Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.					
1.1.	Allgemeines				
1.1.1.	Baustelleneinrichtung				
1.1.1.1.	Einrichten und Räumen der Baustelle	1,000	psch		80.000,00
1.1.1.2.	Baustelleneinrichtung vorhalten	1,000	psch		40.000,00
1.1.1.3.	Baureinigung der Verkehrsflächen	1,000	psch		1.500,00
1.1.1.4.	Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m aufstellen räumen	50,000	m	6,00	300,00
1.1.1.5.	Baugrubenabdeckung Brückenkl.60	30,000	m2	20,00	600,00
1.1.1.6.	Hof- und Grundstückszufahrten aufrecht erhalten	1,000	psch		1.000,00
1.1.1.7.	Instandhaltung der Verkehrsflächen	1,000	psch		5.000,00
1.1.1.8.	Verkehrssicherung	1,000	psch		2.000,00
1.1.1.9.	Bauschild aufstellen	1,000	St	1.000,00	1.000,00
	Summe 1.1.1. Baustelleneinrichtung				131.400,00
1.1.2.	Beweissicherung				
1.1.2.10.	Beweissicherg. durchführen	1,000	Psch		1.600,00
1.1.2.11.	Beweissicherg. durchführen	1,000	Psch		1.200,00
	Summe 1.1.2. Beweissicherung				2.800,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.1. Allgemeines			134.200,00
1.2.	Rückhaltebecken S1			
1.2.1.	Baustellensicherung			
1.2.1.12.	Bauzaun herstellen vorhalten u. abb.	500,000 m	6,00	3.000,00
	Summe 1.2.1. Baustellensicherung			3.000,00
1.2.2.	Freimachen des Baufeldes			
1.2.2.13.	Grenzsteine freilegen und sichern	10,000 St	10,00	100,00
1.2.2.14.	Baum fällen Verwertung AN bis 30 cm	5,000 St	20,00	100,00
1.2.2.15.	Baum fällen Verwertung AN über 30 cm	7,000 St	40,00	280,00
1.2.2.16.	Wald roden	3.100,000 m2	2,00	6.200,00
1.2.2.17.	Waldboden mulchen	3.100,000 m2	1,00	3.100,00
1.2.2.18.	Baustraße, Kies/Schotter	1.000,000 m2	15,00	15.000,00
	Summe 1.2.2. Freimachen des Baufeldes			24.780,00
1.2.3.	Oberboden			
1.2.3.19.	Grünflächen abmähen	17.000,000 m2	0,25	4.250,00
1.2.3.20.	Oberboden abtragen	3.580,000 m3	6,00	21.480,00
1.2.3.21.	Oberboden andecken	2.240,000 m3	6,00	13.440,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.3.22.	Oberboden abtragen	1.340,000 m3	6,00	8.040,00
1.2.3.23.	Pflanzflächen fräsen	11.200,000 m2	1,00	11.200,00
1.2.3.24.	Rasenansaat auf Oberboden herst.	11.200,000 m2	0,60	6.720,00
1.2.3.25.	Ansaat	5.300,000 m2	0,80	4.240,00
	Summe 1.2.3. Oberboden			69.370,00
1.2.4.	Erdarbeiten			
1.2.4.26.	Boden lösen	3.450,000 m3	6,00	20.700,00
1.2.4.27.	Zul. Abtreppung für Damm herst.	1.000,000 m2	3,00	3.000,00
1.2.4.28.	Zul. Bkl. 2	200,000 m3	6,00	1.200,00
1.2.4.29.	Boden lösen	250,000 m3	15,00	3.750,00
1.2.4.30.	Untergr. Verdichten	700,000 m2	0,50	350,00
1.2.4.31.	Untergr. Verdichten	10.500,000 m2	0,50	5.250,00
1.2.4.32.	Bodenverb.verd. Bod.herst.	1.000,000 m2	2,50	2.500,00
1.2.4.33.	Bindem. Bod.verb. Bod.verf. liefern	30,000 t	200,00	6.000,00
1.2.4.34.	Trennsch. aus Geot. u. Schütt. herst.	9.500,000 m2	3,00	28.500,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
 LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.4.35.	Zulage für Verlegung bei Abtreppungen und geneigten Flächen	1.000,000 m2	0,50	500,00
1.2.4.36.	Trennsch. aus Geot. u. Schütt. herst.	9.500,000 m2	2,00	19.000,00
1.2.4.37.	Zulage für Verlegung bei Abtreppungen und geneigten Flächen	1.000,000 m2	0,50	500,00
1.2.4.38.	Boden u. Baust. liefern	32.400,000 m3	8,00	259.200,00
1.2.4.39.	Boden u. Baust. liefern	5.100,000 m3	8,00	40.800,00
1.2.4.40.	Boden u. Baust. liefern	8.500,000 m3	15,00	127.500,00
1.2.4.41.	Zulage für Einbau in Böschungen	1.000,000 m3	2,00	2.000,00
1.2.4.42.	Boden lösen	3.700,000 m3	10,00	37.000,00
1.2.4.43.	Planum herstellen	10.500,000 m2	1,00	10.500,00
1.2.4.44.	Eignungsprüfungen für vom AN gelief. Böden herst.	4,000 St	200,00	800,00
1.2.4.45.	Rammsondierung	200,000 m	20,00	4.000,00
Summe 1.2.4. Erdarbeiten				573.050,00
1.2.5.	Leitungsräben, Sickerstränge, Drainagen, Rohre			
1.2.5.46.	Suchschlitz herstellen	10,000 m3	40,00	400,00
1.2.5.47.	Rohrleitung ausbauen DN 300 - 600	100,000 m	25,00	2.500,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.5.48.	Rohrleitung ausbauen DN 1000	20,000 m	45,00	900,00
1.2.5.49.	Rohrleitung ausbauen DN 50 - 100 WL	250,000 m	10,00	2.500,00
1.2.5.50.	Leitungsgraben herstellen	221,000 m3	20,00	4.420,00
1.2.5.51.	Leitungsgraben herstellen	265,000 m3	20,00	5.300,00
1.2.5.52.	Leitungsgraben herstellen	330,000 m3	25,00	8.250,00
1.2.5.53.	Leitungsgraben herstellen	195,000 m3	25,00	4.875,00
1.2.5.54.	Leitungsgraben herstellen	70,000 m3	25,00	1.750,00
1.2.5.55.	Leitungsgraben herstellen	98,000 m3	25,00	2.450,00
1.2.5.56.	Zul. Bkl. 2	20,000 m3	6,00	120,00
1.2.5.57.	Leitungsgrabenverf. oberhalb Leitungs- zone herstellen	138,000 m3	20,00	2.760,00
1.2.5.58.	Filter aus Geokunstst. herst.	1.300,000 m2	2,50	3.250,00
1.2.5.59.	Filter aus Geokunstst. herst.	100,000 m2	2,50	250,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.5.60.	Sickerstr. mit Rohrleitung herstellen	445,000 m	25,00	11.125,00
1.2.5.61.	Kunststoffrohrl. herstellen	28,000 m	35,00	980,00
1.2.5.62.	Kunststoffrohrl. herstellen	112,000 m	42,00	4.704,00
1.2.5.63.	Stahlbetonrohrl. herstellen	42,000 m	800,00	33.600,00
1.2.5.64.	Böschungformst. herstellen	2,000 St	1.200,00	2.400,00
1.2.5.65.	Stahlbetonrohrl. herstellen	31,000 m	300,00	9.300,00
1.2.5.66.	Böschungformst. herstellen	2,000 St	220,00	440,00
1.2.5.67.	Stahlbetonrohrl. herstellen	28,000 m	250,00	7.000,00
1.2.5.68.	Böschungformst. herstellen	2,000 St	200,00	400,00
1.2.5.69.	Wasserleitung PE-Xa - Rohre OD '63x5,8'mm SDR 11	190,000 m	20,00	3.800,00
1.2.5.70.	Wasserleitung PE-Xa - Rohre OD '180'mm SDR 11	50,000 m	40,00	2.000,00
1.2.5.71.	Wasserleitung PE-Xa - Rohre OD '63x5,8'mm SDR 11	50,000 m	20,00	1.000,00
1.2.5.72.	Zul. RL einbinden in best. RL, Einbind. OD ' 63 '	2,000 St.	200,00	400,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.5.73.	Absperrschieber DN '63'	2,000 St.	400,00	800,00
1.2.5.74.	Druckprüfung RL OD ' 63'	242,000 m	2,00	484,00
1.2.5.75.	Gesamtdruckprüfung	1,000 psch		2,00
1.2.5.76.	Spülen und desinfizieren RL OD '63 '	240,000 m	2,00	480,00
1.2.5.77.	Trassenwarnband des AN verlegen	240,000 m	1,00	240,00
1.2.5.78.	Beton-Fertigteilschacht DN '1000' , t= 1,50-2,00m'	2,000 St.	1.200,00	2.400,00
1.2.5.79.	Fertigteilschacht wie vor jedoch DN 1500, 't= 3,00m - 4,00 m'	1,000 St.	1.800,00	1.800,00
1.2.5.80.	Begu-Schachtabdeckung Klasse 'D' ohne Öffnung	9,000 St.	300,00	2.700,00
1.2.5.81.	Vorh. Entwässerungsgraben räumen u. nachprofilieren	20,000 m	20,00	400,00
1.2.5.82.	Schacht DN '1000' mit Installation	2,000 St	1.200,00	2.400,00
1.2.5.83.	Schacht aus Kunststofffertig. herstellen	9,000 St	600,00	5.400,00
1.2.5.84.	Schacht Ortbeton ausbauen	1,000 St	300,00	300,00
1.2.5.85.	Einlaufrechen für Schacht DN 1000	2,000 St	400,00	800,00
1.2.5.86.	Einlaufrechen für Schacht DN 1500	1,000 St	500,00	500,00
Summe 1.2.5.		Leitungsgräben, Sickerstränge, ..		135.580,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.6.	Beton- und Stahlbetonarbeiten			
1.2.6.87.	Sauberkeitsschicht herst.	430,000 m2	22,00	9.460,00
1.2.6.88.	Bodenplatte aus Stahlbet. herstellen	260,000 m3	380,00	98.800,00
1.2.6.89.	Aufg. Bauteile aus Stahlbeton herstellen	81,000 m3	650,00	52.650,00
1.2.6.90.	Aufg. Bauteile aus Stahlbeton herstellen	54,000 m3	800,00	43.200,00
1.2.6.91.	Aufg. Bauteile aus Stahlbeton herstellen	212,000 m3	650,00	137.800,00
1.2.6.92.	Überbau herstellen	22,000 m3	400,00	8.800,00
1.2.6.93.	Fundam. aus Beton unbew. herst.	12,000 m3	380,00	4.560,00
1.2.6.94.	Bauteil aus Stahlb. herst.	24,000 m3	400,00	9.600,00
1.2.6.95.	Bewehrung aus Betonst. herst.	94,000 t	1.200,00	112.800,00
1.2.6.96.	Quellband liefern und einbauen	20,000 m	20,00	400,00
1.2.6.97.	Arbeitsfugenband aus 'Blechstreifen '	75,000 m	25,00	1.875,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
 LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.6.98.	Frank- Verpreßschlauch System Int	80,000 m	30,00	2.400,00
1.2.6.99.	Zul. Anschlussbewehrung	75,000 m	120,00	9.000,00
Summe 1.2.6.		Beton- und Stahlbetonarbeiten		491.345,00
1.2.7.	Wasserhaltung			
1.2.7.100.	Bachumleit. Wahl AN herstellen	1,000 Psch		800,00
Summe 1.2.7.		Wasserhaltung		800,00
1.2.8.	Ungebundene Schichten des Oberbaues			
1.2.8.101.	Planum wieder her- stellen	6.000,000 m2	1,00	6.000,00
1.2.8.102.	FSS herstellen	1.275,000 m3	18,00	22.950,00
1.2.8.103.	STS herstellen	3.115,000 m2	6,00	18.690,00
1.2.8.104.	STS herstellen	704,000 m2	10,00	7.040,00
1.2.8.105.	Bankett vollständig ausbauen	780,000 m	5,00	3.900,00
1.2.8.106.	Bankett herstellen	1.590,000 m	8,80	13.992,00
1.2.8.107.	DoB herstellen	870,000 m2	4,00	3.480,00
1.2.8.108.	Plattendruckversuch durchführen	20,000 St	80,00	1.600,00
Summe 1.2.8.		Ungebundene Schichten des Oberb..		77.652,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.9.	Asphaltschichten			
1.2.9.109.	Gebundenen Oberbau aufbrechen	1.800,000 m2	5,00	9.000,00
1.2.9.110.	Asphalt trennen	20,000 m	6,00	120,00
1.2.9.111.	Asphalt feinfräsen	10,000 m2	6,00	60,00
1.2.9.112.	ATS aus AC 32 T N herstellen	2.220,000 m2	15,00	33.300,00
1.2.9.113.	Unterlage reinigen	2.220,000 m2	0,30	666,00
1.2.9.114.	Schichtenverbund herstellen	2.220,000 m2	0,50	1.110,00
1.2.9.115.	ADS aus AC 8 D N herstellen	2.170,000 m2	9,00	19.530,00
1.2.9.116.	Abstumpfung herstellen	2.170,000 m2	0,30	651,00
1.2.9.117.	Fläche kehren	2.170,000 m2	0,30	651,00
1.2.9.118.	Anschluss mit Fugenband herstellen	9,000 m	8,00	72,00
1.2.9.119.	Höhenangleichung von Einbauten herstellen	2,000 St	120,00	240,00
	Summe 1.2.9.	Asphaltschichten		65.400,00
1.2.10.	Pflaster, Zeilen, Rinnen etc.			

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.10.120.	Flächenbef. aus Nat.-stein herst.	120,000 m2	125,00	15.000,00
1.2.10.121.	Flächenbef. aus Nat.-stein herst.	225,000 m2	70,00	15.750,00
1.2.10.122.	Naturst.Pflaster Einf. herstellen	5,000 St	120,00	600,00
1.2.10.123.	Steinschüttung herstellen	110,000 t	150,00	16.500,00
1.2.10.124.	Rinne o. Mulde aus Betonformst. ausb.	110,000 m	10,00	1.100,00
1.2.10.125.	Granitgroßpflaster- streifen herstellen	20,000 m	60,00	1.200,00
1.2.10.126.	Sohl.bef. aus Bet.Formst.herst.	60,000 m	50,00	3.000,00
Summe 1.2.10.		Pflaster, Zeilen, Rinnen etc.		53.150,00
1.2.11.	Ausstattung			
1.2.11.127.	Rundholzpfosten	30,000 St	75,00	2.250,00
1.2.11.128.	Grobfang	30,000 St	150,00	4.500,00
1.2.11.129.	Kanthölzer	9,000 St	20,00	180,00
1.2.11.130.	HEA-Halterung für Kanthölzer	2,000 St	500,00	1.000,00
1.2.11.131.	Zulaufrechen herstellen	1.500,000 kg	6,00	9.000,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.11.132.	Pegelmesslatte	1,000 St	1.000,00	1.000,00
1.2.11.133.	Stahlgel. auf BW herstellen	22,000 m	250,00	5.500,00
1.2.11.134.	Geländer auf BW aus Fl.-stahlr.her.	70,000 m	230,00	16.100,00
1.2.11.135.	Ausführ.zeichn. herstellen	1,000 psch		1.200,00
1.2.11.136.	Schild anbringen	3,000 St	50,00	150,00
1.2.11.137.	R-Pf.i.Fund.setz.	3,000 St	100,00	300,00
1.2.11.138.	Bodenhülse lief.	3,000 St	100,00	300,00
1.2.11.139.	Höhenfestpunkt herstellen	4,000 St	150,00	600,00
Summe 1.2.11. Ausstattung				42.080,00
1.2.12.	Sonstiges			
1.2.12.140.	Bestandsunterl. herstellen	1,000 Psch		3.000,00
Summe 1.2.12. Sonstiges				3.000,00
Summe 1.2. Rückhaltebecken S1				1.539.207,00
1.3.	Rückhaltebecken S2			
1.3.1.	Baustellensicherung			
1.3.1.141.	Bauzaun herstellen vorhalten u. abb.	500,000 m	6,00	3.000,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 1.3.1. Baustellensicherung				3.000,00
1.3.2.	Freimachen des Baufeldes			
1.3.2.142.	Grenzsteine freilegen und sichern	10,000 St	10,00	100,00
1.3.2.143.	Hecken im geschl. Bestand roden	400,000 m2	7,00	2.800,00
1.3.2.144.	Baum fällen Verwertung AN bis 30 cm	5,000 St	20,00	100,00
1.3.2.145.	Baum fällen Verwertung AN über 30 cm	1,000 St	40,00	40,00
1.3.2.146.	Baustraße, Kies/Schotter	1.000,000 m2	15,00	15.000,00
Summe 1.3.2. Freimachen des Baufeldes				18.040,00
1.3.3.	Oberboden			
1.3.3.147.	Grünflächen abmähen	5.300,000 m2	0,25	1.325,00
1.3.3.148.	Oberboden abtragen	1.840,000 m3	6,00	11.040,00
1.3.3.149.	Oberboden andecken	990,000 m3	6,00	5.940,00
1.3.3.150.	Oberboden abtragen	850,000 m3	6,00	5.100,00
1.3.3.151.	Pflanzflächen fräsen	4.950,000 m2	1,00	4.950,00
1.3.3.152.	Rasenansaat auf Oberboden herst.	4.950,000 m2	0,60	2.970,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.3.153.	Ansaat	2.700,000 m2	0,80	2.160,00
	Summe 1.3.3. Oberboden			33.485,00
1.3.4.	Erdarbeiten			
1.3.4.154.	Boden lösen	3.010,000 m3	6,00	18.060,00
1.3.4.155.	Zul. Abtreppung für Damm herst.	450,000 m2	3,00	1.350,00
1.3.4.156.	Zul. Bkl. 2	200,000 m3	6,00	1.200,00
1.3.4.157.	Boden lösen	100,000 m3	15,00	1.500,00
1.3.4.158.	Boden lösen	1.200,000 m3	15,00	18.000,00
1.3.4.159.	Untergr. Verdichten	3.200,000 m2	0,50	1.600,00
1.3.4.160.	Bodenverb.verd. Bod.herst.	2.500,000 m2	2,50	6.250,00
1.3.4.161.	Bindem. Bod.verb. Bod.verf. liefern	72,000 t	200,00	14.400,00
1.3.4.162.	Trennsch. aus Geot. u. Schütt. herst.	3.000,000 m2	3,00	9.000,00
1.3.4.163.	Zulage für Verlegung bei Abtreppungen und geneigten Flächen	450,000 m2	0,50	225,00
1.3.4.164.	Trennsch. aus Geot. u. Schütt. herst.	3.000,000 m2	2,00	6.000,00
1.3.4.165.	Zulage für Verlegung bei Abtreppungen und geneigten Flächen	450,000 m2	0,50	225,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.4.166.	Boden u. Baust. liefern	6.275,000 m3	8,00	50.200,00
1.3.4.167.	Boden u. Baust. liefern	525,000 m3	8,00	4.200,00
1.3.4.168.	Boden u. Baust. liefern	2.600,000 m3	15,00	39.000,00
1.3.4.169.	Zulage für Einbau in Böschungen	800,000 m3	2,00	1.600,00
1.3.4.170.	Boden lösen	1.300,000 m3	10,00	13.000,00
1.3.4.171.	Planum herstellen	3.200,000 m2	1,00	3.200,00
1.3.4.172.	Eignungsprüfungen für vom AN gelief. Böden herst.	4,000 St	200,00	800,00
1.3.4.173.	Rammsondierung	150,000 m	20,00	3.000,00
Summe 1.3.4. Erdarbeiten				192.810,00
1.3.5.	Leitungsgräben, Sickerstränge, Drainagen, Rohre			
1.3.5.174.	Suchschlitz herstellen	10,000 m3	40,00	400,00
1.3.5.175.	Rohrleitung ausbauen DN 300 - 600	24,000 m	25,00	600,00
1.3.5.176.	Rohrleitung ausbauen DN 800	12,000 m	40,00	480,00
1.3.5.177.	Rohrleitung ausbauen DN 1000	11,000 m	45,00	495,00
1.3.5.178.	Leitungsgraben herstellen	80,000 m3	20,00	1.600,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.5.179.	Leitungsgraben herstellen	90,000 m3	25,00	2.250,00
1.3.5.180.	Leitungsgraben herstellen	110,000 m3	25,00	2.750,00
1.3.5.181.	Leitungsgraben herstellen	45,000 m3	25,00	1.125,00
1.3.5.182.	Zul. Bkl. 2	20,000 m3	6,00	120,00
1.3.5.183.	Leitungsgrabenverf. oberhalb Leitungs- zone herstellen	25,000 m3	20,00	500,00
1.3.5.184.	Filter aus Geokunstst. herst.	520,000 m2	2,50	1.300,00
1.3.5.185.	Filter aus Geokunstst. herst.	100,000 m2	2,50	250,00
1.3.5.186.	Sickerstr. mit Rohrleitung herstellen	160,000 m	25,00	4.000,00
1.3.5.187.	Stahlbetonrohrl. herstellen	21,000 m	800,00	16.800,00
1.3.5.188.	Böschungformst. herstellen	2,000 St	500,00	1.000,00
1.3.5.189.	Stahlbetonrohrl. herstellen	40,000 m	750,00	30.000,00
1.3.5.190.	Böschungformst. herstellen	4,000 St	400,00	1.600,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
 LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.5.191.	Stahlbetonrohrl. herstellen	18,000 m	250,00	4.500,00
1.3.5.192.	Böschungformst. herstellen	1,000 St	50,00	50,00
1.3.5.193.	Beton-Fertigteilschacht DN '1000' , t= 1,50-2,00m'	1,000 St.	1.200,00	1.200,00
1.3.5.194.	Begu-Schachtabdeckung Klasse 'D' ohne Öffnung	5,000 St.	300,00	1.500,00
1.3.5.195.	Vorh. Entwässerungsgraben räumen u. nachprofilieren	420,000 m	20,00	8.400,00
1.3.5.196.	Schacht aus Kunststofffertig. herstellen	4,000 St	600,00	2.400,00
1.3.5.197.	Einlaufrechen für Schacht DN 1000	1,000 St	400,00	400,00
Summe 1.3.5. Leitungsräben, Sickerstränge, ..				83.720,00
1.3.6.	Beton- und Stahlbetonarbeiten			
1.3.6.198.	Sauberkeitsschicht herst.	375,000 m2	20,00	7.500,00
1.3.6.199.	Bodenplatte aus Stahlbet. herstellen	226,000 m3	380,00	85.880,00
1.3.6.200.	Aufg. Bauteile aus Stahlbeton herstellen	74,000 m3	650,00	48.100,00
1.3.6.201.	Aufg. Bauteile aus Stahlbeton herstellen	32,000 m3	800,00	25.600,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
 LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.6.202.	Aufg. Bauteile aus Stahlbeton herstellen	203,000 m3	650,00	131.950,00
1.3.6.203.	Überbau herstellen	14,500 m3	400,00	5.800,00
1.3.6.204.	Fundam. aus Beton unbew. herst.	12,000 m3	380,00	4.560,00
1.3.6.205.	Bauteil aus Stahlb. herst.	24,000 m3	400,00	9.600,00
1.3.6.206.	Bewehrung aus Betonst. herst.	83,000 t	1.200,00	99.600,00
1.3.6.207.	Quellband liefern und einbauen	15,000 m	20,00	300,00
1.3.6.208.	Arbeitsfugenband aus 'Blechstreifen '	60,000 m	25,00	1.500,00
1.3.6.209.	Frank- Verpreßschlauch System Int	80,000 m	30,00	2.400,00
1.3.6.210.	Zul. Anschlussbewehrung	60,000 m	120,00	7.200,00
	Summe 1.3.6. Beton- und Stahlbetonarbeiten			429.990,00
1.3.7.	Wasserhaltung			
1.3.7.211.	Grabenumleitung herstellen	100,000 m	30,00	3.000,00
1.3.7.212.	Fangedamm herstellen	3,000 St	300,00	900,00
1.3.7.213.	Pumpe für offene Wasserhaltung	2,000 St	150,00	300,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.7.214.	Pumpe unterhalten und vorhalten	5,000 d	5,00	25,00
1.3.7.215.	Pumpe betreiben	40,000 h	8,00	320,00
1.3.7.216.	Rohrleitung herst. und abbauen	80,000 m	15,00	1.200,00
1.3.7.217.	Rohrleitung unterhalten u. vorhalten	5,000 d	2,00	10,00
1.3.7.218.	Absetzbecken '40-80' m3/h	2,000 St.	600,00	1.200,00
1.3.7.219.	Bachumleit. Wahl AN herstellen	1,000 Psch		800,00
Summe 1.3.7. Wasserhaltung				7.755,00
1.3.8. Ungebundene Schichten des Oberbaues				
1.3.8.220.	Planum wieder herstellen	4.200,000 m2	1,00	4.200,00
1.3.8.221.	FSS herstellen	905,000 m3	18,00	16.290,00
1.3.8.222.	STS herstellen	940,000 m2	6,00	5.640,00
1.3.8.223.	STS herstellen	1.700,000 m2	10,00	17.000,00
1.3.8.224.	Bankett vollständig ausbauen	570,000 m	5,00	2.850,00
1.3.8.225.	Bankett herstellen	800,000 m	8,80	7.040,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.8.226.	DoB herstellen	1.600,000 m2	4,00	6.400,00
1.3.8.227.	Plattendruckversuch durchführen	20,000 St	80,00	1.600,00
	Summe 1.3.8.			61.020,00
	Ungebundene Schichten des Oberb..			
1.3.9.	Asphaltschichten			
1.3.9.228.	Gebundenen Oberbau aufbrechen	270,000 m2	5,00	1.350,00
1.3.9.229.	Asphalt trennen	53,000 m	6,00	318,00
1.3.9.230.	Asphalt feinfräsen	14,000 m2	6,00	84,00
1.3.9.231.	ATS aus AC 32 T N herstellen	750,000 m2	15,00	11.250,00
1.3.9.232.	Unterlage reinigen	780,000 m2	0,30	234,00
1.3.9.233.	Schichtenverbund herstellen	780,000 m2	0,50	390,00
1.3.9.234.	ADS aus AC 8 D N herstellen	775,000 m2	9,00	6.975,00
1.3.9.235.	Abstumpfung herstellen	775,000 m2	0,30	232,50
1.3.9.236.	Fläche kehren	775,000 m2	0,30	232,50
1.3.9.237.	Anschluss mit Fugenband herstellen	27,000 m	8,00	216,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.9.238.	Höhenangleichung von Einbauten herstellen	1,000 St	120,00	120,00
Summe 1.3.9.	Asphaltschichten			21.402,00
1.3.10.	Pflaster, Zeilen, Rinnen etc.			
1.3.10.239.	Flächenbef. aus Nat.-stein herst.	26,000 m2	125,00	3.250,00
1.3.10.240.	Flächenbef. aus Nat.-stein herst.	200,000 m2	70,00	14.000,00
1.3.10.241.	Naturst.Pflaster Einf. herstellen	8,000 St	120,00	960,00
1.3.10.242.	Steinschüttung herstellen	70,000 t	150,00	10.500,00
1.3.10.243.	Granitgroßpflaster- streifen herstellen	17,000 m	60,00	1.020,00
1.3.10.244.	Sohl.bef. aus Bet.Formst.herst.	60,000 m	50,00	3.000,00
Summe 1.3.10.	Pflaster, Zeilen, Rinnen etc.			32.730,00
1.3.11.	Ausstattung			
1.3.11.245.	Rundholzpfosten	20,000 St	75,00	1.500,00
1.3.11.246.	Grobfang	20,000 St	150,00	3.000,00
1.3.11.247.	Kanthölzer	9,000 St	20,00	180,00
1.3.11.248.	HEA-Halterung für Kanthölzer	2,000 St	500,00	1.000,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.11.249.	Zulaufrechen herstellen	1.500,000 kg	6,00	9.000,00
1.3.11.250.	Pegelmesslatte	1,000 St	1.000,00	1.000,00
1.3.11.251.	Stahlgel. auf BW herstellen	15,000 m	250,00	3.750,00
1.3.11.252.	Geländer auf BW aus Fl.-stahlr.her.	70,000 m	230,00	16.100,00
1.3.11.253.	Ausführ.zeichn. herstellen	1,000 psch		1.200,00
1.3.11.254.	Schild anbringen	3,000 St	50,00	150,00
1.3.11.255.	R-Pf.i.Fund.setz.	3,000 St	100,00	300,00
1.3.11.256.	Bodenhülse lief.	3,000 St	100,00	300,00
1.3.11.257.	Höhenfestpunkt herstellen	4,000 St	150,00	600,00
Summe 1.3.11. Ausstattung				38.080,00
1.3.12.	Sonstiges			
1.3.12.258.	Bestandsunterl. herstellen	1,000 Psch		3.000,00
Summe 1.3.12. Sonstiges				3.000,00
Summe 1.3. Rückhaltebecken S2				925.032,00
1.4.	Arbeiten am Unterwasser			
1.4.1.	Baustellensicherung			

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.1.259.	Bauzaun herstellen vorhalten u. abb.	50,000 m	6,00	300,00
Summe 1.4.1. Baustellensicherung				300,00
1.4.2.	Oberboden			
1.4.2.260.	Grünflächen abmähen	150,000 m2	0,50	75,00
1.4.2.261.	Oberboden abtragen	50,000 m3	6,00	300,00
1.4.2.262.	Oberboden andecken	50,000 m3	6,00	300,00
1.4.2.263.	Pflanzflächen fräsen	100,000 m2	1,00	100,00
1.4.2.264.	Rasenansaat auf Oberboden herst.	200,000 m2	0,60	120,00
Summe 1.4.2. Oberboden				895,00
1.4.3.	Erdarbeiten			
1.4.3.265.	Boden lösen	60,000 m3	15,00	900,00
1.4.3.266.	Untergr. Verdichten	100,000 m2	0,50	50,00
1.4.3.267.	Entwässerungs- graben herst.	200,000 m3	25,00	5.000,00
1.4.3.268.	Stahlbeton abbr.	5,000 m3	100,00	500,00
1.4.3.269.	Planum herstellen	120,000 m2	1,00	120,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.3.270.	Rammsondierung	4,000 m	20,00	80,00
	Summe 1.4.3. Erdarbeiten			6.650,00
1.4.4.	Leitungsgräben, Sickerstränge, Drainagen, Rohre			
1.4.4.271.	Suchschlitz herstellen	5,000 m3	40,00	200,00
1.4.4.272.	Rohrleitung ausbauen DN 800	6,000 m	80,00	480,00
1.4.4.273.	Rohrleitung ausbauen DN 1000	12,000 m	100,00	1.200,00
1.4.4.274.	Leitungsgraben herstellen	30,000 m3	25,00	750,00
1.4.4.275.	Leitungsgraben herstellen	230,000 m3	25,00	5.750,00
1.4.4.276.	Zul. Bkl. 2	20,000 m3	6,00	120,00
1.4.4.277.	Leitungsgrabenverf. oberhalb Leitungs- zone herstellen	140,000 m3	20,00	2.800,00
1.4.4.278.	Kunststoffrohrl. herstellen	20,000 m	45,00	900,00
1.4.4.279.	Stahlbetonrohrl. herstellen	25,000 m	1.500,00	37.500,00
1.4.4.280.	Böschungformst. herstellen	4,000 St	800,00	3.200,00
1.4.4.281.	Beton-Fertigteilschacht DN '1000' , t= 1,50-2,00m'	1,000 St.	1.200,00	1.200,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.4.282.	Vorh. Entwässerungsgraben räumen u. nachprofilieren	10,000 m	20,00	200,00
1.4.4.283.	Einlaufrechen für Schacht DN 1000	1,000 St	400,00	400,00
Summe 1.4.4.	Leitungsgräben, Sickerstränge, ..			54.700,00
1.4.5.	Wasserhaltung			
1.4.5.284.	Bachumleit. Wahl AN herstellen	1,000 Psch		2.000,00
Summe 1.4.5.	Wasserhaltung			2.000,00
1.4.6.	Ungebundene Schichten des Oberbaues			
1.4.6.285.	Planum wieder herstellen	70,000 m2	1,00	70,00
1.4.6.286.	FSS herstellen	55,000 m3	18,00	990,00
1.4.6.287.	Bankett vollständig ausbauen	50,000 m	5,00	250,00
1.4.6.288.	Bankett herstellen	70,000 m	8,80	616,00
1.4.6.289.	Plattendruckversuch durchführen	2,000 St	80,00	160,00
Summe 1.4.6.	Ungebundene Schichten des Oberb..			2.086,00
1.4.7.	Asphaltschichten			
1.4.7.290.	Asphalt trennen	16,000 m	6,00	96,00
1.4.7.291.	ATS aus AC 32 T N herstellen	110,000 m2	15,00	1.650,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing
LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.7.292.	Unterlage reinigen	110,000 m2	0,30	33,00
1.4.7.293.	Schichtenverbund herstellen	110,000 m2	0,50	55,00
1.4.7.294.	ADS aus AC 8 D N herstellen	110,000 m2	9,00	990,00
1.4.7.295.	Abstumpfung herstellen	110,000 m2	0,30	33,00
1.4.7.296.	Anschluss mit Fugenband herstellen	16,000 m	8,00	128,00
Summe 1.4.7. Asphaltsschichten				2.985,00
1.4.8.	Pflaster, Zeilen, Rinnen etc.			
1.4.8.297.	Flächenbef. aus Nat.-stein herst.	25,000 m2	125,00	3.125,00
1.4.8.298.	Granitgroßpflasterstreifen herstellen	5,000 m	60,00	300,00
1.4.8.299.	Böschungstreppenstufen herstellen	8,000 St	80,00	640,00
Summe 1.4.8. Pflaster, Zeilen, Rinnen etc.				4.065,00
1.4.9.	Ausstattung			
1.4.9.300.	Schild anbringen	1,000 St	50,00	50,00
1.4.9.301.	R-Pf.i.Fund.setz.	1,000 St	100,00	100,00

Kostenberechnung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.9.302.	Bodenhülse lief.	1,000 St	100,00	100,00
1.4.9.303.	Gewindeschieber f. Abwässerkanäle DN '300'	1,000 St.	600,00	600,00
Summe 1.4.9.	Ausstattung			850,00
Summe 1.4.	Arbeiten am Unterwasser			74.531,00
1.5.	Landschaftspflege			
1.5.1.	Vegetationstechnische Arbeiten			
1.5.1.304.	Pflanzenlieferungen	1,000 psch		50.000,00
1.5.1.305.	Pflanzarbeiten	1,000 psch		40.000,00
Summe 1.5.1.	Vegetationstechnische Arbeiten			90.000,00
1.5.2.	Geländebearbeitung			
1.5.2.306.	Geländemodellierung	4.000,000 m2	20,00	80.000,00
1.5.2.307.	Gewässereinbauten	121,000 St	30,00	3.630,00
Summe 1.5.2.	Geländebearbeitung			83.630,00
Summe 1.5.	Landschaftspflege			173.630,00
Summe 1.				2.846.600,00

Kostenberechnung Zusammenstellung

Projekt: PHW123 **Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G **Hochwasserrückhaltebecken**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.		
1.1.	Allgemeines	134.200,00
1.2.	Rückhaltebecken S1	1.539.207,00
1.3.	Rückhaltebecken S2	925.032,00
1.4.	Arbeiten am Unterwasser	74.531,00
1.5.	Landschaftspflege	173.630,00
	Summe 1.	2.846.600,00
1.1.	Allgemeines	
1.1.1.	Baustelleneinrichtung	131.400,00
1.1.2.	Beweissicherung	2.800,00
	Summe 1.1. Allgemeines	134.200,00
1.2.	Rückhaltebecken S1	
1.2.1.	Baustellensicherung	3.000,00
1.2.2.	Freimachen des Baufeldes	24.780,00
1.2.3.	Oberboden	69.370,00
1.2.4.	Erdarbeiten	573.050,00
1.2.5.	Leitungsgräben, Sickerstränge, Drainagen, Rohre	135.580,00
1.2.6.	Beton- und Stahlbetonarbeiten	491.345,00
1.2.7.	Wasserhaltung	800,00
1.2.8.	Ungebundene Schichten des Oberbaues	77.652,00
1.2.9.	Asphaltschichten	65.400,00
1.2.10.	Pflaster, Zeilen, Rinnen etc.	53.150,00
1.2.11.	Ausstattung	42.080,00
1.2.12.	Sonstiges	3.000,00
	Summe 1.2. Rückhaltebecken S1	1.539.207,00
1.3.	Rückhaltebecken S2	
1.3.1.	Baustellensicherung	3.000,00
1.3.2.	Freimachen des Baufeldes	18.040,00
1.3.3.	Oberboden	33.485,00
1.3.4.	Erdarbeiten	192.810,00
1.3.5.	Leitungsgräben, Sickerstränge, Drainagen, Rohre	83.720,00
1.3.6.	Beton- und Stahlbetonarbeiten	429.990,00
1.3.7.	Wasserhaltung	7.755,00
1.3.8.	Ungebundene Schichten des Oberbaues	61.020,00
1.3.9.	Asphaltschichten	21.402,00
1.3.10.	Pflaster, Zeilen, Rinnen etc.	32.730,00
1.3.11.	Ausstattung	38.080,00
1.3.12.	Sonstiges	3.000,00
	Summe 1.3. Rückhaltebecken S2	925.032,00
1.4.	Arbeiten am Unterwasser	
1.4.1.	Baustellensicherung	300,00
1.4.2.	Oberboden	895,00

**Kostenberechnung
Zusammenstellung****Projekt: PHW123 Pilsting, Hochwasserschutz Parnkofen und Wirnsing**
LV: PHW123G Hochwasserrückhaltebecken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.4.3.	Erdarbeiten	6.650,00
1.4.4.	Leitungsgräben, Sickerstränge, Drainagen, Rohre	54.700,00
1.4.5.	Wasserhaltung	2.000,00
1.4.6.	Ungebundene Schichten des Oberbaues	2.086,00
1.4.7.	Asphaltschichten	2.985,00
1.4.8.	Pflaster, Zeilen, Rinnen etc.	4.065,00
1.4.9.	Ausstattung	850,00
Summe 1.4. Arbeiten am Unterwasser		74.531,00
1.5.	Landschaftspflege	
1.5.1.	Vegetationstechnische Arbeiten	90.000,00
1.5.2.	Geländebearbeitung	83.630,00
Summe 1.5. Landschaftspflege		173.630,00
LV	PHW123G	
1.		2.846.600,00
Summe LV PHW123G Hochwasserrückhaltebecken		2.846.600,00
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus in Höhe von 19,00 %		2.846.600,00 EUR 540.854,00 EUR
		3.387.454,00 EUR