

Kostenschätzung Variante B

Projekt: 20302 Zollbrücke Magdeburg
 LV: 2. 2. 20302/1 Sanierung und Erneuerung der Zollbrücke

Anlage 5

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
1.	Baustelleneinrichtung				
1.1.	Baustelleneinrichtung, Vorbereitungsarbeiten				
1.1.10	Allgemeine Baustelleneinrichtung	1,000	Psch		8.500,00
1.1.20	*** Bedarfposition ohne GB Längervorhaltung Baustelleneinrichtung	1,000	Wo	450,00	Nur Einh.-Pr.
1.1.30	*** Bedarfposition ohne GB Arbeitsunterbrechung bei Hochwasser	1,000	Psch	750,00	Nur Einh.-Pr.
1.1.40	*** Bedarfposition ohne GB Vorhaltung von Sicherungseinrichtungen	1,000	Wo	100,00	Nur Einh.-Pr.
1.1.50	Baustelle räumen sämtl. LV-Abschn.	1,000	Psch	7,00	3.300,00
1.1.60	Bauzaun für Baustelleneinrichtung	65,000	m	80,00	455,00
1.1.70	Bäume schützen	2,000	Stck	12,00	160,00
1.1.80	Sicherung Gehwegbeläge	360,000	m²	12,00	4.320,00
1.1.100	Baustellensicherung, Schutzzaun	125,000	m	12,00	1.500,00
1.1.110	*** Bedarfposition ohne GB Sicherungsmaßnahmen vorhalten	1,000	Mt	150,00	Nur Einh.-Pr.
1.1.120	Sicherung von Tagesbaustellen	15,000	Stck	400,00	6.000,00
1.1.130	Baustelleneinrichtung für Ankerbohrgerät	1,000	Psch		3.100,00
1.1.140	Baustelleneinrichtung für Natursteinarbeiten - Lager	1,000	psch		1.100,00
1.1.145	Baustelleneinrichtung Bohrkompex Gründungsprähle	1,000	psch		4.500,00
1.1.150	Transporte der Natursteinblöcke	1,000	psch		2.500,00
1.2.	Gründung für Baukran				
1.2.10	Arbeits Ebene in Zolleibe schütten / rückbauen	620,000	m²	51,00	31.620,00
1.2.20	Bohrprähle für Kopfplattengründung (KBP)	684,000	m	92,00	62.928,00
1.2.30	Betonstahl für Kopfplatte 150 kg/m³	7.500,000	kg	2,80	21.000,00
1.2.40	Kopfplatte schalen, betonieren	50,000	m³	121,00	6.050,00
1.2.50	Rückbau nach Abschluss (1m unter Grund)	1,000	psch		24.200,00
1.3.	Kran und Logistik				

Positionenliste Kurztex

Projekt: 20302 Zollbrücke Magdeburg
 LV: 2. 2. 20302/1 Sanierung und Erneuerung der Zollbrücke

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
1.3.10	Fremdrierte Großkran einschl. Versicherung	10,000	MI	4.950,00	49.500,00
1.3.20	Kosten für Auf- und Abbau	2,000	Stck	7.500,00	15.000,00
1.3.30	Ankerahmen für Fundamenteinbau	1,000	Stck	5.500,00	5.500,00
1.3.40	Energiekosten 30 kVA, EF 40%	10,000	MI	7.200,00	72.000,00
1.3.50	Kranfahrer (Fremdleistung erf.)	10,000	MI	5.120,00	51.200,00
1.4.	Schutzmaßnahmen - Verkehr auf dem BW				
1.4.10	Schutztunnel für Fußgänger, einseitig,	80,000	m	60,00	4.800,00
1.4.20	Schutztunnel für MVB als Raumgerüst	1.400,000	m²	8,00	11.200,00
1.4.30	Gerüstvorhaltung 3,5%/MI für 10 MI	10,000	MI	560,00	5.600,00
1.4.40	Sicherheitsausbau für Fahrdrabtschirmung	1,000	psch		5.800,00
1.4.90	Verkehrssicherung, Fußgängerampel	1,000	Psch		4.500,00
2.	Sicherungsarbeiten, Baubehelfe, Abbruch				
2.1.	Freimachen des Baufeldes				
2.1.10	Behelfsmasten für MVB aufstellen	3,000	Stck	6.200,00	18.600,00
2.1.20	Abspannmasten ausbauen	4,000	Stck	420,00	1.680,00
2.1.30	Bäume fällen, entsorgen	7,000	Stck	230,00	1.610,00
2.1.40	Strauchwerk entfernen	51,000	m²	14,00	714,00
2.1.50	Stützwandfuß freilegen	7,000	m³	28,00	196,00
2.1.60	Uferbereich beräumen	1,000	Psch		800,00
2.1.70	Gasleitung abfangen, schützen	1,000	Psch		1.500,00
2.2.	Hochwassersicherung				
2.2.10	*** Bedarfsposition mit GB Sicherung von Gerüst und Gerüstgründung	1,000	Psch		1.000,00
2.2.20	*** Bedarfsposition mit GB Sicherung des Kranes	1,000	psch		1.000,00
2.3.	Arbeits- und Schutzgerüste, Schutzgeländer				
2.3.10	Gerüstgründung an Pfeilerschäften- Stahlbau	2,000	Stck	3.000,00	6.000,00

Positionsliste Kurztext

Projekt: 20302 Zollbrücke Magdeburg
 LV: 2. 2. 20302/1 Sanierung und Erneuerung der Zollbrücke

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
2.3.20	Schutzmaßnahmen für Bootsverkehr	1,000	psch		4.200,00
2.3.30	Schutzgeländer an Absturzkanten	123,500	m	30,00	3.705,00
2.3.40	Arbeitsgerüst für Natursteinarbeiten GG 5	566,200	m²	14,00	7.926,80
2.3.42	Stahlbaugerüst für Bohrarbeiten	216,000	m²	25,00	5.400,00
2.3.45	Einhausungen / Abdeckung	1,000	psch		2.500,00
2.3.50	Arbeitsgerüst für Bogenunterseiten	883,400	m²	21,00	18.551,40
2.3.60	Gerüstumbau für Bohrarbeiten, mehrfach	1,000	psch		2.500,00
3.	Statisch - konstruktive Instandsetzungsarbeiten				
3.1.	Stirringverankerung				
3.1.10	*** Bedarfsposition ohne GB Schlitze für Gurtungsträger herstellen	70,000	m	120,00	
3.1.20	Kernbohrungen Durchmesser 300, 200 tief	48,000	Stück	150,00	Nur Einh.-Pr. 7.200,00
3.1.30	Horizontalbohrungen im Gewölbe herstellen	252,000	m	221,00	55.692,00
3.1.40	*** Bedarfsposition ohne GB Gurtungsträger herstellen und einbauen	69,000	m	350,00	Nur Einh.-Pr. 24.156,00
3.1.50	Anker liefern und einbauen	246,000	m	86,00	21.156,00
3.1.60	Anker verpressen	246,000	m	13,00	3.198,00
3.1.70	Risse verdämmen, verpressen	72,100	m	120,00	8.652,00
3.1.80	Verdämmung entfernen	73,000	m	15,00	1.095,00
3.1.90	Ankerlöcher schließen, Vierungen, profiliert	84,000	Stück	310,00	26.040,00
3.1.100	*** Bedarfsposition ohne GB Schlitze schließen, Naturstein, Gurtung	70,000	m	180,00	Nur Einh.-Pr. 12.600,00
3.2.	Stirrmauerwerk Brücke				
3.2.10	Mauerwerk reinigen	240,000	m²	12,00	2.880,00
3.2.20	Risse verpressen, Zementleim	40,000	m	121,00	4.840,00
3.2.30	Steinaustausch, Vierungen, eben, 20 dick, 15% Flächenant.	7,200	m³	4.200,00	30.240,00
3.2.40	Steinersatz, ebenflächig, 30% Flächenanteil	72,000	m²	1.200,00	86.400,00
3.2.50	Verfugung erneuern	240,000	m²	45,00	10.800,00

Positionsliste Kurztex

Projekt: 20302 Zollbrücke Magdeburg
LV: 2. 2. 20302/1 Sanierung und Erneuerung der Zollbrücke

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
3.3.	Pfeilervorlagen und Postamente				
3.3.20	Rückbau bis zur Pfeilervorlage	9,000	Stck	1.500,00	13.500,00
3.3.30	Pfeilerauflager aufarbeiten, Stb., Anker	9,000	Stck	4.000,00	36.000,00
3.3.40	Pfeilervorlagen aufarbeiten, Verfugen, Steinersatz	4,000	Stck	3.000,00	12.000,00
3.3.45	Pfeileraufsätze aufarbeiten, Verungen, Steinersatz	9,000	Stck	1.500,00	13.500,00
3.3.50	Gehwegkonsolen verlängern, Stb.	9,000	Stck	1.200,00	10.800,00
3.3.60	Lagerblöcke aufarbeiten, Verungen	9,000	Stck	2.500,00	22.500,00
3.3.70	Postamentblöcke aufarbeiten, Verungen	9,000	Stck	2.500,00	22.500,00
3.3.80	Postamentabdeckungen herstellen, montieren	5,000	Stck	2.800,00	14.000,00
3.3.90	Wiederaufbau ab Pfeilerauflager, Rückverankerung	9,000	Stck	1.500,00	13.500,00
3.3.100	Ersatzstücke herstellen, einbauen	5,000	m³	2.500,00	12.500,00
3.3.110	Ersatz Postament Südwest (fehlt vollständig)	1,000	Stck	9.000,00	9.000,00
3.4.	Oberes Gesimsband				
3.4.10	Gesims, dreiteilig, rückbauen	123,500	m	65,00	8.027,50
3.4.20	Unterlage aufarbeiten, Stb., Anker	123,500	m	110,00	13.585,00
3.4.30	Natursteine aufarbeiten, 70%	52,000	m³	780,00	40.560,00
3.4.40	Naturstein, profiliert, ersetzen, 30%	22,000	m³	2.800,00	61.600,00
3.4.50	Konsolsteine, NS, sichern durch Rückverankerung	272,000	Stck	145,00	39.440,00
3.4.55	Konsolsteine ersetzen	18,000	Stck	450,00	8.100,00
3.4.60	Gesims versetzen, Kraneinsatz erf.	123,500	m	130,00	16.055,00
3.4.70	Steinersatz, 15% Flächenanteil	32,250	m²	1.200,00	38.700,00
3.4.80	Dehnfugen anlegen, schließen	29,600	m	40,00	1.184,00
3.4.90	Steine Gesimsband reinigen, beschichten	234,700	m²	25,00	5.867,50
3.5.	Balustrade - Absturzsicherung				
3.5.10	Rückbau komplett	110,000	m	40,00	4.400,00
3.5.20	Auflager aufarbeiten	110,000	m	15,00	1.650,00
3.5.30	Zwischenpostamente, Ersatz, liefern, aufbauen	6,000	Stck	950,00	5.700,00
3.5.40	Zwischenpostamente aufarbeiten	14,000	Stck	300,00	4.200,00
3.5.45	halbe Zwischenpostamente - Ersatz	6,000	Stck	580,00	3.480,00

Positionsliste Kurztext

Projekt: 20302 Zollbrücke Magdeburg
LV: 2. 2. 20302/1 Sanierung und Erneuerung der Zollbrücke

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
3.5.47	halbe Zwischenpostamente aufarbeiten	6,000	Stck	240,00	1.440,00
3.5.50	Schwelle, Ersatz, liefern, versetzen, 15 %	16,500	m	270,00	4.455,00
3.5.60	Schwelle, alte Steine, versetzen	93,500	m	60,00	5.610,00
3.5.70	Baluster, neu, herst. und einbauen, Stahlkern	287,000	Stck	160,00	45.920,00
3.5.80	Abdeckung, 2-teilig, neu	89,000	m	195,00	17.355,00
3.5.90	Zw.-Postamentabdeckungen, neu	21,000	Stck	800,00	16.800,00
3.5.100	Zulage für Anschlüsse an Flügel	1,000	Psch	2.500,00	2.500,00
3.5.110	Sicherungssseil einbauen, Schutzrohre, VZA	123,500	m	170,00	20.995,00
3.5.120	Bewegungsfugen herstellen	16,000	Stck	250,00	4.000,00
3.6.	Fahrbahnbelag (nur BP ohne EP)				
3.6.10	*** Bedarfsposition ohne GB Pflasterbelag ausbauen, einschl. Unterbau Beton	372,600	m²	32,00	Nur Einh.-Pr.
3.6.20	*** Bedarfsposition ohne GB Instandsetzung der Abdichtung	372,600	m²	15,00	Nur Einh.-Pr.
3.6.30	*** Bedarfsposition ohne GB Asphalttragschicht	372,600	m²	20,00	Nur Einh.-Pr.
3.6.40	*** Bedarfsposition ohne GB Binder	372,600	m²	15,00	Nur Einh.-Pr.
3.6.50	*** Bedarfsposition ohne GB Gussasphalt, 4 cm	372,600	m²	22,00	Nur Einh.-Pr.
3.6.55	*** Bedarfsposition ohne GB Zulage für Gosse	1,000	psch	1.200,00	Nur Einh.-Pr.
3.6.57	*** Bedarfsposition ohne GB Zulage Anarbeitung an Gleise	1,000	psch	2.000,00	Nur Einh.-Pr.
3.6.60	*** Bedarfsposition ohne GB Anschlussfugen anlegen, vergießen	500,000	m	12,00	Nur Einh.-Pr.
4.	Sonstige Instandsetzungsarbeiten				
4.1.	Sandsteinflächchen Flügel				
4.1.10	Mauerwerk reinigen	132,000	m²	10,00	1.320,00

Positionsliste Kurztext

Projekt: 20302 Zollbrücke Magdeburg
LV: 2. 2. 20302/1 Sanierung und Erneuerung der Zollbrücke

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
4.1.20	Risse verpressen	15,000 m		120,00	1.800,00
4.1.30	Steinaustausch, Vierungen, 15%, 0,20 dick	19,800 m³		4.200,00	83.160,00
4.1.40	Steinersatz, ebenflächig, 15%	19,800 m²		1.200,00	23.760,00
4.1.50	Steinersatz, profiliert	10,000 m²		2.600,00	26.000,00
4.1.60	Verfugung erneuern	132,000 m²		45,00	5.940,00
4.2.	Gurtgesimse				
4.2.10	Gesimsflächen reinigen	76,000 m²		15,00	1.140,00
4.2.20	Steinaustausch, Vierungen, eben, 5%, 0,20 dick	3,600 m³		4.200,00	15.120,00
4.2.30	Steinaustausch, Vierungen, prof. 20%	14,400 m³		4.300,00	61.920,00
4.2.40	Steinersatz, ebenflächig, 8%	6,000 m²		1.200,00	7.200,00
4.2.50	Steinersatz, profiliert, 15%	11,400 m²		2.600,00	29.640,00
4.2.60	Verfugung erneuern	152,000 m²		45,00	6.840,00
4.3.	Klinkermauerwerk Gewölbebögen				
4.3.10	Bogenflächen reinigen	800,000 m²		12,00	9.600,00
4.3.20	Steinersatz, Klinker, 2%	16,000 m²		150,00	2.400,00
4.3.30	Verfugung ausbessern	800,000 m²		22,00	17.600,00
4.3.40	*** Bedarfsposition mit GB Mauerwerk hydrophobieren	800,000 m²		11,00	8.800,00
5.	Baukunst / Ornamentik				
5.1.	Verzierungen aufarbeiten / erneuern				
5.1.10	Schlussstein-Plastiken aufarbeiten / erneuern (Köpfe)	6,000 Stck		1.500,00	9.000,00
5.1.20	Stadtwappen aufarbeiten	7,000 Stck		2.500,00	17.500,00
5.1.30	Verzierungen der gr. Postamente aufarbeiten	1,000 psch			5.000,00
6.	Kompletierungsleistungen				
6.1.	Ergänzungs- und Kompletierungsleistungen				

Positionsliste Kurztext

Projekt: 20302 Zollbrücke Magdeburg
LV: 2.2.20302/1 Sanierung und Erneuerung der Zollbrücke

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
6.1.10	*** Bedarfsposition mit GB Straßenleuchten n. hist. Vorbild aufbauen einsch. Abspannu..	4,000	Stck	12.500,00	50.000,00
6.1.20	HD-Gasleitung "Verstecken"	1,000	psch		5.000,00
6.1.30	Seitenbereiche wiederherstellen	1,000	psch		1.500,00
7.	Sonstige Leistungen				
7.1.	Technische Bearbeitung, Prüfungen				
7.1.10	*** Bedarfsposition ohne GB Bauwerksvermessung (Stadtvermessungsamt) Fotogrammetrie als Arbeitsgrundlage Naturstein Planungsleistungen Lph. 2 - 9, anteilig	1,000	Psch	2.500,00	Nur Einh.-Pr. 4.200,00
7.1.20	Ausführungsplanung Stirmingverankerung	1,000	Psch		80.000,00
7.1.30	Verkehrslleitplan erstellen	1,000	psch		2.500,00
7.1.40	Beweissicherung	1,000	Psch		1.500,00
7.1.50		1,000	Psch		500,00

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus
in Höhe von 16,00 %

Kostenschätzung Variante B

1.772.773,20 EURO
283.643,71 EURO
2.056.416,91 EURO