

# **EINZELKOSTENERMITTLUNG**

## **Abschnitt km 3+000 bis 9+360 Fahrbahn und Radweg. 2+775 bis 9+360 Radweg**

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh.	E.P. €/Einh.	Gesamtpreis €
<b>1. Basisbaukosten</b>					
<b>1.1 Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung</b>					
1.1.10	Baustelle einrichten	1	psch	150.000,00	150.000,00 €
1.1.20	Baustelle räumen	1	psch	75.000,00	75.000,00 €
1.1.30	Verkehrssicherung Umleitungen	1	psch	30.000,00	30.000,00 €
1.1.40	Verkehrssicherung Baustelle inkl. Nebenanlagen	1	psch	25.000,00	25.000,00 €
1.1.50	Verkehrssicherung LSA	1	psch	15.000,00	15.000,00 €
1.1.60	LSA vorhalten	300	d	50,00	15.000,00 €
1.1.70	Kontrollfahrten der Sicherungseinrichtungen	300	d	25,00	7.500,00 €
<b>Summe 1.1</b>					<b>317.500,00 €</b>
<b>1.2 Baufeldräumung und Erdbau</b>					
1.2.10	Schutz für Baumstamm herstellen	200	St	100,00	20.000,00 €
1.2.20	Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen festlegen	1	psch	10.000,00	10.000,00 €
1.2.30	Schürfe in Abstimmung mit AG und Leitungsträger	100	m	100,00	10.000,00 €
1.2.40	Baugelände räumen	1	psch	20.000,00	20.000,00 €
1.2.50	Bäume fällen inkl. Wurzelstöcke roden (bis 50 cm)	400	St	65,00	26.000,00 €
1.2.60	Oberboden abtragen	4.480	m3	8,00	35.840,00 €
1.2.70	Oberboden/Füllboden einbauen	15.000	m3	12,00	180.000,00 €
1.2.60	Bodenabtrag	16.400	m3	7,50	123.000,00 €
1.2.80	Rasensaat mit RSM Regio herst.	42.000	m2	1,00	42.000,00 €
1.2.90	Asphalt schneiden (bis 5 cm)	200	m	5,00	1.000,00 €
1.2.100	Asphalt schneiden (20 bis 25 cm)	300	m	10,00	3.000,00 €
1.2.110	Asphalt feinfräsen (1 bis 2 cm)		m2	3,00	- €
1.2.120	Asphalt fräsen (bis 4 cm)	500	m2	2,50	1.250,00 €
1.2.130	Asphaltbefestigung aufnehmen (18 bis 24 cm)	47.600	m2	9,00	428.400,00 €
1.2.140	Pflaster aufnehmen (Naturstein)		m2	6,00	- €
1.2.150	Pflaster aufnehmen (Betonstein)	16.800	m2	6,00	100.800,00 €
1.2.160	Randeinfassung TB aufnehmen (bis 8 cm Breite)	300	m	8,00	2.400,00 €
1.2.170	Randeinfassung HB aufnehmen (8 bis 12 cm Br.)	100	m	9,00	900,00 €
1.2.180	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen (15 bis 20 cm)	33.600	m2	18,00	604.800,00 €
1.2.190	Pechhaltige Befestigung aufnehmen (Deckschicht)	0	m2	6,00	- €
1.2.200	Gefährlichen Abfall aus Baustelle entsorgen	0	t	70,00	- €
1.2.210	Boden im Wurzelbereich aufnehmen	200	m3	65,00	13.000,00 €
1.2.220	Bodenabtrag schadstoffbel. (in Gehweg DK1)		t	65,00	- €
1.2.230	Bodenabtrag schadstoffbel. (in Fahrbahn bis Z2)	22344	t	30,00	670.320,00 €
1.2.240	Bodenabtrag schadstoffbel. (in Fahrbahn/Gehweg bis Z1)		t	20,00	- €
1.2.250	Entwässerungsleitung ausb., Rohrleitungen bis DN 400	200	m	25,00	5.000,00 €
<b>Summe 1.2</b>					<b>2.297.710,00 €</b>
<b>1.3 Baugruben, Leitungsgräben, Straßenentwässerung</b>					
1.3.10	Fremdleitungen sichern, rechtwinklig	200	m	8,00	1.600,00 €
1.3.20	Fremdleitungen sichern, parallel	500	m	15,00	7.500,00 €
1.3.30	Leitungsgr. einschl. Verb. 1,50 bis 2,00 m herst.	200	m	80,00	16.000,00 €

# **EINZELKOSTENERMITTLUNG**

## **Abschnitt km 3+000 bis 9+360 Fahrbahn und Radweg. 2+775 bis 9+360 Radweg**

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh.	E.P. €/Einh.	Gesamtpreis €
<hr/>					
1.3.40	Handschachtung (Zulage zu Leitungsggr.)	20	m3	65,00	1.300,00 €
1.3.50	Füllboden liefern	80	m3	15,00	1.200,00 €
1.3.60	RW-Kanal DN300 herstellen	0	m	70,00	- €
1.3.60a	RW-Kanal DN400 herstellen	200	m	80,00	16.000,00 €
1.3.70	Fertigteilschächte DN 1000	0	St	1.500,00	- €
1.3.80	Trummen liefern und einbauen	0	St	675,00	- €
1.3.90	Anschlussleitungen herstellen	0	m	70,00	- €
1.3.100	Grundwasserabsenkung herstellen	1	psch	5.000,00	5.000,00 €
<hr/> <b>Summe 1.3</b>					<b>48.600,00 €</b>
<hr/>					
1.4	<b>Schichten ohne Bindemittel und Leichtbaustoffe</b>				
1.4.10	Untergrund verdichten in FB		m2	1,00	- €
1.4.20	Planum herstellen in FB und Verbreiterung	33600	m2	0,80	26.880,00 €
1.4.30	Planum herstellen in Nebenfl. und Zufahrten	14000	m2	1,50	21.000,00 €
1.4.40	FSS Grobkörnigen Boden (bis 20 cm) einbauen	180	m3	35,00	6.300,00 €
1.4.50	Blähglasschotter mind. 30cm Schichtdicke verdichtet	22600	m3	90,00	2.034.000,00 €
1.4.50	Gewebe z.B. Stablenka 200/45 liefern, verlegen, vernähen	107520	m2	4,00	430.080,00 €
1.4.60	Baustoffgemisch STS 0/32, 0/45 (15 cm) einbauen	150	m3	45,00	6.750,00 €
1.4.70	Schaumbeton liefern und einbauen	17765	m3	125,00	2.220.625,00 €
1.4.70	Schaumbeton nachbehandeln	42000	m2	2,00	84.000,00 €
1.4.70	Schalung vorsehen	11200	m	5,00	56.000,00 €
1.4.80	Bankett als Schotterrasen im Hocheinbau herstellen		m2	8,00	- €
1.4.90	Bankett aus Oberboden herstellen		m2	3,50	- €
<hr/> <b>Summe 1.4</b>					<b>4.885.635,00 €</b>
<hr/>					
1.5	<b>Asphalt- und Nebenarbeiten</b>				
<hr/>					
<b>FahrbahnTorfbereich 3+800 bis 9+400</b>					
1.5.10	Asphalttragschicht herstellen (10 cm) in Fahrbahn	46000	m2	13,00	598.000,00 €
1.5.20	Asphaltbinderschicht herstellen (8 cm) in Fahrbahn		m2	15,00	- €
1.5.30	Asphaltdeckschicht herstellen (4 cm) in FB	41150	m2	10,00	411.500,00 €
1.5.40	AC 22 T als Profilausgleich herstellen, Handeinbau	250	t	100,00	25.000,00 €
1.5.50	BM aufsprühen, 250-300 g/m²	46000	m2	0,50	23.000,00 €
1.5.60	Abstumpfungsmaßnahme	41150	m2	1,00	41.150,00 €
1.5.60	Asphalteinlage + BM liefern und einbauen	50000	m2	4,00	200.000,00 €
1.5.70	Randabdichtung beidseitig herstellen	11200	m	6,00	67.200,00 €
<hr/>					
<b>Fahrbahn Sandbereich km 3+000 bis 3+800</b>					
1.5.100	Asphaltdeckschicht herstellen (4 cm)	4800	m2	10,00	48.000,00 €
1.5.101	AC 22 T als Profilausgleich herstellen, Handeinbau	20	t	100,00	2.000,00 €
1.5.102	BM aufsprühen, 250-300 g/m²	4800	m2	0,50	2.400,00 €
1.5.103	Abstumpfungsmaßnahme	4800	m2	1,00	4.800,00 €
1.5.104	Randabdichtung beidseitig herstellen	1600	m	6,00	9.600,00 €
1.5.105	Bankett seitlich abschieben	1600	m	0,40	640,00 €
1.5.106	Bankett andecken	1600	m	0,20	320,00 €
1.5.107	Fahrbahn reinigen				

# **EINZELKOSTENERMITTLUNG**

## **Abschnitt km 3+000 bis 9+360 Fahrbahn und Radweg. 2+775 bis 9+360 Radweg**

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh.	E.P. €/Einh.	Gesamtpreis €
<b>Fahrbahn 1+600 bis 3+800</b>					
1.5.120	Wurzelschäden beheben		psch		10.000,00 €
<b>Radweg Torfbereich 3+800 bis 9+400</b>					
1.5.200	Asphalttragschicht herstellen (8 cm) in Radweg	14560	m2	11,00	160.160,00 €
1.5.201	Asphaltbinderschicht herstellen (8 cm) in Fahrbahn		m2	15,00	- €
1.5.202	Asphaltdeckschicht herstellen (2 cm) in Radweg	14000	m2	8,00	112.000,00 €
1.5.203	AC 22 T als Profilausgleich herstellen, Handeinbau	20	t	100,00	2.000,00 €
1.5.204	BM aufsprühen, 250-300 g/m²	14560	m2	0,60	8.736,00 €
1.5.205	Abstumpfungsmaßnahme	14000	m2	1,00	14.000,00 €
1.5.206	Randabdichtung beidseitig herstellen	11200	m	6,00	67.200,00 €
<b>Radweg Sandbereich 2+775 bis 3+800</b>					
1.5.300	Asphalttragschicht herstellen (8 cm) in Radweg	2614	m2	11,00	28.754,00 €
1.5.301	Asphaltdeckschicht herstellen (2 cm) in Radweg	2562	m2	8,00	20.496,00 €
1.5.302	Asphalt und Pflaster insgesamt 12 cm fräsen, Breite 2,70 m	2768	m2	5,00	13.840,00 €
1.5.303	BM aufsprühen, 250-300 g/m²	2614	m2	0,60	1.568,40 €
1.5.304	Grader breiter schieben, wässern	2768	m2	1,20	3.321,60 €
1.5.305	20 kg/m² Zement aufstreuen	2768	m2	3,80	10.518,40 €
1.5.306	mit Bodenfräse tief durcharbeiten	2768	m2	1,00	2.768,00 €
1.5.307	Wässern und mit Walzenzug verdichten	2768	m2	0,80	2.214,40 €
1.5.308	Bankett andecken	2050	m2	2,80	5.740,00 €
1.5.309	Randabdichtung beidseitig herstellen	1025	m	6,00	6.150,00 €
<b>Summe 1.5</b>					<u><u>1.903.076,80 €</u></u>
<b>1.6 Pflaster, Platten, Borde</b>					
1.6.10	Hoch-/Rundbord aus Beton liefern und herstellen	400	m	30,00	12.000,00 €
1.6.20	Rasenkante aus Beton liefern und herstellen	100	m	25,00	2.500,00 €
1.6.30	Flachbord aus Beton liefern und herstellen		m	60,00	- €
1.6.40	Sonderbord aus Beton liefern und herstellen	100	m	200,00	20.000,00 €
1.6.50	Pflasterdecke aus Betonsteinpfl. herstellen	200	m2	30,00	6.000,00 €
1.6.60	Pflasterdecke aus Naturgroßsteinpfl. herstellen		m2	60,00	- €
1.6.70	Oberfl.-Bef. in Anschlussb. umverl. (Betonpflaster)		m2	25,00	- €
1.6.80	1rh. Rinne aus Betonsteinpflaster herstellen		m	25,00	- €
1.6.90	2rh. Rinne aus Betonsteinpflaster herstellen	100	m	35,00	3.500,00 €
1.6.100	Richtungs- und Sperrfeld herst. Rippenplatte 25/25/7 cm	10	m2	200,00	2.000,00 €
<b>Summe 1.6</b>					<u><u>46.000,00 €</u></u>

# EINZELKOSTENERMITTLUNG

## Abschnitt km 3+000 bis 9+360 Fahrbahn und Radweg. 2+775 bis 9+360 Radweg

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh.	E.P. €/Einh.	Gesamtpreis €
<b>1.7 Ausstattung</b>					
1.7.10	Fahrbahnmarkierung, Schmalstrich aufbringen	13100	m	2,50	32.750,00 €
1.7.20	Fahrbahnmarkierung, Breitstrich aufbringen	250	m	5,00	1.250,00 €
1.7.30	Piktogramme	2	St	50,00	100,00 €
1.7.40	Bus-Markierung	2	St	500,00	1.000,00 €
1.7.50	Beleuchtungsmasten aufstellen	4	St	2.500,00	10.000,00 €
1.7.60	Geländer herstellen (Holz)	5600	m	20,00	112.000,00 €
1.7.70	Winkelstütze herstellen	100	m	280,00	28.000,00 €
<b>Summe 1.7</b>					<b>185.100,00 €</b>
<b>1.8 Landschaftsbau, Pflanzenarbeiten</b>					
1.8.10	Baumpflanzung inkl. Pflanzgrube		St	2.500,00	- €
1.8.20	Baumpflege drei Jahre		St	1.000,00	- €
<b>Summe 1.8</b>					<b>- €</b>
<b>1.9 Verschiedenes</b>					
1.9.10	Verkehrsschild demontieren und entsorgen	50	St	35,00	1.750,00 €
1.9.20	Verkehrsschild montieren		St	35,00	- €
1.9.30	Rohrpfosten ausbauen und lagern		St	45,00	- €
1.9.40	Rohrpfosten ausbauen	50	St	45,00	2.250,00 €
1.9.50	Rohrpfosten aufstellen (vorh.)		St	45,00	- €
1.9.60	Rohrpfosten liefern und aufstellen		St	90,00	
		50			4.500,00 €
1.9.70	Verkehrsschild anbringen	50	St	75,00	3.750,00 €
1.9.80	Wegweisende Beschilderung	1	psch	10.000,00	10.000,00 €
1.9.90	Peitschenmast liefern und montieren	2	St	2.500,00	5.000,00 €
1.9.100	Anliegerinformation des AG verteilen	1	psch	750,00	750,00 €
1.9.110	Bestands- und Abrechnungspläne erstellen	1	psch	10.000,00	10.000,00 €
1.9.120	Transport der Abfalltonnen		psch	2.500,00	- €
1.9.130	Belastungsfahrzeug bereitstellen	50.000	h	75,00	3.750,00 €
1.9.140	Probefeld anlegen	8	St	300,00	2.400,00 €
1.9.150	LAGA Untersuchung des Ausbaubodens	30	St	500,00	15.000,00 €
1.9.160	Plattendruckversuch durchführen	40	St	150,00	6.000,00 €
1.9.170	Probegefäß liefern	30	St	5,00	150,00 €
1.9.180	Kontrollprüfungen des AG	1	psch	25.000,00	25.000,00 €
<b>Summe 1.9</b>					<b>90.300,00 €</b>
<b>Summe Kosten netto (km 1+600 bis 9+360 Straße und Radweg 2+775 bis 9+400)</b>					<b>9.773.921,80 €</b>
<b>Summe Anrechenbare Kosten Verkehrsanlagen</b> (ohne Pos. 1.1.70 und 1.9.90-180)					<b>9.703.371,80 €</b>
				<b>MwSt. 19%</b>	<b>1.857.045,14 €</b>
				<b>Gesamtbetrag brutto</b>	<b>11.630.966,94 €</b>