird nicht umgebaut.

Die Leuchtenstelle zwischen den Liegenschaften Schwanenstrasse 17 und 19 befindet sich mitten zwischen zwei Einfahrten. Diese exponierte Lage wird mit einer Verschiebung nach Osten entschärft.

Am Knoten Schwanenstrasse / Kirchplatz entsteht zur besseren Ausleuchtung ein weiteres Kandelaber. Aus dem gleichen Grund wird auch beim Knoten Schwanenstrasse / Spittelweg eine weitere Leuchtenstelle hinzugefügt.

Kirchplatz

Die bestehenden drei Kandelaber am Kirchplatz befinden sich auf der Parzelle der Kirchgemeinde Merenschwand. Die Anlagen sind jedoch im Besitz der Gemeinde. Daher werden mit dem Projekt auch diese Kandelaber inklusive Erschliessung ersetzt. Weiter wird ein Kabelschutzrohr bis zum Bachweg geführt, damit in einer späteren Ausbaustufe die linksufrigen Leuchten entlang des Wissenbachs neu erschlossen werden können.

Die Kosten für Leuchten und Kandelaber wurden gemäss folgender Tabelle abgeschätzt:

Installation neue Kandelaber inkl. Lief. und Montage KDL und Leuchte / Komplette Verkabelung zwischen KDL und KVK.	8 x 4'000.00	32'000.00
Erschliessung der neuen KVK und neue Zuleitung auf KVK Sonnegg ab KVK OSO / Ausbau KVK Sonnegg		7'500.00
Demontage von alten KDL / Rohre Elektra wieder schliessen / Demont. Alte Verkabelung / Div. Provisorien erstellen		8'500.00
TOTAL		48'000.00

4 KOSTENVORANSCHLAG

Leistung	NPK	Betrag
Baumeisterarbeiten	111	2'650.00
	113	5'130.00
	116	375.00
	117	5'675.00
	151	43'521.20
	221	1'928.00
	222	1'610.00
	223	12'670.00
Total Baumeister		73'559.20
Leuchten und Kandelaber		48'000.00
Total Leuchten und Kandelaber		48'000.00
Total Baukosten		121'559.20
Projekt- und Bauleitung, Nebenkosten (Baumeister)		6'900.00
Zwischentotal		128'459.20
Unvorhergesehenes, Reserve ca. 10%		13'000.00
Zwischentotal		141'459.20
8.1% MwSt.		11'458.20
Zwischentotal		152'917.40
Rundung		82.60
Total Anlagekosten		153'000.00

5 BEMERKUNGEN ZUM KOSTENVORANSCHLAG

Die Genauigkeit des Kostenvoranschlages liegt im Bereich von $\pm 10\%$.

Die im Kostenvoranschlag eingesetzten Preise verstehen sich als Erfahrungswerte wie sie bei ähnlich ausgeführten Projekten in den letzten Monaten offeriert wurden. Momentan sind die Preise einer steten Teuerung unterworfen. Die Preise können innerhalb weniger Wochen für gewisse Materialien um mehrere Prozent steigen. Diese Preisentwicklung kann im vorliegenden Kostenvoranschlag nicht berücksichtigt werden.

Bei der Erstellung des Kostenvoranschlages haben wir folgende Annahmen getroffen:

- Abbruch der bestehende Asphaltbeläge im Grabenbereich und dessen Entsorgung
- Aushub ab der alten Planie
- Grabenfüllung bis Planum neue Strasse inklusive Strassenkofferung
- Keine Beteiligung an Planie- und Belagsarbeiten im Bereich des Strassenprojekts
- Ausserhalb des Strassenprojekts wird der Graben für die neuen Wasser- und Abwasserleitungen wo möglich mitgenutzt. Es entstehen anteilmässig Kosten für Planie- und Belagsarbeiten.

KSL Ingenieure AG



ppa. Martin Hard

Muri, 31. März 2026

Gemeinde Merenschwand

Ausbau Schwanenstrasse,
Strassenbeleuchtung, Merenschwand

Bauprojekt 2026

detaillierter Kostenvoranschlag

Anhang 1

Kostenvoranschlag 001

Bauvorhaben	Ausbau Schwanenstrasse (Strasse), 5634 Merenschwand	Datum	25.03.2026
		Projekt	U.225143
Bauherrschaft	Gemeinde Merenschwand Einwohnergemeinde Kanzleistrasse 8 5634 Merenschwand	Tel.	+41 56 675 53 00
Bauleitung	KSL Ingenieure AG Pilatusring 2 5630 Muri		

200 Tiefbau- und Untertagbauarbeiten Kostenvoranschlag

Gesamttotal		73'559.20
111	Regiearbeiten	2'650.00
113	Baustelleneinrichtung	5'130.00
116	Holzen und Roden	375.00
117	Abbrüche und Demontagen	5'675.00
151	Bauarbeiten für Werkleitungen	43'521.20
221	Foundationsschichten für Verkehrsanlagen	1'928.00
222	Abschlüsse, Pflästerungen, Plattendecken und Treppen	1'610.00
223	Belagsarbeiten	12'670.00

111 Regiearbeiten

100 Personal

Es gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

110 Stundenansätze des Unternehmers

111 Stundenmittelansätze des Unternehmers für gesamtes Personal.

.001	Person.						
	111 KAND	A	15 h	A	90.00	1'350.00	

Total 100	Personal					1'350.00	
------------------	-----------------	--	--	--	--	-----------------	--

200 Material

Es gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

230 Material nach Ansätzen von Kalkulationsgrundlagen

231 Berechnung Materialkosten mit Faktor: EP = Faktor.

.001	Menge = Summe Material nach Kalkulationsgrundlagen in den fakultativen Vorbemerkungen zu U'abschnitt 230. LE = Fr.						
	111 KAND	A	500 LE	A	1.00	500.00	

Total 200	Material					500.00	
------------------	-----------------	--	--	--	--	---------------	--

300 Inventar

Es gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

320 Inventar nach Ansätzen von Kalkulationsgrundlagen

321 Berechnung Inventarkosten mit Faktor: EP = Faktor.

.001	Menge = Summe Inventar nach Kalkulationsgrundlagen in den fakultativen Vorbemerkungen zu U'abschnitt 320. LE = Fr.						
	111 KAND	A	500 LE	A	1.00	500.00	

Total 300	Inventar					500.00	
------------------	-----------------	--	--	--	--	---------------	--

400 Fremdleistungen

Es gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

420 Fremdleistungen nach Rechnungen der Leistungserbringer

421 Berechnung Fremdleistungskosten mit Faktor: EP = Faktor.

.002	02 LE = Fr.						
	111 KAND	A	300 LE	A	1.00	300.00	

Total 400	Fremdleistungen					300.00	
------------------	------------------------	--	--	--	--	---------------	--

Total 111	Regiearbeiten					2'650.00	
------------------	----------------------	--	--	--	--	-----------------	--

113 Baustelleneinrichtung

100 Gesamte Baustelleneinrichtung und ergänzende Leistungen

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

110 Gesamte Baustelleneinrichtung

111 Gesamte Baustelleneinrichtung. Leistungen nach Norm SIA 118. Einrichtungen für Dritte sind inbegriffen, soweit sie nach Kap. 102 als Bestandteil der Globalen oder Pauschalen bezeichnet werden.

.002	01	Dauer Für die Dauer der Leistungen des Unternehmers.					
	02	LE = gl					
	03	Das Aufstellen, Vorhalten und Umstellen von Absperrmaterial und Leitbaken usw. inkl. Beleuchtung auf der gesamten Länge der Baustelle ist in diese Position einzurechnen. Die Installationsaufwendungen für sämtliche Belagsarbeiten (exkl. Einrichtung für Belagsarbeiten) inkl. den damit zusammenhängenden Fremdleistungen, wie "Ziehen Deckeln und Rosten auf Deckbelagshöhe" usw. sind in diese Position mit einzubeziehen/einzurechnen. Es werden keine weiteren Entschädigungen für Baustelleneinrichtungen entrichtet.					
	113	KAND	A	0.09	LE	A	37'000.00 3'330.00
.003	01	Dauer Für die Dauer der Leistungen des Unternehmers.					
	02	LE = gl					
	03	Zusätzliche Aufwendungen die nach Auffassung des Unternehmers separat vergütet werden müssen. Spätere Forderungen werden nicht vergütet. Die Leistungen müssen im Abgebot exakt beschrieben werden.					
	113	KAND	A	0.09	LE	A	3'000.00 270.00

111.004	01 Dauer						
	Für die Dauer der Leistungen des Unternehmers.						
	02 LE = gl						
	03 Interne Baustellentransporte.						
	Sämtliche internen Baustellentransporte mit Transportmittel nach Wahl des Unternehmers inkl. Auflad welche nicht durch die Bauleitung angeordnet werden. Für sämtliche Arbeiten.						
	113 KAND	A	0.09	LE	A	11'000.00	990.00

Total 100	Gesamte Baustelleneinrichtung und ergänzende Leistungen					4'590.00
------------------	--	--	--	--	--	-----------------

200 Baustellenerschliessung, Lagerflächen, Signalisierung
und dgl.
Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

210 Zufahrten

R	219	Provisorische Überbrückungen.					
R	.100	Provisorische Überbrückungen von Gräben, neu versetzten Abschlüssen, Überbrückung von anderen Höhendifferenzen wie vorstehende Schieber, Schächte, Höhendifferenzen bei Aushubetappierungen usw. Liefern, erstellen, vorhalten, unterhalten, umstellen und abräumen. Inkl. Materiallieferung, Ablad, Einbau, Abbruch/Rückbau und Transport inkl. Gebühren. Ausführung nach Vorschlag des Unternehmers inkl. notwendiger Abschränkung. Dazu gehören auch das Einrichten, vorhalten, entfernen und wiederversetzen oder umsetzen von Stahlplatten oder Überbrückungen bei Gräben für Fussgänger und Fahrzeuge t bis 40.					
R	.101	Für gesamte Baustelle während den gesamten Bauarbeiten.					
	01 Ausmass: Global						
	02 LE = gl						
	113 KAND	A	0.09	gl	A	6'000.00	540.00

Total 200	Baustellenerschliessung, Lagerflächen, Signalisierung					540.00
------------------	--	--	--	--	--	---------------

Total 113	Baustelleneinrichtung					5'130.00
------------------	------------------------------	--	--	--	--	-----------------

116 Holzen und Roden

100 Sträucher und Hecken

. Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.
. Entfernen von Wurzelstöcken in Abschnitt 500.

110 Holzen von Sträuchern und Hecken

111 Sträucher, Hecken und dgl. holzen.

.100 Inkl. Schlagräumung. Ausmass: beschirmte Fläche.

.105 01 Inkl. Häckseln, direkter Auflad auf Transportmittel, Abtransport und Entsorgung.
116 KAND

A 5 m² A 15.00 75.00

R 119 Sträucher, Hecken und dgl. mit Wurzelstock ausgraben, seitlich lagern und nach Bauvollendung wieder in Humus setzen.

R .900 Sträucher, Hecken und dgl. Höhe bis m 2,50.

R .901 Erhaltenswerte Sträucher.

01 LE = Pro Strauch
116 KAND

A 2 St A 150.00 300.00

Total 100 Sträucher und Hecken

375.00

Total 116 Holzen und Roden

375.00

117 Abbrüche und Demontagen

200 Brücken-, Strassen- und Tiefbau

Betreffend Vergütungsregelungen,
Ausmassbestimmungen und
Begriffsdefinitionen gelten die
Bedingungen in
Pos. 000.200.

220 Beläge, Betondecken, Abschlüsse und Entwässerungseinrichtungen

223 Bitumenhaltige Schichten und
Betondecken abbrechen.

.100 Schneiden.

.110 Bitumenhaltige Schichten, von Hand, mit
Meissel oder Kompressormeissel.

.115 01 Schichtdicke mm bis 150.

117 KAND

A

50 m A

6.00

300.00

.120 Bitumenhaltige Schichten, maschinell,
mit Schneidfräse.

.125 01 Schichtdicke mm bis 150.

117 KAND

A

200 m A

6.00

1'200.00

.200 Aufbrechen oder fräsen.

.210 Bitumenhaltige Schichten.

.215 01 Schichtdicke mm bis 150.

117 KAND

A

100 m² A

5.00

500.00

224 Abschlüsse, Plattendecken und
Pflästerungen abbrechen.

.100 Abschlüsse.

.110 Bund- und Wassersteine.

.111 Einreihig.

117 KAND

A

5 m A

3.00

15.00

.112 Zweireihig.

117 KAND

A

5 m A

3.00

15.00

.120 Stellplatten und Stellsteine.

.121 Querschnitt bis m 0,10x0,30.

117 KAND

A

5 m A

3.00

15.00

225 Abschlüsse, Plattendecken und
Pflästerungen demontieren.

.200 Plattendecken und Pflästerungen.

.230 Betonsteinpflästerungen.

.231 In Sand oder Splitt.

117 KAND

A

2 m² A

5.00

10.00

226 Rohrleitungen, Entwässerungsrinnen
und Kanäle in separatem Arbeitsgang
abbrechen.

.100 Rohrleitungen, exkl. Erdarbeiten.

.160 Kunststoffrohre.

.161 Bis DN/OD 160.

117 KAND

A

10 m A

3.00

30.00

.171 01 Betonrohre

02 DN bis 250.

04 Inkl. Abbruch Hüllbeton

m bis 0,60/0,60 pro m1

117 KAND

A

10 m A

10.00

100.00

230 Ausrüstung und Möblierung im Aussenbereich

231 Ausrüstung und Möblierung im Aussenbereich abrechnen als Gesamtleistung.

- .001 01 Kandelaberfundamente abrechnen.
L = ca. m 1,00; DN ca. mm 300.
- 03 LE = St
- 04 Inkl. allen Nebenarbeiten und Entsorgung.
- 117 KAND

A 6 LE A 100.00 600.00

Total 200 Brücken-, Strassen- und Tiefbau 2'785.00

700 Materialbewirtschaftung
Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

720 Transporte

721 Transporte, Ausmass: Masse. Inkl. Ablad, exkl. Bearbeitung und Gebühren.

- .200 In Deponie.
- .220 In Deponie Typ B nach VVEA.
- .222 Ausbauasphalt. PAK-Gehalt bis mg/kg 250.
- 01 Deponie Unternehmer.
- 117 KAND
- .250 In Deponie Typ E nach VVEA.
- .251 Ausbauasphalt. PAK-Gehalt über mg/kg 250.
- 01 Deponie Unternehmer
- 117 KAND

A 15.0 t A 15.00 225.00

A 15.0 t A 15.00 225.00

722 Transporte, Ausmass: Volumen lose. Inkl. Ablad, exkl. Bearbeitung und Gebühren.

- .400 Mineralische Bauabfälle in Aufbereitungsanlage.
- .404 Betonabbruch.
- 01 Anlage Unternehmer.
- 117 KAND
- .405 Mischabbruch.
- 01 Anlage Unternehmer.
- 117 KAND

A 5.00 m³ A 20.00 100.00

A 5.00 m³ A 20.00 100.00

730 Gebühren und Bearbeitung

731 Gebühren für Abgabe von Material, inkl. Bearbeitung. Ausmass: Masse.

- .200 In Deponie.
- .220 In Deponie Typ B nach VVEA.
- .222 Ausbauasphalt. PAK-Gehalt bis mg/kg 250.
- 01 Deponie Unternehmer.
- 02 Zu Pos. 721.222
- 117 KAND

A 15.0 t A 45.00 675.00

731.250	In Deponie Typ E nach VVEA.				
.251	Ausbauasphalt. PAK-Gehalt über mg/kg 250.				
	01 Deponie Unternehmer.				
	02 Zu Pos. 721.251				
	117 KAND	A	15.0 t	A	76.00
					1'140.00
732	Gebühren für Abgabe von Material, inkl. Bearbeitung. Ausmass: Volumen lose.				
.400	In Aufbereitungsanlage.				
.404	Betonabbruch.				
	01 Anlage Unternehmer.				
	02 Zu Pos. 722.404				
	117 KAND	A	5.00 m ³	A	10.00
					50.00
.405	Mischabbruch.				
	01 Anlage Unternehmer.				
	02 Zu Pos. 722.405				
	117 KAND	A	5.00 m ³	A	75.00
					375.00
Total 700	Materialbewirtschaftung				2'890.00
Total 117	Abbrüche und Demontagen				5'675.00

151 Bauarbeiten für Werkleitungen

100 Vorarbeiten

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

120 Sondierungen

121 Aushub von Hand für Sondierungen. In separatem Arbeitsgang. Ausmass: Volumen fest. Mehrleistungen in Pos. 224.

.002 01 Alle Bodenarten

Sondage in bestehenden Strassen und Gartenanlagen. Behinderung durch best. Werkleitungen werden bei Sondagen nicht separat entschädigt, diese sind einzurechnen.

03 Ausmass fest, mit seitr. Deponie oder Auflad des Abbruch- resp. Aushubmaterials auf Transportmittel und Transport in Zwischenlager.

151 KAND

A 10.00 m³ A 75.00 750.00

122 Einfüllen von seitlich zwischengelagertem Material aus Sondage. Ausmass: Volumen fest.

.003 01 Einfüllen der Sondagen inkl. notwendige Verdichtung.

151 KAND

A 10.00 m³ A 10.00 100.00

Total 100 Vorarbeiten

850.00

200 Aushubarbeiten

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

210 Abtrag Boden

212 Oberboden abtragen.

.100 Maschinell.

.104 01 Abtragsbreite alle Breiten.

151 KAND

A 5.00 m³ A 10.00 50.00

.200 Von Hand.

.202 01 Abtragsbreite alle Breiten.

151 KAND

A 5.00 m³ A 15.00 75.00

220 Grabenaushub

221 U- und V-Gräben ausheben. Abbauklassen 2 bis 4.

.100 Maschinell.

.110 Keine Behinderung durch Spriessung.

.113 01 t m bis 1,80.

151 KAND

A 125.00 m³ A 30.00 3'750.00

KV	Ausbau Schwanenstrasse (Strasse), 5634 Merenschwand	BauPlus	25.03.2026
U.225143	200 - Tiefbau- und Untertagbauarbeiten	LV	001
Teilausdruck	Kostenvoranschlag	Seite	10/26
	151D/23 Bauarbeiten für Werkleitungen (V'26)		
221.200	Von Hand.		
.231	01 In gespriessten und ungespriessten Gräben.		
	02 t m Alle Tiefen.		
	03 Inkl. Auflad auf Transportmittel.		
	151 KAND	A	50.00 m³ A 70.00 3'500.00
222	Mehrleistungen zu Aushub von U- und V-Gräben maschinell, keine Behinderung durch Spriessung.		
.100	Für erschwerten Aushub.		
.120	Abbauklasse 6.		
.123	01 t m Alle Tiefen.		
	151 KAND	A	20.00 m³ A 20.00 400.00
.200	Bei verfestigten Schichten.		
.203	01 Foundationsschicht. Als Zuschlag zu Pos. 221.ff für aufbrechen und sep. entfernen von Foundationsschicht inkl. Auflad auf Transportmittel nach Wahl des Unternehmers.		
	151 KAND	A	100.00 m³ A 5.00 500.00
.300	Bei Einzelhindernissen, inkl. Abspitzen und Entfernen.		
.301	Findlinge über m3 0,25.		
	151 KAND	A	5.00 m³ A 5.00 25.00
.302	Fundamente aus Bruchsteinen oder unbewehrtem Beton.		
	151 KAND	A	5.00 m³ A 5.00 25.00
.303	Fundamente aus bewehrtem Beton.		
	151 KAND	A	2.00 m³ A 20.00 40.00
224	Mehrleistungen zu Aushub von U- und V-Gräben von Hand, keine Behinderung durch Spriessung.		
.300	Bei Einzelhindernissen, inkl. Abspitzen und Entfernen.		
.301	Findlinge über m3 0,01.		
	151 KAND	A	2.00 m³ A 5.00 10.00
.302	Fundamente aus Bruchsteinen oder unbewehrtem Beton.		
	151 KAND	A	2.00 m³ A 5.00 10.00
.303	Fundamente aus bewehrtem Beton.		
	151 KAND	A	2.00 m³ A 20.00 40.00
227	Aushubarbeiten mit Saugbagger.		
.200	Saugbaggerarbeiten.		
.204	01 LE= eff. Std. Einsatz (inkl. Bedienung und 1 Mann Beihilfe) Anfahrtspauschale ist im Preis miteinzubeziehen.		
	04 Die Aushubmengen sind festzuhalten, Abtransport und Gebühr werden über die Positionen 251.213 / 261.113 vergütet (Lieferschein ist abzugeben).		
	151 KAND	A	5 LE A 400.00 2'000.00

240 Mehrleistungen

241	Mehrleistungen bei Behinderungen durch Leitungen.					
.001	Längs von Gräben und Gruben. 151 KAND	A	120 m	A	10.00	1'200.00
.002	Quer zu Gräben und Gruben. 151 KAND	A	50 m	A	10.00	500.00
242	Mehrleistungen für Sichern und Schützen von Leitungen.					
.001	Längs von Gräben und Gruben. 151 KAND	A	120 m	A	1.00	120.00
.002	Quer zu Gräben und Gruben. 151 KAND	A	50 m	A	1.00	50.00
243	Mehrleistungen beim Unterqueren von Leitungen, Hindernissen und dgl.					
.200	Leitungszone abspitzen und entfernen.					
.201	Unbewehrter Beton. 151 KAND	A	2.00 m ³	A	75.00	150.00
.301	01 Abbruch Hüllbeton maschinell mit Beihilfe Hand bei Rohren, welche in Betrieb bleiben (Bsp. Kanalisation, EW, TV, Telefon). 02 Hüllbeton CEM 200-250 kg/m ³ 04 LE = m ³ 151 KAND	A	2 LE	A	100.00	200.00
.302	01 Abbruch von Hüllbeton von Hand bei Rohren, welche in Betrieb bleiben (Bsp. Kanalisation, EW, TV, Telefon). 02 Hüllbeton CEM 200-250 kg/m ³ 04 LE = m ³ 151 KAND	A	2 LE	A	100.00	200.00
250	Transporte					
251	Transporte inner- und ausserhalb Baustelle, inkl. Ablad. Ausmass: Volumen lose.					
.200	In Deponie, exkl. Gebühren.					
.210	Klassierung nach VVEA. Deponie Typ A.					
.213	Aushubmaterial.					
	01 Standort Unternehmer. 151 KAND	A	200.00 m ³	A	10.00	2'000.00
.220	Klassierung nach VVEA. Deponie Typ B.					
.221	Betonabbruch.					
	01 Standort Unternehmer. 151 KAND	A	5.00 m ³	A	15.00	75.00
.301	01 Inertmaterial. 02 Standort Unternehmer. 06 Wird während des Aushubs Inertmaterial vorgefunden, ist dies der Bauleitung mit Umfang und Angabe der Örtlichkeit zu melden. 151 KAND	A	5.00 m ³	A	20.00	100.00

260 Gebühren für Material in Deponie

261	Gebühren für Abgabe von Material in Deponie. Ausmass: Volumen lose.					
.100	In Deponie Unternehmer.					
.110	Klassierung nach VVEA. Deponie Typ A.					
.113	Aushubmaterial.					
	01 Zu Pos. 251.213					
	151 KAND	A	200.00 m³	A	16.00	3'200.00
.120	Klassierung nach VVEA. Deponie Typ B.					
.121	Betonabbruch.					
	01 Zu Pos. 251.221					
	151 KAND	A	5.00 m³	A	20.00	100.00
.201	01 Inertmaterial.					
	04 Zu Pos. 251.301					
	151 KAND	A	5.00 m³	A	110.00	550.00

Total 200 Aushubarbeiten 18'870.00

400 Kabelschutzrohre und Rohrblöcke

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

410 Kabelschutzrohre; nur Lieferung

412	Kabelschutzrohre aus PE-HD liefern, C+S.					
.200	Rohrlänge m 10.					
	01 Symalit chiaro für KR60 + KR80.					
	Symalit DIL-force ab KR100.					
	Kabelschutzrohre mit heller Aussenschicht.					
	Roter Streifen für Netzkabel (inkl. Strassenbeleuchtung).					
	Grüner Streifen für Kommunikationskabel (LWL).					
.210	Mit STM, inkl. Dichtungen.					
.212	DN/ID 60.					
	151 KAND	A	500 m	A	4.00	2'000.00

420 Formstücke und Zubehör zu Kabelschutzrohren; nur Lieferung

421	Formstücke liefern (1).					
.100	Bogen für Kabelschutzrohre, ohne Muffen, Grad 45.					
.120	Aus PE-HD, C+S.					
.122	DN/ID 60, r mm 600.					
	151 KAND	A	10 St	A	20.00	200.00
.200	Bogen für Kabelschutzrohre, ohne Muffen, Grad 90.					
.220	Aus PE-HD, C+S.					
.222	DN/ID 60, r mm 600.					
	151 KAND	A	20 St	A	28.00	560.00
.300	Flexible Rohrbogen.					
.321	01 Aus PE-HD.					
	02 DN/ID 60.					
	151 KAND	A	5 St	A	35.00	175.00

KV	Ausbau Schwanenstrasse (Strasse), 5634 Merenschwand	BauPlus	25.03.2026
U.225143	200 - Tiefbau- und Untertagbauarbeiten	LV	001
Teilausdruck	Kostenvoranschlag	Seite	13/26
	151D/23 Bauarbeiten für Werkleitungen (V'26)		
421.500	Muffen (1).		
.510	Doppelsteckmuffen. Inkl. Dichtungen.		
.512	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	40 St A 5.50 220.00
.520	Endmuffen. Inkl. Dichtungen.		
.522	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	10 St A 5.50 55.00
.540	Überschiebmuffen. Inkl. Dichtungen.		
.541	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	30 St A 5.50 165.00
423	Zubehör liefern.		
.100	Rohrdeckel.		
.101	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	5 St A 1.00 5.00
.200	Muffendeckel.		
.201	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	5 St A 1.00 5.00
430	Kabelschutzrohre; nur verlegen		
431	Kabelschutzrohre in Stangen oder ab Rollen verlegen und dichten.		
.001	Bis DN/ID 60.		
	151 KAND	A	500 m A 4.00 2'000.00
440	Formstücke; nur verlegen		
441	Mehrleistungen zum Verlegen von Formstücken zu Kabelschutzrohren.		
.100	Bogen.		
.110	Grad 45.		
.112	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	10 St A 2.00 20.00
.120	Grad 90.		
.122	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	20 St A 2.00 40.00
.200	Flexible Rohrbogen.		
.202	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	5 St A 2.00 10.00
442	Mehrleistungen zum Verlegen von Muffen zu Kabelschutzrohren.		
.100	Muffen (1).		
.110	Doppelsteckmuffen.		
.112	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	40 St A 2.00 80.00
.120	Endmuffen.		
.122	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	10 St A 2.00 20.00
.140	Überschiebmuffen.		
.142	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	30 St A 2.00 60.00
450	Zubehör		
451	Zubehör; nur verlegen.		
.100	Rohrdeckel.		
.101	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	5 St A 2.00 10.00
.200	Muffendeckel.		
.201	DN/ID 60.		
	151 KAND	A	5 St A 2.00 10.00

480	Nebenarbeiten					
482	Rohre schneiden, inkl. Abfasen der Schnittflächen.					
.100	Kunststoffrohre.					
.101	Bis DN/ID 100.					
	151 KAND	A	50 St	A	3.00	150.00
484	Bänder und Netze.					
.100	Bänder und Netze liefern.					
.110	Warnbänder.					
.111	01 Typ EW.					
	151 KAND	A	500 m	A	0.50	250.00
.200	Bänder und Netze verlegen.					
.210	Warnbänder.					
.211	01 Typ EW.					
	151 KAND	A	500 m	A	0.50	250.00
486	Schnüre in Rohre einlegen, einziehen oder einblasen und an beiden Enden befestigen.					
.001	Inkl. Lieferung.					
	151 KAND	Q	500 m	A	3.00 (1'500.00)
Total 400	Kabelschutzrohre und Rohrblöcke					6'285.00
600	Schächte und Fundamente					
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.					
650	Fundamente aus Fertigteilen					
651	Fundamente aus Fertigteilen erstellen. Inkl. Materiallieferungen.					
.001	01 Fundament für Kandelaber aus Zementrohr Di mm 300 und Höhe m 1,00.					
	03 lxbxh m 0,60x0,60x1,25					
	06 Aus Beton.					
	08 Inkl. Einführen der Rohre KR 60 Beleuchtung (vorgefertigte Einführung) rechtwinklig zur Strassenführung. OK Rohr ca. cm 5 über fertiges Terrain geführt. Lichte Höhe im Fundament m 1,00.					
	151 KAND	A	8 St	A	290.00	2'320.00
670	Nebenarbeiten					
672	Leistungsanschlüsse an Schächte und Bauwerke erstellen, inkl. Spitz- und Zuputzarbeiten.					
.100	Nachträglich an bestehende Schächte.					
.101	Leitungen bis DN 80.					
	151 KAND	A	4 St	A	85.00	340.00
.200	An vorgefertigte Schächte.					
.201	Leitungen bis DN 80.					
	151 KAND	A	6 St	A	85.00	510.00
Total 600	Schächte und Fundamente					3'170.00

700 Verfüllung von Leitungsgräben

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

710 Materiallieferungen

711	Natürliche Gesteinskörnungen liefern, zur Verwendungsstelle oder in Zwischenlager, inkl. Ablad.					
.100	Ausmass: Volumen lose.					
.110	Ungebundene Gemische nach Norm SN EN 13 242.					
.116	Kiesgemisch 0/45, frostsicher. 151 KAND	A	150.00 m ³	A	38.00	5'700.00
.120	Gesteinskörnungen nach Norm SN EN 12 620.					
.123	Betonkies 0/16. 151 KAND	A	70.00 m ³	A	55.00	3'850.00
.151	02 Oberboden liefern 04 Gesiebter Oberboden für Gartenanlage auf Baustelle liefern. 151 KAND	A	1.00 m ³	A	15.00	15.00

720 Verfüllen von Leitungszonen

721	Material für Bettung, Verdämmung und Abdeckung der Leitungszonen einbringen und verdichten.					
.100	Ausmass: Volumen lose.					
.101	Natürliche oder rezyklierte Gesteinskörnungen, exkl. Lieferung. 151 KAND	A	70.00 m ³	A	10.00	700.00

730 Beton für Leitungszonen

731	Beton für Leitungszonen liefern, einbringen und verdichten. Ausmass: Volumen fest.					
.100	Beton mit natürlichen oder rezyklierten Gesteinskörnungen.					
.101	Beton Zementgehalt kg/m ³ 200, D_max 16. 151 KAND	A	10.00 m ³	A	180.00	1'800.00

740 Verfüllen von Leitungsgräben

741	Seitlich zwischengelagertes oder zugeführtes Material einfüllen.					
.100	Ausmass: Volumen lose.					
.131	01 Maschinell mit Beihilfe von Hand. 02 Sämtliche Materialien. 03 Verdichtung M_E1 min. MN/m ² 100'000. 151 KAND	A	150.00 m ³	A	10.00	1'500.00

750 Nebenarbeiten (1)

751	Zwischenplanien auf beliebiger Grabentiefe erstellen, ohne Verwendung von Zusatzmaterial.					
.301	01 Planiebreite m alle Breiten.					
	151 KAND	A	100 m ²	A	0.01	1.00
754	Rohre, Leitungen und dgl. unterbetonieren und untermauern.					
.100	Beton, inkl. Lieferung.					
.101	01 Beton Zementgehalt kg/m3 200.					
	151 KAND	A	2.00 m ³	A	180.00	360.00
755	Rohre, Leitungen und dgl. unterstopfen. Inkl. Materiallieferung.					
.100	Mit Sand für Gemische.					
.101	b m 0,30, d m 0,10.					
	151 KAND	A	20 m	A	0.01	0.20
756	Umhüllen von bereits bestehenden Leitungen. Ausmass: Volumen fest.					
.001	01 Beton nach Vorgabe Werkleitungseigentümer.					
	03 Inkl. Lieferung.					
	151 KAND	A	2.00 m ³	A	180.00	360.00

770 Kulturerdarbeiten

771	Unter- und Oberboden anlegen.					
.100	Flächen horizontal oder mit Neigung bis 1:4.					
.110	Maschinell.					
.112	Oberboden, Schichtdicke bis m 0,30.					
	151 KAND	A	2 m ²	A	12.00	24.00
.120	Von Hand.					
.122	Oberboden, Schichtdicke bis m 0,30.					
	151 KAND	A	1 m ²	A	12.00	12.00
774	Flächen und Böschungen ansäen, inkl. Saatgutlieferung.					
.100	Trockensaat.					
.101	Flächen und Böschungen, alle Neigungen.					
	01 Saatgut Wiesengras.					
	151 KAND	A	3 m ²	A	8.00	24.00

Total 700 Verfüllung von Leitungsgräben 14'346.20

Total 151 Bauarbeiten für Werkleitungen 43'521.20

221 Foundationsschichten für Verkehrsanlagen

100 Lieferungen

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

110 Ungebundene Gemische

111 Ungebundene Gemische nach Norm VSS 70 119 liefern und abladen (1).

.200 Ausmass: Volumen lose.

.210 Mit natürlichen Gesteinskörnungen.

.212 Ungebundenes Gemisch UG 0/22.

221 KAND

A

10.00 m³ A

38.00

380.00

.240 Mit Ausbauasphalt, Anteil Ausbauasphalt unter Massen-% 30 (Ra_30-).

.242 RC-Kiesgemisch RC-A 0/22.

221 KAND

Q

10.00 m³ A

1.00 (

10.00)

113 Ungebundene Gemische, nicht normiert, liefern und abladen.

.200 Ausmass: Volumen lose.

.210 Natürliche Gesteinskörnungen.

.211 01 Bohler-Schotter oder gleichwertiges Produkt.

02 D_max mm 0 bis 25.

221 KAND

A

1.00 m³ A

55.00

55.00

.212 01 Strassenkies.

02 D_max mm 0 bis 16.

221 KAND

A

1.00 m³ A

58.00

58.00

Total 100 Lieferungen

493.00

400 Ungebundene Schichten

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

420 Planie

Lieferung in U'abschnitt 110.

421 Rohplanie erstellen auf Foundationsschicht.

.100 Toleranz ab Sollhöhe +/- mm 30. Ohne Verwendung von Planiematerial.

.104 01 Rohplaniebreite m Alle Breiten.

221 KAND

A

100 m² A

1.00

100.00

422	Rohplanie aufreissen, auf Anordnung der Bauleitung.					
.004	01 Rohplaniebreite m Alle Breiten.					
	02 Maschinell mit Beihilfe von Hand. Abkratzen der stark verdichteten Grabenauffüllung bis cm 15 vor Einbau Feinplanie.					
	221 KAND	A	100 m ²	A	3.50	350.00
423	Planie erstellen auf Foundationsschichten für Verkehrsflächen mit Belag.					
.100	Toleranz ab Sollhöhe +/- mm 10.					
.110	Mit zugeführtem Planiematerial.					
.114	01 Planiebreite m Alle Breiten.					
	221 KAND	A	150 m ²	A	6.00	900.00
424	Planie erstellen auf Foundationsschichten für Verkehrsflächen mit wassergebundenen Deckschichten.					
.100	Toleranz ab Sollhöhe +/- mm 10.					
.110	Mit zugeführtem Planiematerial.					
.114	01 Planiebreite m Alle Breiten.					
	221 KAND	A	10 m ²	A	6.00	60.00
Total 400	Ungebundene Schichten					1'410.00
900	Zusatzarbeiten und Erschwernisse					
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.					
920	Vergütung für Erschwernisse beim Einbau von Foundationsschichten					
922	Einbau von Foundationsschichten entlang von Mauern und dgl.					
.100	Bei ungebundenen Schichten.					
.101	Entlang von Mauern.					
	221 KAND	A	5 m	A	5.00	25.00
Total 900	Zusatzarbeiten und Erschwernisse					25.00
Total 221	Foundationsschichten für Verkehrsanlagen					1'928.00

222 Abschlüsse, Pflasterungen, Plattendecken und Treppen

200 Liefern von Steinen und Material für Abschlüsse

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

210 Natursteine für Abschlüsse (1)

212 Granit liefern.

.200 Pflaster- und Bindersteine Frost-Tausalz -beständig. Oberseite gefräst und aufgeraut. Uebrige Seiten bruchrau oder gefräst und aufgeraut.

.220 Bindersteine.

.222 Typ 12.

222	KAND	A	15 m	A	15.00	225.00
-----	------	---	------	---	-------	--------

.300 Stellplatten und Stellsteine Typ SN. Frost-Tausalz-beständig. Oberseite aufgeraut.

.310 Gerade, l mm 800 bis 1'500.

01 Vordere Sichtseite gefräst.

.312 Typ SN 8, mm 80x min. mm 250.

222	KAND	A	5 m	A	26.00	130.00
-----	------	---	-----	---	-------	--------

Total 200	Liefern von Steinen und Material für Abschlüsse					355.00
------------------	--	--	--	--	--	---------------

300 Erstellen von Abschlüssen

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

310 Pflaster-, Binder-, Bund- und Wassersteine sowie Wassersteinplatten

311 Pflaster-, Binder-, Bund- und Wassersteine sowie Wassersteinplatten versetzen. In Geraden und Kurven. Versetzen in einem Radius unter m 30,00 als Mehrleistung in Pos. 315.

.100 Einreihig. In Beton, auf Foundationsschicht aus ungebundenem Gemisch. Inkl. Ausfugen mit Frost-Tausalz-beständigem Mörtel. Nach Schema 1 und 2 im Anhang.

.110 Verkehrslastklassen ZP, TL und T1. In Grobkornbeton aus Splitt oder Rundkorn 2/8, 4/8 oder 5/8, CEM 42,5 kg/m³ 200 bis 250. Druckfestigkeit und Wasserdurchlässigkeit nach den Normen SN 640 480 und SN 640 481.

.115 Typ 12, Betonbedarf m³/m 0,055.

222	KAND	A	5 m	A	45.00	225.00
-----	------	---	-----	---	-------	--------

311.300	Zweireihig, mit gleich dicken Steinen, 1 Reihe erhöht oder gestürzt. In Beton, auf Fundationsschicht aus ungebundenem Gemisch. Inkl. Ausfugen mit Frost-Tausalz-beständigem Mörtel. Nach Schema 4 und 5 im Anhang.					
.310	Verkehrslastklassen ZP, TL und T1. In Grobkornbeton aus Splitt oder Rundkorn 2/8, 4/8 oder 5/8, CEM 42,5 kg/m ³ 200 bis 250. Druckfestigkeit und Wasserdurchlässigkeit nach den Normen SN 640 480 und SN 640 481.					
.315	Typ 12, Betonbedarf m ³ /m 0,080.					
	222 KAND	A	5 m	A	55.00	275.00
320	Stellplatten und Stellsteine					
321	Stellplatten und Stellsteine versetzen. In Geraden und Kurven. Exkl. Ausfugen. Versetzen in einem Radius unter m 30,00 als Mehrleistung in Pos. 323.					
.100	In Beton, auf Fundationsschicht aus ungebundenem Gemisch. Nach Schema 16 im Anhang.					
.120	Verkehrslastklassen TL und T1 bis T4. In Grobkornbeton aus Splitt oder Rundkorn 4/8 oder 8/16, CEM 42,5 kg/m ³ 200 bis 250. Druckfestigkeit und Wasserdurchlässigkeit nach den Normen SN 640 480 und SN 640 481.					
.122	Typ SN oder SB 8, mm 80x min. mm 250, Betonbedarf m ³ /m 0,105.					
	222 KAND	A	5 m	A	50.00	250.00
324	Stellplatten und Stellsteine ausfugen.					
.100	Ausmass: Länge der versetzten Stellplatten und Stellsteine.					
.110	Mit Zementmörtel.					
.112	Typ SN oder SB 8, mm 80x min. mm 250.					
	222 KAND	A	5 m	A	4.00	20.00
380	Nebenarbeiten und Mehrleistungen					
382	Natur- und Betonsteine bearbeiten.					
.100	Vom Unternehmer gelieferte Steine. Rechtwinklig ablängen, inkl. Verschnitt.					
.110	Stellplatten und Stellsteine.					
.112	Typ SN oder SB 8, mm 80x min. mm 250.					
	222 KAND	A	2 St	A	15.00	30.00

384	Mehrleistung für die Verwendung von speziellen Mörteln anstelle des normierten Fugenmaterials.				
.301	01 Mehrleistung für Änderung Zementgehalt und Körnung.				
	09 LE = m3				
	10 Erhöhung des Zementgehaltes um kg/m3 100.				
	Körnung Dmax 16 (CEM I 42.5, CEM 300 kg/m3)				
	222 KAND	A	1 LE	A	15.00 15.00
386	Zusätzlicher Bedarf an Bettungsmaterial für Fundamente von Abschlüssen, bei Abweichung von der Norm, vom Schema, von den Plänen oder auf Anordnung des Bauherrn.				
.100	Beton. Ausmass: Liefermenge abzüglich theoretischer Betonbedarf.				
.101	Grobkornbeton aus Splitt oder Rundkorn 2/8, 4/8, 5/8 oder 8/16, CEM 42,5 kg/m3 200 bis 250. Druckfestigkeit und Wasserdurchlässigkeit nach den Normen SN 640 480 und SN 640 481.				
	222 KAND	A	1.00 m³	A	180.00 180.00
Total 300	Erstellen von Abschlüssen				995.00
400	Lieferrn von Pflastersteinen				
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.				
420	Betonsteine für Pflästerungen				
421	Betonverbundsteine liefern.				
.100	Betonverbundsteine Frost-Tausalzbeständig, inkl. Seiten-, Anfangs- und Endsteine.				
.101	01 Betonverbundsteine gemäss Bestand oder ersatzweise in Absprache mt Anstösser geeigneter Ersatztyp, falls Original nicht mehr lieferbar.				
	03 Abmessung mm gemäss Bestand				
	04 Steindicke mm gemäss Bestand				
	05 Farbton gemäss Bestand				
	06 Oberseite glatt oder gestrahlt.				
	07 Kanten vollkantig.				
	222 KAND	A	2 m²	A	30.00 60.00
450	Nebenarbeiten und Mehrleistungen				
451	Gebrauchte, vorhandene oder bauseits gelieferte Steine reinigen.				
.100	Ausmass: verlegte Fläche.				
.101	02 Typ Alle Produkte.				
	222 KAND	A	2 m²	A	30.00 60.00
Total 400	Lieferrn von Pflastersteinen				120.00

500	Erstellen von Pflästerungen				
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.				
550	Pflästerungen aus Betonverbund- und Betonpflastersteinen, ungebundene Bauweise				
551	Pflästerungen aus Betonverbund- und Betonpflastersteinen erstellen, inkl. Bettung in Sand oder Splitt sowie Ausfugen mit Sand oder Splitt und Einschwemmen der obersten Schicht mit bindigem Sand.				
.200	Verkehrslastklassen T1 bis T3.				
.205	01 Steindicke mm 80				
	03 Zu Pos. 421.ff				
	04 Für Kleinflächen (Anpassungen). Erschwernisse wie Anpassung der Verbundsteinfläche an die bestehende Verbundsteinfläche sind in der Position miteinzurechnen. Mehrfläche gegenüber Pos. 421.101 für Anpassung bestehende Pflästerung.				
	222 KAND	A	2 m ²	A	60.00 120.00
570	Nebendarbeiten, Mehrleistungen und zusätzlicher Materialbedarf zu Pflästerungen aus Betonverbund-, Betonpflaster- und Rasengittersteinen				
571	Nebendarbeiten zu allen Pflästerungsarten aus Beton.				
.100	Vom Unternehmer gelieferte Betonverbund-, Betonpflaster- und Rasengittersteine schneiden, inkl. Anpassen an Bauwerke, Abschlüsse, Schächte sowie Verschnitt und dgl.				
.110	Rechtwinklig.				
.112	Steindicke mm 61 bis 80.				
	222 KAND	A	2 m	A	5.00 10.00
.120	Schiefwinklig.				
.122	Steindicke mm 61 bis 80.				
	222 KAND	A	2 m	A	5.00 10.00
Total 500	Erstellen von Pflästerungen				140.00
Total 222	Abschlüsse, Pflästerungen, Plattendecken und Treppen				1'610.00

223 Belagsarbeiten

100 Einrichtungen und Vorversuche

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

130 Einrichtung für Walzasphalt

132 Einrichtung für den Einbau von Walzasphalt von Hand einrichten, vorhalten, umstellen und entfernen.

.100 Einrichtung für den Einbau von Walzasphalt.

.101 Für die Dauer der Leistungen des Unternehmers.

01 Anzahl einzurechnende Einbauetappen 4

02 Der Einbau Belag Anpassungsflächen (z.B. Vorplätze) erfolgt in zeitlich getrennten Etappen, vorgängig oder nachträglich zum maschinellen Einbau der Fahrbahn.

Bei zweischichtigem Einbau erfolgt dieser am gleichen Tag.

Je eine Einrichtung pro Bauetappe.

223 KAND

A 1 St A 800.00 800.00

Total 100 Einrichtungen und Vorversuche 800.00

200 Vorarbeiten

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

220 Schneiden, Aufbrechen und Fräsen von bitumenhaltigen Schichten

221 Bitumenhaltige Schichten schneiden.

.100 Von Hand, mit Kompressorheissel, Handschneidfräse und dgl.

.105 01 Schichtdicke mm bis 150.

223 KAND

A 30 m A 6.00 180.00

.200 Maschinell, mit Schneidfräse, Fräsrads und dgl.

.205 01 Schichtdicke mm bis 150.

223 KAND

A 80 m A 6.00 480.00

222 Bitumenhaltige Schichten aufbrechen.

.301 01 Maschinell oder von Hand.

02 Walzasphalt.

03 Schichtdicke mm bis 150.

04 LE = m2

223 KAND

A 30 LE A 5.00 150.00

240 Reinigungsarbeiten

241	Unterlagen reinigen. Inkl. Abtransportieren und Entsorgen der Rückstände.				
.200	Nassreinigung. Mit Rotationsdüsen und Hecksauganlage, inkl. Auflad, Abtransport und fachgerechter Entsorgung.				
.210	Mit Wasser, Wasserdruck bar 200. Toleranz +/- bar 20.				
.211	Bitumenhaltige Unterlagen.				
	223 KAND	A	150 m ²	A	1.60 240.00

260 Transporte und Lagerung

262	Transporte inner- und ausserhalb der Baustelle. In Lager Bauherr oder Unternehmer. Inkl. Ablad, exkl. Lagergebühren. Ausmass: Volumen lose.				
.200	Für Deponie.				
.220	Material für Deponie Typ B nach VVEA (1).				
.227	Walz- und Gussasphalt, nicht gefräst.				
	01 PAK-Gehalt bis mg/kg 250.				
	02 Standort Lager Unternehmer.				
	223 KAND	A	5.00 m ³	A	10.00 50.00
.240	Material für Deponie Typ E nach VVEA.				
.242	Walz- und Gussasphalt, nicht gefräst.				
	02 PAK-Gehalt mg/kg 251 bis 1'000.				
	03 Standort Lager Unternehmer.				
	223 KAND	A	5.00 m ³	A	10.00 50.00
266	Gebühren für Entsorgung oder Abgabe von Material. Inkl. Bearbeitung Material in Lager. Ausmass: Volumen lose.				
.100	Deponie.				
.120	Material für Deponie Typ B nach VVEA (1).				
.127	Walz- und Gussasphalt, nicht gefräst.				
	01 PAK-Gehalt bis mg/kg 250.				
	02 Zu Pos. 262.227.				
	223 KAND	A	5.00 m ³	A	90.00 450.00
.140	Material für Deponie Typ E nach VVEA.				
.142	Walz- und Gussasphalt, nicht gefräst.				
	02 PAK-Gehalt mg/kg 251 bis 1'000.				
	03 Zu Pos. 262.242.				
	223 KAND	A	5.00 m ³	A	90.00 450.00

Total 200	Vorarbeiten				2'050.00
------------------	--------------------	--	--	--	-----------------

400 Walzasphalt (1)

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

420 Vorarbeiten, Rissanierungen und Asphaltbewehrungen

422	Haftvermittler aufbringen.					
.100	Geeignetes Produkt auf die Unterlage aufbringen, zur Gewährleistung des Schichtenverbunds. Dosierung ist dem Unternehmer freigestellt. Inkl. Materiallieferung.					
.102	Haftvermittler Typ HCBP4.					
	223 KAND	A	150 m ²	A	1.60	240.00
424	Anschlussflächen behandeln, z.B. bei Stossverbindungen, Fahrbahnübergängen, Randabschlüssen und Einbauten. Inkl. Materiallieferung.					
.100	Anschlussfläche anstreichen, inkl. vorheriges Reinigen.					
.110	Heissbitumen.					
.111	Schichtdicke bis mm 40.					
	223 KAND	A	30 m	A	4.50	135.00
.112	Schichtdicke mm 41 bis 80.					
	223 KAND	A	30 m	A	5.00	150.00
.113	Schichtdicke mm 81 bis 130.					
	223 KAND	A	30 m	A	8.00	240.00
.200	Bitumenhaltige Fugenbänder anbringen, inkl. vorheriges Reinigen und Anstreichen.					
.201	01 z.B. BFZ-Profil					
	02 Abmessung mm 35x15 / 45x15					
	223 KAND	A	30 m	A	8.50	255.00
440	Asphaltmischgut AC Typ N					
444	Mischgut Typ N für Anpassungen, Vorplätze, Zugänge und dgl. liefern, von Hand einbauen und verdichten.					
.100	Tragschichten AC T Typ N. Ausmass: Masse.					
.130	AC T 22 N.					
.131	01 d mm 70.					
	223 KAND	A	5.0 t	A	200.00	1'000.00
.132	01 d mm 70					
	02 Einbau mit Kleinfertiger.					
	223 KAND	A	20.0 t	A	200.00	4'000.00
.200	Deckschichten AC Typ N. Ausmass: Masse.					
.210	AC 8 N.					
.211	01 d mm 30					
	223 KAND	A	1.0 t	A	250.00	250.00
.220	AC 11 N.					
.221	01 d mm 30					
	223 KAND	A	1.0 t	A	250.00	250.00
.222	01 d mm 30.					
	02 Einbau mit Kleinfertiger.					
	223 KAND	A	10.0 t	A	250.00	2'500.00
Total 400	Walzasphalt (1)					9'020.00

500 Walzasphalt (2)

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

550 Verschiedene Walzasphalte

554 Tragdeckschichten liefern, maschinell einbauen und verdichten.

.001 01 Gesteinskörnungsgemisch AC T 16 N.

11 Schichtdicke mm 60-70.

12 Ausmass: Masse

13 LE = t

14 Maschinelles Einbau.

223 KAND

A

2 LE A

160.00

320.00

.002 01 Gesteinskörnungsgemisch AC T 16 N.

11 Schichtdicke mm 60-70.

12 Ausmass: Masse

13 LE = t

14 Kleinfächen und Anpassungen.

Einbau von Hand.

223 KAND

A

2 LE A

220.00

440.00

570 Nacharbeiten

571 Deckschichtränder abschneiden entlang von Randabschlüssen und bei Einbauten.

.100 Ränder abschneiden von Hand oder maschinell, inkl. Aufladen, Abtransportieren und Entsorgen von Restmaterial sowie Reinigen.

.101 Randabschlüsse.

223 KAND

A

10 m A

4.00

40.00

Total 500	Walzasphalt (2)				800.00
------------------	------------------------	--	--	--	---------------

Total 223	Belagsarbeiten				12'670.00
------------------	-----------------------	--	--	--	------------------

Gesamttotal					73'559.20
--------------------	--	--	--	--	------------------
