

Anhang 2 **Kostenberechnung**

LV-Kostenberechnung

Gewerkeschätzung (GWS)

Projekt

erv-2101

Erft Kottmann

Bauherr

Erftverband

Am Erftverband 6

50126 Bergheim



Auswertung nach

Leistungsverzeichnissen

Kostenaufstellung

Wir bitten Sie, diese Kostenaufstellung zur Kenntnis zu nehmen.

- Gesamt, Netto:	3.079.405,12 EUR
- zzgl. MwSt:	585.086,97 EUR
- <u>Gesamt, Brutto:</u>	<u>3.664.492,09 EUR</u>

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 2

LV-Kostenberechnung (bis LV-Ebene 2)

LV-Kostenberechnung

Erft Kottmann (erv-2101)

Gewerkeschätzung (GWS)

- Gesamt, Netto:	3.079.405,12 EUR
- zzgl. MwSt:	585.086,97 EUR
- <u>Gesamt, Brutto:</u>	<u>3.664.492,09 EUR</u>

Nr. / OZ	Bezeichnung	Gesamt EUR
01	Kostenberechnung	3.079.405,12
	Gesamt (zzgl. MwSt. 19,0%), Brutto:	3.664.492,09
01	Titel - Anhang 2 - Erft Kottmann	3.079.405,12
01.01	Bereich - Vorbereitende Maßnahmen	569.478,00
01.02	Bereich - Abbruch und Rückbau	101.260,00
01.03	Bereich - Bodenarbeiten Gewässergestaltung	1.332.481,30
01.04	Bereich - Sicherungsmaßnahmen	168.527,00
01.05	Bereich - Rohr- und Kabelarbeiten	62.418,00
01.06	Bereich - Brückenbauwerk Kottmann	202.057,37
01.07	Bereich - Entnahmebauwerk Kottmann	67.010,00
01.08	Bereich - Brückenbauwerke Nr. 01 und Nr. 02	411.322,45
01.09	Bereich - Straßen- und Wegebau	156.330,00
01.10	Bereich - Stundenlohnarbeiten	8.521,00
Gesamtsumme: Erft Kottmann		
	Gesamt, Netto:	3.079.405,12 EUR
	zzgl. MwSt:	585.086,97 EUR
	<u>Gesamt, Brutto:</u>	<u>3.664.492,09 EUR</u>

Kostenberechnung

Projekt

erv-2101

Erft Kottmann



Bauherr

Erftverband

Am Erftverband 6

50126 Bergheim

Kostenaufstellung

Wir bitten Sie, diese Kostenaufstellung zur Kenntnis zu nehmen.

- Gesamt, Netto:	3.079.405,12 EUR
- zzgl. MwSt:	585.086,97 EUR
- <u>Gesamt, Brutto:</u>	<u>3.664.492,09 EUR</u>

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 7

IN-KB-mP (Tabelle)

Kostenberechnung

Erft Kottmann (erv-2101)

- Gesamt, Netto:	3.079.405,12 EUR	- Kennzeichen für Bedarfs- bzw. Eventualpos.: <input type="checkbox"/>
- zzgl. MwSt:	585.086,97 EUR	
- Gesamt, Brutto:	<u>3.664.492,09 EUR</u>	

Nr. / OZ	Bezeichnung	Menge/Einheit	EP	Gesamt (GP)
01	Kostenberechnung			3.079.405,12
	Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto:			3.664.492,09
01	Titel - Anhang 2 - Erft Kottmann			3.079.405,12
01.01	Bereich - Vorbereitendene Maßnahmen			569.478,00
01.01.01	Unbenannt - Vorbereitendene Maßnahmen			216.240,00
01.01.01.10	Baustelleneinrichtungsplan liefern für Baumaßnahme 2-fach	1 Psch	750,00	750,00
01.01.01.20	Bauzeitenplan liefern für Baumaßnahme Bauablauf n. Wahl B...	1 Psch	500,00	500,00
01.01.01.30	Zustandsfeststellung Straßen und Wege	1 St	1.500,00	1.500,00
01.01.01.40	Zustandsfeststellung Bauwerke	1 Psch	1.500,00	1.500,00
01.01.01.50	Verkehrszeichenpfosten aufnehmen, lagern, wieder versetzen.	2 St	55,00	110,00
01.01.01.60	Gebots-, Verbots- und Hinweisschilder liefern, unterhalten	20 St	65,00	1.300,00
01.01.01.70	Absperrbarken liefern und aufstellen	8 St	85,00	680,00
01.01.01.80	Kronenschnitt Lichtraumprofil herstellen H bis 6m Durchm. 50...	100 St	65,00	6.500,00
01.01.01.90	Hecke und Strauchwerk abschlagen Durchm. bis 10cm B 200...	500 m	25,00	12.500,00
01.01.01.100	Wurzeln von Waldfläche roden und entsorgen	34.000 m2	5,00	170.000,00
01.01.01.110	Abfall nicht gefährlich AVV200201 nicht schadstoffbelastet LK...	250 t	45,20	11.300,00
01.01.01.120	Stammschutz durch Ummantelung (D=31-50cm)	50 St	65,00	3.250,00
01.01.01.130	Stammschutz durch Ummantelung (D=51-75cm)	50 St	85,00	4.250,00
01.01.01.140	Schutzzaun gg.mech.Schäden Bäume Systemzaun herstellen	300 m	6,00	1.800,00
01.01.01.150	Bauleistungsversicherung des Auftragnehmers	1 Psch	300,00	300,00
01.01.02	Unbenannt - SiGe-Koordination			1.250,00
01.01.02.1	Arbeits- und Sicherheitsanweisung erstellen	1 psch	750,00	750,00
01.01.02.2	Arbeits- und Sicherheitsplan erstellen	1 psch	500,00	500,00
01.01.03	Unbenannt - Baustelleneinrichtung			99.417,00
01.01.03.1	Baustelleneinrichtung herstellen	1 Psch	50.000,00	50.000,00
01.01.03.2	Baustelleneinrichtung Vor- und Unterhalten	1 Psch	8.500,00	8.500,00
01.01.03.3	Baustelleneinrichtung räumen	1 Psch	15.000,00	15.000,00
01.01.03.4	Baustelleneinrichtung für Bohrpfahlarbeiten	1 Psch	11.000,00	11.000,00
01.01.03.5	Bereitstellung eines Baubüros (Container) für die Bauaufsicht...	1 psch	1.500,00	1.500,00
01.01.03.6	Sanitärcontainer aufstellen	1 psch	1.250,00	1.250,00
01.01.03.7	Reinigungsdienst für den öffentlichen Verkehr	1 Psch	3.500,00	3.500,00
01.01.03.8	Bauzaun Stahlrohr Gitter H 2,00 m aufstellen, vorhalten, räum...	450 m	11,64	5.238,00
01.01.03.9	Bauzaun H 2m umsetzen	450 m	7,62	3.429,00
01.01.04	Unbenannt - Baustraßen			231.500,00
01.01.04.10	Baustraße herstellen, unterhalten und wieder aufnehmen	14.300 m2	15,00	214.500,00
01.01.04.20	temp. Behelfsüberfahrt über vorh. Gewässerbett für Nutzung ...	2 St	8.500,00	17.000,00
01.01.05	Unbenannt - Kampfmittel			1.000,00
01.01.05.1	Koordination und Einweisung Kampfmittelräumdienst	1 psch	1.000,00	1.000,00
01.01.06	Unbenannt - Leitungssicherung			5.425,00
01.01.06.1	Orten von Erdkabeln	275 m2	2,00	550,00
01.01.06.2	Abfangung kreuzender Rohr- und Kabeltrassen	40 m	11,50	460,00
01.01.06.3	Boden Schürfgrube lösen lagern Sohlen-B 0,5-0,6m L 0,5-1m ...	25 m3	65,00	1.625,00
01.01.06.4	vorh. Kabel / Leitung aufnehmen und entsorgen	930 m	3,00	2.790,00
01.01.07	Unbenannt - Sonstiges			14.646,00
01.01.07.1	Abstimmung und Koodination mit Versorgern	1 Psch	3.000,00	3.000,00
01.01.07.2	Erfassung der Wasserstände Pegel 1	1 psch	250,00	250,00
01.01.07.3	Erfassung der Wasserstände Pegel 2	1 psch	250,00	250,00

Kostenberechnung

Erft Kottmann (erv-2101)

Nr. / OZ	Bezeichnung	Menge/Einheit	EP	Gesamt (GP)
01.01.07.4	Nachweis Entsorgung v. Bodenmaterialien u. Bauabfällen	1 psch	250,00	250,00
01.01.07.5	Koordination der abfallbezogenen Materialuntersuchungen	1 St	650,00	650,00
01.01.07.6	Untersuchung Abfalldeklaration Feststoff	10 St	70,85	708,50
01.01.07.7	Untersuchung Abfalldeklaration Eluat	10 St	81,75	817,50
01.01.07.8	Digitales Nachweisverfahren zur Entsorgung	1 psch	750,00	750,00
01.01.07.9	Ölsperre vorhalten	1 St	750,00	750,00
01.01.07.10	Ölbindemittel liefern und lagern	500 kg	1,74	870,00
01.01.07.11	Behälter bereitstellen, Deckel abschließbar 5-7m³, Bau-Abbru...	1 St	200,00	200,00
01.01.07.12	Abfall gefährlich AVV130899* TOC LKW AN transp. entsorgen...	500 kg	0,30	150,00
01.01.07.13	Detail Absteckung für Gewässer- und Wegetrassen herstellen	1 psch	6.000,00	6.000,00
01.02	Bereich - Abbruch und Rückbau			101.260,00
01.02.01	Unbenannt - Bauwerke			86.400,00
01.02.01.10	Kanalwand/-sohle Stahlbeton abbrechen 24kN/m3 D 60 cm ...	360 m3	200,00	72.000,00
01.02.01.20	Abfall nicht gefährlich AVV170101 nicht schadstoffbelastet Z0 ...	900 t	16,00	14.400,00
01.02.02	Unbenannt - Straßen- und Wege Rückbauarbeiten			14.860,00
01.02.02.10	Befestigung ohne Bindemittel Schotter-Splitt-Brechsand-Gem...	210 m3	10,00	2.100,00
01.02.02.20	Abfall nicht gefährlich AVV170506 nicht schadstoffbelastet Z0 ...	440 t	29,00	12.760,00
01.03	Bereich - Bodenarbeiten Gewässergestaltung			1.332.481,30
01.03.01	Unbenannt - Oberboden			303.357,50
01.03.01.10	Gras- und Ackerflächen vor Lösen des Bodens mähen	8.300 m2	0,15	1.245,00
01.03.01.20	Oberste Schicht Waldboden abziehen und zwischenlagern au...	25.700 m2	1,20	30.840,00
01.03.01.30	Oberboden (Gewässer) abtragen laden fördern aufsetzen Abtr...	34.000 m2	3,50	119.000,00
01.03.01.40	Oberboden (Landschaftsgestaltung) laden fördern auftragen ...	34.000 m2	4,00	136.000,00
01.03.01.50	Oberboden HWS Fussballfeld abtragen laden fördern aufsetz...	1.090 m2	4,50	4.905,00
01.03.01.60	OberbodenHWS laden fördern auftragen 1,5km D 10 cm	1.090 m2	5,75	6.267,50
01.03.01.70	Zwischenbegrünung/Voranbau abräumen mähen	1.500 m2	3,00	4.500,00
01.03.01.80	Zwischenbegrünung Ansaat Rotklee 2g/m2	1.500 m2	0,40	600,00
01.03.02	Unbenannt - Erd- und Unterbodenarbeiten Gewässer			1.029.123,80
01.03.02.10	Boden Gewässergestaltung lösen laden fördern lagern mit Ge...	50.920 m³	6,30	320.796,00
01.03.02.20	Boden Gewässergestaltung lösen laden fördern lagern mit Ge...	7.790 m³	12,00	93.480,00
01.03.02.30	Boden auf Baustelle gelagert einbauen Abdichtung/sohlsubstr...	2.822 m³	11,00	31.042,00
01.03.02.40	Boden auf Baustelle gelagert einbauen Verfüllung Altgewässe...	24.480 m³	9,50	232.560,00
01.03.02.50	Boden auf Baustelle gelagert einbauen Verfüllung Graben 1,5...	2.510 m³	11,00	27.610,00
01.03.02.60	Boden auf Baustelle gelagert einbauen Verwallung Hochufer 1...	3.000 m³	8,05	24.150,00
01.03.02.70	Boden auf Baustelle gelagert einbauen (Landschaftshügel) 1,...	18.640 m³	11,97	223.120,80
01.03.02.80	Boden auf Baustelle gelagert HWS Sportplatzzeineinbauen 1,5k...	200 m³	13,00	2.600,00
01.03.02.90	Böschungen, Ufer, Sohlen u. Vorlandflächen nacharbeiten	75.000 m2	0,55	41.250,00
01.03.02.100	Zwischenbegrünung/Voranbau abräumen mähen	3.000 m2	1,50	4.500,00
01.03.02.110	Zwischenbegrünung Ansaat Rotklee 2g/m2	3.000 m2	0,35	1.050,00
01.03.02.120	Böschungen u. Vorlandflächen nacharbeiten	12.500 m2	0,75	9.375,00
01.03.02.130	Rasen ansäen Landschaftsrasen RSM 7.1.2 20g/m2	12.500 m2	1,25	15.625,00
01.03.02.140	Nachsäen Rasen Gebrauchsrasen RSM 7.1.2 ganzflächig 15...	500 m2	0,43	215,00
01.03.02.150	Mähen Landschaftsrasen Schnitt-H 6cm 1Schnitt Schnittgut la...	12.500 m2	0,14	1.750,00
01.04	Bereich - Sicherungsmaßnahmen			168.527,00
01.04.01	Unbenannt - Ufer- und Sohlsicherung mit toten Baust...			163.077,00
01.04.01.10	Geotextil Vliesstoff liefern und verlegen.	2.280 m2	3,50	7.980,00
01.04.01.20	Steinschüttung herstellen, wechselnde Wstd., Waba. mind.2,6...	1.995 t	75,00	149.625,00
01.04.01.30	Überdeckung mit Boden Verfüllung Fugen max. 10 cm	2.280 m²	2,40	5.472,00
01.04.02	Unbenannt - Ufer- und Sohlsicherung mit lebenden Bau...			2.900,00
01.04.02.10	Bäume als Totholz, nicht entastet, Länge bis 6 m, zum Einbau...	20 St	70,00	1.400,00
01.04.02.20	Auf Baustelle gerodete Wurzelstöcke als Ufersicherung ein...	25 St	60,00	1.500,00
01.04.03	Unbenannt - Ufer- und Sohlsicherung Furten			2.550,00
01.04.03.10	Geotextil Vliesstoff liefern und verlegen.	40 m2	3,50	140,00
01.04.03.20	Steinschüttung herstellen, wechselnde Wstd., Waba. mind.2,6...	42 t	55,00	2.310,00

Kostenberechnung

Erft Kottmann (erv-2101)

Nr. / OZ	Bezeichnung	Menge/Einheit	EP	Gesamt (GP)
01.04.03.30	Überdeckung mit Boden Verfüllung Fugen max. 10 cm	40 m²	2,50	100,00
01.05	Bereich - Rohr- und Kabelarbeiten			62.418,00
01.05.01	Unbenannt - Kabelarbeiten Dükerung Telekom			62.418,00
01.05.01.10	Verbau wasserdicht einbauen rückbauen Baugrube T 4-4,5m ...	504 m2	50,00	25.200,00
01.05.01.20	Baugrube wasserfrei halten	1 Psch	3.500,00	3.500,00
01.05.01.30	Kabelschutzrohr: PE-HD AD=200mm , flexibel, Zugdraht	240 m	18,00	4.320,00
01.05.01.40	Kabelschutzrohrrohobogen: PE-HD AD=200mm flexibel, bis 45°	16 Stk	95,00	1.520,00
01.05.01.50	Abdichtkappen AD 200	16 Stk	8,00	128,00
01.05.01.60	Sand einbauen verdichten Bettungsschicht	30 m3	55,00	1.650,00
01.05.01.70	Markierung Trasse Trassenband Beschriftung	200 m	0,50	100,00
01.05.01.80	Boden einbauen verdichten Einbettung Kabel schichtweise D ...	190 m3	10,00	1.900,00
01.05.01.90	Boden Graben Kabel lösen laden transp. LKW AN entsorgen ...	60 m3	35,00	2.100,00
01.05.01.100	Kabelzug durchführen fürTelekom	200 m	35,00	7.000,00
01.05.01.110	Arbeiten Telekom	1 psch	15.000,00	15.000,00
01.06	Bereich - Brückenbauwerk Kottmann			202.057,37
01.06.01	Unbenannt - Bohrpfähle			46.020,00
01.06.01.10	Überfahrt für Bohrfahrzeuge	1 psch	15.000,00	15.000,00
01.06.01.20	Bohrung Bohrpfahl Durchm. 880mm T 6-8m Boden SU GI Dre...	48 m	80,00	3.840,00
01.06.01.30	Abfall (Bohrgut) nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffb...	290 t	30,00	8.700,00
01.06.01.40	Ortbeton Bohrpfahl Stahlbeton C35/45 XC4 XD1 XA1 XF2 W...	48 m	260,00	12.480,00
01.06.01.50	Betonstabstahl B500B alle Durchmesser Fundpl./Widerlager	4 to	1.500,00	6.000,00
01.06.02	Unbenannt - Arbeitsebenen			5.600,00
01.06.02.10	Arbeitsebenen zur Herstellung Auflager herstellen	1 Psch	5.600,00	5.600,00
01.06.03	- Brückenbauwerk Nr. 03			147.887,37
01.06.03.10	Boden lösen laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg...	80 m3	20,00	1.600,00
01.06.03.20	Planum Abweichung +/-2cm EV2 45MPa	130 m2	1,50	195,00
01.06.03.30	Unterlage profilieren Wirtschaftsweg Auf-Abtrag 5cm Abweich...	130 m2	1,50	195,00
01.06.03.40	FSS Bk0,3 DPR1 0/45 D 60cm	40 m3	53,00	2.120,00
01.06.03.50	STS Geh- Radweg DPR1 0/32 D 25-30cm	40 m3	62,00	2.480,00
01.06.03.60	Planum vor Einbau der Decksicht	130 m2	1,50	195,00
01.06.03.70	Dynamische Schicht Baustoffgemisch dyn. Schicht 0/16 D 60...	8 m3	20,00	160,00
01.06.03.80	Deckschicht ohne Bindem Geh- Radweg Gemisch DoB 0/11 D...	115 m2	8,00	920,00
01.06.03.90	Boden einbauen verdichten Weg Einbau-H 1m, Bankett	30 m3	26,00	780,00
01.06.03.100	Bankettbefestigung herstellen	12 m3	46,00	552,00
01.06.03.110	Einfeldbrücke mit Verzinkung und Farbanstrich liefern und her...	1 St	105.000,00	105.000,00
01.06.03.120	Lagerkonstruktion Vergussbeton / -mörtel herstellen Expo.wie...	8 St	85,00	680,00
01.06.03.130	Brückengeländer mit Befestigung an Brücke	40 m	537,03	21.481,20
01.06.03.140	Schalung freistehende Wand SB2 Schalung Bretter H 1-1,5m	40 m2	56,20	2.248,00
01.06.03.150	Schalung Aussparung T bis 10cm bis 500cm2 rund Außenwan...	2 m2	107,03	214,06
01.06.03.160	Sauberkeitsschicht Beton C20/25 D 10 cm	5 m3	199,07	995,35
01.06.03.170	Ortbeton Konsole Stahlbeton C30/37 XF1 XM1 XC3 XD1 SB1	11 m3	220,10	2.421,10
01.06.03.180	Betonstabstahl B500B alle Durchmesser Fundpl./Widerlager	3 t	1.657,82	4.973,46
01.06.03.190	Abreiben erhärtete Betonoberfläche	40 m2	9,48	379,20
01.06.03.200	Betonoberfl. Üb. behandeln	40 m2	7,45	298,00
01.06.04	Unbenannt - Sonstiges			2.550,00
01.06.04.10	Erdung und Blitzschutz mit Prüfung und Messung Neubau Brü...	1 Psch	2.000,00	2.000,00
01.06.04.20	Jahreszahl-Schild herstellen	1 St	150,00	150,00
01.06.04.30	Gegengewicht f. Kprüfg.bereitst. Plattendruckversuch.	1 St	50,00	50,00
01.06.04.40	Probekörper f. Kprüfg. herstellen Normalbeton 15 x 15 x 15 c...	1 St	70,00	70,00
01.06.04.50	Probekörper f. Kprüfg. herstellen Normalbeton 20 x 20 x 12 c...	1 St	80,00	80,00
01.06.04.60	Probekörper f. Kprüfg. herstellen Einpressmörtel DU=9,9cm,...	1 St	60,00	60,00
01.06.04.70	Probekörper f. Kprüfg. herstellen Normalbeton 20 x 20 x 12 c...	1 St	80,00	80,00
01.06.04.80	Identitätsprüfung OS-System Identitätsprüfung OS-System	1 St	60,00	60,00
01.07	Bereich - Entnahmebauwerk Kottmann			67.010,00

Kostenberechnung

Erft Kottmann (erv-2101)

Nr. / OZ	Bezeichnung	Menge/Einheit	EP	Gesamt (GP)
01.07.01	Unbenannt - Gestaltung Wasserzuführung Mühle Kottm...			67.010,00
01.07.01.10	Pumpensystem	1 psch	20.000,00	20.000,00
01.07.01.20	Transportleitung	60 m	55,00	3.300,00
01.07.01.30	Arbeiten Erft Wasserhaltung	272 m³	55,00	14.960,00
01.07.01.40	Steuerung System	1 psch	6.500,00	6.500,00
01.07.01.50	Stahlbauarbeiten für Einläufe / Anpassung für Unterhaltung	5 t	1.200,00	6.000,00
01.07.01.60	Stahlbetonarbeiten für Aufnahme Pumpensystem	25 m³	650,00	16.250,00
01.08	Bereich - Brückenbauwerke Nr. 01 und Nr. 02			411.322,45
01.08.01	Unbenannt - Vorbereitenden Arbeiten , Baustelleneinric...			48.860,00
01.08.01.10	Baustelleneinrichtung für den Brückenbau	1 psch	10.000,00	10.000,00
01.08.01.20	Baustelleneinrichtung für Bohrpfahlarbeiten	1 psch	13.500,00	13.500,00
01.08.01.30	Antrag auf Kampfmitteluntersuchung	1 psch	500,00	500,00
01.08.01.40	Koordination und Einweisung Kampfmittelräumdienst	1 psch	250,00	250,00
01.08.01.50	Bohrlochplan KBD erstellen und übergeben	1 psch	350,00	350,00
01.08.01.60	Einmessung Bohrloch KBD	8 St	25,00	200,00
01.08.01.70	Geräteinsatz für Bodenerkundung mehrfacher An- und Abtra...	1 psch	1.100,00	1.100,00
01.08.01.80	Sondierbohrungen und Schutzrohre mittels Bohren oder Eins...	64 m	15,00	960,00
01.08.01.90	Bauwerksdaten erfassen, Bauwerksbuch erstellen	2 St	1.500,00	3.000,00
01.08.01.100	Bestandsübersichtszeichnung herstellen und liefern	2 St	1.750,00	3.500,00
01.08.01.110	Digitale Bilder herstellen und liefern	2 St	750,00	1.500,00
01.08.01.120	1. HU Prüfung durchführen für Abnahme	2 St	3.500,00	7.000,00
01.08.01.130	2. HU-Prüfung für Gewährleistung	2 St	3.500,00	7.000,00
01.08.02	Unbenannt - Brücke 01			179.469,05
01.08.02.10	Boden lösen laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg...	80 m3	20,00	1.600,00
01.08.02.20	Planum Abweichung +/-2cm EV2 45MPa	130 m2	1,50	195,00
01.08.02.30	Unterlage profilieren Wirtschaftsweg Auf-Abtrag 5cm Abweich...	130 m2	1,50	195,00
01.08.02.40	FSS Bk0,3 DPR1 0/45 D 60cm	40 m3	53,00	2.120,00
01.08.02.50	STS Geh- Radweg DPR1 0/32 D 25-30cm	40 m3	62,00	2.480,00
01.08.02.60	Planum vor Einbau der Decksicht	130 m2	1,50	195,00
01.08.02.70	Dynamische Schicht Baustoffgemisch dyn. Schicht 0/16 D 60...	8 m3	20,00	160,00
01.08.02.80	Deckschicht ohne Bindem Geh- Radweg Gemisch DoB 0/11 D...	115 m2	8,00	920,00
01.08.02.90	Boden einbauen verdichten Weg Einbau-H 1m, Bankett	30 m3	26,00	780,00
01.08.02.100	Bankettbefestigung herstellen	12 m3	46,00	552,00
01.08.02.110	Einfeldbrücke mit Verzinkung und Farbanstrich liefern und her...	1 St	115.000,00	115.000,00
01.08.02.120	Lagerkonstruktion Vergussbeton / -mörtel herstellen Expo.wie...	8 St	85,00	680,00
01.08.02.130	Brückengeländer mit Befestigung an Brücke	40 m	537,03	21.481,20
01.08.02.140	Schalung freistehende Wand SB2 Schalung Bretter H 1-1,5m	40 m2	56,20	2.248,00
01.08.02.150	Schalung Aussparung T bis 10cm bis 500cm2 rund Außenwan...	2 m2	107,03	214,06
01.08.02.160	Sauberkeitsschicht Beton C20/25 D 10 cm	5 m3	199,07	995,35
01.08.02.170	Ortbeton Konsole Stahlbeton C30/37 XF1 XM1 XC3 XD1 SB1	11 m3	220,10	2.421,10
01.08.02.180	Betonstabstahl B500B alle Durchmesser Fundpl./Widerlager	3 t	1.657,82	4.973,46
01.08.02.190	Abreiben erhärtete Betonoberfläche	40 m2	9,48	379,20
01.08.02.200	Betonoberfl. Übb. behandeln	40 m2	7,45	298,00
01.08.02.210	Bohrung Bohrpfahl Durchm. 880mm T 6-8m Boden SU GI Dre...	32 m	270,00	8.640,00
01.08.02.220	Abfall (Bohrgut) nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffb...	190 t	10,00	1.900,00
01.08.02.230	Ortbeton Bohrpfahl Stahlbeton C35/45 XC4 XD1 XA1 XF2 W...	32 m	212,81	6.809,92
01.08.02.240	Betonstabstahl B500B alle Durchmesser Fundpl./Widerlager	2,2 to	1.650,80	3.631,76
01.08.02.250	Bohrpfahl einkürzen kürzen L bis 0,5m anfallende Stoffe sam...	4 St	150,00	600,00
01.08.03	Unbenannt - Brücke 02			182.993,40
01.08.03.10	Boden lösen laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg...	95 m3	20,00	1.900,00
01.08.03.20	Planum Abweichung +/-2cm EV2 45MPa	158 m2	1,50	237,00
01.08.03.30	Unterlage profilieren Wirtschaftsweg Auf-Abtrag 5cm Abweich...	158 m2	1,50	237,00
01.08.03.40	FSS Bk0,3 DPR1 0/45 D 60cm	50 m3	53,00	2.650,00
01.08.03.50	STS Geh- Radweg DPR1 0/32 D 25-30cm	50 m3	62,00	3.100,00
01.08.03.60	Planum vor Einbau der Decksicht	158 m2	1,50	237,00
01.08.03.70	Dynamische Schicht Baustoffgemisch dyn. Schicht 0/16 D 60...	9 m3	20,00	180,00

Kostenberechnung

Erft Kottmann (erv-2101)

Nr. / OZ	Bezeichnung	Menge/Einheit	EP	Gesamt (GP)
01.08.03.80	Deckschicht ohne Bindem Geh- Radweg Gemisch DoB 0/11 D...	150 m2	8,00	1.200,00
01.08.03.90	Bankettbefestigung herstellen	12 m3	46,00	552,00
01.08.03.100	Boden einbauen verdichten Weg Einbau-H 1m, Bankett	30 m3	26,00	780,00
01.08.03.110	Einfeldbrücke liefern und herrichten	1 St	115.000,00	115.000,00
01.08.03.120	Lagerkonstruktion Vergussbeton / -mörtel herstellen Expo.wie...	8 St	85,00	680,00
01.08.03.130	Brückengeländer mit Befestigung an Brücke	40 m	537,03	21.481,20
01.08.03.140	Schalung freistehende Wand SB2 Schalung Bretter H 1-1,5m	40 m2	56,20	2.248,00
01.08.03.150	Schalung Aussparung T bis 10cm bis 500cm2 rund Außenwan...	2 m2	107,03	214,06
01.08.03.160	Sauberkeitsschicht Beton C20/25 D 10 cm	5 m3	199,07	995,35
01.08.03.170	Ortbeton Konsole Stahlbeton C30/37 XF1 XM1 XC3 XD1 SB1	11 m3	220,10	2.421,10
01.08.03.180	Betonstabstahl B500B alle Durchmesser Fundpl./Widerlager	3 t	1.657,82	4.973,46
01.08.03.190	Abreiben erhärtete Betonoberfläche	40 m2	9,48	379,20
01.08.03.200	Betonoberfl. Üb. behandeln	40 m2	7,45	298,00
01.08.03.210	Bohrung Bohrpfahl Durchm. 880mm T 6-8m Boden SU GI Dre...	32 m	270,00	8.640,00
01.08.03.220	Abfall (Bohrgut) nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffb...	190 t	10,00	1.900,00
01.08.03.230	Ortbeton Bohrpfahl Stahlbeton C35/45 XC4 XD1 XA1 XF2 W...	32 m	212,81	6.809,92
01.08.03.240	Betonstabstahl B500B alle Durchmesser Fundpl./Widerlager	2,2 to	1.650,05	3.630,11
01.08.03.250	Bohrpfahl einkürzen kürzen L bis 0,5m anfallende Stoffe sam...	4 St	150,00	600,00
01.08.03.260	Orten von Erdkabeln	50 m2	5,00	250,00
01.08.03.270	Boden Schürfgrube lösen lagern Sohlen-B 0,5-0,6m L 0,5-1m ...	10 m3	140,00	1.400,00
01.09	Bereich - Straßen- und Wegebau			156.330,00
01.09.01	- Straßenarbeiten Brückenbauwerke			2.530,00
01.09.01.60	Dynamische Schicht Baustoffgemisch dyn. Schicht 0/16 D 60...	10 m³	85,00	850,00
01.09.01.70	Deckschicht ohne Bindem Geh- Radweg Gemisch DoB 0/11 D...	150 m2	5,00	750,00
01.09.01.80	Boden einbauen verdichten Weg Einbau-H 1m, Bankett	30 m3	21,00	630,00
01.09.01.90	Bankettbefestigung herstellen	10 m³	30,00	300,00
01.09.02	Unbenannt - Straßenarbeiten Furten			150.080,00
01.09.02.10	Boden lösen laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg...	1.950 m3	25,00	48.750,00
01.09.02.20	Planum Abweichung +/-2cm EV2 45MPa	1.260 m2	3,00	3.780,00
01.09.02.30	Unterlage profilieren Wirtschaftsweg Auf-Abtrag 5cm Abweich...	1.260 m2	3,00	3.780,00
01.09.02.40	FSS Bk0,3 DPr1 0/45 D 30cm	380 m3	44,00	16.720,00
01.09.02.50	STS Geh- Radweg DPr1 0/32 D 25-30cm	380 m3	40,00	15.200,00
01.09.02.60	Planum vor Einbau der Decksicht	150 m2	3,00	450,00
01.09.02.70	Pflasterdecke Natursteinpflaster Grauwacke L/B/H 160-200/1...	980 m2	60,00	58.800,00
01.09.02.80	Böschungen, Ufer, Sohlen u. Vorlandflächen nacharbeiten	1.300 m2	2,00	2.600,00
01.09.04	Unbenannt - Prüfungen/Dokumentation			3.720,00
01.09.04.10	Kontrollprüfung Tragdeckschicht Mischgut Bindemittelgehalt	5 St	101,00	505,00
01.09.04.20	Feststellung der Proctordichte	5 St	175,00	875,00
01.09.04.30	Feststellung des Verformungsmoduls durch Lastplattenversuch	5 St	65,00	325,00
01.09.04.40	Feststellung der Lagerungsdichte durch Rammkernsondierung	5 St	75,00	375,00
01.09.04.50	Baugrunduntersuchungen nach DIN 18134 über Lastplattendr...	6 St	65,00	390,00
01.09.04.60	Bestands- und Dokumentationsunterlagen erstellen	1 psch	1.250,00	1.250,00
01.10	Bereich - Stundenlohnarbeiten			8.521,00
01.10.01	Unbenannt - Stundenlohnarbeiten			8.521,00
01.10.01.1	Stillstand Baueinheit	5 d	1.120,00	5.600,00
01.10.01.2	Arbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge	5 h	42,42	212,10
01.10.01.3	Radlader vorhalten 55-88kW bis 1 m³	5 h	111,44	557,20
01.10.01.4	LKW vorhalten 12-20t	5 h	117,34	586,70
01.10.01.5	Hydraulikbagger Fahrer/-in Tieflöffel Löffel ü. 1,0m3	5 h	118,00	590,00
01.10.01.6	Planierraupe Fahrer/-in 55-88kW	5 h	100,00	500,00
01.10.01.7	Walze Bedienungspersonal über über 5 t	5 h	95,00	475,00

Kostenberechnung

Erft Kottmann (erv-2101)

Nr. / OZ	Bezeichnung	Menge/Einheit	EP	Gesamt (GP)
Gesamtsumme: Erft Kottmann				
Gesamt, Netto:				3.079.405,12 EUR
zzgl. MwSt:				585.086,97 EUR
<u>Gesamt, Brutto:</u>				<u>3.664.492,09 EUR</u>