

Berechnung Kosten Stadtplatz

Projekt: H54 Areal Mutschellen-Bolleri Nord, Rudolfstetten

Bauherr: Konsortium Mutschellenplatz, Weststrasse 1 5506 Mägenwil

Datum: 25.11.2021 / ok

Plangrundlage: Bauprojekt vom 22.11.2021

Statik	Bezugseinheit	Preis pro Bezugseinheit	Kosten	Total
Stützen	10 m ³	400 CHF/m ³	4'000 CHF	51'600 CHF
Stützenköpfe	12 Stk	500 CHF/Stk	6'000 CHF	
Betondecke	104 m ³	400 CHF/m ³	41'600 CHF	
Baugrube	Bezugseinheit	Preis pro Bezugseinheit	Kosten	Total
Aushub	810 m ³	90 CHF/m ³	72'900 CHF	120'900 CHF
Baugrubenabschlüsse	80 m	600 CHF/m	48'000 CHF	
Haustechnik	Bezugseinheit	Preis pro Bezugseinheit	Kosten	Total
Sprinklerzentrale	1 Stk	15'000 CHF/Stk	15'000 CHF	48'000 CHF
Rohrleitungen	600 m	55 CHF/m	33'000 CHF	
Honorare	Bezugseinheit	Preis pro Bezugseinheit	Kosten	Total
HLKS und Ingenieur	1 Stk	30'000 CHF/Stk	30'000 CHF	30'000 CHF
Landschaftsarchitekt	Bezugseinheit	Preis pro Bezugseinheit	Kosten	Total
Kosten gem. beigefügtem KV	1 Stk	700'200 CHF/Stk	700'200 CHF	700'200 CHF

Total

950'700 CHF

Mutschellen Bolleri Nord Rudolfstetten Umgebungsarbeiten

Kostenvoranschlag nach NPK Positionen

Genauigkeit +/- 10 %

Datum Erstellung

10. November 2021

rev. am 03.12.2021

Projektstand

08. November 2021

Preisbasis

Herbst 2020

Perimeter

Gemäss Plan im Anhang

Grundlagen

Honorarordnung SIA 105 / 2014
Schnittstellenpapier Stand 11.11.2021

Anmerkungen

Wasserspiel ohne Wasseraufbereitung, nur Frischwasserzufuhr
Wasseraufbereitung nur mit extremen Mehrkosten realisierbar

Zusammenstellung gem. NPK 111,113, 181 und 223

	Umgebungsgestaltung, Total inkl. Umgebung, Stadtplatz, Bauminseln		Umgebung		Stadtplatz		Bauminseln	
NPK 111 Regiearbeiten	CHF.	36'000.00	CHF.	16'200.00	CHF.	16'200.00	CHF.	3'600.00
NPK 113 Baustelleneinrichtung	CHF.	47'000.00	CHF.	27'000.00	CHF.	18'000.00	CHF.	2'000.00
NPK 181 Garten- und Landschaftsbau	CHF.	780'500.00	CHF.	278'000.00	CHF.	322'000.00	CHF.	180'500.00
NPK 223 Belagsarbeiten	CHF.	146'000.00	CHF.	114'000.00	CHF.	32'000.00	CHF.	0.00
Total Brutto Umgebungsarbeiten BKP 421 exkl. Bauminseln	CHF.	823'400.00	CHF.	435'200.00	CHF.	388'200.00	CHF.	186'100.00
Anteil Bauminseln gem. Kostenteiler	CHF.	186'100.00	30 % CHF	55'830.00	70 % CHF	130'270.00		
Total Brutto Umgebungsarbeiten BKP 421 inkl. Bauminseln	CHF.	1'009'500.00		491'030.00		518'470.00		
Honorare Landschaftsarchitekten exkl. Bauminseln	CHF.	161'335.00	CHF.	85'272.00	CHF.	76'063.00	CHF.	36'464.00
Honorar Spezialist Wasserspiel	CHF.	25'000.00	CHF.	0.00	CHF.	25'000.00	CHF.	0.00
Nebenkosten exkl. Bauminseln	CHF.	8'068.00	CHF.	4'264.00	CHF.	3'804.00	CHF.	1'824.00
Total Brutto Honorare BKP 490 exkl. Bauminseln	CHF.	194'403.00	CHF.	89'536.00	CHF.	104'867.00	CHF.	38'288.00
Anteil Bauminseln gem. Kostenteiler	CHF.	38'288.00	30 % CHF	11'486.40	70 % CHF	26'801.60		
Total Brutto Honorare BKP 490 inkl. Bauminseln	CHF.	232'691.00		101'022.40		131'668.60		
Total Brutto Erstellungskosten inkl. Honorare exkl. Bauminseln	CHF.	1'017'803.00	CHF.	524'736.00	CHF.	493'067.00	CHF.	224'388.00
Mehrwertsteuer 7.7 %	CHF.	78'372.00	CHF.	40'405.00	CHF.	37'967.00	CHF.	17'278.00
Total Netto Erstellungskosten BKP 4 inkl. Honorare exkl. Bauminseln	CHF.	1'096'175.00	CHF.	565'141.00	CHF.	531'034.00	CHF.	241'666.00
Anteil Bauminseln gem. Kostenteiler	CHF.	241'666.00	30 % CHF	72'499.80	70 % CHF	169'166.20		
Total Netto Erstellungskosten BKP 4 inkl. Honorare u. Bauminseln	CHF.	1'337'841.00		637'640.80		700'200.20		

NPK 111		Regiearbeiten / travaux en régie				EH		Menge Tota		EP	GP	Menge E1		GP E1	Menge E2		GP E2	Menge E2	GP E2
200	Bauhauptgewerbe																		
270	Gesamte Regiearbeiten für Löhne, Material Maschinen, Fremdleistungen und Lieferungen durch Dritte																		
272	Regiearbeiten	LE	1.00	36'000.00	36'000.00	0.45	16'200.00	0.45	16'200.00			0.10	3'600.00						
NPK 111	Regiearbeiten / travaux en régie	Total Brutto			36'000.00		16'200.00		16'200.00									3'600.00	

NPK 113 Baustelleneinrichtung / Installation de chantier		EH	Menge	EP	GP	Menge E1	GP E1	Menge E2	GP E2	Menge E2	GP E2
100	Gesamte Baustelleneinrichtung										
110	Baustelleneinrichtung										
111	Gesamte Baustelleneinrichtung				38'420.00	20'970.00	15'450.00				2'000.00
002	Gesamte Baustelleneinrichtung	LE	1.00	20'000.00	20'000.00	0.45	9'000.00	0.45	9'000.00	0.10	2'000.00
900	Spezielle Baustelleneinrichtungen										
901	Für Fräsarbeiten	gl	1.00	5'000.00	5'000.00	1.00	5'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
902	Für Walzasphaltarbeiten	gl	1.00	5'000.00	5'000.00	0.50	2'500.00	0.50	2'500.00	0.00	0.00
903	Für den zeitlich getrennten Einbau von Deckbelag	gl	1.00	3'000.00	3'000.00	0.50	1'500.00	0.50	1'500.00	0.00	0.00
910	Arbeitsunterbrüche										
911	Arbeitsunterbrüche, bauseits verursacht	gl	2.00	1'500.00	3'000.00	1.00	1'500.00	1.00	1'500.00	0.00	0.00
920	Aufnahmen										
921	Geländeaufnahmen	m2	2'300.00	0.40	920.00	1'800.00	720.00	500.00	200.00	0.00	0.00
922	Lage und Höhe der Leitungen aufnehmen	gl	1.00	1'500.00	1'500.00	0.50	750.00	0.50	750.00	0.00	0.00
200	Baustellenerschliessung										
210	Zufahrten										
214	Unterhalt von Zufahrtsstrassen				1'500.00	750.00	750.00				0.00
100	Unterhalt von Zufahrtsstrassen	gl	1.00	1'500.00	1'500.00	0.50	750.00	0.50	750.00	0.00	0.00
230	Signalisierung und Abschränkungen										
231	Baustellensignalisierung				150.00	75.00	75.00				0.00
100	Baustellensignalisierung	gl	1.00	150.00	150.00	0.50	75.00	0.50	75.00	0.00	0.00
237	Abschränkungen				4'202.00	3'601.00	601.00				0.00
900	Abschränkungen										
911	Mobile Absperrgitter	m1	200.00	12.00	2'400.00	200.00	2'400.00	0.00	0.00	0.00	0.00
913	rot-weiss Blendplatten	m1	300.00	6.00	1'800.00	200.00	1'200.00	100.00	600.00	0.00	0.00
921	Vorsignalisierung	Stk	4.00	0.50	2.00	2.00	1.00	2.00	1.00	0.00	0.00
240	Bauliche Schutzmassnahmen										
242	Bauteile und Beläge abdecken				1'652.00	1'400.00	252.00				0.00
100	Abdeckungen für Fassaden	m2	200.00	3.00	600.00	200.00	600.00	0.00	0.00	0.00	0.00
200	Abdeckungen für Beläge	m2	263.00	4.00	1'052.00	200.00	800.00	63.00	252.00	0.00	0.00
260	Massnahmen gegen Staubeentwicklung										
261	Massnahmen gegen Staubeentwicklung				750.00	375.00	375.00				0.00
120	Reinigung										

122	Nassreinigung	gl	1.00	500.00	500.00	0.50	250.00	0.50	250.00	0.00	0.00
123	Trockenreinigung	gl	1.00	250.00	250.00	0.50	125.00	0.50	125.00	0.00	0.00
290	Rundungen				326.00		-171.00		497.00		0.00
NPK 113	Baustelleneinrichtung / Installation de chantier				47'000.00		27'000.00		18'000.00		2'000.00

NPK 181 Garten- und Landschaftsbau / Aménagement paysager		EH	Menge Tota	EP	GP	Menge E1	GP E1	Menge E2	GP E2	Menge E2	GP E2
100 Baustelleneinrichtung und Vorarbeiten / Installations de chantier, préparation du terrain											
164	Randabschlüsse abrechen				3'000.00		3'000.00		0.00		0.00
100	Naturstein	m1	250.00	12.00	3'000.00	250.00	3'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
168	Beläge aufbrechen				1'500.00		1'500.00		0.00		0.00
100	bitumenhaltig	m2	250.00	6.00	1'500.00	250.00	1'500.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	Auflad, Abtransport und Deponiegebühr										
173	Abtransporte inkl. Deponiegebühren				3'650.00		3'650.00		0.00		0.00
101	Bituminöse Beläge	m3	35.00	40.00	1'400.00	35.00	1'400.00	0.00	0.00	0.00	0.00
102	Betonabbruch nicht armiert	m3	150.00	15.00	2'250.00	150.00	2'250.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	Rundungen				-150.00		-150.00		0.00		0.00
100 Baustelleneinrichtung und Vorarbeiten / Installations de chantier, préparation du terrain					8'000.00		8'000.00		0.00		0.00

200 Erdarbeiten / Déplacements de terre									
240	Geländegestaltung und Rohplanarbeiten								
242	Aushub oder Abtrag erstellen				4'120.00	3'840.00	0.00	0.00	280.00
102	Ausmass Volumen fest	m3	515.00	8.00	4'120.00	480.00	3'840.00	0.00	0.00
243	Material innerhalb der Baustelle transportieren				2'060.00	1'920.00	0.00	0.00	140.00
114	Ausmass Volumen fest	m3	515.00	4.00	2'060.00	480.00	1'920.00	0.00	0.00
245	Rohplanie erstellen				680.00	625.00	0.00	0.00	55.00
101	Planie +/- mm 100	m2	1'360.00	0.50	680.00	1'250.00	625.00	0.00	0.00
246	Mehrleistung durch Behinderungen				3'000.00	3'000.00	0.00	0.00	0.00
100	Leitungen längs Gräben								
110	Leitungen längs Gräben	m	100.00	10.00	1'000.00	100.00	1'000.00	0.00	0.00
120	Sichern und schützen	m	100.00	10.00	1'000.00	100.00	1'000.00	0.00	0.00
200	Leitungen quer Gräben								
210	Leitungen längs Gräben	m	50.00	10.00	500.00	50.00	500.00	0.00	0.00
220	Sichern und schützen	m	50.00	10.00	500.00	50.00	500.00	0.00	0.00
247	Mehrleistung zu Aushub oder Abtrag				1'250.00	1'250.00	0.00	0.00	0.00
101	Fundationsschichten	m3	1'250.00	1.00	1'250.00	1'250.00	1'250.00	0.00	0.00
290	Materialtransporte								
298	Abtransporte				19'350.00	18'000.00	0.00	0.00	1'350.00
117	Aushub sauber	m3	645.00	30.00	19'350.00	600.00	18'000.00	0.00	0.00
290	Rundungen				540.00	365.00	0.00	0.00	175.00
200 Erdarbeiten / Déplacements de terre						31'000.00	29'000.00	0.00	2'000.00

300 Rohrleitungen, Rinnen, Schächte / Conduites de réseaux										
310	Graben und Grubenaushub									
311	Grabenaushub Leitungen				5'966.00		5'966.00		0.00	0.00
112	Werkleitungen bis m 1.0	m3	7.00	18.00	126.00	7.00	126.00	0.00	0.00	0.00
113	Werkleitungen m 1.01 bis 1.50	m3	292.00	20.00	5'840.00	292.00	5'840.00	0.00	0.00	0.00
314	Mehrleistungen zu Aushub				191.00		191.00		0.00	0.00
401	Sohlenplanie	m2	191.00	1.00	191.00	191.00	191.00	0.00	0.00	0.00
315	Mehrleistung durch Behinderungen				1'000.00		1'000.00		0.00	0.00
100	Leitungen längs Gräben									
110	Leitungen längs Gräben	m1	25.00	10.00	250.00	25.00	250.00	0.00	0.00	0.00
120	Sichern und schützen	m1	25.00	10.00	250.00	25.00	250.00	0.00	0.00	0.00
200	Leitungen quer Gräben									
210	Leitungen quer Gräben	m1	25.00	10.00	250.00	25.00	250.00	0.00	0.00	0.00
220	Sichern und schützen	m1	25.00	10.00	250.00	25.00	250.00	0.00	0.00	0.00
317	Material innerhalb der Baustelle transportieren				1'196.00		1'196.00		0.00	0.00
114	Ausmass Volumen fest	m3	299.00	4.00	1'196.00	299.00	1'196.00	0.00	0.00	0.00
320	Rohrleitungen									
321	Leitungen verlegen. PE				5'990.00		5'990.00		0.00	0.00
121	DN 110	m1	50.00	15.00	750.00	50.00	750.00	0.00	0.00	0.00
123	DN 150	m1	50.00	20.00	1'000.00	50.00	1'000.00	0.00	0.00	0.00
124	DN 200	m1	90.00	28.00	2'520.00	90.00	2'520.00	0.00	0.00	0.00
421	Bogen DN 110	Stk	20.00	12.00	240.00	20.00	240.00	0.00	0.00	0.00
423	Bogen DN 150	Stk	20.00	20.00	400.00	20.00	400.00	0.00	0.00	0.00
424	Bogen DN 200	Stk	20.00	45.00	900.00	20.00	900.00	0.00	0.00	0.00
711	Schnitte bis DN 160	Stk	10.00	8.00	80.00	10.00	80.00	0.00	0.00	0.00
712	Schnitte DN 200	Stk	10.00	10.00	100.00	10.00	100.00	0.00	0.00	0.00
324	Kabelschutzrohre verlegen				650.00		650.00		0.00	0.00
113	DN 100	m1	20.00	25.00	500.00	20.00	500.00	0.00	0.00	0.00
502	Schnitte DN 100	Stk	10.00	15.00	150.00	10.00	150.00	0.00	0.00	0.00
326	Warnbänder verlegen				210.00		210.00		0.00	0.00
101	Alle Leitungsarten	m1	210.00	1.00	210.00	210.00	210.00	0.00	0.00	0.00
327	Schnur- oder Drahteinzug				20.00		20.00		0.00	0.00
101	Kabelschutzrohre	m1	20.00	1.00	20.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00
329	Wasserleitungen verlegen				300.00		300.00		0.00	0.00
101	DN 64	m1	20.00	15.00	300.00	20.00	300.00	0.00	0.00	0.00

330	Rinnen											
331	Rinnen liefern und versetzen				4'750.00		4'750.00		0.00			0.00
112	ACO Multiline V100	m1	40.00	100.00	4'000.00	40.00	4'000.00	0.00	0.00		0.00	0.00
131	Fassadenrinnen	m1	5.00	150.00	750.00	5.00	750.00	0.00	0.00		0.00	0.00
332	Rinnenabdeckung liefern und einbauen				2'375.00		2'375.00		0.00			0.00
104	ACO Gussrost	m1	40.00	50.00	2'000.00	40.00	2'000.00	0.00	0.00		0.00	0.00
105	Für Fassadenrinne	m1	5.00	75.00	375.00	5.00	375.00	0.00	0.00		0.00	0.00
335	Rinnen und Abdeckungen schneiden				205.00		205.00		0.00			0.00
111	Rinnenbreite bis mm 200, gerade	Stk	5.00	35.00	175.00	5.00	175.00	0.00	0.00		0.00	0.00
121	Rinnenbreite bis mm 200, schiefwinkelig	Stk	1.00	30.00	30.00	1.00	30.00	0.00	0.00		0.00	0.00
336	Zubehör liefern und einbauen				950.00		950.00		0.00			0.00
111	Stirnwände	Stk	10.00	55.00	550.00	10.00	550.00	0.00	0.00		0.00	0.00
401	Einlaufkästen	Stk	10.00	40.00	400.00	10.00	400.00	0.00	0.00		0.00	0.00
340	Schächte											
341	Kontrollschächte				1'000.00		1'000.00		0.00			0.00
131	KS DN 600	Stk	2.00	500.00	1'000.00	2.00	1'000.00	0.00	0.00		0.00	0.00
342	Strassenabläufe				1'000.00		1'000.00		0.00			0.00
122	Strassenabläufe liefern und erstellen	Stk	2.00	500.00	1'000.00	2.00	1'000.00	0.00	0.00		0.00	0.00
344	Schlammsammler				7'500.00		7'500.00		0.00			0.00
153	SS 1000 - m bis 2.0	Stk	6.00	1'250.00	7'500.00	6.00	7'500.00	0.00	0.00		0.00	0.00
347	Kabelschächte				2'250.00		750.00		1'500.00			0.00
101	Kabelschacht erstellen	Stk	3.00	750.00	2'250.00	1.00	750.00	2.00	1'500.00		0.00	0.00
350	Zusätzliche Leitungsanschlüsse, Abdeckungen...											
351	Zusätzliche Leitungsanschlüsse				1'600.00		1'600.00		0.00			0.00
121	DN 100	St	5.00	70.00	350.00	5.00	350.00	0.00	0.00		0.00	0.00
123	DN 150	St	5.00	90.00	450.00	5.00	450.00	0.00	0.00		0.00	0.00
124	DN 200	St	5.00	160.00	800.00	5.00	800.00	0.00	0.00		0.00	0.00
352	Einzelne Fertigteile				1'750.00		1'750.00		0.00			0.00
111	Schachtring DN 600	Stk	5.00	100.00	500.00	5.00	500.00	0.00	0.00		0.00	0.00
113	Schachtring DN 1000	Stk	5.00	250.00	1'250.00	5.00	1'250.00	0.00	0.00		0.00	0.00
353	Schachtabdeckungen				9'850.00		9'850.00		0.00			0.00
205	Deckel D 400, Guss, geschlossen	Stk	3.00	650.00	1'950.00	3.00	1'950.00	0.00	0.00		0.00	0.00
206	Deckel D 400, Guss, gelocht	Stk	8.00	650.00	5'200.00	8.00	5'200.00	0.00	0.00		0.00	0.00
502	Schachtdeckel aus Demontage versetzen	Stk	5.00	200.00	1'000.00	5.00	1'000.00	0.00	0.00		0.00	0.00
711	Deckel höher setzen	Stk	2.00	200.00	400.00	2.00	400.00	0.00	0.00		0.00	0.00

721	Deckel tiefer setzen	Stk	2.00	250.00	500.00	2.00	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00
721	Deckel tiefer setzen mit ablösen Konus	Stk	2.00	400.00	800.00	2.00	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00
354	Tauchbogen				150.00		150.00		0.00		0.00
233	PE DN 200	St	1.00	150.00	150.00	1.00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00
359	Inbetriebnahmeleistung				3'410.00		3'410.00		0.00		0.00
111	Meteorwasserleitungen spülen	m1	190.00	3.00	570.00	190.00	570.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	Schlammsammler aussaugen	Stk	6.00	100.00	600.00	6.00	600.00	0.00	0.00	0.00	0.00
113	Kontrollschächte reinigen	Stk	2.00	100.00	200.00	2.00	200.00	0.00	0.00	0.00	0.00
121	Werkleitungen filmen	m1	180.00	3.00	540.00	180.00	540.00	0.00	0.00	0.00	0.00
122	Gesamtdokumentation	Stk	1.00	1'500.00	1'500.00	1.00	1'500.00	0.00	0.00	0.00	0.00
360	Verdämmungen und Auffüllungen										
361	Rohrumhüllungen liefern und einbauen				26'618.00		26'618.00		0.00		0.00
111	Betonkies 0/32	m3	60.00	75.00	4'500.00	60.00	4'500.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	Sand 0/4	m3	4.00	60.00	240.00	4.00	240.00	0.00	0.00	0.00	0.00
313	Hüllbeton CEM 250	m3	60.00	250.00	15'000.00	60.00	15'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
621	Auffüllung mit Aushub	m3	240.00	15.00	3'600.00	240.00	3'600.00	0.00	0.00	0.00	0.00
622	Auffüllung mit Kiessand	m3	122.00	15.00	1'830.00	122.00	1'830.00	0.00	0.00	0.00	0.00
625	Rücktransport Aushubmaterial und Kiessand	m3	362.00	4.00	1'448.00	362.00	1'448.00	0.00	0.00	0.00	0.00
370	Sickerschichten und Drainagen										
372	Sickerschichten einbauen inkl. Lieferung				29'538.00		13'338.00		16'200.00		0.00
102	Sickerkies 32/45 einbauen	m2	1'641.00	18.00	29'538.00	741.00	13'338.00	900.00	16'200.00	0.00	0.00
390	Abfuhr überschüssiges Material				4'290.00		4'290.00		0.00		0.00
101	Abfuhr Grabenaushub	m3	143.00	30.00	4'290.00	143.00	4'290.00	0.00	0.00	0.00	0.00
391	Rundungen				241.00		-59.00		300.00		0.00
300	Rohrleitungen, Rinnen, Schächte / Conduites de réseaux				113'000.00		95'000.00		18'000.00		0.00

400 Abschlüsse und Beläge / bordures et revêtements										
410	Fundationsschichten									
411	Planum erstellen				1'445.50	995.50	450.00			0.00
101	alle Belagsflächen	m2	2'891.00	0.50	1'445.50	1'991.00	995.50	900.00	450.00	0.00
412	Geotextilien liefern und einbauen				3'682.00	1'482.00	1'800.00			400.00
101	Geotextil, 250 g/m2	m2	1'841.00	2.00	3'682.00	741.00	1'482.00	900.00	1'800.00	200.00
413	Materiallieferungen				45'695.00	30'635.00	15'060.00			0.00
112	Kiesgemisch 0/22	m3	150.00	30.00	4'500.00	117.00	3'510.00	33.00	990.00	0.00
115	Kiesgemisch 0/32	m3	1'177.00	35.00	41'195.00	775.00	27'125.00	402.00	14'070.00	0.00
415	Kiesmaterial transportieren				5'308.00	3'568.00	1'740.00			0.00
114	Aumass Volumen lose	m3	1'327.00	4.00	5'308.00	892.00	3'568.00	435.00	1'740.00	0.00
416	Einbau Fundationsschichten				10'616.00	7'136.00	3'480.00			0.00
114	verdichtete Schicht bis m 0.50	m3	1'327.00	8.00	10'616.00	892.00	7'136.00	435.00	3'480.00	0.00
417	Bestehende Fundationsschichten aufprofilieren				530.00	530.00	0.00			0.00
102	mit Kiesgemisch 0/32	m2	265.00	2.00	530.00	265.00	530.00	0.00	0.00	0.00
418	Reinplanie				8'673.00	5'973.00	2'700.00			0.00
101	alle Belagsflächen	m2	2'891.00	3.00	8'673.00	1'991.00	5'973.00	900.00	2'700.00	0.00
419	vorhandene Fundationsschichten nachbearbeiten				530.00	530.00	0.00			0.00
101	alle Belagsflächen	m2	265.00	2.00	530.00	265.00	530.00	0.00	0.00	0.00
420	Abschlüsse									
421	Natursteinabschlüsse liefern				7'875.00	7'875.00	0.00			0.00
101	Bundstein 8/11 oder 11/13 Granit	m1	525.00	15.00	7'875.00	525.00	7'875.00	0.00	0.00	0.00
424	Bundsteine versetzen				10'600.00	10'600.00	0.00			0.00
201	zweireihig in Geraden	m1	265.00	40.00	10'600.00	265.00	10'600.00	0.00	0.00	0.00
450	Wassergebundene, begrünte und Spielplatzbeläge									
451	Mergelbeläge/Kieschaussierung				9'450.00	0.00	9'450.00			0.00
102	Schichtstärke 15 cm	m2	378.00	25.00	9'450.00	0.00	0.00	378.00	9'450.00	0.00
452	Wassergebunden Beläge abdecken				2'457.00	0.00	2'457.00			0.00
101	Rundkies 4/8	m2	378.00	3.00	1'134.00	0.00	0.00	378.00	1'134.00	0.00
301	Brechsand 0/4	m2	378.00	3.50	1'323.00	0.00	0.00	378.00	1'323.00	0.00
459	Ortbetonbelag erstellen				25'647.50	0.00	25'647.50			0.00
111	Sohlenbeton liefern	m3	4.00	160.00	640.00	0.00	0.00	4.00	640.00	0.00

112	Beton NPK G XF4 liefern	m3	13.00	250.00	3'250.00	0.00	0.00	13.00	3'250.00	0.00	0.00
121	Sohlenbeton einbauen	m2	63.00	8.00	504.00	0.00	0.00	63.00	504.00	0.00	0.00
122	Beton NPK G XF4 einbauen	m2	63.00	14.00	882.00	0.00	0.00	63.00	882.00	0.00	0.00
131	Schalung liefern und einbauen	m2	90.00	65.00	5'850.00	0.00	0.00	90.00	5'850.00	0.00	0.00
141	Armierung liefern und einlegen	kg	1'260.00	6.00	7'560.00	0.00	0.00	1'260.00	7'560.00	0.00	0.00
145	Fugendübel liefern und einlegen	St	85.00	35.00	2'975.00	0.00	0.00	85.00	2'975.00	0.00	0.00
201	Bewegungsfugen erstellen	m1	20.00	18.00	360.00	0.00	0.00	20.00	360.00	0.00	0.00
203	Abrieb nass in nass, Besenstrich	m2	63.00	15.50	976.50	0.00	0.00	63.00	976.50	0.00	0.00
204	Zuschlag für Einlagen	St	7.00	250.00	1'750.00	0.00	0.00	7.00	1'750.00	0.00	0.00
205	Nachbearbeiten der Kanten	m1	180.00	5.00	900.00	0.00	0.00	180.00	900.00	0.00	0.00
490	Rundungen				-9.00		-324.50		215.50		100.00
400	Abschlüsse und Beläge / bordures et revêtements				132'500.00		69'000.00		63'000.00		500.00

500 Mauern, Treppen, Wände / Murs, escaliers									
510	Fundamentaushub								
511	Fundamentaushub				5'287.50	0.00	0.00	0.00	0.00
101	Aushub	m3	140.00	35.00	4'900.00	0.00	0.00	0.00	0.00
301	Sohlenplanie	m2	155.00	2.50	387.50	0.00	0.00	0.00	0.00
520	Foundationen liefern und einbauen								
521	ungebundene Gemische				2'695.00	0.00	0.00	0.00	0.00
101	Kiesgemisch 0/45	m3	49.00	55.00	2'695.00	0.00	0.00	0.00	0.00
522	Beton für Fundamente liefern und einbringen				12'950.00	0.00	0.00	0.00	0.00
101	Unterlagsbeton	m3	8.00	400.00	3'200.00	0.00	0.00	0.00	0.00
201	Fundamentbeton	m3	39.00	250.00	9'750.00	0.00	0.00	0.00	0.00
523	Fundamentschalung erstellen				2'400.00	0.00	0.00	0.00	0.00
101	Schalungshöhe bis 30 cm	m2	48.00	50.00	2'400.00	0.00	0.00	0.00	0.00
524	Betonstahl für Fundamente liefern und einbauen				12'400.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	Fix- und Lagerlängen	kg	3'100.00	4.00	12'400.00	0.00	0.00	0.00	0.00
531	Stahlbetonmauern				72'510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
000	Sichtfläche Betonmauer								
101	Schalung erstellen, Höhe bis 2.00 m	m2	123.00	55.00	6'765.00	0.00	0.00	0.00	0.00
201	Bewegungsfugen erstellen	m2	8.00	25.00	200.00	0.00	0.00	0.00	0.00
301	Betonstahl liefern und einbauen	kg	3'150.00	4.00	12'600.00	0.00	0.00	0.00	0.00
302	Fugendübel liefern und einlegen	St	45.00	35.00	1'575.00	0.00	0.00	0.00	0.00
401	Beton liefern und einbringen	m3	40.00	370.00	14'800.00	0.00	0.00	0.00	0.00
501	Dreikantleisten liefern und einlegen	m	190.00	5.00	950.00	0.00	0.00	0.00	0.00
601	Mauerabdeckung aus Holz	m2	20.00	1'500.00	30'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
801	abtlochieren	m2	40.00	15.50	620.00	0.00	0.00	0.00	0.00
901	Zusatz- und Nebenarbeiten zu Betonmauern	LE	5'000.00	1.00	5'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
590	Rundungen				-242.50	0.00	0.00	0.00	0.00
500 Mauern, Treppen, Wände / Murs, escaliers					108'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00

700 Grünflächen / espaces verts											
710	Vegetationstragschichten										
711	Vegetationstragschichten liefern				45'200.00	10'150.00		17'500.00			17'550.00
202	Oberboden	m3	30.00	35.00	1'050.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	1'050.00
204	Unterboden	m3	230.00	10.00	2'300.00	40.00	400.00	190.00	1'900.00	0.00	0.00
352	Baumgrubensubstrat	m3	279.00	150.00	41'850.00	65.00	9'750.00	104.00	15'600.00	110.00	16'500.00
712	Nachplanie der Rohplanie				55.00	0.00		0.00			55.00
101	+/- 50 mm	m2	110.00	0.50	55.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	55.00
713	Boden innerhalb der Baustelle transportieren				2'156.00	420.00		1'176.00			560.00
124	Oberboden	m3	30.00	4.00	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	120.00
125	Unterboden	m3	230.00	4.00	920.00	40.00	160.00	190.00	760.00	0.00	0.00
134	Substrat	m3	279.00	4.00	1'116.00	65.00	260.00	104.00	416.00	110.00	440.00
714	Unterboden einbauen				1'420.00	220.00		1'200.00			0.00
101	in der Ebene	m2	710.00	2.00	1'420.00	110.00	220.00	600.00	1'200.00	0.00	0.00
715	Gewachsenen Boden auflockern				55.00	0.00		0.00			55.00
101	Lockerungstiefe bis m 0.20	m2	110.00	0.50	55.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	55.00
716	Oberboden einbauen				220.00	0.00		0.00			220.00
115	Schichtdicke bis m 0.11 bis 0.30	m2	110.00	2.00	220.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	220.00
717	Substrat einbauen				605.00	0.00		0.00			605.00
201	Bauminseln	m2	110.00	5.50	605.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	605.00
720	Bodenverbesserung und Bodenbearbeitung										
721	Grobplanie erstellen				55.00	0.00		0.00			55.00
105	Pflanzflächen	m2	110.00	0.50	55.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	55.00
724	Fräsen				55.00	0.00		0.00			55.00
112	in der Ebene	m2	110.00	0.50	55.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	55.00
725	Umgraben				495.00	0.00		0.00			495.00
101	Randpartien	m2	110.00	4.50	495.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	495.00
727	Oberbodenflächen walzen				22.00	0.00		0.00			22.00
101	in der Ebene	m2	110.00	0.20	22.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	22.00
728	Reinplanie				110.00	0.00		0.00			110.00
211	Pflanzflächen	m2	110.00	1.00	110.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	110.00
790	Rundungen				552.00	210.00		124.00			218.00

700 Grünflächen / espaces verts	51'000.00	11'000.00	20'000.00	20'000.00
--	------------------	------------------	------------------	------------------

800 Bepflanzung, Ansaat, Erstellungspflege / plantation, ensemencement, entretien									
810 Pflanzlieferung									
811 Pflanzenlieferungen				81'620.00		25'000.00		40'000.00	16'620.00
901 Laubbäume Hochstämme U 25/30	St	26.00	2'500.00	65'000.00	10.00	25'000.00	16.00	40'000.00	0.00 0.00
905 Mehrstämmige Heister H 275/300	St	8.00	1'500.00	12'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00 12'000.00
961 Stauden	St	1'320.00	3.50	4'620.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1'320.00 4'620.00
820 Pflanzarbeiten									
821 Pflanzarbeiten				32'648.00		10'000.00		16'000.00	6'648.00
191 Baumschulpflanzen	LE	81'620.00	0.40	32'648.00	25'000.00	10'000.00	40'000.00	16'000.00	16'620.00 6'648.00
823 Baumgruben erstellen				4'618.00		864.00		1'384.00	2'370.00
401 Im Terrain	St	34.00	20.00	680.00	10.00	200.00	16.00	320.00	8.00 160.00
411 Sickerlagen einbringen	m2	214.00	9.00	1'926.00	40.00	360.00	64.00	576.00	110.00 990.00
412 Sickerlagen abdecken	m2	246.00	2.00	492.00	52.00	104.00	84.00	168.00	110.00 220.00
413 Baumbelüftung	m1	304.00	5.00	1'520.00	40.00	200.00	64.00	320.00	200.00 1'000.00
824 Baumgruben mit Substrat füllen				2'460.00		520.00		840.00	1'100.00
114 Volumen fest	m3	246.00	10.00	2'460.00	52.00	520.00	84.00	840.00	110.00 1'100.00
826 Pflanzen schützen				3'740.00		1'100.00		1'760.00	880.00
501 Aufwendige Fixierung	St	34.00	95.00	3'230.00	10.00	950.00	16.00	1'520.00	8.00 760.00
601 Stammschutz	St	34.00	15.00	510.00	10.00	150.00	16.00	240.00	8.00 120.00
840 Erstellungspflege und Sicherungen									
843 Wässern der angesäten Flächen				1'722.00		500.00		800.00	422.00
403 Pflanzflächen	m2	110.00	0.20	22.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00 22.00
405 Gehölze	m2	34.00	50.00	1'700.00	10.00	500.00	16.00	800.00	8.00 400.00
891 Unterhaltsarbeiten				3'660.00		500.00		800.00	2'360.00
901 Laubbäume Hochstämme U 25/30	St	26.00	50.00	1'300.00	10.00	500.00	16.00	800.00	0.00 0.00

905	Mehrstämmige Heister H 275/300	St	8.00	20.00	160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	160.00
961	Stauden	m2	110.00	20.00	2'200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	2'200.00
890	Rundungen				-468.00		-484.00		416.00		-400.00
800	Bepflanzung, Ansaat, Erstellungspflege / plantation, ensemencement, entretien				130'000.00		38'000.00		62'000.00		30'000.00
900	Ausstattungen / Equipements										
900	Ausstattungen				206'900.00		27'800.00		159'100.00		20'000.00
901	Fundamente für Beleuchtung erstellen	Stk	7.00	250.00	1'750.00	2.00	500.00	5.00	1'250.00	0.00	0.00
903	Fundamente für Velobügel	Stk	18.00	250.00	4'500.00	18.00	4'500.00	0.00	0.00	0.00	0.00
911	Steuerung Wasserspiel	Stk	1.00	15'000.00	15'000.00	0.00	0.00	1.00	15'000.00	0.00	0.00
913	Sanitäre Inst. Wasserspiel, ohne Aufbereitung	Stk	1.00	40'000.00	40'000.00	0.00	0.00	1.00	40'000.00	0.00	0.00
914	Einbaukammer für Düsen einbetonieren	Stk	7.00	800.00	5'600.00	0.00	0.00	7.00	5'600.00	0.00	0.00
918	unterirdische Bewässerung Baumgruben	gl	1.00	20'000.00	20'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	20'000.00
919	Baumgrubenabdeckung begehbar	Stk	17.00	1'500.00	25'500.00	9.00	13'500.00	8.00	12'000.00	0.00	0.00
923	Veloanlehnbügel	Stk	18.00	200.00	3'600.00	18.00	3'600.00	0.00	0.00	0.00	0.00
925	Bänke	LE	6.00	2'800.00	16'800.00	0.00	0.00	6.00	16'800.00	0.00	0.00
926	Tisch Bank Garnitur	LE	1.00	3'500.00	3'500.00	0.00	0.00	1.00	3'500.00	0.00	0.00
961	Leuchten Typ 1 liefern	St	2.00	2'500.00	5'000.00	2.00	5'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
961	Leuchten Typ 2 liefern	St	7.00	3'500.00	24'500.00	0.00	0.00	7.00	24'500.00	0.00	0.00
962	Leuchten aufstellen	St	9.00	350.00	3'150.00	2.00	700.00	7.00	2'450.00	0.00	0.00
963	Elektrant liefern und einbauen	St	2.00	6'500.00	13'000.00	0.00	0.00	2.00	13'000.00	0.00	0.00
981	Spielgeräte liefern und versetzen	Stk	1.00	25'000.00	25'000.00	0.00	0.00	1.00	25'000.00	0.00	0.00
990	Rundungen				100.00		200.00		-100.00		0.00
900	Ausstattungen / Equipements				207'000.00		28'000.00		159'000.00		20'000.00
NPK 181	Garten- und Landschaftsbau / Aménagement paysager				Total Brutto 780'500.00		278'000.00		322'000.00		180'500.00

NPK 223		Belagsarbeiten / Revêtements en asphalte																			
		EH		Menge Tota		EP		GP		Menge E1		GP E1		Menge E2		GP E2		Menge E2		GP E2	
200	Vorarbeiten																				
220	Schneiden, Aufbrechen und Fräsen																				
223	Bitumenhaltige Schichten fräsen							4'030.00		4'030.00				0.00				0.00			
110	Fräsbreite bis n 0.50																				
112	Frästiefe bis mm 50	m2	120.00	25.00	3'000.00	120.00	3'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
202	Mehrleistung um Einlaufroste	Stk	5.00	56.00	280.00	5.00	280.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
204	Mehrleistung entlang Randabschlüsse	m1	250.00	3.00	750.00	250.00	750.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
240	Reinigungsarbeiten																				
241	Unterlagen reinigen					1'068.50		838.50		230.00				0.00				0.00			
111	Trockenreinigung bitumenhaltige Unterlage	m2	2'137.00	0.20	427.40	1'677.00	335.40	460.00	92.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
211	Nassreinigung bituminöse Unterlage	m2	2'137.00	0.30	641.10	1'677.00	503.10	460.00	138.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
300	Oberflächenbehandlungen																				
310	Oberflächenbehandlungen																				
311	Vorarbeiten zu Oberflächenbehandlungen					1'520.00		1'125.00		395.00				0.00				0.00			
201	Einlaufschächte abdecken	Stk	13.00	25.00	325.00	10.00	250.00	3.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
202	Kontrollschächte abdecken	Stk	13.00	25.00	325.00	10.00	250.00	3.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
301	Schieber abdecken	Stk	8.00	25.00	200.00	5.00	125.00	3.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
401	Randabschlüsse abdecken	m1	335.00	2.00	670.00	250.00	500.00	85.00	170.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
400	Walzasphalt																				
420	Vorarbeiten																				
422	Haftvermittler aufbringen					2'137.00		1'677.00		460.00				0.00				0.00			
201	ACT 22 N	m2	2'137.00	1.00	2'137.00	1'677.00	1'677.00	460.00	460.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
424	Anschlussflächen behandeln					2'345.00		1'750.00		595.00				0.00				0.00			
201	Fugabit Breite mm 30	m1	335.00	7.00	2'345.00	250.00	1'750.00	85.00	595.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
440	AC Typ S																				
441	Trag- und Binderschichten liefern und einbauen					47'970.00		37'830.00		10'140.00				0.00				0.00			
312	ACT 22 N mm 70	to	369.00	130.00	47'970.00	291.00	37'830.00	78.00	10'140.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
442	Deckschichten liefern und einbauen					26'100.00		20'400.00		5'700.00				0.00				0.00			
312	AC11 N mm 35	to	174.00	150.00	26'100.00	136.00	20'400.00	38.00	5'700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
446	Mehrleistungen					9'796.00		7'764.00		2'032.00				0.00				0.00			
201	Mischgutlieferung in Thermomulden	to	543.00	12.00	6'516.00	427.00	5'124.00	116.00	1'392.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
401	Handeinbau ACT	to	120.00	18.00	2'160.00	100.00	1'800.00	20.00	360.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
402	Handeinbau AC	to	40.00	28.00	1'120.00	30.00	840.00	10.00	280.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

490	Diverse Nebenarbeiten				3'885.00	2'925.00	960.00	0.00			
101	Einbau um Schieber	Stk	8.00	35.00	280.00	5.00	175.00	3.00	105.00	0.00	0.00
102	Einbau um Schächte	Stk	26.00	100.00	2'600.00	20.00	2'000.00	6.00	600.00	0.00	0.00
103	Belag abkanten	m1	335.00	2.00	670.00	250.00	500.00	85.00	170.00	0.00	0.00
113	Einbau entlang Randabschlüsse	m1	335.00	1.00	335.00	250.00	250.00	85.00	85.00	0.00	0.00
491	Oberflächenbehandlung				46'625.00	35'125.00	11'500.00	0.00			
101	Deckschicht schleifen	m2	1'865.00	25.00	46'625.00	1'405.00	35'125.00	460.00	11'500.00	0.00	0.00
600	Markierungen und farbige Beschichtungen										
681	Markierungen				900.00	900.00	0.00	0.00			
301	aufspritzen	m	60.00	15.00	900.00	60.00	900.00	0.00	0.00	0.00	0.00
890	Rundungen				-376.50	-364.50	-12.00	0.00			
NPK 223	Belagsarbeiten / Revêtements en asphalte			Total Brutto	146'000.00	114'000.00	32'000.00	0.00			

Honorare BKP 496.5 Landschaftsarchitekten		Total Umgebung, Stadtplat		AE 1		AE 2		
929	Landschaftsarchitekten							
191	Vorprojekt, Bauprojekt Baubewilligung Ausschreibung Realisierung Abschluss B für p:		1'009'500.0	435'200.0	388'200.0		186'100.0	
p:		0.062 10.58	Z1 Z2	0.1675	0.1675	0.1675	0.1675	
n: Baukategorie III = 1.0				1.00	1.00	1.00	1.00	
q: 100.00			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
r: 1.0			0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	
h: Angebotener Stundenansatz			130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	
Honorar:								
B x p x n x r x h			197'797.87	197'798.00	85'271.55	85'272.00	76'062.54	76'063.00
Nebenkosten			9'889.89	9'890.00	4'263.58	4'264.00	3'803.13	3'804.00
Honorare BKP 496.5 Landschaftsarchitekten			207'688.00	89'536.00	79'867.00		38'288.00	