KOSTENERMITTLUNGS-LV

Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06)

sortiert

mit Positionswerten

Projekt-Nr. : 4081

Bauvorhaben : Wiederherstellung der Schleuse Friedenthal

Auftraggeber : Stadtverwaltung Oranienburg
Schloßplatz 1
16515 Oranienburg

Leistungsumfang : Schleuse Friedenthal - GP

Ausführungsfrist : -

Kostenstand vom:

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
211	1.3.60	Mediendüker sichern - Gas und Elt	1	psch	5.000,00 €	5.000,00 €
211	3.1.20	Werksteine der Wendesäulen und gusseiserne Tafel lösen und bergen	1	psch	5.000,00 €	5.000,00 €
211	Sicherungsmaßnahmen					10.000,00 €
212	3.1.10	Stahlbauteile im Baubereich ziehen und verschrotten	1	psch	2.000,00 €	2.000,00 €
212	3.1.30	Schleusenkammersohle unter Wasser abbrechen und verwerten / entsorgen	250,00	m ²	80,00 €	20.000,00 €
212	3.1.40	Mauerwerk der Schleusenhäupter unter Wasser abbrechen und verwerten / entsorgen	670,000	m ³	100,00 €	67.000,00 €
212	3.1.50	Holzspundwände der Kammer ziehen und entsorgen	82,00	m	200,00 €	16.400,00 €
212	3.1.60	Betondeckwerk einschl. Tragschicht aus Werksteinen aufnehmen und entsorgen	280,00	m ²	80,00 €	22.400,00 €
212	3.1.70	Holzboden unter Wasser abbrechen	250,00	m ²	200,00 €	50.000,00 €
212	3.1.80	Gründungspfähle unter Wasser ziehen	154	St	250,00 €	38.500,00 €
212	3.1.90	Spundwandkasten aus Holz unter Wasser ziehen	106,00	m	200,00 €	21.200,00 €
212	3.2.10	Ehemalige Gleisanlage der Bootsschleppe aufnehmen, verschrotten	120,00	m	20,00 €	2.400,00 €
212	3.2.20	Steganlagen der Umtragestelle entfernen und verschrotten	2	St	1.500,00 €	3.000,00 €
212	3.2.30	Betonbordsteine abbrechen, Aufnehmen und weiterverwenden / entsorgen	25,00	m	20,00 €	500,00 €
212	3.2.40	Einlaufbauwerk Graben abbrechen	1	psch	5.000,00 €	5.000,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
212	Abbruchmaßnahmen				248.400,00 €
214	1.3.40 Baugelände abräumen	3840,00	m ²	2,00 €	7.680,00 €
214	1.3.50 Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	60	St	150,00 €	9.000,00 €
214	Herrichten der Geländeoberfläche				16.680,00 €
210	Herrichten				275.080,00 €
235	13.3.10 Anmeldung zum Netzanschluss	1,000	Psch	150,00 €	150,00 €
235	13.3.20 Zähleranschlusssäule herstellen und liefern	1	St	1.200,00 €	1.200,00 €
235	13.3.30 Zähleranschlusssäule aufstellen	1	St	350,00 €	350,00 €
235	Stromversorgung				1.700,00 €
237	1.3.20 Zufahrt mit Schottertragschicht zur Baustraße ausbauen / Schäden beseitigen	280,00	m	40,00 €	11.200,00 €
237	Verkehrerschließung				11.200,00 €
230	Nichtöffentliche Erschließung				12.900,00 €
240	12.10 Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, pauschal	1	psch	200.000,00 €	200.000,00 €
240	Ausgleichsabgaben				200.000,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
200	Herrichten und Erschließung				487.980,00 €
300	13.21.10 Schleusengebäude mit Kabelkeller	1	St	19.000,00 €	19.000,00 €
300	Bauwerk - Baukonstruktionen				2.924.942,76 €
311	4.3.30 Aushub innerhalb Spundwandkasten bis 34,50 m bis OK 31,00;	1510,000	m ³	5,00 €	7.550,00 €
311	4.3.40 Aushub außerhalb der neuen Kammer für Gurtmontage und Kabelgraben	210,000	m ³	5,00 €	1.050,00 €
311	4.3.50 Nassaushub innerhalb der Kammer bis 25,00 mNHN - BOB	630,000	m ³	50,00 €	31.500,00 €
311	4.3.60 Nassaushub innerhalb der Kammer bis 25,00 mNHN - NB	850,000	m ³	10,00 €	8.500,00 €
311	4.3.70 Nassaushub Oberhaupt und Unterhaupt bis 25,00 mNHN - BOB	700,000	m ³	50,00 €	35.000,00 €
311	4.3.80 Nassaushub Oberhaupt und Unterhaupt bis 25,00 mNHN - NB	470,000	m ³	10,00 €	4.700,00 €
311	Baugrubenherstellung				88.300,00 €
312	7.1.20 Stahlspundbohlen liefern, Kammer rechts	102,269	t	780,00 €	79.769,82 €
312	7.1.30 Stahlspundbohlen liefern, Kammer links	105,678	t	780,00 €	82.428,84 €
312	7.1.40 Stahspundbohlen liefern, Häupter	277,873	t	780,00 €	216.740,94 €
312	7.1.50 Stahlspundbohlen einbringen, Kammer rechts	603,00	m ²	50,00 €	30.150,00 €
312	7.1.60 Stahlspundbohlen einbringen, Kammer links	623,10	m ²	50,00 €	31.155,00 €
312	7.1.70 Stahlspundbohlen einbringen, Häupter	1638,40	m ²	50,00 €	81.920,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
312	7.2.20	Stahlspundbohlen liefern, rechtes Ufer			
		87,000	t	780,00 €	67.860,00 €
312	7.2.30	Stahlspundbohlen liefern, linkes Ufer			
		179,806	t	780,00 €	140.248,68 €
312	7.2.40	Spundwand einbringen, pressen, rechtes Ufer			
		590,55	m ²	50,00 €	29.527,50 €
312	7.2.50	Spundwand einbringen, pressen, linkes Ufer			
		1224,00	m ²	50,00 €	61.200,00 €
312	7.3.20	Stahlspundbohlen liefern			
		60,706	t	780,00 €	47.350,68 €
312	7.3.30	Spundwand einbringen, pressen			
		413,25	m ²	50,00 €	20.662,50 €
312	Baugrubenumschließung				889.013,96 €
313	5.10	Temporäre Wasserhaltungsspundwand (oberhalb Altbauwerk)			
		280,00	m ²	200,00 €	56.000,00 €
313	5.20	temporären Dränstrang als Kiesdrän für Bauwerksabbruch herstellen und betreiben.			
		80,00	m	20,00 €	1.600,00 €
313	5.30	offene Wasserhaltung im Pumpensumpf herstellen und 10 Tage betreiben			
		1	psch	5.000,00 €	5.000,00 €
313	5.40	Grundwasser in Geschlossener Baugrube nach UW Betonage neutralisieren			
		3	St	500,00 €	1.500,00 €
313	5.50	Geschlossene Baugrube leerpumpen und reinigen			
		3	St	800,00 €	2.400,00 €
313	Wasserhaltung				66.500,00 €
319	4.1.10	Nassbaggerungen im Sohlbereich Oberer Vorhafen durchführen			
		2890,000	m ³	40,00 €	115.600,00 €
319	4.2.10	Nassbaggerungen im Sohlbereich Unterer Vorhafen durchführen			
		1660,000	m ³	40,00 €	66.400,00 €
319	4.3.10	Aushub innerhalb der alten Kammer bis OK 32,0 mNHN			
		760,000	m ³	15,00 €	11.400,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
319	4.4.10	Aushub für Schlepptrasse (ohne Vorhäfen) bis Gründungssohle		
		540,000 m³	8,00 €	4.320,00 €
319	4.4.20	Nassaushub im unteren Vorhafen - BOB / NB		
		370,000 m³	25,00 €	9.250,00 €
319	7.1.110	Aussteifungsrahmen für Oberhaupt		
		12,702 t	1.900,00 €	24.133,80 €
319	7.1.120	Aussteifungsrahmen für Unterhaupt		
		16,000 t	1.900,00 €	30.400,00 €
319	7.1.130	Spundwand kürzen		
		88,80 m	50,00 €	4.440,00 €
319	7.1.140	Stahlspundbohlen kürzen (unter Wasserlinie)		
		14,00 m	150,00 €	2.100,00 €
319	7.1.150	Spundwandholm aus Stahl herstellen		
		80,00 m	150,00 €	12.000,00 €
319	7.2.80	Trennschnitt Unterwasserspundwand re. Ufer		
		46,50 m	150,00 €	6.975,00 €
319	7.2.90	Trennschnitt Spundwand li. Ufer		
		11,00 m	50,00 €	550,00 €
319	7.2.100	Trennschnitt Unterwasserspundwand li. Ufer		
		2,80 m	150,00 €	420,00 €
319	7.2.110	Spundwandholm aus Stahl herstellen		
		70,00 m	150,00 €	10.500,00 €
319	7.3.60	Spundwandholm aus Stahl herstellen		
		57,00 m	150,00 €	8.550,00 €
319	Baugrube, Sonstiges			307.038,80 €
310	Baugrube			1.350.852,76 €
320	13.20.10	Betonfundament Schleusenbeleuchtung		
		5 St	950,00 €	4.750,00 €
320	13.20.20	Betonfundament Textanzeige		
		4 St	650,00 €	2.600,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
320	13.20.30	Betonfundament Notrufsäule	2	St	450,00 €	900,00 €
320	Gründung					1.285.090,00 €
321	4.3.20	Verfüllung 31,00 bis 34,20 mNHN mit geliefertem Boden für Betriebsebene	2270,000	m ³	8,00 €	18.160,00 €
321	7.1.10	Spundwandtrasse freibohren im Bauwerksbereich	183,00	m	200,00 €	36.600,00 €
321	7.2.10	Spundwandtrasse sondieren und beräumen	108,00	m	50,00 €	5.400,00 €
321	7.3.10	Spundwandtrasse sondieren und beräumen	57,00	m	50,00 €	2.850,00 €
321	8.10	Unterwasserbeton mit Taucherkontrolle herstellen C 20/25	1865,000	m ³	120,00 €	223.800,00 €
321	Baugrundverbesserung					286.810,00 €
322	8.20	Ausgleichsbeton herstellen C12/15	590,00	m ²	12,00 €	7.080,00 €
322	8.30	Stahlbeton herstellen - Schleusensohle	770,000	m ³	180,00 €	138.600,00 €
322	8.40	Stahlbeton herstellen - Kammerwände Häupter	880,000	m ³	270,00 €	237.600,00 €
322	8.50	Betonstabstahl Liefern und einbauen, B500B	225,000	t	900,00 €	202.500,00 €
322	Flachgründungen					585.780,00 €
323	7.1.80	Vergurtung herstellen einschl. Gurtstöße und Gurtbefestigungen	80,00	m	250,00 €	20.000,00 €
323	7.1.90	Verpressanker, Kammer rechts	16	St	2.250,00 €	36.000,00 €
323	7.1.100	Verpressanker, Kammer links	16	St	2.600,00 €	41.600,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
323	7.2.60	Vergurtung herstellen einschl. Gurtstöße und Gurtbefestigungen			
		65,00	m	200,00 €	13.000,00 €
323	7.2.70	Verpressanker einschließlich Ankeranschlusskonstruktion und Verdeckelung			
		23	St	2.750,00 €	63.250,00 €
323	7.3.40	Vergurtung herstellen einschl. Gurtstöße und Gurtbefestigungen			
		30,00	m	200,00 €	6.000,00 €
323	7.3.50	Rundstahlanker einschließlich Ankeranschlusskonstruktion herstellen.			
		9	St	1.150,00 €	10.350,00 €
323	9.120	Pfähle für Wartestelle im Unteren Vorhafen liefern und einbringen			
		16	St	1.800,00 €	28.800,00 €
323	9.140	Pfähle für Wartestelle im Oberen Vorhafen liefern und einbringen			
		16	St	2.200,00 €	35.200,00 €
323	Tiefgründungen				254.200,00 €
329	6.10	Mineralischen Kornfilter, 2-stufig, herstellen bis 1,00m unter Wasser			
		220,00	m ²	15,00 €	3.300,00 €
329	6.20	Steinschüttung CP 90/250, auf vorbereitetem Planum herstellen und abgleichen			
		2930,00	m ²	40,00 €	117.200,00 €
329	6.30	Anschluss an Stahlspundwand herstellen			
		50,00	m	50,00 €	2.500,00 €
329	6.40	Geotextil liefern und einbauen, Unterwasser			
		2705,00	m ²	10,00 €	27.050,00 €
329	Gründung, Sonstiges				150.050,00 €
331	8.60	Schleusenplanie herstellen (Häupter)			
		114,00	m ²	100,00 €	11.400,00 €
331	Tragende Außenwände				11.400,00 €
332	8.70	Unbewehrten Auffüllbeton herstellen (UH)			
		20,000	m ³	100,00 €	2.000,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
332	Nichttragende Außenwände				2.000,00 €
330	Außenwände				13.400,00 €
391	1.1.10				
	Baustelle für die Durchführung der Leistungen einrichten und für die Dauer der Bauzeit vorhalten	1	psch	115.000,00 €	115.000,00 €
391	1.1.30				
	Baubüro für AG aufbauen	1	St	6.000,00 €	6.000,00 €
391	1.1.40				
	Baubüro für AG vorhalten, unterhalten und betreiben	20	Mt	600,00 €	12.000,00 €
391	1.2.10				
	Baustelle räumen, Räumen aller Abschnitte	1	psch	25.000,00 €	25.000,00 €
391	1.2.20				
	Baubüro für AG abbauen	1	psch	3.000,00 €	3.000,00 €
391	1.3.10				
	Baustelleneinrichtungsfläche herrichten und befestigen	1700,00	m ²	15,00 €	25.500,00 €
391	1.3.30				
	Wasserflächen für Baubetriebsebene verfüllen und wieder zurückbauen	2610,000	m ³	20,00 €	52.200,00 €
391	Baustelleneinrichtung				238.700,00 €
392	1.1.60				
	Arbeitszelt auf- und abbauen	2	St	5.000,00 €	10.000,00 €
392	1.1.70				
	Schutzvorrichtungen für Winterbau vorhalten, unterhalten und betreiben	12	Mt	200,00 €	2.400,00 €
392	Gerüste				12.400,00 €
393	1.1.50				
	Bauzaun liefern, aufbauen und vorhalten	150,00	m	8,00 €	1.200,00 €
393	1.2.30				
	Bauzaun abbauen und von der Baustelle entfernen	150,00	m	2,00 €	300,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
393	Sicherungsmaßnahmen				1.500,00 €
397	1.1.20 Bauschild anfertigen, aufstellen, Vorhalten und räumen	2	St	2.000,00 €	4.000,00 €
397	Zusätzliche Maßnahmen				4.000,00 €
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen				256.600,00 €
442	13.3.40 Unterbrechungsfreie Stromversorgung	1	St	2.500,00 €	2.500,00 €
442	Eigenstromversorgungsanlagen				2.500,00 €
443	13.22.10 Gebäudeunterverteilung	1	St	1.800,00 €	1.800,00 €
443	Niederspannungsschaltanlagen				1.800,00 €
444	13.18.10 Verkabelung Zähleranschlussäule	1,000	Psch	3.000,00 €	3.000,00 €
444	13.18.30 Verkabelung Torantriebe	1,000	Psch	2.100,00 €	2.100,00 €
444	13.18.40 Verkabelung Schützenantriebe	1,000	Psch	3.200,00 €	3.200,00 €
444	13.18.110 Verkabelung Unterverteilungen	1,000	Psch	4.500,00 €	4.500,00 €
444	13.18.140 Verkabelung Schleusengebäude	1,000	Psch	650,00 €	650,00 €
444	13.22.20 Schutzkontaktsteckdose Aufputz	2	St	35,00 €	70,00 €
444	13.22.30 Schalter/Steckdosenkombination Aufputz	1	St	50,00 €	50,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
444	13.22.40	Rasteranbauleuchte 2x49W			
		1	St	250,00 €	250,00 €
444	13.22.50	Wandheizkörper mit integriertem Thermostat 2000W			
		1	St	200,00 €	200,00 €
444	Niederspannungsinstallationsanlagen				14.020,00 €
445	13.15.10	Beleuchtungskippmast aus Stahl			
		6	St	1.050,00 €	6.300,00 €
445	13.15.20	Kabelübergangskasten für Lichtmaste			
		6	St	50,00 €	300,00 €
445	13.15.30	Ansatzleuchte LED			
		6	St	900,00 €	5.400,00 €
445	13.15.40	Vogelschutz für Ansatzleuchte			
		6	St	50,00 €	300,00 €
445	13.18.100	Verkabelung Schleusenbeleuchtung			
		1,000	Psch	4.000,00 €	4.000,00 €
445	Beleuchtungsanlagen				16.300,00 €
446	13.19.10	Äußerer Blitzschutz für das Betriebsgebäude			
		1,000	Psch	1.300,00 €	1.300,00 €
446	13.19.20	Potentialausgleichsschiene			
		6	St	70,00 €	420,00 €
446	13.19.30	Potentialausgleich herstellen			
		1,000	Psch	900,00 €	900,00 €
446	13.19.40	Erdungsstrang liefern und verlegen			
		150,00	m	16,00 €	2.400,00 €
446	13.19.50	Erdungsfestpunkt			
		15	St	40,00 €	600,00 €
446	13.19.60	Schweißverbindungen Erdungsstrang			
		30	St	8,00 €	240,00 €
446	13.19.70	Messen/Prüfen der Blitzschutz- und Erdungsanlage			
		1,000	Psch	550,00 €	550,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
446	Blitzschutz- und Erdungsanlagen				6.410,00 €
440	Starkstromanlagen				41.030,00 €
451	13.4.10 Technische Abstimmung DSL Anschluss	1,000	Psch	300,00 €	300,00 €
451	13.4.20 Einbindung DSL-Anschluss in die Steuerung	1,000	Psch	1.000,00 €	1.000,00 €
451	13.4.30 Einbindung DSL-Anschluss im Bedienstand Hafen	1,000	Psch	1.000,00 €	1.000,00 €
451	13.4.40 Inbetriebnahme Fernbedienung vom Hafen	1,000	Psch	800,00 €	800,00 €
451	13.18.20 Verkabelung Telefonanschluss	1,000	Psch	250,00 €	250,00 €
451	13.18.150 Verkabelung Rufsäulen und Lautsprecher	1,000	Psch	550,00 €	550,00 €
451	13.22.80 DECT Telefon	1	St	120,00 €	120,00 €
451	Telekommunikationsanlagen				4.020,00 €
452	13.11.10 Mast Einfahrtssignal	2	St	1.200,00 €	2.400,00 €
452	13.11.20 Einfahrtssignal Schifffahrt	2	St	7.000,00 €	14.000,00 €
452	13.11.30 Mast Ausfahrtssignal	2	St	350,00 €	700,00 €
452	13.11.40 Ausfahrtsignal	2	St	900,00 €	1.800,00 €
452	13.11.50 Blitzleuchte als Fahrwarnung	2	St	200,00 €	400,00 €
452	Such- und Signalanlagen				19.300,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
454	13.14.10	Rohrpfosten Sprechstelle	4	St	170,00 €	680,00 €
454	13.14.20	Druckkammerlautsprecher	4	St	120,00 €	480,00 €
454	13.14.30	Rufsäule mit 2 Kurzwahltaasten	4	St	1.200,00 €	4.800,00 €
454	Elektroakustische Anlagen				5.960,00 €	
455	13.13.10	Kamerakippmast aus Stahl	2	St	1.900,00 €	3.800,00 €
455	13.13.30	IP - Dome-Kamera	4	St	1.900,00 €	7.600,00 €
455	13.18.70	Verkabelung Kameraanlage	1,000	Psch	900,00 €	900,00 €
455	Fernseh-und Antennenanlagen				12.300,00 €	
456	13.9.10	Maste Laserscanner	2	St	1.900,00 €	3.800,00 €
456	13.9.20	Laserscanner	2,000	Psch	5.800,00 €	11.600,00 €
456	13.9.30	Wetterschutzhaube Laserscanner	2	St	250,00 €	500,00 €
456	13.9.40	Lasertaster	8	St	800,00 €	6.400,00 €
456	13.9.50	Taktile Schutzleisten	4	St	800,00 €	3.200,00 €
456	13.9.60	Schalter Zauntor	4	St	250,00 €	1.000,00 €
456	13.22.60	Rauchmelder mit Relaisausgang	1	St	160,00 €	160,00 €
456	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen				26.660,00 €	

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
450	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen				68.240,00 €
480	13.18.90 Verkabelung Pegelmessung	1,000	Psch	600,00 €	600,00 €
480	Gebäudeautomation				122.350,00 €
400	Bauwerk - Technische Anlagen				235.120,00 €
481	13.7.10 Programmierung der Schleusensteuerung	1,000	Psch	8.000,00 €	8.000,00 €
481	13.7.20 Visualisierung der Schleusensteuerung	1,000	Psch	5.300,00 €	5.300,00 €
481	13.7.30 Softwarelizenz Visualisierung	1	St	3.200,00 €	3.200,00 €
481	13.8.10 Druckmesssonde	6	St	900,00 €	5.400,00 €
481	13.8.20 Anschlusskasten Pegelmessung	3	St	150,00 €	450,00 €
481	13.12.10 Maste Textanzeige	4	St	300,00 €	1.200,00 €
481	13.12.20 Mechanische Textanzeigen	4	St	7.500,00 €	30.000,00 €
481	13.13.20 Neigungsschalter	4	St	75,00 €	300,00 €
481	13.18.50 Verkabelung Anforderungs- und Weiterschleusungsschalter	1,000	Psch	2.800,00 €	2.800,00 €
481	13.18.60 Verkabelung Signalanlage	1,000	Psch	1.800,00 €	1.800,00 €
481	13.18.80 Verkabelung Lasertaster	1,000	Psch	300,00 €	300,00 €
481	13.18.120 Verkabelung Laserscanner	1,000	Psch	2.000,00 €	2.000,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
481	13.18.130	Verkabelung Taktile Schutzleisten	1,000	Psch	400,00 €	400,00 €
481	Automationssysteme					61.150,00 €
482	13.5.10	Feld Hauptverteilung	1	St	9.000,00 €	9.000,00 €
482	13.5.20	Feld Schleusensteuerung	1	St	19.500,00 €	19.500,00 €
482	13.5.30	Feld Kommunikation	1	St	1.500,00 €	1.500,00 €
482	13.16.10	Unterverteilungen an den Hauptern	4	St	1.500,00 €	6.000,00 €
482	13.16.20	Aufstellen der Unterverteilungen	4	St	300,00 €	1.200,00 €
482	Schaltschränke					37.200,00 €
483	13.6.10	Leitrechner Schleuse	1	St	1.100,00 €	1.100,00 €
483	13.6.20	BedienPC Bedienstand Hafen	1	St	950,00 €	950,00 €
483	13.6.30	Softwarelizenz Windows 10 Pro	2	St	250,00 €	500,00 €
483	13.6.40	Monitor Bedienung Schleuse	1	St	250,00 €	250,00 €
483	13.6.50	Monitor Bedienung Bedienstand Hafen	1	St	500,00 €	500,00 €
483	13.6.60	Videomonitor Schleuse	1	St	500,00 €	500,00 €
483	13.6.70	Videomonitor Bedienstand Hafen	4	St	850,00 €	3.400,00 €
483	13.6.80	Reparatur Bedienung	1	St	1.900,00 €	1.900,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
483	13.10.10	Anforderungsschalter			
		2	St	1.500,00 €	3.000,00 €
483	13.10.20	Weiterschleusungs-/Schleuse-Halt-Schalter			
		2	St	2.500,00 €	5.000,00 €
483	Management- und Bedieneinrichtungen				17.100,00 €
489	13.24.30	Schulung und Einweisung			
		1	St	1.900,00 €	1.900,00 €
489	13.24.50	Wartung während der Gewährleistung			
		4	St	1.100,00 €	4.400,00 €
489	Gebäudeautomation, Sonstiges				6.300,00 €
490	13.22.70	Handfeuerlöscher			
		1	St	120,00 €	120,00 €
490	13.22.90	Aushang Sicherheitshinweise			
		1,000	Psch	130,00 €	130,00 €
490	13.22.100	Beschilderung Schleusengebäude			
		1,000	Psch	100,00 €	100,00 €
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen				3.500,00 €
491	13.2.10	Baustelle einrichten			
		1,000	Psch	500,00 €	500,00 €
491	13.2.20	Baustelle vorhalten und betreiben			
		3,000	Mon.	250,00 €	750,00 €
491	13.2.30	Baustelle räumen			
		1,000	Psch	300,00 €	300,00 €
491	Baustelleneinrichtung				1.550,00 €
493	13.6.90	Service Laptop			
		1	St	1.600,00 €	1.600,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
493	Sicherungsmaßnahmen				1.600,00 €
511	11.60 Planum herstellen, Oberboden liefern und einbauen, Rasenansaat	1230,00	m ²	10,00 €	12.300,00 €
511	Oberbodenarbeiten				12.300,00 €
510	Geländeflächen				12.300,00 €
521	11.10 Betriebsfläche aus Verbundpflaster herstellen	140,00	m ²	40,00 €	5.600,00 €
521	11.20 Betriebsweg seitlich der Schleusenammer	133,00	m ²	25,00 €	3.325,00 €
521	11.30 Tiefbord zur Flächenabgrenzung herstellen	205,00	m	20,00 €	4.100,00 €
521	14.10 Asphaltbelag mit Unterbau für Rad - und Betriebsweg herstellen	730,00	m ²	30,00 €	21.900,00 €
521	14.20 Tiefbord zur Flächenabgrenzung Radweg herstellen	454,00	m	20,00 €	9.080,00 €
521	Wege				44.005,00 €
527	9.190 Bootsschlepe einschl. Gründung liefern und herstellen	135,00	m	200,00 €	27.000,00 €
527	Gleisanlagen				27.000,00 €
520	Befestigte Flächen				71.005,00 €
530	13.8.30 Kabelschacht Pegelmessung	3	St	350,00 €	1.050,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
530	13.17.10	Kabelgraben oberer Vorhafen			
		130,00	m	20,00 €	2.600,00 €
530	13.17.20	Kabelgraben Kammer			
		200,00	m	30,00 €	6.000,00 €
530	13.17.30	Kabelschutzrohr R75			
		200,00	m	4,00 €	800,00 €
530	13.17.40	Kabelschutzrohr R110			
		900,00	m	6,00 €	5.400,00 €
530	13.17.50	Kabelschacht			
		8	St	1.300,00 €	10.400,00 €
530	13.17.60	Kabelzugschacht eingraben			
		7	St	200,00 €	1.400,00 €
530	13.17.70	Kabeldüker im Unteren Vorhafen			
		65,00	m	120,00 €	7.800,00 €
530	Baukonstruktionen in Außenanlagen				402.365,00 €
500	Außenanlagen				863.470,00 €
531	9.90	Einfriedung Schleusengelände herstellen und montieren, einsch Toranlagen			
		130,00	m	150,00 €	19.500,00 €
531	Einfriedungen				19.500,00 €
532	9.40	Unterfahrerschutz unter dem Stahlholm herstellen			
		30	St	50,00 €	1.500,00 €
532	9.50	Unterfahrerschutz groß, über Anker			
		32,000		150,00 €	4.800,00 €
532	9.60	Nutzlängenmarkierung aus PEHD herstellen und montieren			
		4	St	250,00 €	1.000,00 €
532	9.70	Rettungseinheit liefern und aufstellen			
		2	St	700,00 €	1.400,00 €
532	9.110	Leit- und Schutzdalben im Einfahrtbereich			
		4	St	2.600,00 €	10.400,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
532	11.50	Schutzgeländer herstellen und montieren, H = 1,10 m			
		45,00	m	180,00 €	8.100,00 €
532	13.9.70	Sicherheitszaun Häupter			
		4	St	2.000,00 €	8.000,00 €
532	14.70	Schutzgeländer herstellen und montieren, H = 1,30 m			
		45,90	m	250,00 €	11.475,00 €
532	Schutzkonstruktionen				46.675,00 €
533	11.40	Stützwand aus Fertigteilen zw. Bootschleppe und Grundstück 7			
		63,00	m	200,00 €	12.600,00 €
533	14.30	Stützwand aus Fertigteilen am Radweg herstellen			
		43,00	m	180,00 €	7.740,00 €
533	Mauern, Wände				20.340,00 €
534	8.80	Böschungstreppe herstellen (UH)			
		8,00	m	200,00 €	1.600,00 €
534	14.40	Brückenrampe auf den UH aus Ortbeton herstellen			
		16,000	m³	250,00 €	4.000,00 €
534	14.50	Betonstabstahl Liefern und einbauen, B500B			
		3,000	t	900,00 €	2.700,00 €
534	14.80	Böschungstreppe kurz liefern und herstellen			
		2	St	500,00 €	1.000,00 €
534	14.90	Betriebsweg zur Böschungstreppe und Mole			
		50,00	m²	20,00 €	1.000,00 €
534	Rampen, Treppen, Tribünen				10.300,00 €
536	9.160	Festen Steg im Oberwasser herstellen			
		1	St	16.000,00 €	16.000,00 €
536	9.170	Schwimmsteg einschließlich Halteprofile im Unterwasser herstellen			
		1	St	8.500,00 €	8.500,00 €
536	9.180	Zugangssteg für Schwimmsteg im Unterwasser herstellen			
		1	St	3.000,00 €	3.000,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
536	14.60	Radwegbrücke 2,50 m * 7,00m herstellen und montieren			
		1	psch	12.500,00 €	12.500,00 €
536	Brücken, Stege				40.000,00 €
538	8.90	Kantenschutz aus Stahl herstellen und einbauen			
		122,00	m	150,00 €	18.300,00 €
538	8.100	Kraftschlüssigen Spundwandanschluss mit Stahlprofilen herstellen			
		400,00	m	50,00 €	20.000,00 €
538	9.10	Steigeleiter in der Schleusenammer herstellen, liefern und montieren			
		6	St	1.800,00 €	10.800,00 €
538	9.20	Kantenpoller in der Schleusenammer herstellen, liefern und montieren			
		12	St	800,00 €	9.600,00 €
538	9.30	Kantenpoller in der Schleusenammer herstellen, liefern und montieren			
		36	St	450,00 €	16.200,00 €
538	10.20	Tore montieren			
		1	psch	15.000,00 €	15.000,00 €
538	10.30	Feste Teile herstellen und montieren			
		1	psch	24.000,00 €	24.000,00 €
538	10.40	Torantrieb (EHZ) liefern und montieren			
		4	St	21.000,00 €	84.000,00 €
538	10.60	Korrosionsschutz gemäß ZTV- W herstellen			
		1	psch	30.000,00 €	30.000,00 €
538	Wasserbauliche Anlagen				227.900,00 €
539	13.23.10	Hinweisschild Selbstbediente Schleuse			
		2	St	300,00 €	600,00 €
539	13.23.20	Hinweisschilder Kurzbedienungsanleitung deutsch			
		2	St	300,00 €	600,00 €
539	13.23.30	Mast für Schilder			
		4	St	100,00 €	400,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
539	13.23.40	Hinweisschild "Videoüberwachung"			
		2	St	300,00 €	600,00 €
539	Baukonstruktionen in Außenanlagen, Sonstiges				2.200,00 €
542	9.80	Lattenpegel liefern und montieren			
		2	St	800,00 €	1.600,00 €
542	10.10	Stemmtorflügel herstellen, komplett			
		4	St	22.500,00 €	90.000,00 €
542	10.50	Füllschützenantrieb (EHZ) liefern und montieren			
		4	St	15.000,00 €	60.000,00 €
542	10.70	Feste Teile für Revisionsverschlüsse herstellen und montieren			
		2	psch	3.500,00 €	7.000,00 €
542	10.80	Rohrnadeln mit Haltegriff herstellen und liefern , Stahl fvz			
		90	St	80,00 €	7.200,00 €
542	10.90	Transport- und Lagerungspaletten für Notverschlüsse			
		4	St	1.500,00 €	6.000,00 €
542	10.100	Transportable Nadellehne herstellen und liefern			
		2	St	7.000,00 €	14.000,00 €
542	Wasseranlagen				185.800,00 €
548	9.130	Ausrüstung für Wartestelle UVH herstellen und montieren			
		63,50	m	1.500,00 €	95.250,00 €
548	9.150	Ausrüstung für Wartestelle UVH herstellen und montieren			
		63,50	m	1.500,00 €	95.250,00 €
548	Nutzungsspezifische Anlagen				190.500,00 €
549	9.200	Bootswagen herstellen und liefern			
		1	St	1.500,00 €	1.500,00 €
549	Technische Anlagen in Außenanlagen, Sonstiges				1.500,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
 Schleuse Friedenthal - GP
 Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
540	Technische Anlagen in Außenanlagen				377.800,00 €
610	9.100 Beschilderung Schleusenanlage (Pauschal)	1	psch	1.500,00 €	1.500,00 €
610	Ausstattung				2.000,00 €
600	Ausstattung und Kunstwerke				2.000,00 €
611	13.22.110 Stahlschrank für Ersatzteile	1	St	500,00 €	500,00 €
611	Allgemeine Ausstattung				500,00 €
721	2.100 Baubegleitende Analytik (Abruch - und Aushubverwertung)	1	psch	6.000,00 €	6.000,00 €
721	Untersuchungen				6.000,00 €
720	Vorbereitung der Objektplanung				6.000,00 €
734	2.30 Technische Bearbeitung des Bauunternehmens	1	psch	8.000,00 €	8.000,00 €
734	2.40 Technische Bearbeitung Stahlwasserbau (Tore und Revisionsverschlüsse)	1	psch	15.000,00 €	15.000,00 €
734	Planung der Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen				23.000,00 €
736	2.70 Risikobeurteilung nach Maschinenrichtlinie	1,000	Psch	3.500,00 €	3.500,00 €
736	2.80 Ausführungsunterlagen TA	1,000	Psch	8.000,00 €	8.000,00 €

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081

Schleuse Friedenthal - GP

Schleuse Friedenthal - GP

Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
736	2.90	Bestandsunterlagen Technische Ausrüstung	1,000	Psch	3.000,00 €	3.000,00 €
736	Planung der technischen Ausrüstung				14.500,00 €	
730	Architekten- und Ingenieurleistungen				37.500,00 €	
744	2.50	Vermessungsleistungen am Bau	1	psch	30.000,00 €	30.000,00 €
744	Vermessung				30.000,00 €	
747	2.10	Bauzeitenplan aufstellen und fortschreiben	1	psch	1.000,00 €	1.000,00 €
747	2.20	Leistungen nach Baustellenverordnung	1	psch	20.000,00 €	20.000,00 €
747	Sicherheits- und Gesundheitsschutz				21.000,00 €	
740	Gutachten und Beratung				51.000,00 €	
771	2.60	Betriebs - und Wartungsanweisung, Einweisung Bedienpersonal	1	psch	8.000,00 €	8.000,00 €
771	13.24.10	Inbetriebsetzung	1,000	Psch	2.500,00 €	2.500,00 €
771	13.24.20	Funktionsprüfung	1,000	Psch	3.000,00 €	3.000,00 €
771	13.24.40	Probetrieb der Anlage	1,000	Psch	1.500,00 €	1.500,00 €
771	Prüfungen, Genehmigungen und Abnahmen				15.000,00 €	

KOSTENERMITTLUNGS - LV, nach Kostgruppen

Projekt: 4081 Schleuse Friedenthal - GP
Schleuse Friedenthal - GP
Positionen nach Kostengruppe 1 (DIN 276-1/06) sortiert

Kosten- gruppe	Titel (Pos.-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
770	Allgemeine Baunebenkosten				15.000,00 €
700	Baunebenkosten				109.500,00 €
	Gesamtsumme netto				4.623.012,76 €