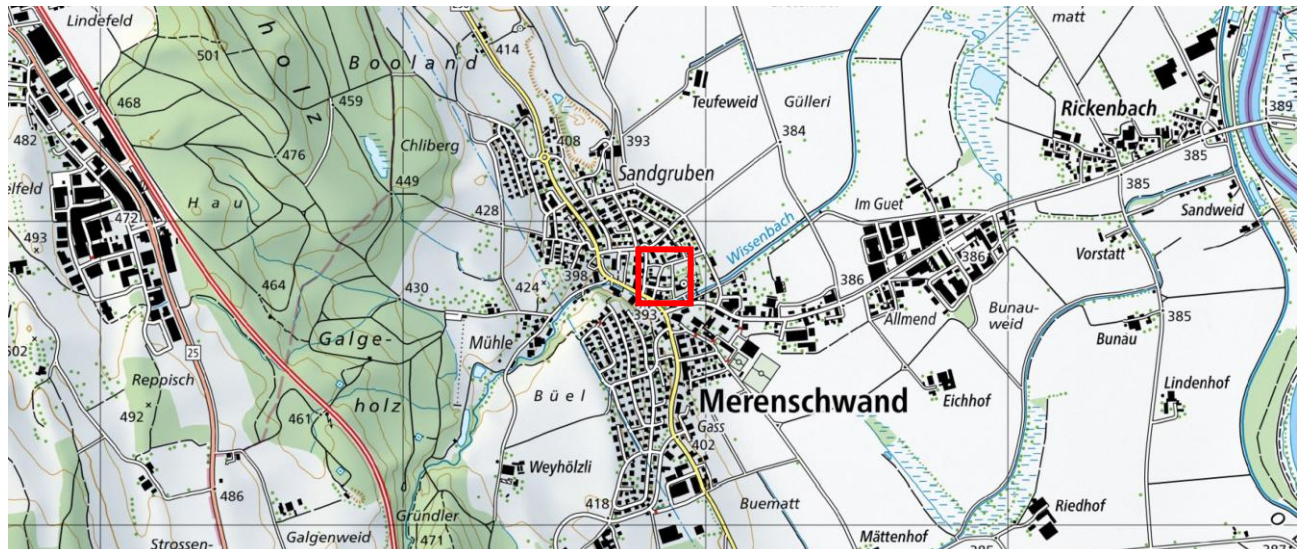


Einwohnergemeinde Merenschwand

Ausbau Schwanenstrasse, 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:	8
Projekt Nr.:	225143

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Ausgangslage	3
2 Grundlagen	3
3 Projektdossier	3
4 Projektbeschrieb	4
4.1 Strassentyp	4
4.2 Geometrisches Normalprofil	4
4.3 Strassenaufbau und weitere Massnahmen	5
5 Kostenvoranschlag	6
6 Bemerkungen zum Kostenvoranschlag	7

Anhang:

A1 detaillierter Kostenvoranschlag

Überarbeitungen:

a
b

1 AUSGANGSLAGE

Die zentral gelegene Schwanenstrasse in Merenschwand ist auf einem Abschnitt von rund 140m in einem sehr schlechten Zustand. Die heutige Strasse weist viele Schlaglöcher auf, Abschlüsse sind nur teilweise vorhanden und die Strassenentwässerung ist mangelhaft. Die Strassenbreite ist abschnittsweise nur 3,60m breit und erlaubt kein Kreuzen von zwei Personenwagen. Mit einem Ausbau der Schwanenstrasse auf rund 4,4m Breite soll der Abschnitt zwischen dem Gasthof Schwanen und der Schwanenstrasse 15 umfassend saniert werden.

2 GRUNDLAGEN

Folgende Unterlagen dienen der Projektierung:

- Bau- und Nutzungsordnung der Gemeinde Merenschwand
- Geometergrundlagen
- Aktuelle VSS-Normen

3 PROJEKTDossier

Das vorliegende Projekt umfasst folgende Unterlagen:

• Situation Strassenbau	M 1 : 200	Plan Nr. 225143 / 01	Index --
• Längenprofil Strassenbau Süd	M 1 : 200/50	Plan Nr. 225143 / 02	Index --
• Längenprofil Strassenbau Mitte	M 1 : 200/50	Plan Nr. 225143 / 03	Index --
• Längenprofil Strassenbau Nord	M 1 : 200/50	Plan Nr. 225143 / 04	Index --
• Querprofile Strassenbau Süd	M 1 : 100	Plan Nr. 225143 / 05	Index --
• Querprofile Strassenbau Mitte	M 1 : 100	Plan Nr. 225143 / 06	Index --
• Querprofile Strassenbau Nord	M 1 : 100	Plan Nr. 225143 / 07	Index --
• Normalprofil	M 1 : 20	Plan Nr. 225143 / 08	Index --
• Situation Werkleitungen	M 1 : 200	Plan Nr. 225143 / 11	Index --
• Situation Entwässerung	M 1 : 200	Plan Nr. 225143 / 12	Index --
• Normschacht	M 1 : 20	Plan Nr. 225143 / 13	Index --
• Situation Pflasterung	M 1 : 200	Plan Nr. 225143 / 21	Index --
• Technischer Bericht Strasse		Projekt Nr. 225143	Index --
• Technischer Bericht Wasserleitung		Projekt Nr. 225143.1	Index --
• Technischer Bericht Entwässerung		Projekt Nr. 225143.2	Index --
• Technischer Bericht Strassenbeleuchtung		Projekt Nr. 225143.3	Index --

4 PROJEKT BESCHREIB

4.1 Strassentyp

Die Bedeutung der Schwanenstrasse im Strassennetz ist als quartierintern zu verstehen. Die massgebende Netzfunktion ist als Erschliessen zu benennen. Die Sicherheitsanforderungen werden durch reduzierte Verkehrsmengen und Geschwindigkeiten angestrebt. Alle Fahrzeuge sind auf dieser Strasse zugelassen, ein seitlicher Zutritt ist frei und eine weitgehende Ausrichtung auf städtebauliche Anforderungen ist anzustreben.

Über die Schwanenstrasse werden über zwanzig Liegenschaften in der Kernzone und der 2-geschossigen Wohnzone erschlossen. Über die Schwanenstrasse ist auch der Kirchplatz erreichbar, welcher sich in der Zone für öffentliche Bauten befindet. Die Belastbarkeit (massgebender stündlicher Verkehr im Querschnitt) verhält sich im Ist-Zustand und auch mit der zukünftigen Bebauung im moderaten Bereich. Es ist kaum mit einer Überschreitung von 150 Fahrzeugen pro Stunde zu rechnen. Aus den Randbedingungen ergibt sich eine Erschliessungsstrasse als idealen Strassentyp, namentlich als Zufahrtsstrasse.

Die Erschliessungsstrasse ist eine siedlungsorientierte Strasse, die Zufahrten und Zugänge zu Parzellen und Gebäuden gewährleistet. Die Sicherheitsanforderungen an die Strasse wird durch geringe Verkehrsmengen und niedrige Geschwindigkeit angestrebt. Die Belastbarkeit ist begrenzt und der Ausbaugrad ist niedrig anzusetzen. Die Erschliessungsstrasse wird nach der Fahrzeuggeometrie trassiert. Dabei sind lange gestreckte Strassenabschnitte, die zu erhöhten Geschwindigkeiten verleiten können, zu vermeiden. Auf Gehwege wird verzichtet.

4.2 Geometrisches Normalprofil

Das geometrische Normalprofil ist die Darstellung der Abmessungen des Strassenquerschnitts, welche für eine bestimmte Strecke anzuwenden ist. Es gestattet den Verkehrsteilnehmern, sich sicher sowie gemäss der festgelegten Verkehrsqualität fortzubewegen.

Fahrbahn

Als Grundbegegnungsfall für Erschliessungsstrassen sind im konkreten Fall ein Personenwagen mit einem weiteren Personenwagen bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h zu betrachten.

Breiten [m]	Verkehrsteilnehmer	
Grundbegegnungsfall	PW	PW
Grundabmessung	1,80	1,80
Bewegungsspielraum	0,10	0,10
Sicherheitszuschlag		
- Innerhalb Fahrbahn	0,20	0,20
- (ausserhalb Fahrbahn)	(0,20)	(0,20)
Total pro Verkehrsteilnehmer	2,20 (2,40)	2,20 (2,40)
Gegenverkehrszuschlag	0	0
Total Fahrbahnbreite	4,40	
Minimale lichte Breite	(4,80)	

Tabelle 1: Fahrbahnbreite im Grundbegegnungsfall

Normalprofil

Die Schwanenstrasse weist heute abschnittsweise eine Fahrbahnbreite von nur 3.60 m auf. Sie soll auch nach dessen Ausbau weiterhin den Charakter einer kommunalen Erschliessungsstrasse aufweisen und lässt sich in einem charakteristischen Normalprofil beschreiben:

Normalprofil

Das Normalprofil deckt den Bereich der Quartierserschliessungstrassen (QP 21 bis QP 37) ab und weist folgende Eigenschaften auf:

- Querprofil Fahrbahnbreite: 4.40 m
Bankette: 0.50 m
- Quergefälle Die Quergefälle betragen 3%
- Abschlüsse Die Strassenrandabschlüsse werden mit Natursteinen erstellt. Als Schalensteine sind gestockte Steine des Typ 12 aus Granit vorgesehen. Die Stellplatten sind ebenfalls aus Granit. Das Oberflächenwasser wird über neue Einlaufschächte mit einem Schlammsammler (NW 600 mm) gesammelt und der Schmutzwasserleitung zugeführt.
Fahrspur/Bankett Schalenstein ein- oder zweireihig oder Stellplatte mit oder ohne Schalenstein.

4.3 Strassenaufbau und weitere Massnahmen

Die Schwanenstrasse wird in der Fahrbahn eine neue Tragschicht mit 70 mm AC T 22 N sowie eine 30 mm dicke Deckschicht AC 11 N erhalten. Die Beläge werden auf eine neue Strassenfundation aus ungebundenen Gemischen mit einer Mächtigkeit von mindestens 50cm aufgebracht.

Die bestehenden Deckel der Kanalisationsleitungen werden ersetzt. Nach der Sanierung muss die neue Vermarkung der Strasse durch den Kreisgeometer rekonstruiert und versetzt werden. Die Markierungen sind zu ergänzen.

5 KOSTENVORANSCHLAG

Leistung	NPK	Betrag
Baumeisterarbeiten	111	9'500.00
	113	18'810.00
	116	1'250.00
	117	19'285.00
	211	28'795.00
	221	31'794.00
	222	43'707.00
	223	73'755.00
	237	31'684.00
Total Baumeister		258'580.00
Markierungsarbeiten		1'000.00
Total Baukosten		259'580.00
Vermachungsrekonstruktion Geometer		13'500.00
Projekt- und Bauleitung, Nebenkosten		27'600.00
Zwischentotal		300'680.00
Unvorhergesehenes, Reserve ca. 10%		30'000.00
Zwischentotal		330'680.00
8.1% MwSt.		26'785.10
Zwischentotal		357'465.10
Rundung		534.90
Total Anlagekosten		358'000.00

6 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.

KSL Ingenieure AG



ppa. Martin Hard

Muri, 31. März 2026

Gemeinde Merenschwand

Ausbau Schwanenstrasse,
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		258'580.00
111	Regiearbeiten	9'500.00
113	Baustelleneinrichtung	18'810.00
116	Holzen und Roden	1'250.00
117	Abbrüche und Demontagen	19'285.00
211	Baugruben und Erdbau	28'795.00
221	Foundationsschichten für Verkehrsanlagen	31'794.00
222	Abschlüsse, Pflästerungen, Plattendecken und Treppen	43'707.00
223	Belagsarbeiten	73'755.00
237	Kanalisationen und Entwässerungen	31'684.00

Ort, Datum

Unterschrift

111 Regiearbeiten

100 Personal

Es gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

110 Stundenansätze des Unternehmers

111 Stundenmittelsätze des Unternehmers für gesamtes Personal.

.001	Person.						
	111 STR	A	50 h	A	90.00		4'500.00

Total 100	Personal						4'500.00
------------------	-----------------	--	--	--	--	--	-----------------

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 STR	A	2'000 LE	A	1.00		2'000.00

Total 200	Material						2'000.00
------------------	-----------------	--	--	--	--	--	-----------------

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 STR	A	2'000 LE	A	1.00		2'000.00

Total 300	Inventar						2'000.00
------------------	-----------------	--	--	--	--	--	-----------------

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 STR	A	1'000 LE	A	1.00		1'000.00

Total 400	Fremdleistungen						1'000.00
------------------	------------------------	--	--	--	--	--	-----------------

Total 111	Regiearbeiten						9'500.00
------------------	----------------------	--	--	--	--	--	-----------------

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	STR	A	0.33	LE	A	37'000.00 12'210.00
.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	STR	A	0.33	LE	A	3'000.00 990.00

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 STR	A	0.33 LE	A	11'000.00	3'630.00

Total 100	Gesamte Baustelleneinrichtung und ergänzende Leistungen					16'830.00
------------------	--	--	--	--	--	------------------

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 STR	A	0.33 gl	A	6'000.00	1'980.00

Total 200	Baustellenerschliessung, Lagerflächen, Signalisierung					1'980.00
------------------	--	--	--	--	--	-----------------

Total 113	Baustelleneinrichtung					18'810.00
------------------	------------------------------	--	--	--	--	------------------

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 STR

A 10 m² A 15.00 150.00

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 STR

A 5 St A 150.00 750.00

Total 100 Sträucher und Hecken

900.00

200 Einzelbäume

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

220 Stangenholz

221 Bäume holzen. Stangenholz,
 Stammdurchmesser mm 161 bis 300.

.301 01 Inkl. Schlagräumung
 02 Laubholz aufarbeiten.
 04 LE = pro Baum
 05 Inkl. direkter Auflad auf
 Transportmittel, Abtransport
 und Entsorgung.
 116 STR

A 1 LE A 150.00 150.00

Total 200 Einzelbäume

150.00

500 Wurzelstöcke

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

520 Wurzelstöcke von Einzelbäumen aus Holzungen und Rodungen

R	529	Wurzelstöcke Jungwald bis Baumholz				
R	.100	Wurzelstöcke ausgraben, aufladen, abtransportieren und entsorgen, inkl. Lgergebühren.				
R	.110	Stammdurchmesser bis mm 500. Maschinelles zerteilen Wurzelstöcke inbegriffen.				
R	.111	Wurzelstöcke von Einzelbäumen in Abschnitt 200.				
		01 Zu Pos. 212.301 und 221.301				
		02 Ausmass: Pro entfernten und entsorgten Wurzelstock.				
		03 Wurzelstöcke von Hecken und Sträuchern (Pos. 111.105) sind innerhalb dieser Position mit einem mit der Bauleitung abzusprechenden Reduktionsfaktor pro Wurzelstock auszumessen.				
	116	STR	A	1 St	A	200.00 200.00
Total	500	Wurzelstöcke				200.00
Total	116	Holzen und Roden				1'250.00

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.

.114 Schichtdicke mm 151 bis 200.

117 STR

A

10 m A

8.00

80.00

.115 01 Schichtdicke mm bis 150.

117 STR

A

20 m A

6.00

120.00

.120 Bitumenhaltige Schichten, maschinell,
mit Schneidfräse.

.124 Schichtdicke mm 151 bis 200.

117 STR

A

10 m A

8.00

80.00

.125 01 Schichtdicke mm bis 150.

117 STR

A

20 m A

6.00

120.00

.200 Aufbrechen oder fräsen.

.210 Bitumenhaltige Schichten.

.214 Schichtdicke mm 151 bis 200.

117 STR

A

10 m² A

5.00

50.00

.215 01 Schichtdicke mm bis 150.

117 STR

A

500 m² A

5.00

2'500.00

224 Abschlüsse, Plattendecken und
Pflästerungen abbrechen.

.100 Abschlüsse.

.110 Bund- und Wassersteine.

.111 Einreihig.

117 STR

A

55 m A

3.00

165.00

.112 Zweireihig.

117 STR

A

50 m A

3.00

150.00

.120 Stellplatten und Stellsteine.

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

117 STR

A

10 m A

3.00

30.00

.150 Randsteine mit Wasserstein.

.151 Querschnitt bis m 0,20x0,25.

117 STR

Q

5 m A

5.00 (

25.00)

.200 Plattendecken und Pflästerungen.

.230 Betonsteinpflästerungen.

.231 In Sand oder Splitt.

117 STR

A

20 m² A

5.00

100.00

225 Abschlüsse, Plattendecken und
Pflästerungen demontieren.

.200 Plattendecken und Pflästerungen.

.230 Betonsteinpflästerungen.

.231 In Sand oder Splitt.

117 STR

A

40 m² A

5.00

200.00

226	Rohrleitungen, Entwässerungsrinnen und Kanäle in separatem Arbeitsgang abbrechen.					
.100	Rohrleitungen, exkl. Erdarbeiten.					
.160	Kunststoffrohre.					
.161	Bis DN/OD 160. 117 STR	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 STR	A	10 m	A	10.00	100.00
228	Schächte, Abläufe, Abdeckungen, Aufsätze, Armaturen und dgl. abbrechen.					
.100	Schächte und Abläufe, exkl. Erdarbeiten.					
.101	01 Strassenabläufe und Einlaufschächte komplett. Exkl. Transport und Gebühren. 02 DN 600, Tiefe m bis 1,50. 117 STR	A	5 St	A	100.00	500.00
R 229	Weitere Abbrucharbeiten.					
R .080	Spitz- und Abbrucharbeiten bei best. KS/SA/ES/SF. An best. Konen und Brunnenringen bei KS/SA/ES/SF cm bis 20 Höhe.					
R .081	Für neue Nivroll-Abdeckungen (KS+SA) inkl. Verputzarbeiten am best. Konus oder Brunnenring. 01 Ausmass: Pro KS/SA/ES/SF an welchen solche Arbeiten ausgeführt werden. 02 LE = St 117 STR	Q	1 LE	A	100.00 (100.00)
230	Ausrüstung und Möblierung im Aussenbereich					
234	Zäune, Geländer, Masten, Pfosten, Signaltafeln, Schutzwände und dgl. demontieren. Exkl. Fundamente.					
.100	Zäune.					
.171	01 Zaunkleider aus Metall demontieren und seitlich lagern in Absprache mit Eigentümer. 02 Pfosten aus Metall. 03 Zaunhöhe m bis 1,20. 04 LE = m 05 Nach Bauvollendung in Absprache mit Eigentümer wieder montieren. Inkl. allen Materiallieferungen und Nebendarbeiten. 117 STR	A	15 LE	A	100.00	1'500.00

234.200	Geländer.				
.241	01 Geländer aus Holz bestehend aus Pfosten und zwei Querlatten demontieren und seitlich lagern in Absprache mit Eigentümer.				
	02 h m bis 1,20.				
	03 Nach Bauvollendung in Absprache mit Eigentümer wieder montieren. Inkl. allen Materiallieferungen und Nebenarbeiten.				
	117 STR	A	40 m A	30.00	1'200.00
.300	Masten und Signaltafeln.				
.341	01 Abfalleimer bzw. Briefkasten oder Strassenspiegel inkl. Fundament demontieren und seitlich lagern in Absprache mit Eigentümer.				
	02 Aus Kunststoff/Metall.				
	05 LE = St				
	06 Nach Bauvollendung in Absprache mit Eigentümer wieder montieren. Inkl. allen Materiallieferungen und Nebenarbeiten.				
	117 STR	Q	1 LE A	150.00 (150.00)
.342	01 Signaltafel mit Fundament. z.B. Fahrverbote				
	02 Aus Metall.				
	05 LE = St				
	06 Nach Bauvollendung wieder montieren. Inkl. allen Materiallieferungen und Nebenarbeiten.				
	117 STR	A	2 LE A	150.00	300.00
Total 200	Brücken-, Strassen- und Tiefbau				7'225.00
300	Hochbau: Rohbau				
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.				
310	Fundamente				
311	Einzelfundamente, Streifenfundamente und Bodenplatten, bewehrt und unbewehrt, abrechnen als Gesamtleistung.				
.001	01 Strassenschildfundamente.				
	03 LE = St				
	04 Abmessung Fundament m (l*b*h) 0,60/0,60/0,80				
	117 STR	A	1 LE A	200.00	200.00
Total 300	Hochbau: Rohbau				200.00

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 STR

A

60.0 t

A

15.00

900.00

.250 In Deponie Typ E nach VVEA.

.251 Ausbauasphalt. PAK-Gehalt über mg/kg 250.

01 Deponie Unternehmer

117 STR

A

60.0 t

A

15.00

900.00

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

.400 Mineralische Bauabfälle in Aufbereitungsanlage.

.404 Betonabbruch.

01 Anlage Unternehmer.

117 STR

A

30.00 m³

A

20.00

600.00

.405 Mischabbruch.

01 Anlage Unternehmer.

117 STR

A

20.00 m³

A

20.00

400.00

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 STR

A

60.0 t

A

45.00

2'700.00

.250 In Deponie Typ E nach VVEA.

.251 Ausbauasphalt. PAK-Gehalt über mg/kg 250.

01 Deponie Unternehmer.

02 Zu Pos. 721.251

117 STR

A

60.0 t

A

76.00

4'560.00

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 STR

A

30.00 m³

A

10.00

300.00

KV	Ausbau Schwanenstrasse (Strasse), 5634 Merenschwand	BauPlus	25.03.2026
U.225143	200 - Tiefbau- und Untertagbauarbeiten	LV	001
Teilausdruck	Kostenvoranschlag	Seite	11/47
	117D/19 Abbrüche und Demontagen (V'26)		
<hr/>			
732.405	Mischabbruch.		
	01 Anlage Unternehmer.		
	02 Zu Pos. 722.405		
	117 STR	A	20.00 m ³ A
			75.00
			1'500.00
Total 700	Materialbewirtschaftung		11'860.00
<hr/>			
Total 117	Abbrüche und Demontagen		19'285.00
<hr/>			

211 Baugruben und Erdbau

100 Kulturerdarbeiten

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

110 Boden maschinell abtragen

111 Oberboden abtragen, Flächen horizontal oder mit Neigung bis 1:4.

.100 Ausmass: Volumen fest.

.110 Inkl. direkter Auflad auf Transportmittel oder seitlicher Zwischenlagerung.

.112 Schichtdicke m 0,21 bis 0,30.

211 STR A 5.00 m³ A 10.00 50.00

112 Oberboden abtragen, Flächen oder Böschungen mit Neigung über 1:4.

.100 Ausmass: Volumen fest.

.121 02 Schichtdicke m bis 0,30.

03 Neigung bis 2:3

Maschinell mit beihilfe von Hand, Flächen innerorts, best. Rabatten, Böschungen, Gärten.

211 STR A 5.00 m³ A 15.00 75.00

120 Boden von Hand abtragen

121 Ober- und Unterboden abtragen.

.100 Ausmass: Volumen fest. Schichtdicke bis m 0,40.

.101 Inkl. direkter Auflad auf Transportmittel oder seitlicher Zwischenlagerung.

211 STR A 2.00 m³ A 15.00 30.00

130 Zwischenlager für Ober- oder Unterboden, Materialauflad

131 Zwischenlager mit Ober- oder Unterboden anlegen.

.100 Maschinell.

.120 Ausmass: Volumen lose.

.121 01 Oberboden.

03 Zwischenlager

Standort Bauherr

04 Schütthöhe Zwischenlager m maximal 1,50.

211 STR A 15.00 m³ A 5.00 75.00

135 Ober- und Unterboden auf Transportmittel aufladen, ab bauseits bestimmten Zwischenlagern. Exkl. Instandsetzen der Zwischenlagerplätze.

.100 Auflad maschinell.

.102 Ausmass: Volumen lose.

211 STR A 15.00 m³ A 3.00 45.00

136 Bauseits bestimmte Zwischenlagerplätze für Ober- und Unterboden reinigen und instand setzen, inkl. Auflad Restmaterial.

.001 Zwischenlagerplätze.

211 STR A 15 m² A 1.00 15.00

140 Boden maschinell anlegen

141	Ober- und Unterboden anlegen mit seitlich zwischengelagertem oder zugeführtem Material.					
.301	01 Alle Neigungen.					
	02 Oberboden					
	03 Schichtdicke m bis m 0,30.					
	04 Einbaubreite m alle Breiten.					
	211 STR	A	30 m ²	A	5.00	150.00
144	Ueberschüssige Erde ausplanieren, auf Anordnung der Bauleitung.					
.100	Ober- und Unterboden. Ausmass: Volumen fest.					
.103	01 Maschinell, mit Behilfe von Hand.					
	211 STR	A	2.00 m ³	A	5.00	10.00
R 149	Ausplanieren und instandstellen von best. Kulturflächen/Wiesenflächen.					
R .100	Nach Abschluss der Bauarbeiten.					
R .110	Maschinell und von Hand.					
R .111	Sämtliche Breiten. Sichtstärke m bis 0,25.					
	01 Ausmass: Instandgestellte Fläche "Kulturschaden" infolge der Bauarbeiten ausserhalb Ausbauprofil der Strassensanierung. Exkl. Instandstellung Installationsfläche Bauunternehmer (ist in Baustelleneinrichtung einzurechnen).					
	211 STR	A	20 m ²	A	5.00	100.00
150	Boden von Hand anlegen					
151	Ober- und Unterboden anlegen.					
.100	Ober- und Unterboden.					
.131	01 Entlang neu versetzten Randabschlüssen.					
	02 Schichtdicke m bis 0,30.					
	03 Breite ca. m 0,60.					
	Als Ergänzung zu Pos. 141.301 bei unvollständigem Einbau maschinell bzw. zu dessen Ergänzung.					
	211 STR	A	20 m ²	A	6.00	120.00
.132	01 Oberboden.					
	02 Schichtdicke m 0,21 bis 0,30.					
	03 Als Ergänzung zu Pos. 141.301 bei unvollständigem Einbau maschinell bzw. zu dessen Ergänzung.					
	211 STR	A	5 m ²	A	1.00	5.00
R 159	Lieferung Oberboden/Kulturerde.					
R .100	Franko zur Verwendungsstelle.					
R .101	Ausmass: Volumen lose.					

159.101	01 Nur neu zugelierte Mehrmengen! Im Grundsatz soll der Vorhandenen Oberboden wieder eingebaut werden.					
	211 STR	A	2.00 m ³	A	15.00	30.00

160 Nacharbeiten und Ansäen

164	Flächen und Böschungen ansäen, inkl. Saatgutlieferung.					
.301	01 Ansäen mit vorgängigen Planie und Auflockerungsarbeiten. Inkl. Materiallieferungen. Flächen maschinell wo möglich, Böschungen von Hand.					
	02 Saatgut in Absprache mit jeweiligem Eigentümer der Anstösserparzelle. Einzurechnen ist Wiesengras.					
	03 Alle Flächen, horizontal und Böschungen.					
	211 STR	A	20 m ²	A	8.00	160.00

Total 100	Kulturerdarbeiten					865.00
------------------	--------------------------	--	--	--	--	---------------

**200 Aushub, Böschungen und
Planum, Materialersatz,
Fundations-**

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

220 Trasseeaushub maschinell

221	Lockergestein maschinell ausheben, inkl. Auflad auf Transportmittel oder seitlicher Zwischenlagerung.					
.100	Lockergestein ausheben, exkl. Nacharbeiten von Böschungen und Planum.					
.101	Ausmass: Volumen fest.					
	211 STR	A	400.00 m ³	A	15.00	6'000.00
.104	01 Entlang best. Randabschlüsse, welche nicht abgebrochen werden.					
	02 Ausmass: Volumen fest					
	03 LE = m ³					
	04 Als Zuschlag zu Pos. 221.101. Schichtdicke bis m 0,30. Breite bis m 0,60.					
	211 STR	A	30 LE	A	5.00	150.00

240 Aushub von Hand

242	Lockergestein von Hand ausheben, inkl. Nacharbeiten von Wänden, Böschungen und Planum.					
.100	Ausmass: Volumen fest.					
.103	Inkl. Auflad maschinell.					
	211 STR	A	50.00 m ³	A	30.00	1'500.00

250 Mehrleistungen zu Baugruben- und Trasseeaushub

251	Mehrleistungen zu maschinell Baugruben- und Trasseeaushub.					
.200	Für einzelne Hindernisse. Ausmass: Volumen fest.					
.210	Findlinge über m3 0,25.					
.211	Auf Anordnung der Bauleitung ausgraben und auf der Baustelle zwischenlagern. Bis max. m3 2,0. Transportdistanz bis m 10.					
	211 STR	A	10.00 m ³	A	25.00	250.00
.212	Ausgraben und zusammen mit dem Aushubmaterial entfernen.					
	211 STR	A	10.00 m ³	A	25.00	250.00
.213	Zerkleinern und zusammen mit dem Aushubmaterial entfernen.					
	211 STR	A	10.00 m ³	A	8.00	80.00
.300	Für Behinderungen durch Leitungen.					
.301	Kabelrohre.					
	211 STR	A	100 m	A	3.00	300.00
.302	Wasserleitungen.					
	211 STR	A	20 m	A	8.00	160.00
.303	Abwasserleitungen.					
	211 STR	A	50 m	A	8.00	400.00

260 Nebenarbeiten

261	Freigelegte Werkleitungen schützen, nach Vorschrift des betreffenden Werks.					
.200	Werkleitungsrohre.					
.204	01 Sämtliche Werkleitungen aus sämtlichen Materialien.					
	211 STR	A	50 m	A	10.00	500.00
262	Freigelegte Werkleitungen sichern.					
.001	01 Sämtliche Werkleitungen aus sämtlichen Materialien.					
	06 LE = m					
	211 STR	A	50 LE	A	1.00	50.00

270 Böschungen und Planum

271	Böschungen und Planum bei Trasseeaushub maschinell erstellen.					
.100	Böschungen, inkl. Ausrundungen.					
.104	01 Nacharbeiten der Abtragsflächen ausserhalb des Planums. Horizontal oder Neigung bis 1:4 bei Lockermaterial bei Flächen die anschliessend mit Oberboden belegt werden.					
	211 STR	A	30 m ²	A	1.50	45.00
.200	Planum.					
.201	Bei Lockermaterial in Einschnitten, exkl. Walzen.					
	211 STR	A	800 m ²	A	1.00	800.00

272	Planum walzen bei Einschnitten und Dämmen.					
.002	01 Planum verdichten.					
	211 STR	A	800 m ²	A	1.00	800.00

Total 200 Aushub, Böschungen und Planum, Materialersatz, Foundations- 11'285.00

500 Materiallieferungen

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

510 Oberboden, Unterboden und Schüttmaterial

511 Unbelasteten Ober- und Unterboden zur Verwendungsstelle oder in Zwischenlager liefern, inkl. Ablad.

.200 Ausmass: Volumen lose.

.201 Oberboden.

211 STR

A 30.00 m³ A 15.00 450.00

Total 500 Materiallieferungen 450.00

600 Dammbau und Auffüllungen

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

650 Auf- und Hinterfüllungen

655 Sickerbeton hinter Bauwerken einbringen, inkl. Lieferung. Ausmass: Volumen nach Lieferschein.

.100 Maschinell.

.110 Sickerbeton CEM kg/m³ 150, Gesteinskörnung nach Norm SN 670 102-NA.

.114 Mit Betonkies 32/45.

211 STR

A 2.00 m³ A 180.00 360.00

Total 600 Dammbau und Auffüllungen 360.00

700 Transporte und Lagerung

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

720 Transporte, Ausmass Volumen lose

721 Transporte inner- und ausserhalb der Baustelle. Inkl. Ablad. Ausmass: Volumen lose.

.100 Auf Abladestelle Bauherr. Exkl. Lagergebühren.

721.104	01 Distanz m bis 200. Diese Position kommt nur für wiederverwendbares Material zur Anwendung. Sämtliche andere Transporte sind in der Globale im Kapitel 113, Pos. 111.004. 211 STR	A	100.00 m ³	A	5.00	500.00
.200	In Lager Bauherr oder Unternehmer. Exkl. Lagergebühren.					
.210	Unbelastetes und unverschmutztes Material.					
.211	Oberboden. 01 Standort Lager Bauherr. Lagerstelle Bauherr zur Wiederverwendung nach Abschluss Belagsarbeiten. 211 STR	A	30.00 m ³	A	1.00	30.00
.213	Aushubmaterial. 01 Standort Lager Unternehmer. 211 STR	A	550.00 m ³	A	10.00	5'500.00
.221	01 Aushubmaterial durchnässt. Als Mehrleistung zu Pos. 721.213 03 Standort Lager Unternehmer. 211 STR	A	50.00 m ³	A	10.00	500.00

750 Gebühren

751	Gebühren für Lagerung oder Abgabe von Material, inkl. Bearbeitung Material in Lager.					
.100	In Lager Unternehmer.					
.110	Unbelastetes und unverschmutztes Material. Ausmass: Volumen fest.					
.111	Oberboden. 01 Zu Pos. 721.211. Nur Überschussmaterial, das am Ende der Baustelle abtransportiert werden muss. Grundsätzlich soll vorhandener Oberboden wieder verbaut werden. 211 STR	A	5.00 m ³	A	1.00	5.00
.113	Aushubmaterial. 01 Zu Pos. 721.213 211 STR	A	550.00 m ³	A	16.00	8'800.00
.120	Unbelastetes und unverschmutztes Material. Ausmass: Volumen lose.					
.126	01 Aushubmaterial durchnässt. Als Mehrleistung zu Pos. 721.213 02 Zu Pos. 721.221 211 STR	A	50.00 m ³	A	10.00	500.00

Total 700	Transporte und Lagerung					15'835.00
------------------	--------------------------------	--	--	--	--	------------------

Total 211	Baugruben und Erdbau					28'795.00
------------------	-----------------------------	--	--	--	--	------------------

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.

.213 Ungebundenes Gemisch UG 0/45.

221 STR A 500.00 m³ A 38.00 19'000.00

.220 Mit Betonabbruch, Anteil Betonabbruch unter Massen-% 30 (Rc_30-).

.223 RC-Kiesgemisch RC-B 0/45.

221 STR Q 500.00 m³ A 30.00 (15'000.00)

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 STR A 3.00 m³ A 55.00 165.00

.212 01 Strassenkies.

02 D_max mm 0 bis 16.

221 STR A 3.00 m³ A 58.00 174.00

116 Gesteinskörnungen liefern und abladen.

.200 Ausmass: Volumen lose.

.220 Natürliche Gesteinskörnungen nach Norm SN EN 13 043, gebrochen.

.223 Splitt 4/8.

221 STR A 1.00 m³ A 55.00 55.00

Total 100 Lieferungen 19'394.00

300 Geokunststoffe und Dämmungen

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

310 Geokunststoffe

311 Geotextilien mit den Funktionen Trennen und/oder Filtern nach Norm VSS 70 241 liefern und verlegen. Ausmass: bedeckte Fläche.

.001 01 Funktion Trennen.

20 Verlegung nach Vorgaben des Herstellers auf OK Planum vor Einbau der neuen Foundationsschicht auf Anordnung der Bauleitung.

221 STR Q 300 m² A 3.00 (900.00)

400 Ungebundene Schichten

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

**410 Einbau
Lieferung in U'abschnitt 110.**

411 Fundationsschichten einbauen.

.200 Ausmass: Volumen lose.

.241 01 Einbaubreite m alle Breiten.

02 Fertig eingebaute Schicht,
d m bis 0,70.

221 STR A 500.00 m³ A 10.00 5'000.00

412 Fundationsschichten seitlich ergänzen.

.200 Ausmass: Volumen lose.

.201 01 Ergänzung bestehende
Fundationsschicht, wo
Randabschluss erneuert oder
Fahrbahn verbreitert wird.

02 Einbaubreite m Alle Breiten

03 Fertig eingebaute Schicht,
d m 0,41 bis 0,60.

221 STR A 50.00 m³ A 10.00 500.00

413 Bestehende Fundationsschichten
ausgleichen.

.100 Fundationsschicht durch Aufoder Abtrag
ausgleichen. Inkl. Aufladen von
überschüssigem Material auf
Transportmittel. Exkl. Erstellen
Rohplanie und Planie.

.102 Ausgleichsdicke mm 51 bis 100.

221 STR A 50 m² A 5.00 250.00

**420 Planie
Lieferung in U'abschnitt 110.**

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 STR A 200 m² A 3.50 700.00

423 Planie erstellen auf Fundationsschichten
für Verkehrsflächen mit Belag.

.100 Toleranz ab Sollhöhe
+/- mm 10.

.110 Mit zugeführtem Planiematerial.

.114 01 Planiebreite m Alle Breiten.

221 STR A 900 m² A 6.00 5'400.00

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 STR	A	50 m ²	A	6.00	300.00
Total 400	Ungebundene Schichten					12'150.00
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 STR	A	50 m	A	5.00	250.00
Total 900	Zusatzarbeiten und Erschwernisse					250.00
Total 221	Foundationsschichten für Verkehrsanlagen					31'794.00

222 Abschlüsse, Pflasterungen, Plattendecken und Treppen

200 Lieferrn 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	STR	A	360 m	A	15.00	5'400.00
-----	-----	---	-------	---	-------	----------

.231 01 Schalenstein

02 Typ 12 spez.

03 Richtkante gefast mm 6-8.

l mm 300 bis 400.

b mm 120.

h mm 250.

222	STR	Q	50 m	A	22.00 (1'100.00)
-----	-----	---	------	---	---------	-----------

.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	STR	A	90 m	A	26.00	2'340.00
-----	-----	---	------	---	-------	----------

.315 01 Speziell hohe Stellplatten und Stellsteine.

02 Frost-Tausalz-beständig. Oberseite aufgeraut.

Gerade, l mm 800 bis 1'500.

03 Typ SN 8, mm80x min. mm 400.

222	STR	A	15 m	A	95.00	1'425.00
-----	-----	---	------	---	-------	----------

Total 200	Lieferrn von Steinen und Material für Abschlüsse					9'165.00
------------------	---	--	--	--	--	-----------------

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.

311.110	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 STR	A	120 m	A	45.00	5'400.00
.117	01 Typ 12 spez. 02 Betonbedarf m3/m 0,084. 222 STR	Q	50 m	A	38.50 (1'925.00)
.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/m3 200 bis 250. Druckfestigkeit und Wasserdurchlässigkeit nach den Normen SN 640 480 und SN 640 481.					
.315	Typ 12, Betonbedarf m3/m 0,080. 222 STR	A	85 m	A	55.00	4'675.00
315	Mehrleistung zu Bund-, Bord- und Wassersteinen für das Versetzen in einem Radius unter m 30,00. Alle Steintypen.					
.100	Einreihig.					
.102	r m 1,00 bis 4,99. 222 STR	A	5 m	A	20.00	100.00
.103	r m 5,00 bis 9,99. 222 STR	A	10 m	A	12.00	120.00
.104	r m 10,00 bis 29,99. 222 STR	A	10 m	A	10.00	100.00
.200	Zweireihig.					
.202	r m 1,00 bis 4,99. 222 STR	A	5 m	A	14.00	70.00
.203	r m 5,00 bis 9,99. 222 STR	A	15 m	A	12.00	180.00
R 319	Mehrleistung zu Wassersteinen für das Versetzen an eine bestehende Stellplatte oder an einen bestehenden Randstein. Alle Steintypen.					
R .100	Einreihig.					
R .101	Zu. Pos. 311.115 222 STR	Q	20 m	A	20.00 (400.00)
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.					

KV	Ausbau Schwanenstrasse (Strasse), 5634 Merenschwand	BauPlus	25.03.2026
U.225143	200 - Tiefbau- und Untertagebauarbeiten	LV	001
Teilausdruck	Kostenvoranschlag	Seite	23/47
222D/18 Abschlüsse, Pflasterungen, Plattendecken und Treppen (V'26)			
321.120	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 STR	A	35 m A 50.00 1'750.00
322	Stellplatten und Stellsteine, kombiniert mit Wasserstein oder Wassersteinplatte, versetzen. In Geraden und Kurven. Versetzen in einem Radius unter m 30,00 als Mehrleistung in Pos. 323.		
.100	In Beton, auf Foundationsschicht aus ungebundenem Gemisch. Wassersteine oder Wassersteinplatten ausfugen mit Frost-Tausalz-beständigem Mörtel. Nach Schema 17 im Anhang.		
.120	Verkehrslastklassen TL und T1 bis T4. In Grobkornbeton aus Splitt oder Rundkorn 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.		
.122	Typ SN oder SB 8, mm 80x min. mm 250, Betonbedarf m ³ /m 0,140. 222 STR	A	55 m A 60.00 3'300.00
.125	02 Typ SN 8, mm 80x min. mm 400. 03 Betonbedarf m ³ /m 0,155. 222 STR	A	15 m A 70.00 1'050.00
323	Mehrleistungen zu Stellplatten und Stellsteinen für das Versetzen in einem Radius unter m 30,00. Alle Steintypen.		
.100	Ohne Wasserstein oder Wassersteinplatte.		
.102	r m 1,00 bis 4,99. 222 STR	A	10 m A 20.00 200.00
.103	r m 5,00 bis 9,99. 222 STR	A	10 m A 15.00 150.00
.200	Mit Wasserstein oder Wassersteinplatte.		
.202	r m 1,00 bis 4,99. 222 STR	A	15 m A 25.00 375.00
.203	r m 5,00 bis 9,99. 222 STR	A	10 m A 20.00 200.00
.204	r m 10,00 bis 29,99. 222 STR	A	20 m A 15.00 300.00
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 STR	A	90 m A 4.00 360.00
.115	01 Typ SN 8, mm 80x min. mm 400. 222 STR	A	15 m A 6.00 90.00

380 Nebenarbeiten und Mehrleistungen

381	Bewegungsfugen erstellen.					
.100	Bei Bund- oder Bordsteinen, alle Steintypen und Kombinationen.					
.110	Einreihig.					
.112	Inkl. Einlage und Ausfugen.					
	222 STR	A	10 St	A	5.00	50.00
.120	Zweireihig.					
.122	Inkl. Einlage und Ausfugen.					
	222 STR	A	10 St	A	5.00	50.00
.200	Bei Stellplatten und Stellsteinen.					
.210	Bei allen Steintypen und Kombinationen.					
.212	Inkl. Einlage und Ausfugen.					
	222 STR	A	10 St	A	5.00	50.00
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 STR	A	30 St	A	15.00	450.00
.116 01	Typ SN 8, mm 80x min. mm 400.					
	222 STR	A	2 St	A	20.00	40.00
.200	Vom Unternehmer gelieferte Steine. Schiefwinklig ablängen, inkl. Verschnitt.					
.210	Stellplatten und Stellsteine.					
.212	Typ SN oder SB 8, mm 80x min. mm 250.					
	222 STR	A	20 St	A	17.00	340.00
.216 01	Typ SN 8, mm 80x min. mm 400.					
	222 STR	A	2 St	A	22.00	44.00
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 STR	A	30 LE	A	15.00	450.00
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 STR	A	10.00 m³	A	180.00	1'800.00

387	Mehrleistung für das Erstellen von Schalungen für Fundamente von Abschlüssen.					
.100	In Geraden. Schalhöhe bis m 0,20.					
.101	Alle Steintypen und Kombinationen. 222 STR	A	50 m	A	15.00	750.00
.200	In Kurven. Schalhöhe bis m 0,20.					
.202	r m 1,00 bis 4,99. 222 STR	A	10 m	A	20.00	200.00
Total 300	Erstellen von Abschlüssen					22'644.00

400 Liefiern von Pflastersteinen

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

410 Natursteine für Pflästerungen

412 Granit liefern.

.100 Pflaster- und Bindersteine Frost-Tausalz -beständig. Allseitig bruchrau.

.120 Bindersteine.

.122 Typ 12.

222 STR A 2 m² A 99.00 198.00

.200 Pflaster- und Bindersteine Frost-Tausalz -beständig. Oberseite gefräst und aufgeraut. Ebenheit: zulässige Abweichung max. - mm 3. Uebrige Seiten bruchrau oder gefräst und aufgeraut.

.210 Pflastersteine.

.213 Typ 11/13.

222 STR Q 2 m² A 105.00 (210.00)

415 Basalt liefern.

.100 Pflaster- und Bindersteine Frost-Tausalz -beständig. Allseitig bruchrau.

.110 Pflastersteine.

.113 Typ 11/13.

222 STR Q 2 m² A 84.00 (168.00)

420 Betonsteine für Pflästerungen

421 Betonverbundsteine liefern.

.100 Betonverbundsteine Frost-Tausalz -beständig, 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 STR A 20 m² A 30.00 600.00

421.102	01 Betonverbundsteine gemäss Bestand oder ersatzweise in Absprache mt Anstösser geeigneter Ersatztyp, falls Original nicht mehr lieferbar.					
	03 Abmessung mm 200x100					
	04 Steindicke mm 80					
	05 Farbton grau					
	06 Oberseite glatt oder gestrahlt.					
	07 Kanten vollkantig.					
	222 STR	A	10 m ²	A	30.00	300.00
.103	01 Betonverbundsteine gemäss Bestand oder ersatzweise in Absprache mt Anstösser geeigneter Ersatztyp, falls Original nicht mehr lieferbar.					
	02 Marke, Typ H-Verbundstein					
	03 Abmessung mm 200x165					
	04 Steindicke mm 80					
	05 Farbton grau					
	06 Oberseite glatt oder gestrahlt.					
	07 Kanten vollkantig.					
	222 STR	A	10 m ²	A	30.00	300.00
430	Rasengittersteine					
431	Rasengittersteine liefern.					
.301	01 Rasengittersteine 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					
	07 LE = m ²					
	222 STR	A	20 LE	A	40.00	800.00
450	Nebenarbeiten und Mehrleistungen					
451	Gebrauchte, vorhandene oder bauseits gelieferte Steine reinigen.					
.100	Ausmass: verlegte Fläche.					
.101	02 Typ Alle Produkte.					
	222 STR	A	40 m ²	A	30.00	1'200.00
Total 400	Liefern von Pflastersteinen					3'398.00
500	Erstellen von Pflasterungen					
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.					
510	Natursteinpflasterungen, ungebundene Bauweise					

511	Bogenpflästerungen erstellen, inkl. Bettung in Sand, Kies oder Splitt. Ausfugen mit Sand oder Splitt und Einschwemmen der obersten Schicht mit bindigem Sand.				
.100	Verkehrslastklassen ZP, TL und T1.				
.121	01 Einmündungsbereiche/Anpassungen Vorplätze oder Kleinflächen.				
	02 Typ 11/13.				
	03 Erschwernisse wie Anpassung der Pflästerung an die bestehende Pflästerungsfläche sind in der Position miteinzurechnen.				
	222 STR	Q	2 m ² A	120.00 (240.00)
530	Natursteinpflästerungen, gebundene Bauweise				
532	Reihenpflästerungen erstellen, inkl. Bettung in Grobkornbeton aus Splitt oder Rundkorn 2/8, 4/8 oder 5/8, CEM 42,5 kg/m ³ 200. Druckfestigkeit und Wasserdurchlässigkeit nach den Normen SN 640 480 und SN 640 481. Ausfugen mit Zementmörtel. Mehrleistung für Frost-Tausalz-beständigen Mörtel in Pos. 543.				
.100	Verkehrslastklassen ZP, TL und T1.				
.121	01 Einmündungsbereiche/Anpassungen Vorplätze oder Kleinflächen.				
	02 Typ 12				
	03 Erschwernisse wie Anpassung der Pflästerung an die bestehende Pflästerungsfläche sind in der Position miteinzurechnen.				
	222 STR	A	2 m ² A	200.00	400.00
540	Nebendarbeiten, Mehrleistungen und zusätzlicher Materialbedarf zu Natursteinpflästerungen				
541	Nebendarbeiten zu allen Pflästerungen aus Naturstein.				
.100	Schroten.				
.110	Vom Unternehmer gelieferte Pflastersteine.				
.111	01 Einmündungsbereiche / Anpassungen Vorplätze oder Kleinflächen.				
	02 Typ Alle Natursteinpflästerungen.				
	222 STR	A	5 m A	10.00	50.00

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 STR

A

80 m² A

60.00

4'800.00

560 Rasengittersteine

561 Rasengittersteine verlegen.

.201 01 Einmündungsbereiche / Anpassungen Vorplätze oder Kleinflächen.

04 Steindicke mm 80

05 Bettung inkl. Sand oder Splitt sowie Ausfugen mit Sand oder Split.

07 Zu Pos. 431.ff

09 LE = m²

10 Für Kleinflächen

(Anpassungen). Erschwernisse wie Anpassung der Rasengitterfläche an die bestehende Rasengitterfläche sind in der Position miteinzurechnen.

Mehrfläche gegenüber Pos. 431.301 für Anpassung bestehende Pflästerung.

222 STR

A

30 LE A

60.00

1'800.00

570 Nebenarbeiten, Mehrleistungen und zusätzlicher Materialbedarf zu Pflästerungen aus Betonverbund-, Betonpflaster- und Rasengittersteinen

571 Nebenarbeiten 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 STR

A

60 m A

5.00

300.00

571.120	Schiefwinklig.						
.122	Steindicke mm 61 bis 80.						
	222 STR	A	30 m	A	5.00	150.00	
572	Mehrleistungen zu allen Pflästerungsarten aus Beton.						
.300	Für das Anbetonieren und Befestigen von Rändern.						
.310	Anbetonieren, inkl. aller Lieferungen. Für Verkehrslastklassen ZP und TL.						
.311	01 Beton Rundkornbeton 4/16 oder 8/16 analog zum Versetzbeton der Randabschlüsse.						
	02 Betonbedarf m3/m 0,020.						
	222 STR	A	50 m	A	20.00	1'000.00	
Total 500	Erstellen von Pflästerungen					8'500.00	
Total 222	Abschlüsse, Pflästerungen, Plattendecken und Treppen					43'707.00	

223 Belagsarbeiten

100 Einrichtungen und Vorversuche

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

120 Einrichtung für Fräsarbeiten

121 Maschinen und Geräte einrichten, vorhalten, umstellen und entfernen.

.100 Fräsen und Ladegeräte für zu fräsende Breiten bis m 0,50.

.101 Für die Dauer der Leistungen des Unternehmers.

01 Anzahl einzurechnende Fräs-etappen 2

02 Für Fräsarbeiten bei Übergängen auf bestehende Beläge und zum entfernen von Belagsrampen vor dem Einbau Deckbelag.

223 STR

A

2 gl A

500.00

1'000.00

.200 Fräsen und Ladegeräte für zu fräsende Breiten über m 0,50.

.201 Für die Dauer der Leistungen des Unternehmers.

01 Anzahl einzurechnende Fräs-etappen 1

02 Für Fräsarbeiten bei Deckbelagssanierungen.

223 STR

Q

1 gl A

1'000.00 (

1'000.00)

130 Einrichtung für Walzasphalt

131 Einrichtung für den maschinellen Einbau von Walzasphalt einrichten, vorhalten, umstellen und entfernen.

.200 Einbaubreite über m 2,5.

.201 Für die Dauer der Leistungen des Unternehmers.

01 Anzahl einzurechnende Einbau-etappen 2

02 Der Einbau der Tragschicht Fahrbahn erfolgt in zeitlich voneinander getrennten Etappen.

Der Einbau der Deckschicht Fahrbahn erfolgt in zeitlich voneinander getrennten Etappen.

223 STR

A

3 St A

1'500.00

4'500.00

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 Einbau-etappen 4

132.101	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 STR	A	1 St	A	800.00	800.00	

Total 100	Einrichtungen und Vorversuche					6'300.00	
------------------	--------------------------------------	--	--	--	--	-----------------	--

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 Kompressor- meissel, Handschneidfräse und dgl.						
.105	01 Schichtdicke mm bis 150.						
	223 STR	A	30 m	A	6.00	180.00	
.200	Maschinell, mit Schneidfräse, Fräsräder und dgl.						
.205	01 Schichtdicke mm bis 150.						
	223 STR	A	30 m	A	6.00	180.00	
222	Bitumenhaltige Schichten aufbrechen.						
.100	Von Hand.						
.130	Rampen aus Walzasphalt abbrechen. Ausmass: Rampenlänge.						
.131	01 b mm 300. 02 h mm 40.						
	223 STR	A	30 m	A	5.00	150.00	
.301	01 Maschinell oder von Hand. 02 Walzasphalt. 03 Schichtdicke mm bis 150. 04 LE = m ²						
	223 STR	A	30 LE	A	5.00	150.00	
223	Bitumenhaltige Schichten fräsen.						
.100	Bitumenhaltige Schichten maximal bis OK bereits bestehende Planie fräsen. Inkl. Auflad auf Transportmittel oder seitlicher Zwischenlagerung.						
.110	Fräsbreite bis m 0,50.						
.112	Frästiefe mm 26 bis 50.						
	223 STR	A	30 m ²	A	10.00	300.00	
.120	Fräsbreite m 0,51 bis 1,00.						
.122	Frästiefe mm 26 bis 50.						
	223 STR	Q	200 m ²	A	5.00 (1'000.00)	
.200	Mehrleistungen für Fräsen bei Hindernissen, inkl. Nacharbeiten.						
.201	Schachtdeckel.						
	223 STR	A	5 St	A	20.00	100.00	

223.202	Einlaufroste. 223 STR	A	5 St	A	20.00	100.00
.203	Schieber- oder Hydrantenkappen. 223 STR	A	5 St	A	20.00	100.00
.204	Randabschlüsse. 223 STR	A	20 m	A	1.00	20.00
.300	Rampen aus Walzasphalt abfräsen. Ausmass: Rampenlänge.					
.301	01 b mm 501 bis 800. 02 h mm bis 90. 223 STR	A	20 m	A	5.00	100.00
.302	01 b mm 300 bis 500. 02 h mm bis 35. 223 STR	A	20 m	A	10.00	200.00
.700	Reinigen von gefrästen Flächen. Inkl. Aufladen, Abtransportieren und Entsorgen von Restmaterial.					
.710	Von Hand.					
.711	Trockenreinigung. 223 STR	A	30 m ²	A	1.00	30.00
.720	Maschinell.					
.721	Trockenreinigung. 223 STR	A	30 m ²	A	1.00	30.00
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 STR	A	750 m ²	A	1.60	1'200.00
250	Aufbrechen von Foundationsschichten					
252	Gebundene Foundationsschichten aufbrechen.					
.301	01 Chaussierung/Steinbett von bestehenden Flurstrassen mit gebundenen Schichten aufbrechen. 02 Schichtdicke mm bis 300 03 Maschinell mit Beihilfe von Hand. 04 Ausmass: Bearbeitete Aufbruchfläche. 05 LE = m2 223 STR	A	50 LE	A	3.50	175.00
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.					

262.220	Material für Deponie Typ B nach VVEA (1).					
.227	Walz- und Gussasphalt, nicht gebräst. 01 PAK-Gehalt bis mg/kg 250. 02 Standort Lager Unternehmer. 223 STR	A	5.00 m ³	A	10.00	50.00
.228	Walz- und Gussasphalt, gebräst. 01 PAK-Gehalt bis mg/kg 250. 02 Standort Lager Unternehmer. 223 STR	A	5.00 m ³	A	10.00	50.00
.240	Material für Deponie Typ E nach VVEA.					
.242	Walz- und Gussasphalt, nicht gebräst. 02 PAK-Gehalt mg/kg 251 bis 1'000. 03 Standort Lager Unternehmer. 223 STR	A	5.00 m ³	A	10.00	50.00
.243	Walz- und Gussasphalt, gebräst. 02 PAK-Gehalt mg/kg 251 bis 1'000. 03 Standort Lager Unternehmer. 223 STR	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 gebräst. 01 PAK-Gehalt bis mg/kg 250. 02 Zu Pos. 262.227. 223 STR	A	5.00 m ³	A	90.00	450.00
.128	Walz- und Gussasphalt, gebräst. 01 PAK-Gehalt bis mg/kg 250. 02 Zu Pos. 262.228. 223 STR	A	5.00 m ³	A	90.00	450.00
.140	Material für Deponie Typ E nach VVEA.					
.142	Walz- und Gussasphalt, nicht gebräst. 02 PAK-Gehalt mg/kg 251 bis 1'000. 03 Zu Pos. 262.242. 223 STR	A	5.00 m ³	A	90.00	450.00
.143	Walz- und Gussasphalt, gebräst. 02 PAK-Gehalt mg/kg 251 bis 1'000. 03 Zu Pos. 262.243. 223 STR	A	5.00 m ³	A	90.00	450.00
R 290	ME-Messungen					
R 298	Einrichtung / Installation.					
R .100	Für Prüfungen am Bauwerk.					
R .110	OK Foundationsschicht vor Einbau Planie					
R .111	Alle Einrichtungen und Aufwendungen für die Durchführung der durch die Bauleitung angeordneten ME-Messungen. 01 Ausmass: pro Einsatz mit 3 Messungen an verschiedenen Messtellen.					

	298.111	02 Pro Abschnitt Einbau Belags sind vor dem Einbau der Planieschicht mindestens 3 ME-Messungen durchzuführen. Anordnung der Prüfstellen erfolgt durch Bauleitung.					
		03 Verlangter ME1-Wert: Min. kN/m2 100.					
		223 STR	A	2 St	A	310.00	620.00
R	.120	UK Planum vor Einbau Foundationsschicht.					
R	.121	Alle Einrichtungen und Aufwendungen für die Durchführung der durch den Unternehmer verlangten ME-Messungen.					
		01 Ausmass: pro Einsatz 2 bis 3 Messungen an verschiedenen Messtellen.					
		02 Je Abschnitt Ersatz Foundationsschicht sind, auf Wunsch des Unternehmers (Beim Erkennen von Schawchstellen) vor dem Einbau der Foundationsschicht ME-Messungen durchzuführen. Anordnung Prüfstelle nach Wahl Unternehmer.					
		03 Verlangter ME1-Wert: Min. kN/m2 15.					
		223 STR	A	2 St	A	280.00	560.00
R	299	Durchführung.					
R	.100	Organisation, Abwicklung und Abrechnung durch Unternehmer.					
R	.101	Durchführung der ME-Messungen.					
		01 Ausmass: pro ME-Messung.					
		223 STR	A	10 St	A	10.00	100.00
Total	200	Vorarbeiten					6'295.00

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 STR	A	750 m ²	A	1.60	1'200.00
---------	---	--------------------	---	------	----------

KV	Ausbau Schwanenstrasse (Strasse), 5634 Merenschwand	BauPlus	25.03.2026
U.225143	200 - Tiefbau- und Untertagebauarbeiten	LV	001
Teilausdruck	Kostenvoranschlag	Seite	35/47
	223D/18 Belagsarbeiten (V*26)		
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 STR	A	50 m A 4.50 225.00
.112	Schichtdicke mm 41 bis 80.		
	223 STR	A	50 m A 5.00 250.00
.113	Schichtdicke mm 81 bis 130.		
	223 STR	A	50 m A 8.00 400.00
.200	Bitumenhaltige Fugenbänder anbringen, inkl. vorheriges Reinigen und Anstreichen.		
.201	01 z.B. BFZ-Profil		
	02 Abmessung mm 35x15 / 45x15		
	223 STR	A	30 m A 8.50 255.00
440	Asphaltmischgut AC Typ N		
441	Tragschichten AC T Typ N liefern, maschinell einbauen und verdichten.		
.300	AC T 22 N.		
.310	Ausmass: Masse.		
.312	d mm 70.		
	223 STR	A	130.0 t A 140.00 18'200.00
442	Deckschichten AC Typ N liefern, maschinell einbauen und verdichten.		
.200	AC 11 N.		
.210	Ausmass: Masse.		
.215	01 d mm 30		
	223 STR	A	60.0 t A 200.00 12'000.00
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 STR	A	10.0 t A 200.00 2'000.00
.132	01 d mm 70		
	02 Einbau mit Kleinfertiger.		
	223 STR	A	10.0 t A 200.00 2'000.00
.200	Deckschichten AC Typ N. Ausmass: Masse.		
.210	AC 8 N.		
.211	01 d mm 30		
	223 STR	A	2.0 t A 250.00 500.00
.220	AC 11 N.		
.221	01 d mm 30		
	223 STR	A	5.0 t A 250.00 1'250.00
.222	01 d mm 30.		
	02 Einbau mit Kleinfertiger.		
	223 STR	A	5.0 t A 250.00 1'250.00
Total 400	Walzasphalt (1)		39'530.00

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 STR	A	15 LE	A	160.00	2'400.00
.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 STR	A	5 LE	A	220.00	1'100.00

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 STR	A	500 m	A	4.00	2'000.00
.102	Schachtabdeckungen, DN 600. 223 STR	A	6 St	A	20.00	120.00
.103	Einlaufroste. 223 STR	A	8 St	A	20.00	160.00
.104	Plattenschächte. 223 STR	A	1 St	A	30.00	30.00
R 579	Belagsränder					
R .100	Bei Belagsrändern ohne Abschluss					
R .101	Andrücken der Tragschicht mit Walzrad. 223 STR	A	20 m	A	1.50	30.00
R .102	Andrücken der Deckschicht mit Walzrad. 223 STR	A	20 m	A	5.00	100.00
R .103	Gemeinsames seitliches Anstreichen der Schräge von AC-T und AC Asphaltsschicht mit Bitumenemulsion. 223 STR	A	20 m	A	5.00	100.00

Total 500 Walzasphalt (2) 6'040.00

900 Nebenarbeiten

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

910 Lieferung von Schachtabdeckungen und Betonfertigteilen

911 Komplette Schachtabdeckungen liefern.

.100 Geschlossene Abdeckungen.

.103 01 z.B. von Roll Figur 2732 010 60 mit Pickelloch

02 Guss-Beton-Deckel

03 DN 600

04 Klasse D 400

06 Beschriftung EW, Telefon, TV oder Signalkabel

223 STR

A

1 St A

500.00

500.00

.200 Roste.

.201 01 Roste mit Betonsockel

03 Klasse D 400

05 z.B. von Roll Figur

2933-005 10 (NIVROLL) oder

2933-006 10 (NIVROLL)

223 STR

A

11 St A

350.00

3'850.00

912 Einzelne Teile von Schachtabdeckungen liefern.

.401 01 Betonkragen universal.

02 CreaBeton Art. Nr. 124423.

07 LE = St

223 STR

A

11 LE A

200.00

2'200.00

913 Armaturen liefern.

.100 Vermessungsschächte.

.101 01 Typ nach Angabe

Bezirksgeometer.

223 STR

A

3 St A

150.00

450.00

920 Versetzen von Fertigteilen und Schachtabdeckungen

921 Provisorisch befahrbare Schachtabdeckungen aus Stahlblech versetzen. Inkl. An- und Abtransportieren, Auflegen, Befestigen und Vorhalten.

.001 01 Für DN 600

02 Klasse D 400

03 Bei KS/SA/SF

223 STR

A

12 St A

15.00

180.00

922 Schachtüberbauten, Armaturen und Entwässerungsrinnen vor Belagseinbau versetzen. Inkl. Lieferung von Bettungs- und Befestigungsmaterial, Auf- und Ablad sowie Transporte ab Zwischenlager.

.100 Komplette Schachtabdeckungen versetzen.

922.120	Roste.					
.121	01 Roste mit Betonsockel.					
	03 Klasse D 400					
	05 Zu Pos. 911.201					
	223 STR	A	11 St	A	200.00	2'200.00
.200	Teile von Schachtabdeckungen einzeln versetzen.					
.241	01 Betonkragen universal.					
	02 CreaBeton Art. Nr. 124423.					
	06 LE = St					
	07 Auf Strassenablauf setzen, zur Lastverteilung Rost mit Betonsockel.					
	223 STR	A	11 LE	A	50.00	550.00
.300	Armaturen versetzen.					
.310	Vermessungsschächte.					
.311	01 Typ nach Angabe Bezirksgeometer.					
	02 Pro St = 2x versetzen (Trag- und Deckschicht)					
	1. Versetzen nach Einbau Planie, vor Einbau Tragschicht.					
	2. Versetzen: Hochziehen oder definitives versetzen vor Einbau Deckschicht.					
	223 STR	A	3 St	A	100.00	300.00
923	Schachtüberbauten, Armaturen und Entwässerungsrinnen nach Belagseinbau versetzen. Inkl. Entfernen von provisorischen Schachtabdeckungen und befahrbaren Stahlblechen, Liefern von Bettungs- und Befestigungsmaterial, Auf- und Ablad, Transporte ab Zwischenlager, Aushub, Anschneiden und Ergänzen des Belags.					
.100	Komplette Schachtabdeckungen versetzen.					
.110	Geschlossene Abdeckungen.					
.111	01 z.B. vonRoll Figur 2732 oder 2733					
	02 Guss-Beton-Deckel					
	03 DN 600					
	04 Klasse D 400					
	06 Anordnung der Schachtabdeckungen mit Ventilationslöchern nach Angabe Bauleitung (Bestandsaufnahme).					
	223 STR	A	1 St	A	200.00	200.00
926	Höhenverstellbare Schachtabdeckungen nach dem Einbau der Deckschicht auf Niveau Deckschicht hochziehen. Inkl. Liefern von Bettungsmaterial, Auf- und Ablad, Transporte ab Zwischenlager, Entfernen und Entsorgen von Ausbauasphalt sowie Vergiessen und Abstreuen der Fugen.					

926.100	Schachtabdeckungen.					
.110	Geschlossene Abdeckungen.					
.111	01 z.B. vonRoll Figur 2732 oder 2733 System Kofel/Nivroll					
	02 DN 600					
	03 Klasse D 400					
	05 Inkl. Materiallieferung, Arbeit, verputzen, vergiessen und abstreuen Vergussmasse nach dem Hochziehen.					
	223 STR	A	1 St	A	180.00	180.00
.120	Roste.					
.121	01 System Kofel/Nivroll					
	03 Klasse D 400					
	05 Inkl. Materiallieferung, Arbeit, verputzen, vergiessen und abstreuen Vergussmasse nach dem Hochziehen.					
	223 STR	A	11 St	A	180.00	1'980.00
930	Rampen					
931	Rampen aus Walzasphalt erstellen bei Abschlüssen, Belagsrändern, Schächten und dgl. Inkl. Materiallieferung. Ausmass: Rampenlänge.					
.001	01 Mischgutsorte, -typ AC T 02 b mm 600 bis 800. 03 h mm 90. 04 Mit Fliess oder Trennlage gegen Boden bzw. Tragschicht. Inkl. allen Aufwendungen, Abbruch und Entsorgung.					
	223 STR	A	50 m	A	25.00	1'250.00
.002	01 Mischgutsorte, -typ AC T 02 b mm 300 bis 500 03 h mm 30 04 Mit Fliess oder Trennlage gegen Boden bzw. Tragschicht. Inkl. allen Aufwendungen, Abbruch und Entsorgung.					
	223 STR	A	50 m	A	25.00	1'250.00
940	Bankette					
941	Bankette erstellen. Inkl. Materialeinbau. Materiallieferung in Pos. 271. Ausmass: Bankettlänge.					
.001	01 Bohlerschotter oder gleichwertiges Produkt. 02 Schichtdicke mm 50 bis 100. 03 Bankettbreite m 0,50 bis 0,80. 04 Materiallieferung entgegen 941 nicht in Pos. 271, sondern in NPK 221, Abschnitt 100					
	223 STR	A	50 m	A	10.00	500.00
Total 900	Nebenarbeiten					15'590.00
Total 223	Belagsarbeiten					73'755.00

237 Kanalisationen und Entwässerungen

200 Aushubarbeiten

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

220 Aushub von U-Gräben und U-Gruben

221	U-Gräben und U-Gruben ausheben. Abbauklassen 1 bis 4.					
.100	Maschinell.					
.110	Keine Behinderung durch Spriessung.					
.111	t bis m 1,40. 237 STR	A	30.00 m ³	A	30.00	900.00
.120	In gespriessten Gräben und Gruben.					
.122	t m 1,41 bis 2,00. 237 STR	A	30.00 m ³	A	30.00	900.00
.200	Von Hand.					
.210	Keine Behinderung durch Spriessung.					
.211	t bis m 1,40. 237 STR	A	20.00 m ³	A	70.00	1'400.00
.220	In gespriessten Gräben und Gruben.					
.222	t m 1,41 bis 2,00. 237 STR	A	20.00 m ³	A	70.00	1'400.00
222	Mehrleistungen zu Aushub von U- Gräben und U-Gruben maschinell, ohne Behinderung durch Spriessung.					
.200	Für verfestigte 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. 237 STR	A	80.00 m ³	A	5.00	400.00
224	Mehrleistungen zu Aushub von U- Gräben und U-Gruben von Hand, ohne Behinderung durch Spriessung.					
.100	Für erschwerten Aushub.					
.120	Abbauklasse 6.					
.122	01 t m Alle Tiefen. 237 STR	A	10.00 m ³	A	30.00	300.00
R 229	Div. Arbeiten: Maschinell oder von Hand					
R .200	Spitzarbeiten von Hand.					
R .210	An best. Leitungen/Schächten.					
R .211	Für neuen Leitungsanschluss. 01 Abmessung m bis 0,50x0,50. 02 LE = m3 237 STR	A	5 LE	A	150.00	750.00
250	Mehrleistungen					
251	Mehrleistungen für Behinderungen bei Leitungen.					
.001	Längs von Gräben und Gruben. 237 STR	A	20 m	A	6.00	120.00

KV	Ausbau Schwanenstrasse (Strasse), 5634 Merenschwand	BauPlus	25.03.2026		
U.225143	200 - Tiefbau- und Untertagbauarbeiten	LV	001		
Teilausdruck	Kostenvoranschlag	Seite	41/47		
	237D/20 Kanalisationen und Entwässerungen (V'26)				
251.002	Quer zu Gräben und Gruben. 237 STR	A	20 m A	10.00	200.00
252	Mehrleistungen für Sichern und Schützen von Leitungen.				
.001	Längs von Gräben und Gruben. 237 STR	A	20 m A	1.00	20.00
.002	Quer zu Gräben und Gruben. 237 STR	A	20 m A	1.00	20.00
253	Mehrleistungen für das Entfernen von Rohrleitungen im Zuge der Aushubarbeiten.				
.001	01 Kunststoffleitungen (PVC, PE, PP) 02 DN bis mm 400 03 Inklusive separater Sammlung, Transport und geeigneter Ensorgung des Abbruchmaterials. 237 STR	A	10 m A	20.00	200.00
.002	01 Betonleitungen (ZR, BR) 02 DN bis mm 350 03 Inklusive separater Sammlung, Transport und geeigneter Ensorgung des Abbruchmaterials 237 STR	A	10 m A	20.00	200.00
R 259	Mehrleistungen für längere Ladezeit. Gilt nicht für Mulden.				
R .301	Mehrleistungen für Herauslesen und separates sammeln von Material, welches TVA konform auf einer Inertstoffdeponie abgelagert werden muss (z.B. Beton-, Ziegel, Mauerwerksteinresten). 01 Zu Pos. 261.222. 02 Ausmass: Volumen lose. 237 STR	A	5.00 m ³ A	15.00	75.00
260	Transporte				
261	Transporte inner- und ausserhalb der Baustelle. Inkl. Ablad. Ausmass: Volumen lose.				
.100	Zur Verwendungsstelle oder in Zwischenlager Bauherr oder Unternehmer.				
.102	Distanz m 101 bis 200. 237 STR	A	10.00 m ³ A	8.50	85.00
.103	Distanz m 201 bis 500. 237 STR	A	10.00 m ³ A	9.00	90.00
.200	In Deponie, exkl. Gebühren.				
.210	Klassierung nach VVEA. Deponie Typ A.				
.213	Aushub. 01 Standort Unternehmer. 237 STR	A	130.00 m ³ A	10.00	1'300.00
.214	01 Aushub durchnässt oder schlammig. Als Zuschlag zur Deponiegebühr Pos. 261.213. 02 Standort Unternehmer. 237 STR	A	10.00 m ³ A	10.00	100.00

261.220	Klassierung nach VVEA. Deponie Typ B.				
.222	01 Inertstoffe wie z.B. Ziegelsteine, Backsteine, Mauerwerksteine, Betonresten, usw.				
	02 Standort Inertstoffdeponie nach Wahl des Unternehmers.				
	237 STR	A	5.00 m ³	A	10.00
					50.00

270 Gebühren für Material in Deponie

271	Gebühren für Abgabe von Material in Deponie. Ausmass: Volumen lose.				
.100	In Deponie Unternehmer.				
.110	Klassierung nach VVEA. Deponie Typ A.				
.113	Aushub.				
	01 Zu Pos. 261.213				
	237 STR	A	130.00 m ³	A	16.00
					2'080.00
.114	01 Aushub durchnässt oder schlammig. Als Zuschlag zur Deponiegebühr in Pos. 271.113.				
	02 Zu Pos. 261.214				
	237 STR	A	10.00 m ³	A	10.00
					100.00
.120	Klassierung nach VVEA. Deponie Typ B.				
.122	01 Inertstoffe.				
	02 Zu Pos. 261.222				
	237 STR	A	5.00 m ³	A	105.00
					525.00

280 Nebenarbeiten

281	Bearbeitung von Material in Zwischenlager Bauherr oder Unternehmer.				
.100	In Zwischenlager Bauherr.				
.110	Ausmass: Volumen lose.				
.111	01 Material zum Wiedereinfüllen instandhalten.				
	237 STR	A	10.00 m ³	A	1.00
					10.00
282	Aushubmaterial maschinell auf Transportmittel aufladen, ab bauseits bestimmtem Zwischenlager, exkl. Instandsetzen des Zwischenlagerplatzes.				
.100	Ausmass: Volumen lose.				
.101	Aushubmaterial.				
	237 STR	A	10.00 m ³	A	5.00
					50.00
283	Bauseits bestimmten Zwischenlagerplatz reinigen und instand setzen.				
.003	Zwischenlager für Aushubmaterial.				
	237 STR	A	10 m ²	A	1.00
					10.00

Total 200	Aushubarbeiten				11'285.00
------------------	-----------------------	--	--	--	------------------

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

**460 Rohre und Formstücke aus
Polypropylen**

461	Polypropylenrohre PP-R.					
.100	Polypropylenrohre mit Steckmuffe STM liefern, verlegen und elastisch dichten.					
.120	Ringsteifigkeitsklasse SN 8, SDR 29.					
.123	DN/OD 160. 237 STR	A	40 m	A	17.00	680.00
463	Formstücke zu Rohren aus PP (1).					
.100	Bogen mit Steckmuffe STM liefern, verlegen und elastisch dichten.					
.110	Bis Grad 45.					
.113	DN/OD 160. 237 STR	A	20 St	A	20.00	400.00
.400	Abzweige mit Steckmuffe STM liefern, verlegen und elastisch dichten.					
.410	Grad 45.					
.413	DN/OD 160/110 bis 160. 237 STR	A	2 St	A	32.00	64.00
.416	DN/OD 315/160 bis 315. 237 STR	A	8 St	A	125.00	1'000.00
.600	Rohrverbindungen und Übergangsstücke für PP-R liefern, verlegen und elastisch dichten oder verschweissen.					
.610	Überschiebmuffen.					
.613	DN/OD 160. 237 STR	A	10 St	A	18.00	180.00
.620	Doppelsteckmuffen.					
.623	DN/OD 160. 237 STR	A	10 St	A	18.00	180.00
.700	Rohranschlüsse erstellen.					
.710	Anschlusssättel liefern, versetzen und elastisch dichten oder verschweissen, inkl. Kernbohrung.					
.712	01 Anschluss DN/OD 150 bis 200. 03 Anschlusswinkel Grad 45. 04 Anschluss Rohrart SBR oder Centub. 05 Hauptleitung DN 300 bis 800. 237 STR	A	2 St	A	500.00	1'000.00
464	Formstücke zu Rohren aus PP (2).					
.100	Schacht- und Maueranschlüsse liefern, versetzen und elastisch dichten.					
.110	Schachtfutter aus Faserzement, Polymerbeton oder Kunststoff.					
.113	DN/OD 160. 237 STR	A	5 St	A	20.00	100.00
466	Schnitte bei Rohren aus PP, inkl. Bearbeitung der Schnittkanten.					
.100	Gerade Schnitte.					
.101	Bis DN 160. 237 STR	A	30 St	A	13.00	390.00
Total 400	Rohre und Formstücke					3'994.00

600 Schächte und Abläufe aus Fertigteilen

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

620 Strassenabläufe und Abläufe

621 Strassenabläufe SA aus Betonfertigteilen liefern und wasserdicht erstellen.

.100 Mit geschlossenem, flachem oder gewölbtem Boden und 1 Leitungsanschluss. Zusätzliche Leitungsanschlüsse in Pos. 671.

01 Creabeton Strassenablauf mit Schachtfutter Art.-Nr. 100354

.110 DN 600.

.111 t bis m 1,50.
237 STR

A 10 St A 600.00 6'000.00

623 Abläufe A liefern und wasserdicht erstellen.

.100 Aus Betonfertigteilen mit geschlossenem Boden und allseitigem Gefälle zum Auslauf.

.110 Rund, DN 600.

01 z.B. Creabeton A5102 exkl. Gussdeckel

.112 01 t m 0,50 bis 1,00.
237 STR

A 1 St A 600.00 600.00

R 629 Reinigungsarbeiten SA/SF/ES

R .100 Auspumpen und entleeren von bestehenden und neu erstellten Schlammsäcken SA und Schlammfangschächten. Verunreinigungen durch die Bau-, Umbau- und Belagsarbeiten oder Unwetterereignisse während der Bauzeit.

R .110 DN bis 600. t m bis 2,00.

R .111 Ausführung durch Kanalreinigungsunternehmen oder Unternehmer selbst.

01 Ausmass: Pro gereinigten SA/SF/ES

02 LE = St

03 Inklusive Transport und fachgerechte Entsorgung der entfernten Schlamm- und Kiesablagerungen.

237 STR

A 11 LE A 70.00 770.00

650 Abscheideanlagen

651 Schlammfang oder Absetzbecken aus Einzelteilen liefern und wasserdicht erstellen.

.100 Schlammfang oder Absetzbecken, inkl. Ein- und Auslaufschikane.

.101 01 Typ Schlammssammler

651.101	02 DN 800/600. 04 Schachttiefe m 1,51 bis 2,00. 05 Betonfertigteile mit Konus. 10 Einlauf DN 160 11 Auslauf DN 160 19 Schlamm sack unterhalb Auslauf bis m 1,00. 237 STR	Q	1 St	A	800.00 (800.00)
---------	---	---	------	---	----------	---------

Total 600	Schächte und Abläufe aus Fertigteilen					7'370.00
------------------	--	--	--	--	--	-----------------

700	Schächte, Spezialbauwerke und Kanäle aus Ortbeton
------------	--

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

780	Armaturen
------------	------------------

784	Tauchbogen liefern.
-----	---------------------

.200	Aus Kunststoff.
------	-----------------

.210	Mit Handgriff.
------	----------------

.213	Zu Rohr DN 150.
------	-----------------

237 STR	A	11 St	A	70.00	770.00
---------	---	-------	---	-------	--------

785	Tauchbogen aus verschiedenen Materialien versetzen. Liefern in Pos. 784.
-----	--

.003	Zu Rohr DN 150.
------	-----------------

237 STR	A	11 St	A	15.00	165.00
---------	---	-------	---	-------	--------

Total 700	Schächte, Spezialbauwerke und Kanäle aus Ortbeton					935.00
------------------	--	--	--	--	--	---------------

800	Verfüllung von Leitungsgräben
------------	--------------------------------------

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

810	Materiallieferungen
------------	----------------------------

811	Natürliche Gesteinskörnungen zur Verwendungsstelle oder in Zwischenlager liefern, inkl. Ablad.
-----	--

.100	Ausmass: Volumen lose.
------	------------------------

.110	Ungebundene Gemische nach Norm SN EN 13 242.
------	--

.113	Kiesgemisch 0/45, frostsicher.
------	--------------------------------

237 STR	A	110.00 m³	A	38.00	4'180.00
---------	---	-----------	---	-------	----------

812	Rezyklierte Gesteinskörnungen zur Verwendungsstelle oder ins Zwischenlager liefern, inkl. Ablad.
-----	--

.100	Ausmass: Volumen lose.
------	------------------------

.110	Rezyklierte Gesteinskörnung nach Norm SN EN 13 242 (1).
------	---

E .116	RC-Kiesgemisch B 0/45.
--------	------------------------

237 STR	Q	110.00 m³	A	28.00 (3'080.00)
---------	---	-----------	---	---------	-----------

830 Beton für Leitungszonen

831	Beton für Leitungszonen liefern, einbringen und verdichten. Ausmass: Volumen fest.					
.100	Beton mit natürlicher Gesteinskörnung.					
.104	Druckfestigkeitsklasse C30/37.					
	01 Expositionsklasse XC1					
	237 STR	A	10.00 m ³	A	180.00	1'800.00
.200	Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung.					
.203	Druckfestigkeitsklasse C30/37.					
	01 Expositionsklasse XC1					
	237 STR	Q	10.00 m ³	A	180.00 (1'800.00)

850 Verfüllen von Leitungsgräben

851	Seitlich zwischengelagertes oder zugeführtes Material einfüllen und verdichten.					
.100	Ausmass: Volumen lose.					
.131	01 Maschinell mit Beihilfe von Hand.					
	02 Sämtliche Materialien.					
	237 STR	A	120.00 m ³	A	10.00	1'200.00
852	Mehrleistungen zu Verfüllen von Leitungsgräben.					
.202	01 Für schweres Verdichten.					
	02 Zu Pos. 851.ff					
	03 Ausmass: Volumen lose.					
	04 LE = m3					
	05 ME-Wert MN/m2 100.					
	237 STR	A	120 LE	A	5.00	600.00

860 Nebenarbeiten (1)

861	Zwischenplanien auf beliebiger Grabentiefe erstellen, ohne Verwendung von Zusatzmaterial.					
.201	01 Erstellen einer Rohplanie. Planiebreite m 1,00 - 1,50.					
	04 LE = m2 Rohplaniefläche					
	237 STR	A	40 LE	A	1.00	40.00

870 Nebenarbeiten (2)

876	Bestehende Leitungen mit Beton unterstopfen. Inkl. Materiallieferung.					
.001	01 Druckfestigkeitsklasse C 30/37					
	03 Nach Angaben					
	Werkleitungseigentümer bzw. Bestand.					
	237 STR	A	1.00 m ³	A	180.00	180.00

877	Bestehende Leitungen umhüllen. Inkl. Materiallieferung.				
.001	01 Kiesgemisch Betonkies 0/16				
	02 Materialverbrauch m3/m ca. 0,200.				
	03 Wasser, EW, Telefon und Fernsehen.				
	237 STR	A	1.00 m ³	A	100.00 100.00

Total 800	Verfüllung von Leitungsgräben				8'100.00
------------------	--------------------------------------	--	--	--	-----------------

Total 237	Kanalisationen und Entwässerungen				31'684.00
------------------	--	--	--	--	------------------

Gesamttotal					258'580.00
--------------------	--	--	--	--	-------------------
