

Projekt 1904: Freiraumplanung Baugebieterschließung Schnallenäcker III, Renningen						
Stadtteilpark, Verkehrsgrün, Lärmschutzwall, Variante 2				Kostenschätzung nach DIN 276-4		
Nr.	Kostengruppe	Masse	Einheit	Einheitspreis	Teilbetrag (netto)	Gesamtbetrag
200	Kosten des Herrichtens und Erschließens					
210	Herrichten					
211	Sicherungsmaßnahmen	1,00	Psch	1.500,00 €	1.500,00 €	
	<i>Summe Sicherungsmaßnahmen</i>					1.500,00 €
212	Abbruchmaßnahmen					
	Asphalt abkanten	5,00	m	9,00 €	45,00 €	
	Asphalt < 4 m² < 1 m aufbrechen, mit Entsorgung	100,00	m²	14,00 €	1.400,00 €	
	Betonpflasterdecke "Kronimus City-Truck" ausbauen, lagern (d=12cm)	24,00	m²	9,50 €	228,00 €	
	<i>Summe Abbruchmaßnahmen</i>					1.673,00 €
214	Herrichten der Geländeoberfläche					
	Einzelgehölze ausbauen, zum Bauhof transportieren, einschlagen	8,00	Stk	55,00 €	440,00 €	
	Zwischenbegrünung abmähen (Oberbodenmieten/Lärmschutzwall/Wassergraben)	3.270,00	m²	0,60 €	1.962,00 €	
	<i>Summe Herrichten der Geländeoberfläche</i>					2.402,00 €
219	Herrichten, sonstiges					
	Wasserhaltung	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00 €	
	<i>Summe Herrichten, sonstiges</i>					1.000,00 €
	Summe Herrichten 210					6.575,00 €
500	Außenanlagen					
510	Geländeflächen					
512	Bodenarbeiten					
	Boden lösen, laden zwischenlagern	330,00	m³	12,00 €	3.960,00 €	
	Boden laden und einbauen	707,00	m³	12,00 €	8.484,00 €	
	Zulage Bodenklasse 6 und 7	20,00	m³	25,00 €	500,00 €	
	Erschwerniszulage Leitungstrassen	20,00	m	45,00 €	900,00 €	
	Suchschlitze	10,00	m³	65,00 €	650,00 €	
	Handaushub	5,00	m³	75,00 €	375,00 €	
	<i>Summe Bodenarbeiten</i>					14.869,00 €
	Summe Geländeflächen 510					14.869,00 €
520	Befestigte Flächen					
522	Wege, Straßen, Stellplätze					
	Aushub Verkehrsflächen	340,20	m³	11,00 €	3.742,20 €	
	Untergrund Planum	1.351,00	m²	0,90 €	1.215,90 €	
	Untergrund verdichten	1.351,00	m²	0,70 €	945,70 €	
	Lastplattendruckversuch	8,00	Stk	150,00 €	1.200,00 €	
	KFT-Tragschicht o/45	1.443,94	t	20,00 €	28.878,80 €	
	Dynamische Schicht o/16, 6cm stark	82,00	m²	9,00 €	738,00 €	
	wassergebundene Deckschicht o/5-o/8, 4cm stark	82,00	m²	7,00 €	574,00 €	

Projekt 1904:						
Freiraumplanung Baugebieterschließung Schnallenäcker III, Renningen						
Stadtteilpark, Verkehrsgrün, Lärmschutzwall, Variante 2				Kostenschätzung nach DIN 276-4		
Nr.	Kostengruppe	Masse	Einheit	Einheitspreis	Teilbetrag (netto)	Gesamtbetrag
	Asphaltfläche ATS, AC 32 TN 70/100, d=10 cm	340,00	m²	23,00 €	7.820,00 €	
	Oberfläche reinigen	340,00	m²	0,60 €	204,00 €	
	Bit. Bindemittel aufsprühen	340,00	m²	0,65 €	221,00 €	
	Asphaltfläche AFB, AC 8 DN 70/100, d=4 cm	340,00	m²	18,00 €	6.120,00 €	
	Asphaltdeckschicht abstreuen	340,00	m²	0,57 €	193,80 €	
	Handeinbau ATS	20,00	m²	29,00 €	580,00 €	
	Handeinbau AFB	20,00	m²	24,00 €	480,00 €	
	Beton C12/15 für Granitsteineinfassung und dgl.	15,90	m³	180,00 €	2.862,00 €	
	Granitpflasterzeile 8/8/8, 1-Zeiler	96,50	m	23,00 €	2.219,50 €	
	Granitpflasterzeile 10/10/10, 1-Zeiler	244,00	m	22,00 €	5.368,00 €	
	Pflasterfugenmörtel	32,12	m²	18,00 €	578,16 €	
	Einfassung Stahlband, 200x8mm	57,00	m	32,00 €	1.824,00 €	
	Betonpflasterdecke "Kronimus City-Truck" seitlich gelagert, einbauen (d=12cm)	24,00	m²	15,00 €	360,00 €	
	Betonpflasterdecke "Kronimus City-Truck" (d=12cm) liefern, verlegen in Splitt	655,00	m²	58,00 €	37.990,00 €	
	Betonpflasterdecke "Kronimus Kromana" liefern, verlegen (d=8cm)	95,00	m²	64,00 €	6.080,00 €	
	Zulage Betonpflaster schneiden	65,00	m	14,50 €	942,50 €	
	Taktile Bodenelemente - Rippenplatten liefern, einbauen	24,00	m²	65,00 €	1.560,00 €	
	Schmutzschotter 0/22	27,58	t	12,50 €	344,76 €	
	Bankette herstellen	102,15	m²	4,00 €	408,60 €	
	Summe Wege, Straßen, Stellplätze					113.450,92 €
529	Befestigte Flächen, sonstiges					
	Baumscheibe Kronimus, Typ Heidelberg	3,00	Stk	3.000,00 €	9.000,00 €	
	Beton C16/20 Auflager Baumscheibe	3,60	m³	200,00 €	720,00 €	
	Summe Befestigte Flächen, sonstiges					9.720,00 €
	Summe befestigte Flächen 520					123.170,92 €
530	Baukonstruktionen in Außenanlagen					
532	Schutzkonstruktionen					
	Handlauf Treppenanlagen incl. Fundament	4,00	m	400,00 €	1.600,00 €	
	Summe Schutzkonstruktionen					1.600,00 €
534	Rampen, Treppen, Tribünen					
	Aushub für Fundamente Treppe	15,05	m³	30,00 €	451,50 €	
	Handaushub	3,00	m³	75,00 €	225,00 €	
	Baugrubensohle Planum und Verdichten	21,50	m²	2,60 €	55,90 €	
	KFT Tragschicht 0/45	7,42	t	20,00 €	148,35 €	
	Beton C20/25, Fundament	11,80	m³	200,00 €	2.360,00 €	
	Betonblockstufen liefern, verlegen	59,00	m	145,00 €	8.555,00 €	
	Schubsicherung (Stufen) 10x150	89,00	Stk	12,00 €	1.068,00 €	
	Summe Rampen, Treppen, Tribünen					12.863,75 €
539	Baukonstruktion, sonstiges					
	Aushub für Fundamente (Mauer/Sitzzeilen)	22,64	m³	30,00 €	679,32 €	
	KFT 0/45 Unterbau (Mauer/Sitzzeilen)	15,98	t	20,00 €	319,61 €	
	Beton C20/25, Fundament (Mauer/Sitzzeilen)	14,35	m³	200,00 €	2.869,20 €	

Projekt 1904: Freiraumplanung Baugebieterschließung Schnallenäcker III, Renningen						
Stadtteilpark, Verkehrsgrün, Lärmschutzwall, Variante 2				Kostenschätzung nach DIN 276-4		
Nr.	Kostengruppe	Masse	Einheit	Einheitspreis	Teilbetrag (netto)	Gesamtbetrag
	Handaushub	2,00	m³	75,00 €	150,00 €	
	Baugrubensohle Planum und Verdichten	37,74	m²	2,60 €	98,12 €	
	Betonfertigteile (Mauer/Sitzzeilen)	62,90	m	450,00 €	28.305,00 €	
	Wasseroval (WU-Betonbecken)	1,00	psch	18.000,00 €	18.000,00 €	
	Schubsicherung M20x200 (Mauer/Sitzzeilen)	84,00	Stk	20,00 €	1.680,00 €	
	Sitzauflagen 'Miramondo' mit Lehne	12,00	Stk	750,00 €	9.000,00 €	
	Holzdeck	1,00	psch	6.500,00 €	6.500,00 €	
	Summe Baukonstruktion, sonstiges					67.601,25 €
	Summe Baukonstruktionen 530					82.065,00 €
540	Technische Anlagen in Außenanlagen					
541	Abwasseranlagen					
	Muldenzuläufe, -abläufe, Rohranschlüsse, Schlitzrinnen liefern und erstellen	1,00	psch	31.000,00 €	31.000,00 €	
	Summe Abwasseranlagen					31.000,00 €
542	Wasseranlagen					
	Technik Wasseroval (nach Angaben Architekturbüro WUS, Stuttgart)	1,00	psch	120.000,00 €	120.000,00 €	
	Summe Abwasseranlagen					120.000,00 €
546	Starkstromanlagen					
	Beleuchtung Park und Platz liefern und einbauen	1,00	psch	46.320,00 €	46.320,00 €	
	Beleuchtung Wasseroval	1,00	psch	1.800,00 €	1.800,00 €	
	Summe Starkstromanlagen					48.120,00 €
	Summe Technische Anlagen in Außenanlagen 540					199.120,00 €
550	Einbauten in Außenanlagen					
551	Allgemeine Einbauten					
	Mülleimer	2,00	Stk	1.000,00 €	2.000,00 €	
	Poller	9,00	Stk	380,00 €	3.420,00 €	
	Kleinfundamente ausheben	11,00	Stk	45,00 €	495,00 €	
	Fundamentbeton C16/20	1,28	m³	200,00 €	256,00 €	
	Summe allgemeine Einbauten					6.171,00 €
	Summe Einbauten 550					6.171,00 €
570	Pflanz- und Saatflächen					
571	Oberbodenarbeiten					
	Tiefenlockerung Unterboden	1.870,00	m²	1,00 €	1.870,00 €	
	Oberboden gelagert, einbauen, eben, d=30 cm	1.500,00	m²	2,50 €	3.750,00 €	
	Oberboden gelagert, einbauen, Böschung Mulde, d=30 cm	370,00	m²	3,40 €	1.258,00 €	
	Oberboden gelagert, einbauen, d=15cm (Muldensohle)	465,00	m²	3,20 €	1.488,00 €	
	Rasensubstrat Vulkaterra (d=15cm) liefern, einbauen (Muldensohle)	465,00	m²	12,00 €	5.580,00 €	

Projekt 1904:						
Freiraumplanung Baugebieterschließung Schnallenäcker III, Renningen						
Stadtteilpark, Verkehrsgrün, Lärmschutzwall, Variante 2				Kostenschätzung nach DIN 276-4		
Nr.	Kostengruppe	Masse	Einheit	Einheitspreis	Teilbetrag (netto)	Gesamtbetrag
	Summe Oberbodenarbeiten					13.946,00 €
572	Vegetationstechnische Bodenbearbeitung					
	Fräsen, Feinplanie Pflanzfläche, Böschung (Lärmschutzwall)	1.400,00	m²	1,50 €	2.100,00 €	
	Fräsen, Feinplanie Ansaatflächen, eben (Lärmschutzwall)	390,00	m²	1,45 €	565,50 €	
	Fräsen, Feinplanie Ansaatflächen, Böschung (Lärmschutzwall)	300,00	m²	1,50 €	450,00 €	
	Fräsen/Feinplanie Staudenflächen (Park/Wohngebiet)	377,00	m²	2,50 €	942,50 €	
	Fräsen/Feinplanie Ansaatflächen, eben (Park)	2.450,00	m²	1,45 €	3.552,50 €	
	Fräsen/Feinplanie Ansaatflächen, Böschung (Park)	1.070,00	m²	1,50 €	1.605,00 €	
	Siebschutt ausbauen, abfahren (prov. Abdeckung Baumsubstrat Wohngebiet)	105,00	m³	44,00 €	4.620,00 €	
	Baumsubstrat, befahrbare Flächen (Platz) liefern, einbauen	36,00	m³	61,00 €	2.196,00 €	
	Baumsubstrat, nicht befahrbare Flächen (Wohngebiet) liefern, einbauen	105,00	m³	63,00 €	6.615,00 €	
	Summe Vegetationstechnische Bodenbearbeitung					22.646,50 €
574	Pflanzen					
	Pflanzlieferung Forstware (Lärmschutzwall)	1.400,00	Stk	1,20 €	1.680,00 €	
	Pflanzarbeit Forstware	1.400,00	Stk	1,70 €	2.380,00 €	
	Pflanzfläche krailen	1.400,00	Stk	0,50 €	700,00 €	
	Strohmulch liefern und einbauen	112,00	m³	25,00 €	2.800,00 €	
	Wässern Forstware (3x 1400 Stk)	4.200,00	Stk	0,35 €	1.470,00 €	
	F.-Pflege Forstware	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00 €	
	E.-Pflege Forstware (3x 3 Jahren)	1,00	psch	3.000,00 €	3.000,00 €	
	Acer campestre 'Elsrijk' HST 4xv, m. DB, STU 20-25 (Nelkenstraße)	28,00	Stk	185,00 €	5.180,00 €	
	Prunus avium 'Plena', HST 4xv, m. DB, STU 20-25 (Wohngebiet)	26,00	Stk	175,00 €	4.550,00 €	
	Liquidambar styraciflua, HST 4xv, m. DB, STU 18-20 (Park)	5,00	Stk	230,00 €	1.150,00 €	
	Prunus serrulata 'Kanzan', HST 4xv, m. DB, STU 20-25 (Platz)	3,00	Stk	230,00 €	690,00 €	
	Prunus 'Accolade', Sol. mehrstämmig, 4xv, m. DB, Höhe 350-400 cm, Breite 150-200 cm	8,00	Stk	300,00 €	2.400,00 €	
	Carpinus betulus, Sol. mehrstämmig, 4xv, m. DB, Höhe 400-500 cm, Breite 150-200 cm	8,00	Stk	420,00 €	3.360,00 €	
	Pflanzarbeit Großgehölze	78,00	Stk	95,00 €	7.410,00 €	
	Wurzelballenverankerung Großgehölze	24,00	Stk	75,00 €	1.800,00 €	
	Verankerung Großgehölze mit Dreibock	54,00	Stk	64,00 €	3.456,00 €	
	Bewässerungs- und Belüftungssystem liefern, einbauen, System DN 80 LUWA	3,00	Stk	310,00 €	930,00 €	
	Stammschutz Schilfrohrmatte	59,00	Stk	15,00 €	885,00 €	

Projekt 1904:						
Freiraumplanung Baugebieterschließung Schnallenäcker III, Renningen						
Stadtteilpark, Verkehrsgrün, Lärmschutzwall, Variante 2				Kostenschätzung nach DIN 276-4		
Nr.	Kostengruppe	Masse	Einheit	Einheitspreis	Teilbetrag (netto)	Gesamtbetrag
	Wässern Großgehölze (3x 78Stk)	234,00	Stk	15,00 €	3.510,00 €	
	F.-Pflege Großgehölze	78,00	Stk	18,00 €	1.404,00 €	
	E.-Pflege Großgehölze (3x 3 Jahren)	234,00	Stk	21,00 €	4.914,00 €	
	Pflanzenlieferung Gräser/Stauden	2.262,00	Stk	1,80 €	4.071,60 €	
	Pflanzarbeit Gräser/Stauden	2.262,00	Stk	1,10 €	2.488,20 €	
	Wässern Stauden (5x 377m²)	1.885,00	m²	0,35 €	659,75 €	
	Mulchen Staudenfläche	30,16	m³	71,00 €	2.141,36 €	
	F.-Pflege Staudenfläche (3x 377m²)	1.131,00	m²	1,30 €	1.470,30 €	
	E.-Pflege Staudenfläche (12x in 3 Jahren)	4.524,00	m²	1,20 €	5.428,80 €	
	Pflanzenlieferung Kletterpflanzen	30,00	Stk	9,30 €	279,00 €	
	Pflanzarbeit Kletterpflanzen	30,00	Stk	3,30 €	99,00 €	
	Wässern Kletterpflanzen	40,00	m²	3,00 €	120,00 €	
	F.-Pflege Kletterpflanzen (3x 30Stk)	90,00	Stk	5,10 €	459,00 €	
	E.-Pflege Kletterpflanzen (3x 30Stk)	90,00	Stk	5,10 €	459,00 €	
	extensive Dachbegrünung Garagen	500,00	m²	30,00 €	15.000,00 €	
	Summe Pflanzen					87.345,01 €
575	Rasendarbeiten					
	Ansaat 'Bunter Saum' (Böschungen Lärmschutzwall)	2.090,00	m²	1,00 €	2.090,00 €	
	Ansaat Blumenwiese (Blühstreifen)	50,00	m²	1,00 €	50,00 €	
	Ansaat Landschaftsrasen, eben	1.500,00	m²	0,80 €	1.200,00 €	
	Ansaat Landschaftsrasen, geneigt	370,00	m²	0,90 €	333,00 €	
	Ansaat Feuchtwiese, geneigt	700,00	m²	0,90 €	630,00 €	
	F.-Pflege 'Bunter Saum'	2.090,00	m²	0,66 €	1.379,40 €	
	F.-Pflege 'Blumenwiese'	50,00	m²	0,66 €	33,00 €	
	F.-Pflege Landschaftsrasen, eben	1.500,00	m²	0,67 €	1.005,00 €	
	F.-Pflege Landschaftsrasen, geneigt	370,00	m²	0,67 €	247,90 €	
	F.-Pflege Feuchtwiese, geneigt	700,00		0,67 €	469,00 €	
	E.-Pflege 'Bunter Saum' (3x in 3 Jahren)	6.270,00	m²	0,50 €	3.135,00 €	
	E.-Pflege 'Blumenwiese' (6x in 3 Jahren)	300,00	m²	0,50 €	150,00 €	
	E.-Pflege Landschaftsrasen, eben (24x in 3 Jahren)	36.000,00	m²	0,16 €	5.760,00 €	
	E.-Pflege Landschaftsrasen, geneigt (24x in 3 Jahren)	8.880,00	m²	0,25 €	2.220,00 €	
	E.-Pflege Feuchtwiese (6x in 3 Jahren)	4.200,00	m²	0,30 €	1.260,00 €	
	Summe Rasendarbeiten					19.962,30 €
	Summe Planz- und Saatfl. 570					143.899,81 €
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen					
591	Baustelleneinrichtung					
	Baustelleneinrichtung inkl. Räumen (6%)	1,00	Psch	15.000,00 €	15.000,00 €	
	Erstabsteckung der Haupt- u. Kleinpunkte	1,00	Psch	3.000,00 €	3.000,00 €	
	Baubüro einrichten, betreiben	12,00	Mt	250,00 €	3.000,00 €	
	Summe Baustelleneinrichtung					21.000,00 €

Projekt 1904:						
Freiraumplanung Baugebieterschließung Schnallenäcker III, Renningen						
Stadtteilpark, Verkehrsgrün, Lärmschutzwall, Variante 2				Kostenschätzung nach DIN 276-4		
Nr.	Kostengruppe	Masse	Einheit	Einheitspreis	Teilbetrag (netto)	Gesamtbetrag
593	Sicherungsmaßnahmen					
	Bauzaun	300,00	m	9,90 €	2.970,00 €	
	Summe Sicherungsmaßnahmen					2.970,00 €
596	Materialentsorgung					
	Oberboden vom Zwischenlager abfahren auf landw. Flächen und einplanieren	5.700,00	m³	10,00 €	57.000,00 €	
	Summe Materialentsorgung					57.000,00 €
599	Sonstiges, Stundenlohnarbeiten					
	Stundenverrechnungssatz AK	50,00	h	53,20 €	2.660,00 €	
	Stundenverrechnungssatz Maschinen	40,00	h	95,00 €	3.800,00 €	
	Summe Sonstiges, Stundenlohnarbeiten					6.460,00 €
	Summe sonstige Maßnahmen 590					87.430,00 €
700	Baunebenkosten					
	Architektenleistungen (bei 100%) HOAI 2013					
732	§40, HZ III zzgl. 75%, zzgl. 8% NK	1,00	Stk	129.200,00 €	129.200,00 €	
739	Fachingenieursleistungen Wassertechnik	1,00	Stk	20.000,00 €	20.000,00 €	
749	Bodenkundl. Baubegleitung	1,00	Stk	5.000,00 €	5.000,00 €	
744	Vermessung	1,00	Stk	5.000,00 €	5.000,00 €	
747	SiGe-Koordinator	1,00	Stk	8.000,00 €	8.000,00 €	
	Summe Baunebenkosten					167.200,00 €
	Summe Kostengruppe 700					167.200,00 €
	Gesamtkosten ohne Baunebenkosten					663.300,73 €
	Baunebenkosten					167.200,00 €
	Gesamtkosten mit Baunebenkosten					830.500,73 €
	gesetzl. Umsatzsteuer (19%)					157.795,14 €
	Gesamtkosten, brutto					988.295,87 €
Gesamtkosten gerundet zwischen 950.000,00 € und 1.000.000,00 €						
	Bemerkungen:					
*1)	Annahme Asphalt nicht PAK-haltig (untersuchung erforderlich)					
	Hinweis Wasseranlagen (Wasseroval):					
	Die jährlichen Betriebskosten belaufen sich auf ca. 20.000 €					
	Aufgestellt: Stuttgart	Datum		Bearbeiter	Bemerkungen	
		14.05.2021		Kappich / Jany		