

EFH Protz - Projektplan M 1:100

Legende Höhenkoten: NT = Neues Terrain / GT = Gewachsenes Terrain

Klimperweg (ohne Trottoir)

Kandidaten-Nr. _____

- SS DN500
- D: -0.58
- E1: -1.30
- E2: -0.70
- A: -1.40
- S: -2.40

BAUHERR: Fam. Antonella und Franz Protz

BAUOBJEKT: EFH Protz: Klimperweg 10 Herbstfelden.

PROJEKTIERUNG: Version 26.10.2020
BAULEITUNG: Modernstyle-Landschaftsarchitektur: Raphael Stirnmeier

ANGEBOT FÜR:

	<u>EINGEGEBENE SUMME:</u>	<u>KORRIGIERTE SUMME:</u>
TOTAL BRUTTO:
RABATT:
ZWISCHENTOTAL:
SKONTO:
MWST 7.7 %
TOTAL NETTO:
	=====	=====

OFFERTEINGABE:	VORAUSSICHTLICHE	VERBINDLICHKEIT
BIS:	ARBEITSAUSFÜHRUNG:	DER OFFERTE:
.....

SACHBEARBEITER: UNTERNEHMUNG /
..... UNTERSCHRIFT :

TELEFON: ORT/DATUM:
.....

300	Spezielle Einrichtungen.				
301	Für Walzasphaltarbeiten. Für die Dauer der Leistungen des Unternehmers.	gl	1.000	.....	.....
302	Für zeitlich getrennten Einbau von Deckschichten. Für die Dauer der Leistungen des Unternehmers.	gl	1.000	.....	.....
112	Vermessungsarbeiten.				
100	Lage und Höhe der projektierten Anlage und ihrer Bauteile einmessen und abstecken.				
101	Für die Leistungen des Unternehmers.	gl	1.000	.....	.....
200	Lage und Höhe von verlegten Leitungen einmessen und in Plangrundlage eintragen.				
20104	Ausmass: Kostenschätzung				
20107A	LE = Fr.	LE	500.000	.....	.....
113	Sondierungen.				
001	Spezifikation				
00101	Sondieren von bestehenden Leitungen und Leitungsanschlüssen. Ausmass: Kostenschätzung LE = Fr.	LE	1'500.000	.....	.....
116	Reinigungsarbeiten und Zusammennehmen von Abfall.				
001	Spezifikation				
00101	Grundreinigung der Baustelle vor Arbeitsbeginn. Zusammennehmen von nicht selbst verursachten Bauabfällen Kostenschätzung, LE = Fr.	LE	1'500.000	.....	.....
130	<u>Abschrankungen und Signalisierung</u> Erforderliche Bewilligungen sind nicht inbegriffen.				
131	Abschrankungen, Signalisierung und Baustellenleuchten.				
100	Abschrankungen aus Pfosten und Absperrlatten, horizontal versetzen, auf Anordnung der Bauleitung.				
131	Spezifikation				
13101	Gesamnte Baustellenabspernung für die Dauer der Bauzeit. Vorschriftsgemässe Abspernung und Signalisation der zu bearbeitenden Flächen. Inkl. Beleuchtung. LE = Pauschal	LE	1.000	.....	.....

ÜBERTRAG

.....

160	<u>Abbrüche</u>				
166	Bauteile und Ausstattungsgegenstände abrechnen.				
100	Bauteile.				
101	Spezifikation				
10101	Abrechnen von noch vorhanden Bauteilen				
	Kostenschätzung, LE = Fr.	LE	1'000.000	.....	.....
170	<u>Transporte, Lagerung und Abfallentsorgung</u>				
171	Material ab Lager Baustelle auf Transportmittel aufladen.				
200	Ausmass: Volumen lose.				
203	Untergrundmaterial.	m3	30.000	.....	.....
204	Betonabbruch.	m3	10.000	.....	.....
300	Ausmass: Masse.				
308	Uebrige Materialien				
30801	Bausperrgut	t	2.000	.....	.....
172	Transporte.				
200	In Lager Unternehmer.				
210	Ausmass: Volumen lose.				
211	Spezifikation				
21101	Zu Pos. 171.203				
21102	Untergrundmaterial	m3	30.000	.....	.....
212	Spezifikation				
21201	Zu Pos. 171.204				
21202	Betonabbruch	m3	10.000	.....	.....
230	Ausmass: Masse.				
231	Spezifikation				
23101	Zu Pos. 171.308				
23102	Bausperrgut	t	2.000	.....	.....
251	Spezifikation				
25101	Zuschlag für Materialabtransport mit Mulden. LE = m3	LE	40.000	.....	.....
252	Spezifikation				
25201	Zuschlag für Materialabtransport mit Mulden. LE = to	LE	2.000	.....	.....
173	Gebühren für Lagerung oder Abgabe von Material, exkl. Bearbeitung Material in Lager.				
100	In Lager Unternehmer. Ausmass: Volumen lose.				
110	Unverschmutztes Material.				
113	Untergrundmaterial.				
11301	Zu Pos. 171.203	m3	30.000	.....	.....
	ÜBERTRAG			.....	.....

120	Inerte Bauabfälle.				
125	Betonabbruch.				
12501	Zu Pos. 171.204	m3	10.000	.....	.....
300	In Lager Unternehmer. Ausmass:				
	Masse.				
340	Bausperrgut.				
341	Baustellenabfälle ohne Sonder-				
	abfälle nach VeVA.	t	2.000	.....	.....
180	<u>Bodenuntersuchungen</u>				
185	Plattendruckversuche E_V und M_E nach Norm SN 670 317				
	"Böden - Plattendruckversuch E_V und M_E".				
001	Spezifikation				
00101A	Inkl. Einrichtung Gegenge-				
	wicht.	St	3.000	.....	.....
100	Baustelleneinrichtung und				
	Vorbereitungsarbeiten				<u>.....</u>
200	<u>Erdarbeiten und Geländegestaltung</u>				
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und				
	Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.				
240	<u>Geländegestaltung und Rohplanierarbeiten</u>				
242	Aushub oder Abtrag erstellen.				
100	Ausmass: Volumen fest.				
101	Planiergenauigkeit +/- mm 200.	m3	50.000	.....	.....
243	Material innerhalb der Baustelle transportieren, inkl. Auf-				
	und Ablad.				
100	Auf Untergrundmaterial mit				
	Neigung bis 1:3.				
120	Ausmass: Volumen lose.				
121	Transportdistanz bis m 20.	m3	35.000	.....	.....
122	Transportdistanz m 21 bis 100.	m3	110.000	.....	.....
244	Untergrundmaterial einbauen, exkl. Lieferung.				
100	Ab Lager im Schwenkbereich.				
	Ausmass: Volumen lose.				
101	Planiergenauigkeit +/- mm 200.	m3	80.000	.....	.....
200	Verdichtungsarbeiten mit er-				
	höhten Anforderungen und Bo-				
	denstabilisierungen.				
210	Verdichten mit erhöhten Anfor-				
	derungen.				
211	Spezifikation				
21101	Zu Pos. 244.101				
21102	ME-Wert MN/m2 15	m3	40.000	.....	.....
220	Bodenstabilisierung.				
	ÜBERTRAG				.....

221	Ungelöschten Weissfeinkalk in Untergrundmaterial einmischen. kg/m3 10,0, inkl. Lieferung Kalk. Schichtdicke m 0,25. Zu Pos. 244.101	m2	150.000	.....	.....
300	Einbau von Untergrundmaterial entlang von Bauwerken und unter auskragenden Bauteilen.				
310	Entlang von Bauwerken.				
311	Breite ab Bauwerk m 1,0. Ab Lager im Schwenkbereich. Zu Pos. 244.101	m3	20.000	.....	.....
500	Lieferung.				
501	Untergrundmaterial.	m3	80.000	.....	.....
245	Rohplanie erstellen.				
100	Neigung bis 1:3.				
101	Planiergenauigkeit +/- mm 100, Ausgangsgenauigkeit +/- mm 200.	m2	925.000	.....	.....
200	Erdarbeiten und Geländegestaltung				.....
300	<u>Rohrleitungen, Rinnen, Schächte und Drainagen</u> Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.				
310	<u>Graben- und Grubenaushub</u>				
311	Grubenaushub erstellen. Transporte in Pos. 317.				
100	Ausmass: Volumen fest. Ausführung maschinell. Neigung bis 1:3.				
110	U-Gräben, ohne Behinderung durch Spriessung.				
111	Grabentiefe bis m 0,50, normal baggerbar.	m3	10.000	.....	.....
112	Grabentiefe m 0,51 bis 1,00, normal baggerbar.	m3	15.000	.....	.....
113	Grabentiefe m 1,01 bis 1,50, normal baggerbar.	m3	20.000	.....	.....
200	Ausmass: Volumen fest. Ausführung von Hand. Neigung bis 1:3.				
210	U-Gräben, ohne Behinderung durch Spriessung.				
211	Grabentiefe bis m 0,50, normal baggerbar.	m3	5.000	.....	.....
	ÜBERTRAG				.....

313	Grubenaushub erstellen. Materialtransporte in Pos. 317.				
100	Ohne Behinderung durch Spriesung.				
102	Aushubtiefe m 1,51 bis 2,00, normal baggerbar.	m3	20.000	.....	.....
317	Material innerhalb der Baustelle transportieren, inkl. Auf- und Ablad.				
100	Ueber Untergrundmaterial.				
120	Ausmass: Volumen lose.				
121	Transportdistanz bis m 20.	m3	20.000	.....	.....
122	Transportdistanz m 21 bis 100.	m3	70.000	.....	.....
320	<u>Rohrleitungen</u>				
321	Rohre aus Polyethylen. Schnitte in U'pos.-Gruppe .700.				
100	PE-R mit STM liefern, verlegen und elastisch dichten.				
120	Nenn-Ringsteifigkeit SN 4, Rohrreihe S 12,5.				
121	DN/OD 110.	m	160.000	.....	.....
200	Polyethylen-Sickerrohre PE-S, Polyethylen-Versickerungsrohre PE-VS und flexible Drainagerohre aus PE liefern und verlegen.				
20103	DN/OD 110				
20107	Nenn-Ringsteifigkeit SN 4				
20108	Rohrreihe S 12.5	m	100.000	.....	.....
400	Bogen aus PE liefern und verlegen.				
420	Bis Grad 45, mit STM, elastisch dichten. Spritzguss oder stumpf geschweisst aus Segmenten. Nenn-Ringsteifigkeit SN 4, Rohrreihe S 12,5.				
421	DN/OD 110.	St	50.000	.....	.....
500	Abzweige, Rohrverbindungen, Uebergangsstücke und Reduktionen liefern und verlegen, Spritzguss oder stumpf geschweisst.				
520	Abzweige Grad 45 bis 90, mit STM, elastisch dichten. Nenn-Ringsteifigkeit SN 4, Rohrreihe S 12,5.				
521	DN/OD 110/110.	St	10.000	.....	.....
540	Ueberschiebmuffen mit STM, elastisch dichten. Nenn-Ringsteifigkeit SN 4, Rohrreihe S 12,5.				
541	DN/OD 110.	St	15.000	.....	.....

ÜBERTRAG

700	Schnitte bei Rohren aus PE, inkl. Bearbeitung Schnittkan- ten.				
710	Gerade Schnitte.				
711	Bis DN 160.	St	40.000	.....	.....
801	Uebrige				
80101	Spühlstutzendeckel aus Aluminium Runder Schraubverschluss. Inkl. Lieferung. DN 110 LE = Stk	LE	6.000	.....	.....
325	Elektrorohre verlegen.				
100	Inkl. Lieferung, exkl. Schnur- oder Drahteinzug.				
102	Elektrorohre aus PE-LD an Rol- len. Mit Muffen. Typ EN 25.	m	200.000	.....	.....
326	Warnbänder verlegen, inkl. Lieferung Warnbänder.				
001	Spezifikation				
00101	Achtung Elektroleitung				
00102	Zu Pos. 325.102	m	200.000	.....	.....
330	<u>Rinnen</u>				
331	Rinnen versetzen. Schnitte an Rinnen in Pos. 335.				
100	Auf ganze Länge in Beton.				
110	Inkl. Lieferung Rinnen und Beton.				
112	Spezifikation				
11201	ACO Multiline V 100 Zarge Gusseisen Rinnenbreite innen mm 110 Rinnentiefe innen mm 170 Rinnenlänge m 1.0 Beton CEM kg/m ³ 200 Betonbedarf m ³ /m 0.10	m	10.000	.....	.....
332	Rinnenabdeckungen liefern und einbauen. Schnitte an Ab- deckungen in Pos. 335.				
100	Zu Rinne b mm 100.				
104	Gussroste, in Rinnenfalz lie- gend, mit Arretierung. Belas- tungsklasse C. Zu Pos. 331.112	m	10.000	.....	.....
336	Zubehör liefern und einbauen.				
100	Stirnwände.				
110	Ohne Rohranschluss.				
111	Zu Rinne b mm 100.				
11101	Zu Pos. 331.112	St	3.000	.....	.....
120	Mit Rohranschluss.				
121	Zu Rinne b mm 100.				
12101	Zu Pos. 331.112	St	1.000	.....	.....

ÜBERTRAG

200	Rohranschlüsse.				
210	Vertikal im Rinnenboden.				
211	Zu Rinne b mm 100.				
21101	Zu Pos. 331.112	St	1.000	.....	.....
340	<u>Schächte</u> Anschlussrohre, Rohrschnitte und Spezialkupplungen in U'abschnitt 320. Zusätzliche Leitungsanschlüsse, einzelne Fertigteile, Abdeckungen und Schachtarmaturen in U'abschnitt 350.				
342	Strassenabläufe SA und Abläufe A.				
100	Strassenabläufe SA aus Betonfertigteilen liefern und erstellen. Boden geschlossen.				
110	DN 500.				
112	Uebrige Schachttiefen				
11201	Schachttiefe m 1.50	St	2.000	.....	.....
120	DN 600.				
121	Schachttiefe bis m 1,50.	St	2.000	.....	.....
140	DN 800.				
142	Schachttiefe bis m 2,00, inkl. Konus DN 800/600.	St	2.000	.....	.....
200	Abläufe A aus Betonfertigteilen liefern und erstellen. Boden geschlossen, allseitiges Gefälle von min. % 10 zum Auslauf.				
230	DN 600.				
232	Schachttiefe m 0,51 bis 1,00.	St	1.000	.....	.....
347	Kabelschächte.				
100	Aus Betonfertigteilen, liefern und zusammenbauen. Boden durchlässig.				
120	DN 500.				
121	Schachttiefe bis m 0,50.	St	4.000	.....	.....
350	Zusätzliche Leitungsanschlüsse, einzelne Fertigteile, <u>Abdeckungen und Schachtarmaturen</u> Spezialformstücke für Leitungsanschlüsse in U'abschnitt 320.				
351	Zusätzliche Leitungsanschlüsse erstellen.				
300	An SA, FS und ES aus Fertigteilen, inkl. Schachtfutter.				
310	In Schächten aus Beton.				
311	Leitung bis DN 200.	St	2.000	.....	.....
500	An Kabelschächte.				
501	Inkl. Schachtfutter.	St	6.000	.....	.....

ÜBERTRAG

352	Einzelne Fertigteile zu Schächten, Strassenabläufen, Abläufen und Abdeckplatten liefern und versetzen.				
100	Schachtringe aus Beton.				
110	h bis m 0,50.				
111	Bis DN 600.	St	3.000	.....	.....
353	Schachtabdeckungen komplett.				
200	Deckel, Roste, Rahmen und Krägen versetzen auf definitive Höhe. Inkl. Lieferung.				
201	Spezifikation				
20101	Klasse C 250				
20102	Gussdeckel gelocht DN 600 Zu Pos.342.121/342.142/342.232	St	5.000	.....	.....
202	Spezifikation				
20201	Klasse B 125				
20202	Gussdeckel geschlossen DN 500 Zu Pos. 347.121	St	4.000	.....	.....
700	Höhenanpassungen bei Schächten.				
710	Höhersetzen von Abdeckungen und Aufsätzen bestehender Anlagen.				
711	Spezifikation				
71101	Bestehende Schachtabdeckungen aus Guss bis DN 600 Höhersetzen m bis 0.10	St	3.000	.....	.....
720	Tiefersetzen von Abdeckungen und Aufsätzen bestehender Anlagen.				
721	Spezifikation				
72101	Bestehende Schachtabdeckungen aus Guss bis DN 600 Tiefersetzen m bis 0.10	St	2.000	.....	.....
354	Tauchbogen.				
300	Aus Faserzement. Liefern und versetzen.				
310	Mit Handgriff.				
311	Zu Rohr DN 100.	St	5.000	.....	.....

ÜBERTRAG

.....

360	<u>Verdämmungen und Auffüllungen</u>				
361	Material für Rohrumhüllungen einbringen und verdichten.				
100	Ausmass: Volumen lose.				
110	Inkl. Lieferung.				
111	Betonkies 0/32.	m3	10.000	.....	.....
112	Sand 0/4, gewaschen.	m3	10.000	.....	.....
300	Unterlags-, Sohlen- und Hüllbeton.				
310	Inkl. Lieferung.				
311	CEM kg/m3 150.	m3	10.000	.....	.....
600	Auffüllungen erstellen.				
620	Einfüllen und verdichten. Exkl. Materiallieferung. Ausmass: Volumen lose.				
621	Aushubmaterial ab seitlichem Lager oder zugeführt.	m3	60.000	.....	.....
370	<u>Sickerschichten und Drainagen</u>				
373	Kombinierte Filtersickermatten verlegen, Stösse ausbilden nach Vorschrift Lieferant.				
100	Horizontal, inkl. Lieferung.				
10102	LoHa 25/30				
10103	Lose verlegt.				
10105	Als Filterschicht über Rundkies				
	Lieferant:				
	SFS Unimarket	m2	100.000	.....	.....
200	Vertikal, inkl. Lieferung.				
20102	LoHa Grundmauerschutz - Matte mit Vlies				
	Lieferant:				
	SFS Unimarket	m2	50.000	.....	.....
300	Rohrleitungen, Rinnen, Schächte und Drainagen				

ÜBERTRAG

400	<u>Abschlüsse und Beläge</u>					
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.					
410	<u>Fundationsschichten</u>					
411	Planum erstellen.					
001	Genauigkeit +/- mm 30.	m2	410.000	.....	.....	.....
413	Material für Fundationsschichten liefern.					
100	Kiesmaterialien. Ausmass: Volumen lose.					
110	Ungebundenes Gemisch.					
112	Kiesgemisch 0/22.	m3	25.000	.....	.....	.....
113	Kiesgemisch 0/45.	m3	150.000	.....	.....	.....
120	Sekundärbaustoffe.					
122	RC-Kiesgemisch 0/22.	m3	Per	.....	.....	.....
123	RC-Kiesgemisch 0/45.	m3	Per	.....	.....	.....
200	Beton.					
231	Spezifikation					
23101	Rundkornbeton 4/8					
23102A	Beton CEM kg/m3 200					
23105	Als Bettungsschicht für Natursteinplatten und für Holzrost					
	LE = m3	LE	22.000	.....	.....	.....
415	Kiesmaterial innerhalb der Baustelle transportieren, inkl. Auf- und Ablad.					
100	Horizontal oder Neigung bis 1:3.					
110	Ausmass: Volumen lose.					
111	Transportdistanz bis m 20.	m3	80.000	.....	.....	.....
112	Transportdistanz m 21 bis 100.	m3	95.000	.....	.....	.....
416	Fundationsschichten einbauen, exkl. Materiallieferung.					
100	Mit ungebundenem Gemisch. Ausmass: Volumen lose.					
110	Einbau aus seitlicher Lagerung.					
111	Fertig eingebaute Schicht bis m 0,20, Planiergenauigkeit +/- mm 30.	m3	25.000	.....	.....	.....
112	Fertig eingebaute Schicht m 0,21 bis 0,40, Planiergenauigkeit +/- mm 30.	m3	80.000	.....	.....	.....
113	Fertig eingebaute Schicht m 0,41 bis 0,60, Planiergenauigkeit +/- mm 30.	m3	70.000	.....	.....	.....
	ÜBERTRAG					.....

200	Verdichtungsarbeiten mit erhöhten Anforderungen.				
201	Spezifikation				
20101	Zu Pos. 416.111 - 416.113				
20102	ME-Wert MN/m ² 95	m ³	70.000	.....	.....
300	Mit unklassifiziertem Beton. Ausmass: Volumen fest.				
310	Einbau aus seitlicher Lagerung.				
311	Fertig eingebaute Schicht m 0,10 bis 0,15, Planiergenauigkeit +/- mm 20.	m ³	8.000	.....	.....
313	Spezifikation				
31301	Fertig eingebaute Schicht m 0.2 Planiergenauigkeit +/- mm 20 Als Fundation für Holzrost	m ³	14.000	.....	.....
418	Planie auf Fundationsschichten erstellen und verdichten. Vergütung von frostbeständigem Planiematerial zu gleichem Preis wie Material für Fundationsschicht.				
001	Planiergenauigkeit +/- mm 10.	m ²	410.000	.....	.....
420	<u>Abschlüsse</u>				
421	Natursteine für Abschlüsse liefern.				
100	Pflastersteine und Bindersteine (Schalensteine). Granit oder Gneis grau, hell, fein- bis mittelkörnig und Frost-Tausalz-beständig. Allseitig gespalten oder 2 Seiten maschinell bearbeitet. Lieferung lose.				
120	Bindersteine (Schalensteine).				
122	Typ 12.	m	30.000	.....	.....
400	Stellplatten Typ SN. Gneis Frost-Tausalz-beständig. Oberseite gefräst. Vordere Sichtfläche gespalten.				
410	Gerade, Länge frei.				
411	SN 4/6, mm 40 bis 60x min. mm 250.	m	50.000	.....	.....
423	Spezielle Abschlüsse liefern.				
200	Aus Metall.				
201	Spezifikation				
20101	Stahl, roh unbehandelt				
20103	Abmessung mm 6 x 300				
20104	Als Abschluss um Betonpflastersteinbeläge und bei Holzrost.	m	50.000	.....	.....

ÜBERTRAG

424	Bund-, Bord- und Wassersteine sowie Wassersteinplatten versetzen in Splitt- oder Rundkornbeton auf Fundations- schicht aus ungebundenem Gemisch. In Geraden und Kurven mit r über m 30,00. Mehrleistung für Versetzen in engen Kurven in U'pos.-Gruppe .300.				
100	Einreihig, nach Schemazeich- nung Typ 12.				
110	Beanspruchungsklassen TO und T1, aus Pflastersteinen und Bindersteinen (Schalensteine). In Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42,5 kg/m ³ 200, w/z-Wert 0,37.				
116	Typ 12, Betonbedarf m ³ /m 0,100.	m	30.000	. . . . .	. . . . .
425	Stellplatten versetzen. In Geraden und Kurven mit r über m 30,00. Mehrleistungen für Schnitte in U'pos.-Gruppe .400 und für Versetzen in engen Kurven in U'pos.-Gruppe .500.				
100	In Beton, auf Fundations- schicht aus ungebundenem Ge- misch. Exkl. Ausfugen.				
110	Nach Schemazeichnung Typ 07 oder 18. In Splitt- oder Rund- kornbeton 8/16, CEM 42,5 kg/m ³ 200, w/z-Wert 0,37, Be- tonbedarf m ³ /m 0,079 bis 0,091.				
111	SN oder SB 6, mm 40 bis 60x min. mm 250.	m	50.000	. . . . .	. . . . .
428	Spezielle Abschlüsse versetzen.				
200	In Splitt- oder Rundkornbeton 4/8.				
20102	Beton CEM 42,5 kg/m ³ 200				
20103	Betonbedarf m ³ /m 0.08				
20104	Stahlband				
20106	Abmessung mm 6 x 300				
20107	Als Abschluss um Betonpflastersteinbeläge und bei Holzrost.	m	50.000	. . . . .	. . . . .

ÜBERTRAG

.....

430	<u>Natursteinbeläge</u>				
431	Natursteinplatten liefern.				
100	Rechteckig.				
110	Granit grau, hell, Frost-Tau-salz-beständig. Plattenoberseite gestockt oder beflammt. Seitenflächen und Plattenunterseite bruchroh oder maschinell bearbeitet und aufgeraut. Die Länge entspricht dem Ein- bis Anderthalbfachen der Breite.				
	Gneis Maggia				
	Plattenoberfläche				
	kugelgestrahlt				
	Plattenlänge mm 600				
115	Spezifikation				
11501	Plattendicke mm 30				
11502	Plattenbreite mm 400	m2	75.000	.....	.....
433	Naturstein-Plattenbeläge erstellen, exkl. Plattenlieferung, inkl. Lieferung Fugenmaterial. Nebenarbeiten wie Schnitte, Randbefestigungen, Auslegen von Schachtdeckeln, Ausbilden von Bettungs- und Plattenrändern, Bewegungsfugen, Kernbohrungen und Fugarbeiten in Pos. 434.				
401	Uebrige				
40101	Bauweise gebunden				
40102	Platten				
	Rechteckige Platten.				
	Bettung in Rundkornbeton 4/8.				
	Ausfugen mit Fugenmörtel				
	"ACOSIM CONTUR" 2 kg/m2				
	Plattenuntersicht reinigen				
	und Haftemulsionsbrei				
	d mm 2 bis 4 auftragen.				
	"ACOTOP WEISS"				
	Beanspruchungsklasse TO				
	Plattendicke mm 30				
	Plattenbreite mm 400				
	LE = m2				
	Fugenbreite mm 5				
	Mit Fugenkreuzen erstellt.				
	9 Stk/m2	LE	75.000	.....	.....
434	Nebenarbeiten und Mehrleistungen zu Naturstein-Plattenbelägen.				
100	Platten schneiden.				
110	Gerade.				
111	Plattendicke mm 30.	m	30.000	.....	.....
120	Rund.				
124	Uebrige Plattendicken				
12401	Plattendicke mm 30	m	5.000	.....	.....

ÜBERTRAG

801	Uebrige				
80101	Ausfugen von Natursteinplattenbelägen mit speziellem Fugenmörtel Plattendicke mm 30				
	Ausfugen mit Fugenmörtel "ACOSIM CONTUR" 2 kg/m2 LE = m2	LE	75.000	.....	.....
437	Steine für Bollenstein- oder Geröllbeläge liefern.				
002	Uebrige				
00201	Rundkies 16/32				
00204	LE = m3	LE	15.000	.....	.....
438	Bollenstein- oder Geröllbeläge erstellen, exkl. Lieferung Steine.				
200	In Flächen.				
210	Schütten.				
213	Spezifikation				
21301	Steindurchmesser mm 16/32				
21302	Schichtdicke mm 200				
21303	Rundkiesschicht unter Holzrost	m2	70.000	.....	.....
440	Verbund- und Formsteinbeläge, Betonplattenbeläge und Fall- <u>schutzbeläge</u>				
441	Verbund- und Formsteine aus Beton liefern.				
100	Verbundsteine. Mit Seiten-, Anfangs- und Endsteinen. Frost-Tausalz-beständig.				
110	Nicht wasserdurchlässig.				
111	Steindicke mm 60, grau, Kanten gefast.				
	CARENA Pflasterstein Grau, glatt, gefast Abmessung mm 250 x 250	m2	125.000	.....	.....
444	Beläge aus Verbund- oder Formsteinen erstellen.				
100	Ungebundene Bauweise. Inkl. Bettung in Sand oder Splitt. Ausfugen mit bindigem Sand. Inkl. Lieferung Bettungs- und Fugenmaterial. Schnitte und Randbefestigungen in U'pos.-Gruppe .300.				
110	Beanspruchungsklasse T0.				
111	Steindicke mm 60.				
11101	Zu Pos.441.111	m2	85.000	.....	.....
120	Beanspruchungsklasse T1.				
123	Spezifikation				
12301	Steindicke mm 60				
12302	Zu Pos. 441.111				
12303	Im Bereich Carport	m2	40.000	.....	.....

ÜBERTRAG

.....

300	Nebenarbeiten.				
310	Steine schneiden, gerade.				
311	Steindicke mm 60.	m	45.000	.....	.....
320	Steine schneiden, rund.				
321	Steindicke mm 60.	m	5.000	.....	.....
330	Ränder anbetonieren, inkl. Materiallieferung.				
331	Betonbedarf m3/m 0,020. Für Beanspruchungsklasse T0.	m	Per	.....	.....
332	Betonbedarf m3/m 0,030. Für Beanspruchungsklasse T1.	m	Per	.....	.....
450	<u>Wassergebundene Beläge, begrünte Beläge und Spielplatzbeläge</u>				
451	Mergelbeläge einbauen. Inkl. Materiallieferung, Verdichten und Wässern. Abdeckungen in Pos. 452.				
001	Mergel gebrochen, wasserdurchlässig. Verdichtete Schicht mm 60. Korngrösse 0/15, Planiergenauigkeit +/- mm 10.	m2	12.000	.....	.....
452	Wassergebundene Beläge abdecken. Inkl. Materiallieferung und Verdichten.				
100	Mit Rundkies.				
101	Schichtdicke mm 10. Korngrösse 4/8.	m2	12.000	.....	.....
300	Mit Brechsand, inkl. Wässern.				
301	Schichtdicke mm 3,00 bis 5,00. Korngrösse 0/4.	m2	12.000	.....	.....
460	<u>Walzasphaltbeläge und Oberflächenbehandlungen</u>				
461	Unterlagen von Schmutz und Sand reinigen, inkl. Auflad Material.				
100	Trockenreinigung.				
101	Planie Fundationsschicht.	m2	130.000	.....	.....
103	Bitumenhaltige Unterlage.	m2	130.000	.....	.....
200	Nassreinigung.				
201	Bitumenhaltige Unterlage.	m2	130.000	.....	.....
462	Unterlagen vorstreichen.				
100	Mit geeignetem Produkt, zur Gewährleistung des Schichtverbunds. Dosierung dem Unternehmer freigestellt. Inkl. Materiallieferung.				
110	Bitumenhaltige Unterlagen.				
111	Haftkleber.	m2	130.000	.....	.....

ÜBERTRAG

463	Belagsanschlussflächen behandeln, z.B. an bestehenden Belägen mit Stossverbindungen, Fahrbahnübergängen, Einbauten innerhalb von Fahrbahnflächen und Randabschlüssen. Inkl. Materiallieferung.					
100	Bindemittel. Inkl. Reinigen Beläge.					
102	Anstrichmasse.	m	70.000	.....	.....	.....
464	Tragschichten AC T liefern, einbauen und verdichten, exkl. Reinigung Untergrund und Voranstriche.					
300	AC T 16 N.					
303	Belagsdicke mm 60.	t	19.000	.....	.....	.....
465	Deckschichten AC liefern, einbauen und verdichten, exkl. Reinigung Untergrund und Voranstriche.					
400	AC 8 N.					
403	Deckschichtdicke mm 30.	t	10.000	.....	.....	.....
470	<u>Holzbeläge</u>					
473	Fundamente für Holzbeläge erstellen, inkl. Lieferung.					
001	Betonrohre DN 250, l mm 500, versetzen in Beton CEM kg/m3 200, Betonbedarf m3 0,100. Rohr mit Beton CEM kg/m3 200 füllen.	St	70.000	.....	.....	.....
474	Unterkonstruktion für Holzroste erstellen, inkl. Lieferung.					
100	Träger.					
102	Spezifikation					
10201	Lärche unbehandelt					
10202	Abmessung b x h mm 100 x 120					
10204	Auf Foundationsschicht aus Splittbeton verlegt. Inklusive Neoprenauflagen zwischen Holz und Splittbeton	m	80.000	.....	.....	.....
200	Lattung.					
202	Spezifikation					
20201	Lärche unbegandelt					
20202	Abmessung b x h mm 50 x 50	m	180.000	.....	.....	.....
476	Holzbretter verlegen, inkl. Lieferung.					
100	Auf Unterkonstruktion aus Pos. 474, inkl. Befestigen.					
130	Lärche.					
132	Spezifikation					
13201	Abmessung b x h mm 100 x 40					
13202	Fugenbreite mm 10					
13203	Unsichtbar, von unten verschraubt.	m2	70.000	.....	.....	.....

ÜBERTRAG

477	Mehrleistungen zu Holzbelägen.				
100	Anpassen an Bauwerke.				
101	Bei Holzrosten.	m	25.000	.....	.....
400	Abschlüsse und Beläge				.....
500	<u>Mauern, Treppen und Wände</u>				
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.				
510	<u>Fundamentaushub für Mauern und Treppen</u>				
511	Fundamentaushub nach Plan erstellen. Transporte in Pos. 514.				
100	Aushub.				
120	Maschinell, mit Beihilfe von Hand.				
121	Normal baggerbarer Boden. Für Mauern.	m3	30.000	.....	.....
122	Normal baggerbarer Boden. Für Treppen.	m3	5.000	.....	.....
300	Sohlen planieren und verdichten.				
301	Planiergenauigkeit +/- mm 30. Für Mauern.	m2	50.000	.....	.....
302	Planiergenauigkeit +/- mm 30. Für Treppen.	m2	10.000	.....	.....
514	Material innerhalb der Baustelle transportieren, inkl. Auf- und Ablad.				
100	Auf Untergrundmaterial mit Neigung bis 1:3.				
120	Ausmass: Volumen lose.				
122	Transportdistanz m 21 bis 100.	m3	45.000	.....	.....
520	<u>Foundationen</u>				
521	Ungebundenes Gemisch für Fundamente einbringen und verdichten. Ausmass: Volumen lose.				
100	Inkl. Materiallieferung.				
101	Kiesgemisch 0/45.	m3	20.000	.....	.....
522	Beton für Fundamente liefern, einbringen und verdichten. Fundamentschalungen in Pos. 523.				
200	Fundamentbeton.				
201	Beton CEM kg/m3 200.	m3	20.000	.....	.....

ÜBERTRAG

.....

530	<u>Mauern</u> Sickerpackungen in Pos. 561, Entwässerungen in Abschnitt 300.				
533	Einhäuptige Mauern erstellen. Mauerkronen und Kanten in Pos. 536, Sickerpackungen in Pos. 561 und Hinterfüllungen in Pos. 562.				
100	Mit Natursteinbekleidung. Aufbau mit Konstruktionsbeton.				
120	Gneis, inkl. Materiallieferung, Mauerverlauf gerade.				
123	Spezifikation				
12301	Gneis Maggia				
12304	Schichtstärken mm 40 - 200				
12305	Steinbearbeitung Sichtfläche Bruchroh Fugenbild Schottisch				
	Fugen Trocken Maximalstärke: 20 mm Mauerhöhe m bis 1.20 Mauerdicke m 0.30	m2	40.000	. . . . .	. . . . .
535	Blocksteinmauern erstellen. Gleichzeitig mit Hinterfüllung aus Pos. 562 aufbauen. Mauerkronen und Kanten in Pos. 536, Sickerpackungen in Pos. 561.				
100	Inkl. Materiallieferung.				
104	Spezifikation				
10401	Gneis Maggia mm 400 x 400 x freie Längen Abmessung	t	50.000	. . . . .	. . . . .
536	Mauerkronen und Kanten erstellen.				
400	Kronensteine. Inkl. Lieferung. Ausbilden von Köpfen und Wassernasen in U'pos.-Gruppe .500.				
404	Spezifikation				
40401	Gneis Maggia				
40403	b mm 400				
40404	d mm 200				
40408	Stirnseite Bruchroh	m	100.000	. . . . .	. . . . .

ÜBERTRAG

.....

550	<u>Treppen und Stufen</u>					
	Entwässerungen in Abschnitt 300. Aushub und Fundationen in den U'abschnitten 510 und 520.					
551	Blockstufen liefern und versetzen.					
200	Aus Naturstein. Schneiden in U'pos.-Gruppe .300 und Ausbilden von Köpfen in U'pos.-Gruppe .400.					
210	Versetzen in Beton.					
21302	Gneis					
21303	Maggja					
21304	Oberfläche geflammt					
21305	Beton Rundkorn 8/16					
21306	CEM kg/m3 200					
21307	Betonbedarf m3/m 0.1					
21308	Stufenhöhe mm 150					
21309	Stufentiefe mm 350					
21310	Elementlänge m 1.0	m	15.000	.....	.....	.....
300	Schneiden.					
320	Naturstein.					
321	Rechtwinklig. Abmessung mm 150x350 bis 400.					
	Zu Pos. 551.213	St	Per	.....	.....	.....
560	<u>Sickerpackungen und Hinterfüllungen</u>					
	Entwässerungen in Abschnitt 300.					
561	Sickerpackungen hinter Mauern erstellen.					
100	Ausmass: Volumen lose.					
101	Grobkies 32/45, inkl. Lieferung.	m3	30.000	.....	.....	.....
562	Mauern hinterfüllen mit Material aus seitlicher Lagerung.					
	Ausmass: Volumen lose.					
100	Mit Aushubmaterial.					
101	Exkl. Lieferung.	m3	60.000	.....	.....	.....
500	Mauern, Treppen und Wände					<u>.....</u>

ÜBERTRAG

.....

700	<u>Grün- und Wasserflächen</u>					
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.					
710	<u>Vegetationstragschichten</u>					
711	Unterboden, Oberboden und Substrat für Vegetationstragschichten.					
100	Unterboden liefern.					
101	Lose.	m3	245.000	.....	.....	.....
200	Oberboden liefern.					
201	Lose.	m3	100.000	.....	.....	.....
501	Uebrige					
50101	Baumgrubenssubstrat befahrbar					
50106	Ausmass: lose					
50107	LE = m3					
50108	Lieferant:					
	Ricoter Erdaufbereitung AG	LE	13.000	.....	.....	.....
502	Uebrige					
50201	Pflanzsubstrat					
50206	Ausmass: lose					
50207	LE = m3					
50208	Bestehend aus:					
	Blähton gebrochen 50%					
	Landerde (sandiger Lehm) 40%					
	Rindenkompst 10%	LE	30.000	.....	.....	.....
712	Nachplanie der Rohplanie.					
001	Planiergenauigkeit +/- mm 50, Ausgangsgenauigkeit +/- mm 100.					
		m2	500.000	.....	.....	.....
713	Boden innerhalb der Baustelle transportieren, inkl. Auf- und Ablad. Ausmass: Volume lose.					
100	Auf Untergrundmaterial mit Neigung bis 1:3.					
110	Unterboden.					
111	Transportdistanz bis m 20.	m3	45.000	.....	.....	.....
112	Transportdistanz m 21 bis 100.	m3	200.000	.....	.....	.....
120	Oberboden.					
121	Transportdistanz bis m 20.	m3	20.000	.....	.....	.....
122	Transportdistanz m 21 bis 100.	m3	80.000	.....	.....	.....
130	Substrat.					
131	Transportdistanz bis m 20.	m3	13.000	.....	.....	.....
132	Transportdistanz m 21 bis 100.	m3	30.000	.....	.....	.....

ÜBERTRAG

714	Unterboden einbauen, separat oder etappenweise mit dem Oberboden, inkl. leichter Verdichtung. Material aus seitlicher Lagerung. Planiergenauigkeit +/- mm 40.				
100	Flächen mit Neigung bis 1:3.				
110	Ab Lager im Schwenkbereich.				
113	Schichtdicke m 0,30.	m2	500.000	.....	.....
715	Gewachsenen und festgefahrenen Unterboden auflockern.				
100	Flächen mit Neigung bis 1:3.				
101	Lockerungstiefe m 0,10 bis 0,20.	m2	500.000	.....	.....
716	Oberboden einbauen. Mit Material ab Lager Baustelle. Planiergenauigkeit +/- mm 40.				
100	Flächen mit Neigung bis 1:3.				
110	Ab Lager im Schwenkbereich.				
111	Schichtdicke m 0,10.				
11101	Für Wiesenflächen	m2	210.000	.....	.....
112	Schichtdicke m 0,20.				
11201	Für Rasenflächen	m2	220.000	.....	.....
113	Schichtdicke m 0,30.				
11301	Für Pflanzflächen	m2	70.000	.....	.....
717	Substrat einbauen. Mit Material ab Lager Baustelle. Planiergenauigkeit +/- mm 40.				
100	Flächen mit Neigung bis 1:3.				
110	Ab Lager im Schwenkbereich.				
114	Schichtdicke m 0,40.				
11401	Für Pflanzflächen	m2	60.000	.....	.....
720	<u>Bodenverbesserung und Bodenbearbeitung</u>				
721	Grobplanie erstellen.				
100	Flächen mit Neigung bis 1:3.				
101	Für Rasenflächen. Planiergenauigkeit +/- mm 30.	m2	220.000	.....	.....
102	Für Pflanzflächen. Planiergenauigkeit +/- mm 30.	m2	70.000	.....	.....
104	Für Extensivflächen. Planiergenauigkeit +/- mm 50.	m2	210.000	.....	.....
722	Zuschlagstoffe liefern.				
100	Sand.				
101	Sand 0/4, gewaschen, lose.	m3	7.000	.....	.....
200	Kompost.				
201	Kompost gesiebt, lose.	m3	2.000	.....	.....
723	Zuschlagstoffe verteilen und einarbeiten. Exkl. Lieferung.				
100	Sand.				
120	Einarbeitungstiefe m 0,16 bis 0,20.				
122	Schichtdicke mm 30.	m2	220.000	.....	.....

ÜBERTRAG

200	Kompost.					
210	Einarbeitungstiefe m 0,10 bis 0,15.					
211	Schichtdicke mm 20.	m2	70.000	.....	.....	.....
724	Bodenflächen fräsen.					
100	Flächen mit Neigung bis 1:3.					
120	Bearbeitungstiefe m 0,11 bis 0,15.					
122	2 Durchgänge. Ausmass: bearbeitete Fläche.	m2	500.000	.....	.....	.....
725	Bodenflächen umgraben.					
100	Flächen mit Neigung bis 1:3.					
101	Bearbeitungstiefe m 0,20 bis 0,25.	m2	100.000	.....	.....	.....
727	Oberbodenflächen walzen.					
200	Flächen mit Neigung über 1:3.					
201	Mit Gitterwalze.	m2	500.000	.....	.....	.....
728	Reinplanie auf gelockerter Bodenfläche erstellen.					
100	Pflanzflächen.					
110	Flächen mit Neigung bis 1:3.					
111	Planiergenauigkeit +/- mm 20.	m2	70.000	.....	.....	.....
200	Rasenflächen.					
210	Flächen mit Neigung bis 1:3.					
211	Planiergenauigkeit +/- mm 20.	m2	220.000	.....	.....	.....
601	Uebrige					
60101	Wiesenflächen					
60102	Planiergenauigkeit +/- mm 30	LE	210.000	.....	.....	.....
700	Grün- und Wasserflächen					.....
800	<u>Bepflanzung, Ansaat und Erstellungspflege</u> Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.					
810	<u>Pflanzenlieferung</u>					
811	Baumschulpflanzen.					
100	Lieferung. Ausmass: ermittelter Betrag nach effektiver Lieferung. LE = Fr.					
101	Spezifikation					
10101	Budgetbetrag	LE	20'000.000	.....	.....	.....

ÜBERTRAG

820	<u>Pflanzarbeiten</u>				
821	Pflanzen von Baumschulpflanzen.				
100	Pflanzen aus Pos. 811.100.				
	LE = Fr., Einheitspreis =				
	1.- x Pflanzlohn in %.				
101	Spezifikation				
10101	Zu Pos. 811.101				
10102	Pflanzenlieferungsbetrag aus				
	Pos. 811: Fr. 20'000				
	Pflanzlohn % 30	LE	20'000.000	.....	.....
823	Baumgruben erstellen. Transport von Material in Pos. 222.				
100	Aushub.				
101	Ausmass: Volumen fest, exkl.				
	Oberboden.	m3	15.000	.....	.....
300	Baumgrubensohlen auflockern.				
301	t mm 200.	m2	8.000	.....	.....
824	Baumgruben mit Substrat oder Oberboden auffüllen.				
100	Ab Lager Baustelle, inkl. Auf-				
	lad.				
110	Ausmass: Volumen fest.				
111	Transportdistanz bis m 20.	m3	5.000	.....	.....
112	Transportdistanz m 21 bis 100.	m3	5.000	.....	.....
826	Pflanzen schützen und befestigen, inkl. Materiallieferung.				
300	Mit lehmhaltigem Anstrich.				
	Ausmass: geschützte Stammhöhe.				
301	Stammumfang bis m 0,30.	m	5.000	.....	.....
500	Aufwendige Fixierungen grosser				
	Bäume erstellen. Als Mehrleis-				
	tung zu Pos. 821 oder 822.				
501	Befestigung mit 3 Pfählen,				
	d mm 70 bis 80, verbunden mit				
	Halbrundlatten, inkl. Liefe-				
	rung.		St	2.000	.....
827	Pflanzflächen düngen und mulchen, inkl. Lieferung.				
100	Dünger ausbringen.				
101	Hornspäne, g/m2 30.	m2	70.000	.....	.....
300	Oberboden mit Rindenschnitzeln				
	abdecken.				
301	d mm 30 bis 50.	m2	70.000	.....	.....

ÜBERTRAG

.....

830	<u>Ansaat und Rollrasen</u>				
831	Dünger liefern und ausbringen.				
100	Vorsaatdünger.				
101	g/m2 50.	m2	220.000	.....	.....
832	Ansäen, maschinell oder von Hand, inkl. Lieferung Saatgut.				
100	Rasen.				
110	Gartenrasen.				
111	g/m2 30.	m2	220.000	.....	.....
200	Wiesen.				
220	Blumenwiese.				
221	g/m2 10.	m2	210.000	.....	.....
833	Rasenkanten ausbilden.				
001	Entlang Kiesflächen.				
		m	10.000	.....	.....
002	Entlang Rabatten.				
		m	20.000	.....	.....
840	<u>Erstellungspflege und Sicherungen</u>				
	Pflegeleistungen nach Abnahme in Kap. 184 "Pflege und Unterhalt von Grün- und Freiflächen".				
842	Begleitkrautregulierung in Pflanzflächen.				
100	Ausmass: Anzahl Ausführungen x Fläche.				
101	Jäten.				
10101	Anzahl Ausführungen 2				
10102	Fläche m2 70	m2	140.000	.....	.....
843	Wässern der angesäten Flächen bis zum 1. Schnitt. Exkl. Wasserkosten.				
100	Inkl. Vorhalten der Bewässerungsgeräte.				
101	Distanz zum Wasserbezugsort m 50. Ausmass: Fläche x Anzahl Ausführungen.				
	Fläche m2 430				
	Anzahl Ausführungen 2	m2	860.000	.....	.....
844	Wässern der angepflanzten Flächen. Exkl. Wasserkosten.				
100	Inkl. Vorhalten der Bewässerungsgeräte.				
101	Distanz zum Wasserbezugsort m 50. Ausmass: Fläche x Anzahl Ausführungen.				
	Fläche m2 70				
	Anzahl Ausführungen 2	m2	140.000	.....	.....
845	Mähen maschinell oder von Hand.				
100	1. Schnitt der Ansaat.				
110	Bei Rasenflächen.				
111	Spezifikation				
11101	Zu Pos. 832.111	m2	220.000	.....	.....
120	Bei Wiesenflächen.				

ÜBERTRAG

121	Spezifikation				
12101	Zu Pos. 832.221	m2	210.000	.....	.....
130	Düngen nach 1. Schnitt.				
131	Spezifikation				
13101	Zu Pos. 845.111	kg	11.000	.....	.....
800	Bepflanzung, Ansaat und Erstellungspflege				<u>.....</u>
900	<u>Ausstattung</u> Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.				
910	<u>Fundamente</u>				
911	Betonfundamente für Ausstattungsgegenstände erstellen.				
100	Aushub in normal grabbarem Boden. Betonrohre liefern und in Beton versetzen, inkl. Materiallieferung und Wiedereinfüllen Aushub.				
120	Inkl. Füllen und seitliches Einbetonieren der Betonrohre.				
123	Betonrohre d mm 200, l mm 500. In Beton CEM kg/m3 200, Betonbedarf m3/St. 0,100.	St	10.000	.....	.....
301	Uebrige				
30101	Streifenfundamente für Hochbeete Abmessung m 0.1 x 0.6 Beton CEM kg/m3 200 Ausmass: Fundamentlänge LE = m	LE	24.000	.....	.....
913	Ausstattungsgegenstände zusammenbauen und versetzen. Lieferung in den U'abschnitten 920 bis 940.				
400	Auf bereits bestehende Fundamente aufschrauben. Inkl. Bohren der Löcher, Liefern und Montieren der Dübel und Schrauben.				
401	Spezifikation				
40101	Zu Pos. 931.001				
40102	Hochbeet	St	2.000	.....	.....
402	Spezifikation				
40201	Zu Pos. 931.002				
40202	Hochbeet	St	1.000	.....	.....

ÜBERTRAG

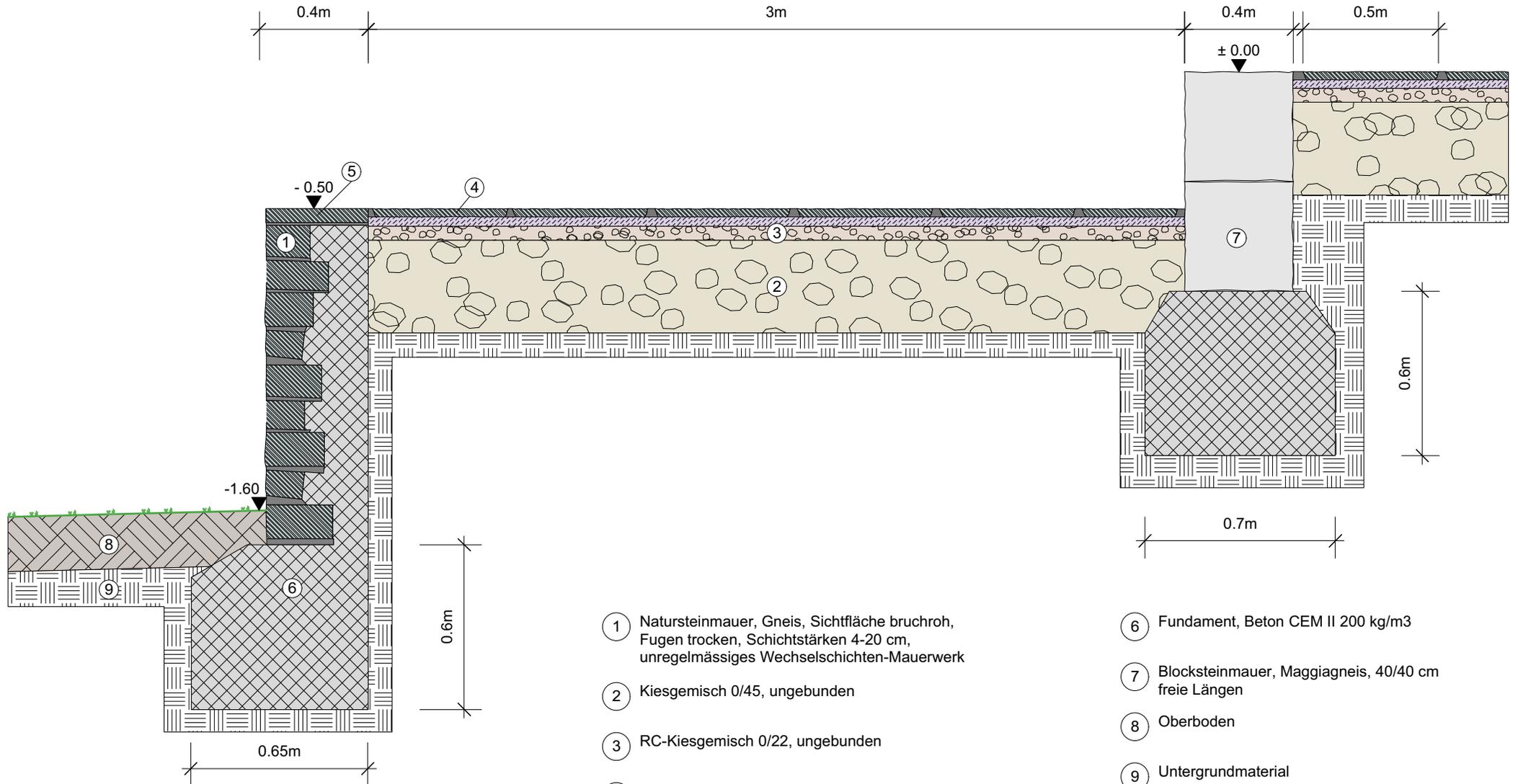
930	<u>Lieferung von Ausstattungsgegenständen (2)</u> Erstellen von Fundamenten in Pos. 911. Zusammenbauen, Versetzen sowie Einsanden oder Einbetonieren in Pos. 913. Versetzen von Ankern in Pos. 914.			
931	Pflanzgefäße liefern. 00102A Aus Holz.			
	00110 Abmessung mm 3000 x 1200 x 900			
	Zum Aufstellen auf Streifenfundamente	St	2.000	.....
	002 Spezifikation 00202A Aus Holz.			
	00210 Abmessung mm 2000 x 1500 x 900			
	Zum Aufstellen auf Streifenfundamente	St	1.000	.....
900	Ausstattung			<u>.....</u>
	Zusammenstellung:			
100	Baustelleneinrichtung und Vorbereitungsarbeiten			.....
200	Erdarbeiten und Geländegestaltung			.....
300	Rohrleitungen, Rinnen, Schächte und Drainagen			.....
400	Abschlüsse und Beläge			.....
500	Mauern, Treppen und Wände			.....
700	Grün- und Wasserflächen			.....
800	Bepflanzung, Ansaat und Erstellungspflege			.....
900	Ausstattung			<u>.....</u>
181	GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU			<u>.....</u>

ÜBERTRAG

.....

Vorlage zu Aufgabe 10 - Format A3

EFH Protz - Schnitt B-B' M 1:20



- ① Natursteinmauer, Gneis, Sichtfläche bruchroh, Fugen trocken, Schichtstärken 4-20 cm, unregelmässiges Wechselschichten-Mauerwerk
- ② Kiesgemisch 0/45, ungebunden
- ③ RC-Kiesgemisch 0/22, ungebunden
- ④ Natursteinplatten, Maggiagneis, polygonal, in Splitt 4/8 verfugt mit Brechsand 0/4
- ⑤ Abdeckplatte, Gneis, Breite 40 cm, Höhe 5-6 cm vollflächig auf Dickbettkleber versetzt
- ⑥ Fundament, Beton CEM II 200 kg/m³
- ⑦ Blocksteinmauer, Maggiagneis, 40/40 cm freie Längen
- ⑧ Oberboden
- ⑨ Untergrundmaterial

Pflegeplan Rasen

Jahr _____

Objekt EFH Protz

Firma _____

Name Antonella und Franz Protz

Adresse Klimperweg 10, Herbstfelden

a) Pflegeziel Rasen

b)	Pos.	Pflege- einheit	Pflegearbeit/ Pflegebeschrieb	Monat												Pflegestandard 1 = extensiv 2 = mittel 3 = intensiv	Aufwand (Std./Ausf.)	Werkzeuge/ Maschinen/ Geräte	Material		
				Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez						
		Zierrasen	Bsp. Rasenmähen				X	X	X	X	X	X	X	X			3	0.5	Sichelmäher, Eimer, Rechen, Rasenschere, Besen	Rasenschnitt	