

Ortsumfahrung Hohenbrunn

Anlage K - Blatt 1

Kostenschätzung Variante 1a (Tunnel Luitpoldstraße)

(Baulänge: ca. 900 m)

Nr.	Text	Menge	ME	EP	W	Preis	W
1	2	3		4		5	
1.1	Erschließen des Baugeländes	1,00	m	6,00	€	6,00	€
1.2	Oberboden abtragen und seitlich lagern	2,00	m³	3,50	€	7,00	€
1.3	Oberboden abtragen und beseitigen	4,50	m³	7,00	€	31,50	€
1.4	Oberboden gelagert, andecken	2,00	m³	5,00	€	10,00	€
1.5	Erdarbeiten	67,50	m³	10,00	€	675,00	€
1.6	Bankette herstellen	0,50	m³	30,00	€	15,00	€
2.1	Frostschuttschicht Baukl. III	5,00	m³	15,00	€	75,00	€
2.2	bit. Oberbau Baukl. III	7,00	m²	26,00	€	182,00	€
2.3	Borde	2,00	m	60,00	€	120,00	€
3.1	Beschilderung	0,01	St	300,00	€	3,00	€
3.2	Fahrbahnmarkierung	2,35	m	5,00	€	11,75	€
3.3	Leitpfosten	0,04	m	12,00	€	0,48	€
	Summe Positionen					1.136,73	€
	ca. 5 % Baustelleneinrichtung	5	%	1.136,73	€	56,84	€
	ca. 5 % Kleinleistungen	5	%	1.193,57	€	59,68	€
	ca. 10 % Unvorhergesehenes	10	%	1.253,24	€	125,32	€
	Straßenbaukosten pro lfm					1.378,57	€
I.	Straßenbaukosten (netto)	900	m	1.380,00	€	1.242.000,00	€
II.	Baukosten Ingenieurbauwerke					15.076.000,00	€
	Tiefloge (Tunnel, ca. 550 m)	550	m	25.000,00	€	13.750.000,00	€
	S-Bahnüberführung (EÜ)	170	m²	6.500,00	€	1.105.000,00	€
	Ablösekosten S-Bahnüberführung (EÜ)	20	%	1.105.000,00	€	221.000,00	€
III.	Baukosten Knotenpunkte					275.000,00	€
	(Luitpoldstraße und Wächterhofstraße)	2	St	50.000,00	€	100.000,00	€
	Kreisverkehr (M 24)	1	St	175.000,00	€	175.000,00	€
IV.	Rodung von Waldflächen	5.500	m²	11,00	€	60.500,00	€
	Summe I. bis IV.					16.653.500,00	€
	19 % MwSt.:					3.164.165,00	€
V.	Summe I. bis IV. (brutto)					19.817.665,00	€
VI.	Kosten Variante 1a (gerundet):					19.800.000,00	€

Ortsumfahrung Hohenbrunn

Anlage K - Blatt 2

Kostenschätzung Variante 1b (Südumfahrung: St 2078 - Kr M 24)

(Baulänge: ca. 2.070 m)

Nr.	Text	Menge	ME	EP	W	Preis	W
1	2	3		4		5	
1.1	Erschließen des Baugeländes	1,00	m	6,00	€	6,00	€
1.2	Oberboden abtragen und seitlich lagern	1,50	m³	3,50	€	5,25	€
1.3	Oberboden abtragen und beseitigen	4,20	m³	7,00	€	29,40	€
1.4	Oberboden gelagert, andecken	1,50	m³	5,00	€	7,50	€
1.5	Erdarbeiten	18,50	m³	10,00	€	185,00	€
1.6	Bankette herstellen	0,50	m³	30,00	€	15,00	€
2.1	Frostschuttschicht Baukl. III	5,00	m³	15,00	€	75,00	€
2.2	bit. Oberbau Baukl. III	7,00	m²	26,00	€	182,00	€
3.1	Beschilderung	0,01	St	300,00	€	3,00	€
3.2	Fahrbahnmarkierung	2,35	m	5,00	€	11,75	€
3.3	Leitpfosten	0,04	m	12,00	€	0,48	€
3.4	Schutzeinrichtung	1,25	m	40,00	€	50,00	€
	Summe Positionen					570,38	€
	ca. 5 % Baustelleneinrichtung	5	%	570,38	€	28,52	€
	ca. 5 % Kleinleistungen	5	%	598,90	€	29,94	€
	ca. 10 % Unvorhergesehenes	10	%	628,84	€	62,88	€
	Straßenbaukosten pro lfm					691,73	€
I.	Straßenbaukosten (netto)	2.070	m	690,00	€	1.428.300,00	€
II.	Baukosten Ingenieurbauwerke					1.726.000,00	€
	Feldwegüberführung (einschl. Weg)	1	psch	400.000,00	€	400.000,00	€
	S-Bahnüberführung (EÜ)	170	m²	6.500,00	€	1.105.000,00	€
	Ablösekosten S-Bahnüberführung (EÜ)	20	%	1.105.000,00	€	221.000,00	€
III.	Baukosten Knotenpunkte					400.000,00	€
	Einmündung mit LSA (St 2078)	1	St	125.000,00	€	125.000,00	€
	Einmündungen (Versatz Höhenk. Straße)	2	St	50.000,00	€	100.000,00	€
	Kreisverkehr (M 24)	1	St	175.000,00	€	175.000,00	€
IV.	Rodung von Waldflächen	5.000	m²	11,00	€	55.000,00	€
	Summe I. bis IV.					3.609.300,00	€
	19 % MwSt.:					685.767,00	€
V.	Summe I. bis IV. (brutto)					4.295.067,00	€
VI.	Kosten Variante 1b (gerundet):					4.300.000,00	€
	Tiefelage					nicht sinnvoll	

Ortsumfahrung Hohenbrunn

Anlage K - Blatt 3

Kostenschätzung Variante 1c (Südwestumfahrung: B 471 - Kr M 24)

(Baulänge: ca. 2.260 m)

Nr.	Text	Menge	ME	EP	W	Preis	W
1	2	3		4		5	
1.1	Erschließen des Baugeländes	1,00	m	6,00	€	6,00	€
1.2	Oberboden abtragen und seitlich lagern	1,60	m³	3,50	€	5,60	€
1.3	Oberboden abtragen und beseitigen	4,30	m³	7,00	€	30,10	€
1.4	Oberboden gelagert, andecken	1,60	m³	5,00	€	8,00	€
1.5	Erdarbeiten	24,40	m³	10,00	€	244,00	€
1.6	Bankette herstellen	0,50	m³	30,00	€	15,00	€
2.1	Frostschuttschicht Baukl. III	5,00	m³	15,00	€	75,00	€
2.2	bit. Oberbau Baukl. III	7,00	m²	26,00	€	182,00	€
3.1	Beschilderung	0,01	St	300,00	€	3,00	€
3.2	Fahrbahnmarkierung	2,35	m	5,00	€	11,75	€
3.3	Leitpfosten	0,04	m	12,00	€	0,48	€
	Summe Positionen					580,93	€
	ca. 5 % Baustelleneinrichtung	5	%	580,93	€	29,05	€
	ca. 5 % Kleinleistungen	5	%	609,98	€	30,50	€
	ca. 10 % Unvorhergesehenes	10	%	640,48	€	64,05	€
	Straßenbaukosten pro lfm					704,52	€
I.	Straßenbaukosten (netto)	2.260	m	700,00	€	1.582.000,00	€
II.	Baukosten Ingenieurbauwerke					2.126.000,00	€
	Feldwegüberführung (einschl. Weg)	2	psch	400.000,00	€	800.000,00	€
	S-Bahnüberführung (EÜ)	170	m²	6.500,00	€	1.105.000,00	€
	Ablösekosten S-Bahnüberführung (EÜ)	20	%	1.105.000,00	€	221.000,00	€
III.	Baukosten Knotenpunkte					385.000,00	€
	Einmündung mit LSA (B 471)	1	St	110.000,00	€	110.000,00	€
	Einmündungen (Versatz Höhenk. Straße)	2	St	50.000,00	€	100.000,00	€
	Kreisverkehr (M 24)	1	St	175.000,00	€	175.000,00	€
IV.	Rodung von Waldflächen	0	m²	11,00	€	0,00	€
	Summe I. bis IV.					4.093.000,00	€
	19 % MwSt.:					777.670,00	€
V.	Summe I. bis IV. (brutto)					4.870.670,00	€
VI.	Kosten Variante 1c (gerundet):					4.900.000,00	€
	Tieflage					+ 200.000,00	€

Ortsumfahrung Hohenbrunn

Anlage K - Blatt 4

Kostenschätzung Variante 2a (Ostumfahrung: Kr M 24 - B 471)

(Baulänge: ca. 2.550 m)

Nr.	Text	Menge	ME	EP	W	Preis	W
1	2	3		4		5	
1.1	Erschließen des Baugeländes	1,00	m	6,00	€	6,00	€
1.2	Oberboden abtragen und seitlich lagern	1,30	m³	3,50	€	4,55	€
1.3	Oberboden abtragen und beseitigen	4,10	m³	7,00	€	28,70	€
1.4	Oberboden gelagert, andecken	1,30	m³	5,00	€	6,50	€
1.5	Erdarbeiten	12,00	m³	10,00	€	120,00	€
1.6	Bankette herstellen	0,50	m³	30,00	€	15,00	€
2.1	Frostschuttschicht Baukl. III	5,00	m³	15,00	€	75,00	€
2.2	bit. Oberbau Baukl. III	7,00	m²	26,00	€	182,00	€
3.1	Beschilderung	0,01	St	300,00	€	3,00	€
3.2	Fahrbahnmarkierung	2,35	m	5,00	€	11,75	€
3.3	Leitpfosten	0,04	m	12,00	€	0,48	€
	Summe Positionen					452,98	€
	ca. 5 % Baustelleneinrichtung	5	%	452,98	€	22,65	€
	ca. 5 % Kleinleistungen	5	%	475,63	€	23,78	€
	ca. 10 % Unvorhergesehenes	10	%	499,41	€	49,94	€
	Straßenbaukosten pro lfm					549,35	€
I.	Straßenbaukosten (netto)	2.550	m	550,00	€	1.402.500,00	€
II.	Baukosten Ingenieurbauwerke					800.000,00	€
	Feldwegüberführung (einschl. Weg)	2	psch	400.000,00	€	800.000,00	€
III.	Baukosten Knotenpunkte					350.000,00	€
	Kreisverkehr (M 24)	1	St	175.000,00	€	175.000,00	€
	Kreisverkehr (B 471)	1	St	175.000,00	€	175.000,00	€
IV.	Rodung von Waldflächen	1.500	m²	11,00	€	16.500,00	€
	Summe I. bis IV.					2.569.000,00	€
	19 % MwSt.:					488.110,00	€
V.	Summe I. bis IV. (brutto)					3.057.110,00	€
VI.	Kosten Variante 2a (gerundet):					3.100.000,00	€
	Tieflage					+ 300.000,00	€

Ortsumfahrung Hohenbrunn

Anlage K - Blatt 5

Kostenschätzung Variante 2b (Ostumfahrung: Kr M 24 - B 471)

(Baulänge: ca. 2.900 m)

Nr.	Text	Menge	ME	EP	W	Preis	W
1	2	3		4		5	
1.1	Erschließen des Baugeländes	1,00	m	6,00	€	6,00	€
1.2	Oberboden abtragen und seitlich lagern	1,30	m³	3,50	€	4,55	€
1.3	Oberboden abtragen und beseitigen	4,10	m³	7,00	€	28,70	€
1.4	Oberboden gelagert, andecken	1,30	m³	5,00	€	6,50	€
1.5	Erdarbeiten	12,00	m³	10,00	€	120,00	€
1.6	Bankette herstellen	0,50	m³	30,00	€	15,00	€
2.1	Frostschuttschicht Baukl. III	5,00	m³	15,00	€	75,00	€
2.2	bit. Oberbau Baukl. III	7,00	m²	26,00	€	182,00	€
3.1	Beschilderung	0,01	St	300,00	€	3,00	€
3.2	Fahrbahnmarkierung	2,35	m	5,00	€	11,75	€
3.3	Leitpfosten	0,04	m	12,00	€	0,48	€
	Summe Positionen					452,98	€
	ca. 5 % Baustelleneinrichtung	5	%	452,98	€	22,65	€
	ca. 5 % Kleinleistungen	5	%	475,63	€	23,78	€
	ca. 10 % Unvorhergesehenes	10	%	499,41	€	49,94	€
	Straßenbaukosten pro lfm					549,35	€
I.	Straßenbaukosten (netto)	2.900	m	550,00	€	1.595.000,00	€
II.	Baukosten Ingenieurbauwerke					800.000,00	€
	Feldwegüberführung (einschl. Weg)	2	psch	400.000,00	€	800.000,00	€
III.	Baukosten Knotenpunkte					350.000,00	€
	Kreisverkehr (M 24)	1	St	175.000,00	€	175.000,00	€
	Kreisverkehr (B 471)	1	St	175.000,00	€	175.000,00	€
IV.	Rodung von Waldflächen	11.000	m²	11,00	€	121.000,00	€
	Summe I. bis IV.					2.866.000,00	€
	19 % MwSt.:					544.540,00	€
V.	Summe I. bis IV. (brutto)					3.410.540,00	€
VI.	Kosten Variante 2b (gerundet):					3.400.000,00	€
	Tiefelage					+ 300.000,00	€

Ortsumfahrung Hohenbrunn

Anlage K - Blatt 6

Kostenschätzung Variante 3a (Nordwestumfahrung: B 471 - B 471)

(Baulänge: ca. 1.800 m)

Nr.	Text	Menge	ME	EP	W	Preis	W
1	2	3		4		5	
1.1	Erschließen des Baugeländes	1,00	m	6,00	€	6,00	€
1.2	Oberboden abtragen und seitlich lagern	2,00	m³	3,50	€	7,00	€
1.3	Oberboden abtragen und beseitigen	4,60	m³	7,00	€	32,20	€
1.4	Oberboden gelagert, andecken	2,00	m³	5,00	€	10,00	€
1.5	Erdarbeiten	50,70	m³	10,00	€	507,00	€
1.6	Bankette herstellen	0,50	m³	30,00	€	15,00	€
2.1	Frostschuttschicht Baukl. III	5,00	m³	15,00	€	75,00	€
2.2	bit. Oberbau Baukl. III	7,00	m²	26,00	€	182,00	€
3.1	Beschilderung	0,01	St	300,00	€	3,00	€
3.2	Fahrbahnmarkierung	2,35	m	5,00	€	11,75	€
3.3	Leitpfosten	0,04	m	12,00	€	0,48	€
	Summe Positionen					849,43	€
	ca. 5 % Baustelleneinrichtung	5	%	849,43	€	42,47	€
	ca. 5 % Kleinleistungen	5	%	891,90	€	44,60	€
	ca. 10 % Unvorhergesehenes	10	%	936,50	€	93,65	
	Straßenbaukosten pro lfm					1.030,15	€
I.	Straßenbaukosten (netto)	1.800	m	1.030,00	€	1.854.000,00	€
II.	Baukosten Ingenieurbauwerke					462.500,00	€
	Feldwegunterführung (5 m x 12 m)	60	m²	2.500,00	€	150.000,00	€
	S-Bahnunterführung (SÜ)	125	m²	2.500,00	€	312.500,00	€
III.	Baukosten Knotenpunkte					400.000,00	€
	Einmündung (B 471)	1	St	50.000,00	€	50.000,00	€
	Kreisverkehr (Jäger von Fall Straße)	1	St	175.000,00	€	175.000,00	€
	Kreisverkehr (B 471, AS Hohenbrunn)	1	St	175.000,00	€	175.000,00	€
IV.	Rodung von Waldflächen	0	m²	11,00	€	0,00	€
	Summe I. bis IV.					2.716.500,00	€
	19 % MwSt.:					516.135,00	€
V.	Summe I. bis IV. (brutto)					3.232.635,00	€
VI.	Kosten Variante 3a (gerundet):					3.200.000,00	€
	Tiefelage					nicht sinnvoll	

Ortsumfahrung Hohenbrunn

Anlage K - Blatt 7

Kostenschätzung Variante 3b (Nordwestumfahrung: B 471 - B 471)

(Baulänge: ca. 3.000 m)

Nr.	Text	Menge	ME	EP	W	Preis	W
1	2	3		4		5	
1.1	Erschließen des Baugeländes	1,00	m	6,00	€	6,00	€
1.2	Oberboden abtragen und seitlich lagern	1,60	m³	3,50	€	5,60	€
1.3	Oberboden abtragen und beseitigen	4,50	m³	7,00	€	31,50	€
1.4	Oberboden gelagert, andecken	1,60	m³	5,00	€	8,00	€
1.5	Erdarbeiten	26,00	m³	10,00	€	260,00	€
1.6	Bankette herstellen	0,50	m³	30,00	€	15,00	€
2.1	Frostschuttschicht Baukl. III	5,00	m³	15,00	€	75,00	€
2.2	bit. Oberbau Baukl. III	7,00	m²	26,00	€	182,00	€
3.1	Beschilderung	0,01	St	300,00	€	3,00	€
3.2	Fahrbahnmarkierung	2,35	m	5,00	€	11,75	€
3.3	Leitpfosten	0,04	m	12,00	€	0,48	€
	Summe Positionen					598,33	€
	ca. 5 % Baustelleneinrichtung	5	%	598,33	€	29,92	€
	ca. 5 % Kleinleistungen	5	%	628,25	€	31,41	€
	ca. 10 % Unvorhergesehenes	10	%	659,66	€	65,97	€
	Straßenbaukosten pro lfm					725,62	€
I.	Straßenbaukosten (netto)	3.000	m	730,00	€	2.190.000,00	€
II.	Baukosten Ingenieurbauwerke					1.726.000,00	€
	Feldwegüberführung (einschl. Weg)	1	psch	400.000,00	€	400.000,00	€
	S-Bahnüberführung (EÜ)	170	m²	6.500,00	€	1.105.000,00	€
	Ablösekosten S-Bahnüberführung (EÜ)	20	%	1.105.000,00	€	221.000,00	€
III.	Baukosten Knotenpunkte					400.000,00	€
	Einmündung (B 471)	1	St	50.000,00	€	50.000,00	€
	Kreisverkehr (Notinger Straße)	1	St	175.000,00	€	175.000,00	€
	Kreisverkehr (B 471, AS Hohenbrunn)	1	St	175.000,00	€	175.000,00	€
IV.	Rodung von Waldflächen	6.000	m²	11,00	€	66.000,00	€
	Summe I. bis IV.					4.382.000,00	€
	19 % MwSt.:					832.580,00	€
V.	Summe I. bis IV. (brutto)					5.214.580,00	€
VI.	Kosten Ausbaustufe 1b (gerundet):					5.200.000,00	€
	Tiefelage					+ 330.000,00	€

Ortsumfahrung Hohenbrunn

Anlage K - Blatt 8

Kostenschätzung Feldwegüberführung

(Baulänge: ca. 300 m)

Nr.	Text	Menge	ME	EP	W	Preis	W
1	2	3		4		5	
1.1	Erschließen des Baugeländes	1,00	m	6,00	€	6,00	€
1.2	Oberboden abtragen und seitlich lagern	2,00	m ³	3,50	€	7,00	€
1.3	Oberboden abtragen und beseitigen	3,00	m ³	7,00	€	21,00	€
1.4	Oberboden gelagert, andecken	2,00	m ³	5,00	€	10,00	€
1.5	Erdarbeiten	40,00	m ³	10,00	€	400,00	€
1.6	Bankette herstellen	0,25	m ³	30,00	€	7,50	€
2.1	Frostschutzschicht Baukl. VI	2,20	m ³	15,00	€	33,00	€
2.2	bit. Oberbau Baukl. VI	3,50	m ²	15,00	€	52,50	€
3.1	Beschilderung	0,01	St	300,00	€	3,00	€
3.2	Schutzeinrichtung	1,00	m	60,00	€	60,00	€
3.3	Leitpfosten	0,04	m	12,00	€	0,48	€
	Summe Positionen					600,48	€
	ca. 5 % Baustelleneinrichtung	5	%	600,48	€	30,02	€
	ca. 5 % Kleinleistungen	5	%	630,50	€	31,53	€
	ca. 10 % Unvorhergesehenes	10	%	662,03	€	66,20	
	Straßenbaukosten pro lfm					728,23	€
I.	Straßenbaukosten (netto)	300	m	728,23	€	218.469,64	€
II.	Baukosten Ingenieurbauwerke	90	m²	2.000,00	€	180.000,00	€
	Feldwegüberführung (6m x 15m = 90 m ²)						
	Summe I. und II..					398.469,64	€
III.	Kosten Feldwegüberführung (netto):					400.000,00	€