

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Sanierung Brücke Jabeeker Weg

1. Vorbereitende Arbeiten und Baustelleneinrichtung

1.1. Technische Vorbereitung

1.1.1	Beweissicherung	1,00	psch	1.750,00 €	1.750,00 €
1.1.2	Technische Bearbeitung Geländer	1,00	psch	2.500,00 €	2.500,00 €
Summe 1.1. Technische Vorbereitung					4.250,00 €

1.2. Vorbereitende Arbeiten

1.2.1	Vorhandene Leitungen während Arbeiten verlegen und sichern	1,00	psch	2.500,00 €	2.500,00 €
1.2.2	Wasserhaltung	1,00	psch	5.000,00 €	5.000,00 €
Summe 1.2. Vorbereitende Arbeiten					7.500,00 €

1.3. Baustelleneinrichtung

1.3.1	Baustelle einrichten, vorhalten, betreiben und räumen	1,00	psch	15.000,00 €	15.000,00 €
1.3.2	Bauzaun, Stahlrahmen (mobil) aufstellen, vorhalten und räumen	40,00	m	25,00 €	1.000,00 €
1.3.3	Reinigung Straße	1,00	psch	500,00 €	500,00 €
1.3.4	Stillstandzeit kurz	10,00	h	270,00 €	2.700,00 €
1.3.5	Stillstandzeit lang	2,00	Tage	1.000,00 €	2.000,00 €
Summe 1.3. Baustelleneinrichtung					21.200,00 €

1.4. Maßnahmen wegen Hochwassergefahr

1.4.1	Alarmplan aufstellen	1,00	St	1.000,00 €	1.000,00 €
Summe 1.4. Maßnahmen wegen Hochwassergefahr					1.000,00 €

1.5. Verkehrssicherung

1.5.1	Verkehrsrechtliche Anordnungen einholen	1,00	psch	400,00 €	400,00 €
1.5.2	Verkehrssicherung gemäß RSA 21	1,00	psch	1.500,00 €	1.500,00 €
1.5.3	Verkehrssicherung außerhalb der Baustelle	5,00	St	160,00 €	800,00 €
1.5.4	Verkehrszeichen vorübergehend außer/in Kraft setzen	5,00	St	7,00 €	35,00 €
Summe 1.5. Verkehrssicherung					2.735,00 €

Summe 1. Vorbereitende Arbeiten und Baustelleneinrichtung

36.685,00 €

2. Sanierung Brücke

2.1. Abbrucharbeiten

2.1.1	Abbruch Fahrbahnbefestigung	32,00	m ²	115,00 €	3.680,00 €
2.1.2	Abbruch Geländer	34,00	m	100,00 €	3.400,00 €
2.1.3	Abbruch Brückenkonstruktion	1,00	psch	20.000,00 €	20.000,00 €

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.4	Abbruch Beton	18,00	m2	50,00 €	900,00 €
	<u>Summe 2.1. Abbrucharbeiten</u>				<u>27.980,00 €</u>
2.2.	Gerüstarbeiten				
2.2.1	Tagesgerüst täglich erstellen, abbauen	1,00	psch	1.500,00 €	1.500,00 €
	<u>Summe 2.2. Gerüstarbeiten</u>				<u>1.500,00 €</u>
2.3.	Neubau Kappe mit Geländer				
2.3.1	Bohrungen	240,00	St	80,00 €	19.200,00 €
2.3.2	Anker	240,00	St	70,00 €	16.800,00 €
2.3.3	Schalung	30,00	m2	80,00 €	2.400,00 €
2.3.4	Bewehrung	1.800,00	kg	2,70 €	4.860,00 €
2.3.5	Ortbeton C25/30 LP XC4 XD3 XF4	7,50	m3	230,00 €	1.725,00 €
2.3.6	Geländer Gel 4 + Gel 14	34,00	m	600,00 €	20.400,00 €
2.3.7	Leitung befestigen	1,00	psch	2.000,00 €	2.000,00 €
	<u>Summe 2.3. Neubau Kappe mit Geländer</u>				<u>67.385,00 €</u>
2.4.	Betonsanierung				
2.4.1	Untergrund reinigen von Moos und Algenbewuchs, Entfernen Grobschmutz	72,00	m2	15,00 €	1.080,00 €
2.4.2	Schäden lokalisieren	72,00	m2	8,00 €	576,00 €
2.4.3	Schadstellen abstemmen bis 0,05 m2	30,00	St	20,00 €	600,00 €
2.4.4	Schadstellen abstemmen bis 0,10 m2	30,00	St	30,00 €	900,00 €
2.4.5	Schadstellen abstemmen bis 0,25 m2	10,00	St	55,00 €	550,00 €
2.4.6	Schadstellen abstemmen bis 0,50 m2	5,00	St	75,00 €	375,00 €
2.4.7	Bewehrung freistemma	30,00	lfm	35,00 €	1.050,00 €
2.4.8	Untergrundvorbereitung durch Strahlen	10,00	m2	40,00 €	400,00 €
2.4.9	Korrosionsschutz Bewehrung	30,00	lfm	25,00 €	750,00 €
2.4.10	Schadstellenverschluss 20 mm flächig	5,00	m2	250,00 €	1.250,00 €
2.4.11	Schadstellenverschluss 20 mm linienförmig	10,00	m	100,00 €	1.000,00 €
2.4.12	Schadstellenverschluss , 50 mm flächig	5,00	m2	270,00 €	1.350,00 €
2.4.13	Schadstellenverschluss , 50 mm linienförmig	10,00	m	120,00 €	1.200,00 €
2.4.14	Mehrstärken Schadstellenverschluss, flächig	5,00	mm m2	60,00 €	300,00 €
2.4.15	Mehrstärken Schadstellenverschluss, linienförmig	5,00	mm m	20,00 €	100,00 €
2.4.16	Füllen von Rissen	10,00	lfm	140,00 €	1.400,00 €
2.4.17	Betonoberfläche vorbereiten (Altanstrich entfernen)	72,00	m2	15,00 €	1.080,00 €
2.4.18	Oberflächenschutzsystem OS4 System	72,00	m2	75,00 €	5.400,00 €
	<u>Summe 2.4. Betonsanierung</u>				<u>19.361,00 €</u>

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.	Tiefbauarbeiten				
2.5.1	Oberboden mit geeignetem Gerät, abtragen, transportieren, später wider einbauen	2,00	m3	70,00 €	140,00 €
2.5.2	Boden mit geeignetem Gerät, abtragen, transportieren, entsorgen	10,00	m3	25,00 €	250,00 €
2.5.3	Zulage Bodenaushub von Hand abtragen	2,00	m3	70,00 €	140,00 €
2.5.4	Sandaufleger herstellen	1,00	m3	75,00 €	75,00 €
2.5.5	Sandummantelung und Sanddeckung herstellen	2,00	m3	75,00 €	150,00 €
2.5.6	Boden liefern, einbauen, verdichten	10,00	m3	20,00 €	200,00 €
2.5.7	Wasserbeusteine einbauen	18,00	m2	20,00 €	360,00 €
	<u>Summe 2.5. Tiefbauarbeiten</u>				<u>1.315,00 €</u>
2.6.	Straßenarbeiten				
2.6.1	Grundierung, Kratzspachtelung	35,00	m2	30,00 €	1.050,00 €
2.6.2	Brückenabdichtung nach ZTV-ING Teil 7	35,00	m2	35,00 €	1.225,00 €
2.6.3	Rückschnitt in bestehende Asphaltsschichten	35,00	m	25,00 €	875,00 €
2.6.4	Anschlusss als Fuge	70,00	m	35,00 €	2.450,00 €
2.6.5	2 Lagen Gussasphalt - Brücke	35,00	m2	130,00 €	4.550,00 €
	<u>Summe 2.6. Straßenarbeiten</u>				<u>10.150,00 €</u>
	<u>Summe 2. Sanierung Brücke</u>				<u>127.691,00 €</u>
3.	Stundenlohnarbeiten				
3.1.	Stundenlohnarbeiten				
3.1.1	Facharbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge	5,00	h	60,00 €	300,00 €
3.1.2	Helfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge	5,00	h	45,00 €	225,00 €
3.1.3	Zulage für Über- und Nachtstunden	5,00	h	35,00 €	175,00 €
	<u>Summe 3.1. Stundenlohnarbeiten</u>				<u>700,00 €</u>
3.2.	Maschinen- und Gerätstunden				
3.2.1	Verrechnungssatz Kleingeräte	5,00	h	65,00 €	325,00 €
3.2.2	Minibagger	5,00	h	100,00 €	500,00 €
	<u>Summe 3.2. Maschinen- und Gerätstunden</u>				<u>825,00 €</u>
3.3.	Materialien				
3.2.6	Reparaturmörtel	50,00	kg	5,00 €	250,00 €
3.2.7	Beton C25/30	5,00	m3	230,00 €	1.150,00 €
	<u>Summe 3.3. Materialien</u>				<u>1.400,00 €</u>
	<u>Summe 3. Stundenlohnarbeiten</u>				<u>2.925,00 €</u>

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Verkehrssicherung außerhalb der Baustelle				
1.1.	Technische Vorbereitung				4.250,00 €
1.2.	Vorbereitende Arbeiten				7.500,00 €
1.3.	Baustelleneinrichtung				21.200,00 €
1.4.	Maßnahmen wegen Hochwassergefahr				1.000,00 €
1.5.	Verkehrssicherung				2.735,00 €
	Summe 1. Vorbereitende Arbeiten und Baustelleneinrichtung				36.685,00 €
2.	Sanierung Brücke				
2.1.	Abbrucharbeiten				27.980,00 €
2.2.	Gerüstarbeiten				1.500,00 €
2.3.	Neubau Kappe mit Geländer				67.385,00 €
2.4.	Betonsanierung				19.361,00 €
2.5.	Tiefbauarbeiten				1.315,00 €
2.6.	Straßenarbeiten				10.150,00 €
	Summe 2. Sanierung Brücke				127.691,00 €
3.	Stundenlohnarbeiten				
3.1.	Stundenlohnarbeiten				700,00 €
3.2.	Maschinen- und Gerätestunden				825,00 €
3.3.	Materialien				1.400,00 €
	Summe 3. Stundenlohnarbeiten				2.925,00 €
	Zwischensumme, netto				167.301,00 €
	<u>Gesamtsumme, netto</u>				<u>167.301,00 €</u>
	MwSt		19 %		31.787,19 €
	<u>Gesamtsumme, brutto</u>				<u>199.088,19 €</u>