INGENIEURBÜRO LANG
Inh.: Dipl.-Ing. Markus Jurka
Haus F / Officio II - Unter den Eichen 5 - 65195 Wiesbaden
Tel. 0611 - 609 117 -0 / Fax: 0611 - 609 117 29

Kostenberechnung
Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**1814_19**	**Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV:	**1814_19**	**Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Gemeinde Glashütten Kanal- Wasserleitungs- und Straßenausbauarbeiten in der "Dattenbachstraße" im Ortsteil Schloßborn	2
1.1.	Baustelleneinrichtung	2
1.2.	Verkehrssicherungsmaßnahmen	3
1.3.	Stundenlohnarbeiten	4
2.	Straßenausbauarbeiten	5
2.1.	Zusätzliche Leistungen zur Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherungsmaßnahmen	5
2.2.	Straßenausbauarbeiten (Aufbruch und Wiederherstellung)	6
2.3.	Erd- und Kanalbauarbeiten für die Straßenabläufe	14
2.4.	Kabelleerrohr- und Kabelarbeiten für Straßenbeleuchtung, und sonstige Gegebenheiten	16
3.	Kanalbauarbeiten	17
3.1.	Zusätzliche Leistungen zur Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherungsmaßnahmen	17
3.2.	Kanalinspektion und Druckprüfung	18
3.3.	Erd- und Kanalbauarbeiten am Hauptkanal	20
3.4.	Erd- und Kanalbauarbeiten an den Hausanschlussleitungen	29
3.5.	Regulierungsarbeiten	31
4.	Wasserleitungsmaßnahmen	32
4.1.	Zusätzliche Leistungen zur Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherungsmaßnahmen	32
4.2.	Erdarbeiten für die Hauptwasserleitung	33
4.3.	Erdarbeiten für die Hausanschlussleitungen	35
4.4.	Wasserleitungsarbeiten -Hauptleitung-	37
4.5.	Wasserleitungshausanschlussleitungen	40
4.6.	Regulierungsarbeiten	42
	Zusammenstellung	43

INGENIEURBÜRO LANG
Inh.: Dipl.-Ing. Markus Jurka
Haus F / Officio II - Unter den Eichen 5 - 65195 Wiesbaden
Tel. 0611 - 609 117 -0 / Fax: 0611 - 609 117 29

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	**Gemeinde Glashütten** **Kanal- Wasserleitungs- und Straßenausbauarbeiten** **in der "Dattenbachstraße" im Ortsteil Schloßborn**				
1.1.	**Baustelleneinrichtung**				
1.1.10.	Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel einrichten	1,000	psch		40.000,00
1.1.20.	Baustelle von allen Geräten, Anlagen räumen	1,000	psch		10.000,00
1.1.30.	Straße reinigen	1,000	psch		3.000,00
1.1.40.	Bauzaun/Absperrschranken aus Baustahlsystemelementen	1,000	psch		5.000,00
1.1.50.	Absperrschranken mit Tastleiste und Schutzgitter entlang des Bürgersteiges/ Fußgängerbereiches gemäß RSA	1,000	psch		3.000,00
1.1.60.	Sicherung der gesamten Müllabfuhr	1,000	psch		1.000,00
1.1.70.	Erschwerniszulage/Behinderungsaufwand für die Aufrechterhaltung der Begeh- und Befahrbarkeit im Baufeld	1,000	psch		3.000,00
	Summe 1.1. **Baustelleneinrichtung**				**65.000,00**

INGENIEURBÜRO LANG
Inh.: Dipl.-Ing. Markus Jurka
Haus F / Officio II - Unter den Eichen 5 - 65195 Wiesbaden
Tel. 0611 - 609 117 -0 / Fax: 0611 - 609 117 29

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	**Verkehrssicherungsmaßnahmen**				
1.2.10.	Baustellen-, Verkehrs- und Umleitungs-beschilderung für die Vollsperrung der "Dattenbachstraße" im 1. Bauabschnitt einrichten, vorhalten und wieder rückb..	1,000	psch		2.000,00
1.2.20.	gemäß Position 1.2.10. Baustellen-, Verkehrs- und Umleitungs-beschilderung im Bereich der Umleitungs-strecke (gemäß UB-1) des 1. Bauab-schnitts einrichten, vorhalten und wie.. rückbauen - als Zulage	1,000	psch		2.000,00
1.2.30.	Baustellen-, Verkehrs- und Umleitungs-beschilderung für die Vollsperrung der "Dattenbachstraße" im 2. Bauabschnitt einrichten, vorhalten und wieder rückb..	1,000	psch		2.000,00
1.2.40.	gemäß Position 1.2.30. Baustellen-, Verkehrs- und Umleitungs-beschilderung im Bereich der Umleitungs-strecke (gemäß UB-2) des 2. Bauab-schnitts einrichten, vorhalten und wie.. rückbauen - als Zulage	1,000	psch		2.000,00
1.2.50.	gemäß Position 1.2.30. Baustellen- und Verkehrsbeschilderung .. halbseitige Sperrung im Einmündungsber.. der Dattenbachstraße zur Weiherstraße	1,000	psch		750,00
1.2.60.	Vorhandene Verkehrszeichen unkenntlich machen	10,000	St	20,00	200,00
1.2.70.	Gefahrenzeichen, Vorschriftenzeichen und Richtzeichen nach Anweisung aufstellen, vorhalten und wieder rückbauen	30,000	St	25,00	750,00
1.2.80.	Zusatzschilder für die Umleitungsstrec.. und sonstigen Gegebenheiten	5,000	St	30,00	150,00
1.2.90.	Reflektierende Absperrschranken mit Leuchten	5,000	St	120,00	600,00
1.2.100.	Bake beleuchtet aufstellen, abbauen	30,000	St	25,00	750,00
1.2.110.	Bake unbeleuchtet aufstellen, abbauen	10,000	St	18,00	180,00
1.2.120.	Wartelinien/Blockmarkierung, b = 50 cm, (unterbrochen) als Würfel herstellen	10,000	St	65,00	650,00
	Summe 1.2. **Verkehrssicherungsmaßnahmen**				**12.030,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	**Stundenlohnarbeiten**				
1.3.10.	Schachtmeister, Poliere Lohngruppe 6	10,000	Std	70,00	700,00
1.3.20.	Baufacharbeiter, Vorarbeiter Lohngruppe 5	50,000	Std	68,00	3.400,00
1.3.30.	Bauhelfer, Baufachwerker Lohngruppe 3	5,000	Std	60,00	300,00
1.3.40.	Elektrischer Bohr- und Abbauhammer bzw. Trennschleifer etc.	5,000	Std	80,00	400,00
1.3.50.	Kompressor-Stunden	10,000	Std	90,00	900,00
1.3.60.	Baggerstunde, mit einem Löffelinhalt über 1,0 m³	5,000	Std	135,00	675,00
1.3.70.	Transporterstunde bis 1,5 to Nutzlast	5,000	Std	90,00	450,00
1.3.80.	LKW -Stunde für LKW 3,5 bis 7,5 to Nut.. Allrad Kipper, 2 oder 3-Achser	5,000	Std	100,00	500,00
1.3.90.	LKW -Stunde für LKW über 12 bis 20 to .. Allrad Kipper, 4-Achser	5,000	Std	110,00	550,00
1.3.100.	Mini - Bagger bis 3,5 to	5,000	Std	100,00	500,00
1.3.110.	Radlader - Stunden für Radlader über 50 PS	5,000	Std	95,00	475,00
1.3.120.	Rüttelplatten - Stunden	5,000	Std	80,00	400,00
1.3.130.	Schmutzwassertauchpumpe mit ca. 4 kW Drehstrommotor	10,000	Std	20,00	200,00
1.3.140.	Stromaggregat	10,000	Std	30,00	300,00
	Summe 1.3. **Stundenlohnarbeiten**				**9.750,00**
	Summe 1. **Gemeinde Glashütten..**				**86.780,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	**Straßenausbauarbeiten**				
2.1.	**Zusätzliche Leistungen zur Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherungsmaßnahmen**				
2.1.10.	Vermessungstechnische Leistungen für die Baudurchführung des Straßenausbaus	1,000	psch		2.000,00
2.1.20.	Behinderungsaufwand Versorgungsträger im Straßenausbau	1,000	psch		500,00
2.1.30.	Bauzaun/Absperrschranken aus Baustahl-systemelementen an Einzelbaugruben von Straßenabläufen	33,000	St	45,00	1.485,00
2.1.40.	Vorh. Grenzpunkte anzeigen lassen	30,000	St	100,00	3.000,00
2.1.50.	Vorhandene bzw. hergestellte Grenzpunkte sichern	30,000	St	20,00	600,00
	Summe 2.1.	**Zusätzliche Leistungen zur Baustellene..**			**7.585,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	**Straßenausbauarbeiten (Aufbruch und Wiederherstellung)**				
2.2.10.	Roden und Entsorgen von Einzelbäumen d = ca. 60 cm	1,000	St	400,00	400,00
2.2.20.	Wurzelstöcke entfernen, d = ca. 60 - ..	1,000	St	400,00	400,00
2.2.30.	Aufwuchs und Gestrüpp im gesamten Böschungsbereich auf der Talseite der Dattenbachstraße roden	1,000	psch		3.500,00
2.2.40.	Oberboden im Böschungsbereich auf der Talseite der Dattenbachstraße abtragen	1,000	psch		3.500,00
2.2.50.	Aufwuchs und Gestrüpp im gesamten Böschungsbereich auf der Bergseite der Dattenbachstraße roden	1,000	psch		2.000,00
2.2.60.	Zulage für das Auskoffern, Abbrechen und Wiederherstellen entlang von Grundstückseinfriedungen	1.500,000	m	4,00	6.000,00
2.2.70.	Vorh. Schilderpfosten mit Bodenhülse (einbetoniert) und Schildern aufnehmen, zwischenlagern und später wieder versetzen	1,000	St	165,00	165,00
2.2.80.	Vorh. Straßenschilder mit Pfosten (einbetoniert) aufnehmen, zwischenlage.. und später wieder versetzen	1,000	St	165,00	165,00
2.2.90.	Vorh. Torfeststeller (einbetoniert) aufnehmen, zwischenlagern und später wieder versetzen	1,000	St	165,00	165,00
2.2.100.	Vorh. Straßen- bzw. Verkehrsschilder mit Schilderpfosten (einbetoniert) ausbauen und entsorgen	2,000	St	55,00	110,00
2.2.110.	gemäß Position 2.2.100. Vorhandene Schilder- oder Zaunfundamente (einbetoniert) ausbauen und entsorgen	5,000	St	55,00	275,00
2.2.120.	Neue Schilderpfosten liefern und monti..	3,000	St	100,00	300,00
2.2.130.	Bodenhülse liefern und in Betonfundament einbauen	3,000	St	155,00	465,00
2.2.140.	Vorh. Zaunanlage, h = 1,25 bzw. 1,50 m aufnehmen, seitl. lagern und später wieder aufstellen	50,000	m	85,00	4.250,00
2.2.150.	Vorh. Zaunanlage, h = 1,25 bis 1,50 m aufnehmen und entsorgen	100,000	m	15,00	1.500,00
2.2.160.	Neue Zaunanlage, h = 1,25 bis 1,50 m wieder herstellen	100,000	m	45,00	4.500,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.170.	Baugrubenrand mit bituminöser Befestig.. d = bis 15 cm schneiden	200,000	m	6,50	1.300,00
2.2.180.	Asphaltoberbau schneiden > 15 cm als Zulage	40,000	m	3,50	140,00
2.2.190.	gemäß Position 2.2.170. AFB-Decke schneiden bis 4 cm	40,000	m	8,50	340,00
2.2.200.	Betonfläche schneiden bis 25 cm	5,000	m	20,00	100,00
2.2.210.	Oberflächenbefestigung als bituminöser Asphalt im Gehweg-, Schrammbord- und Fahrbahnbereich sowie Nebenanlagen aufbrechen, laden u. abfahren, d = 15 cm	4.400,000	m2	10,50	46.200,00
2.2.220.	Aufbrechen und Verwerten der Bitumenhaltigen Befestigung d = > 15 cm	10,000	m3	70,00	700,00
2.2.230.	Entsorgen von verunreinigtem teer-stämmigen Straßenaufbruch (gefährlicher Abfall) als Zulage	30,000	t	55,00	1.650,00
2.2.240.	Asphaltflächen in Teilflächen abfräsen.. abfahren, d = 2 - 6 cm	50,000	m2	20,00	1.000,00
2.2.250.	Betonbeläge in Neben- und Privatflächen aufbrechen und entsorgen, d = 25 cm	3,000	m2	25,00	75,00
2.2.260.	Oberflächenbefestigung aus Betonstein-pflaster/Betonplatten im Fahrbahn-/ .. /Schrammbordbereich sowie an Grund-stücksangleichungen und den Nebenan-lagen aufbrechen, laden u. abfahren, d = 15 cm	100,000	m2	15,00	1.500,00
2.2.270.	Betonborde aufnehmen und entsorgen	800,000	m	8,00	6.400,00
2.2.280.	gemäß Position 2.2.270. Vorh. Rinnenplatten 30/30 cm aufnehmen und entsorgen	10,000	m	8,00	80,00
2.2.290.	gemäß Position 2.2.270. Vorh. Rinnenplatten 15/30 cm bzw. Rinnenpflaster 16/16 cm aufnehmen und entsorgen	770,000	m	8,00	6.160,00
2.2.300.	gemäß Position 2.2.270. Tiefbordsteine aufnehmen und entsorgen	1.350,000	m	8,00	10.800,00
2.2.310.	Vorh. Pflanzsteine abrechen und verwerten	10,000	St	15,00	150,00
2.2.320.	Vorh. Hochbord- oder Rundbordsteine aufnehmen, seitl. lagern und wieder versetzen	5,000	m	60,00	300,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.330.	Vorh. Betonverbundpflastersteine an .. stücksangleichungen und Privatflächen .. nehmen, seitl. lagern und später wiede..	30,000	m2	60,00	1.800,00
2.2.340.	Vorh. Betonpflastersteine, Betonplatten und Rasengittersteine an Grundstücksan-gleichungen und Privatflächen aufnehme.. seitl. lagern und später wieder verlegen	120,000	m2	55,00	6.600,00
2.2.350.	Vorh. Natursteinpflaster bzw. Naturste.. platten an Grundstücksangleichungen und Privatflächen aufnehmen, seitlich lagern und später wieder verl..	15,000	m2	90,00	1.350,00
2.2.360.	Seitlich gelagerte Natursteinplatten .. bundener Bauweise wieder verlegen als ..	10,000	m2	60,00	600,00
2.2.370.	Vorh. Rasenoberflächen im Privatbereich aufnehmen und wieder herstellen	10,000	m2	30,00	300,00
2.2.380.	Vorh. Oberflächen aus Kies bzw. Steinen im Privatbereich aufnehmen und wieder herstellen	5,000	m2	30,00	150,00
2.2.390.	Abstemmen von Betonrückenstützen und vorstehenden Fundamenten entlang von Grundstückseinfriedungen	100,000	m	10,00	1.000,00
2.2.400.	Drainfolie/Noppenfolie bis h = 0,60 m liefern und an Mauern/Gebäuden, etc. abstellen	100,000	m	8,00	800,00
2.2.410.	Abfalltechnische Analyse des Bodenaus-hubmaterials nach LAGA und Deponie-verordnung	6,000	St	650,00	3.900,00
2.2.420.	Erdaushub in Fahrbahn-, Gehweg-, Schra.. bord-, Nebenflächen und Böschungsberei.. als Z 1.2-Material und Deponieklasse 0.. ausheben, abfahren und entsorgen	3.800,000	m3	50,00	190.000,00
2.2.430.	Zulage Beton (unbewehrt) abbrechen	3,000	m3	60,00	180,00
2.2.440.	Provisorische Grundstückseinfahrten und Anrampungen an Seitenstraßen herstellen und beseitigen	35,000	St	75,00	2.625,00
2.2.450.	Provisorische Grundstückszugänge herstellen und beseitigen	25,000	St	55,00	1.375,00
2.2.460.	Erdplanum für sämtliche Verkehrsflächen herstellen	6.400,000	m2	2,00	12.800,00
2.2.470.	Feinplanum für sämtliche Verkehrsflächen herstellen	6.800,000	m2	2,00	13.600,00
2.2.480.	Drainagegraben unterhalb Auskofferungs-niveau des Straßenkörpers als komplette Leistung liefern u. herstellen	100,000	m	50,00	5.000,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.490.	Statische Lastplattendruckversuche auf Anweisung des AG	8,000	St	220,00	1.760,00
2.2.500.	Prüfung der Planumsverdichtung mittels dynamischen Plattendruckversuch	20,000	St	75,00	1.500,00
2.2.510.	Neu eingebautes Frostschutzmaterial im Baugruben- und Leitungsgrabenbereich für den neu einzubauenden Asphaltoberbau außerhalb des Straßenvollausbaus der Weiherstraße ausbauen	15,000	m3	30,00	450,00
2.2.520.	Frostschutzschicht 0/32 bis 0/45 mm liefern und in mehreren Übergängen einbauen und verdichten	2.400,000	m3	48,00	115.200,00
2.2.530.	Schottertragschicht 0/32 mm liefern und in mehreren Übergängen in den Gehwegen und Nebenanlagen einbauen und verdichten	300,000	m3	50,00	15.000,00
2.2.540.	Straßenbauvlies aus Polypropylen liefe.. im Fahrbahnbereich als Trennlage einba..	1.500,000	m2	3,00	4.500,00
2.2.550.	Bodenaustauschmaterial 0/150 mm liefern, als Untergrundstabilisierung einbauen und verdichten	450,000	m3	50,00	22.500,00
2.2.560.	Messreflektoren (Aluminiumbleche) für Kontrollprüfungen liefern und verlegen	45,000	St	15,00	675,00
2.2.570.	Messreflektoren (Aluminiumfolie) für Kontrollprüfungen liefern und verlegen	45,000	St	10,00	450,00
2.2.580.	Asphalttragdeckschicht AC 16 TD als Provisorium einbauen und später wieder rückbauen	10,000	t	180,00	1.800,00
2.2.590.	Asphalttragschicht Typ AC 32 TN in Thermobehältern liefern und von Hand in Rohrleitungsgräben und Baugruben außerhalb des Straßenvollausbaus sowie im Bereich der Fahrbahnerhöhungen einb..	140,000	t	100,00	14.000,00
2.2.600.	Asphalttragschicht Typ AC 32 TN, einlagig, d = 14 cm, im Fahrbahnbereich des Vollausbaus liefern und einbauen	3.850,000	m2	31,00	119.350,00
2.2.610.	gemäß Position 2.2.600. Asphalttragschicht AC 32 TN auf Nachweis	25,000	t	90,00	2.250,00
2.2.620.	Asphalttragschicht, AC 22 TN d = 8 cm, wasserdurchlässig (Gehwegbereiche und Überfahrten) in Teilbereichen liefern ..	30,000	m2	30,00	900,00
2.2.630.	Asphaltdeckschicht AC 8 DN als Anrampung einbauen und später wieder rückba..	3,000	t	300,00	900,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.640.	Bituminöse Flächen reinigen	4.250,000	m2	1,00	4.250,00
2.2.650.	Anspritzen Asphalttragschicht für Asphaltdeckschicht	4.250,000	m2	1,50	6.375,00
2.2.660.	Asphaltrinne aus Gussasphalt MA 8 S ..	500,000	m	32,00	16.000,00
2.2.670.	Gussasphalt MA 8 S als Ausgleich	3,000	t	700,00	2.100,00
2.2.680.	Asphaltdeckschicht Typ AC 11 DN, d = 4 cm, im Fahrbahnbereich des Vollausbaus liefern und einbauen	3.750,000	m2	17,00	63.750,00
2.2.690.	gemäß Position 2.2.680. AsphaltdeckschichtTyp AC 11 DN auf Nachweis	15,000	t	180,00	2.700,00
2.2.700.	Asphaltdeckschicht, AC 8 DN in Thermobehältern liefern und von Hand in Rohrleitungsgräben und Baugruben außerhalb des Straßenvollausbaus einba..	10,000	t	250,00	2.500,00
2.2.710.	Abstumpfungsmaßnahme an neuer AFB-Decke durchführen	3.800,000	m2	1,50	5.700,00
2.2.720.	Bituminöses Fugenband 40/10 mm liefern und einbauen	50,000	m	11,00	550,00
2.2.730.	Anschlusskanten fräsen/vergießen	1.500,000	m	9,00	13.500,00
2.2.740.	Gussasphaltfläche pigmentiert MA 8 S, d = 4 cm, liefern und im Bereich der Fahrbahnerhöhung herstellen	300,000	m2	110,00	33.000,00
2.2.750.	Gussasphalt (pigmentiert) MA 8 S als Ausgleich	3,000	t	1.000,00	3.000,00
2.2.760.	Abstumpfungsmaßnahme durchführen (Gussasphaltfläche)	300,000	m2	11,00	3.300,00
2.2.770.	Pflaster-Prägung im Street-Print-Verfahren	300,000	m2	35,00	10.500,00
2.2.780.	Hochbordsteine HB 15/30 liefern und versetzen	10,000	m	45,00	450,00
2.2.790.	Zulage zu Hochbordsteinen HB 15/30 für Radiensteine r = 1,0 bis 5,0 m	5,000	m	14,00	70,00
2.2.800.	Rundbordsteine RB 15/22 gem. DIN 483 liefern und versetzen	1.550,000	m	43,00	66.650,00
2.2.810.	Zulage zu Rundbordsteinen RB 15/22 für Radiensteine r = 1,0 bis 5,0 m	30,000	m	14,00	420,00
2.2.820.	Zulage zu Rundbordsteinen RB 15/22 für "Kurvensteine Außen", r = 0,50 m	3,000	St	25,00	75,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.830.	Zulage zu Rundbordsteinen RB 15/22 für "Kurvensteine Innen", r = 0,50 m	3,000	St	30,00	90,00
2.2.840.	Zulage Übergangsstein R 15/22/100 auf H 15/30/100	4,000	St	20,00	80,00
2.2.850.	Zulage für Gehrungs- oder Winkelschnit.. an Hoch- und Rundbordsteinen	30,000	St	15,00	450,00
2.2.860.	Tiefbordsteine gem. DIN 483 / B8 TB .. liefern und versetzen	655,000	m	34,00	22.270,00
2.2.870.	Tiefbordsteine TB 10/40 liefern und versetzen	80,000	m	45,00	3.600,00
2.2.880.	Zulage für Gehrungs- oder Winkelschnitte an Tiefbordsteinen	30,000	St	12,00	360,00
2.2.890.	Betonrinnenplattensteine Format (Raster) 30 x 15 x 10 grau liefern und einbauen	5,000	m	45,00	225,00
2.2.900.	Betonrampenschwellensteine -Sinus-, h = 5 cm, liefern und versetzen	32,000	m	45,00	1.440,00
2.2.910.	Dehnungsfugen aus Gummidehnscheiben liefern und einbauen	12,000	St	45,00	540,00
2.2.915.	Gehrungs- oder Winkelschnitte an den Rampensteinen	6,000	St	50,00	300,00
2.2.920.	Blockstufen (100/35/15 cm) liefern und..	5,000	St	155,00	775,00
2.2.930.	gemäß Position 2.2.920. Blockstufen (75/35/15 cm)	2,000	St	110,00	220,00
2.2.940.	gemäß Position 2.2.920. Blockstufen (50/35/15 cm)	5,000	St	85,00	425,00
2.2.950.	Blockstufen senkrecht bzw. schräg schn.. (Nassschneidegerät)	2,000	St	35,00	70,00
2.2.960.	Mehrverbrauch an Beton C20/25	1,000	m3	200,00	200,00
2.2.970.	Natursteinmauer als Hang- bzw. Böschungssicherung herstellen	75,000	t	400,00	30.000,00
2.2.980.	Stützwinkel-Mauer (verstärkte Ausführu.. Lastfall SLW30, Höhe = 0,80 m, Bauläng.. Farbe steingrau, liefern und versetzen	10,000	St	300,00	3.000,00
2.2.990.	Stützwinkel-Mauer (Lastfall 4) Höhe = .. Baulänge 1,00 m, Farbe steingrau, liefern und versetzen	10,000	St	400,00	4.000,00
2.2.1000.	Rechteck-Palisaden - b = 10 cm -, h = 0,80 bis 1,00 m, liefern und verse..	30,000	m	220,00	6.600,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.1010.	Drainfolie/Noppenfolie h = 0,60 bis .. liefern und an der Rückseite der Winke.. mauer, Pallisaden bzw. Natursteinmauer..	100,000	m	15,00	1.500,00
2.2.1020.	Pflanzsteine liefern und einbauen	10,000	St	40,00	400,00
2.2.1030.	Pflasterfugenband h = 80 mm liefern und einbauen	800,000	m	1,50	1.200,00
2.2.1040.	Betonsteinrechteckpflaster -steingrau- im Gehweg- und Schrammbordbereich liefern und verlegen	1.000,000	m2	45,00	45.000,00
2.2.1050.	Läuferreihe 10 x 20 cm entlang der Grundstückseinfriedungen und sonstigen Planvorgaben im Schrammbordbereich einbauen - als Zulage -	800,000	m	3,00	2.400,00
2.2.1060.	Läuferreihe 10 x 20 cm in Betonfunda- ment versetzen - als Zulage -	20,000	m	25,00	500,00
2.2.1070.	Zulage für das Schneiden der Passsteine d = 10 cm	1.000,000	m	11,00	11.000,00
2.2.1080.	Betonrasengittersteine liefern und verlegen	10,000	m2	50,00	500,00
2.2.1090.	Schneiden von Rasengittersteinen	5,000	m	15,00	75,00
2.2.1100.	Mosaikpflasterdecke (Basalt) in gebundener Bauweise herstellen	3,000	m2	300,00	900,00
2.2.1110.	Natursteinpflaster nach DIN 18502 frei Baustelle liefern	1,000	t	400,00	400,00
2.2.1120.	Beton C 20/25 - 0/16 mm liefern und einbauen	1,000	m3	300,00	300,00
2.2.1130.	Wasserdurchlässigen 2K-Pflasterfugen- mörtel liefern und einbauen	150,000	kg	10,00	1.500,00
2.2.1140.	Gesiebten Oberboden (Vegetationsboden) liefern und in Teilmengen auf der Berg.. andecken	75,000	m3	50,00	3.750,00
2.2.1150.	Wassergebundene Wegedecke, bzw. Bankettflächen herstellen	5,000	t	100,00	500,00
2.2.1160.	Zementverbundestrich liefern und einbauen	1,000	m3	300,00	300,00
2.2.1170.	Liefern und einbauen von Grobschotter 32/56 mm im Spritzschutzstreifen	1,000	m3	75,00	75,00
2.2.1180.	Rindenmulch - feinkörnig - liefern und..	1,000	m3	120,00	120,00
2.2.1190.	Findlinge (Basalt oder Granit) als Einzelsteine liefern und versetzen	6,000	t	200,00	1.200,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.1200.	Vorh. Bankette entlang des talseitigen Fahrbahnrandes herstellen	750,000	m	6,00	4.500,00
2.2.1210.	Vorh. Böschungen auf der Talseite der Dattenbachstraße wieder herstellen	700,000	m	6,00	4.200,00
2.2.1220.	Oberboden (unbelastet) liefern und in .. talseitigen Böschungsflächen einbauen u. planieren - als Zulage	150,000	m3	50,00	7.500,00
2.2.1230.	Oberfläche einsäen und abwalzen	1.500,000	m2	2,50	3.750,00
2.2.1240.	Schachtabdeckung DN 625, Klasse D 400 (starre Ausführung) regulieren	1,000	St	165,00	165,00
2.2.1250.	gemäß Position 2.2.1240. Straßenablauf Oberteile 300 x 500 mm bzw. 500 x 500 mm angleichen	33,000	St	10,00	330,00
	Summe 2.2. **Straßenausbauarbeiten..**				**1.049.505,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	**Erd- und Kanalbauarbeiten für die Straßenabläufe**				
2.3.10.	Vorh. Straßenabläufe 500 x 500 mm bzw. 300 x 500 mm ausbauen und seitl. lagern	1,000	St	100,00	100,00
2.3.20.	Vorh. seitl. gelagerte Straßenabläufe wieder versetzen	1,000	St	250,00	250,00
2.3.30.	Vorh. Straßenabläufe 500 x 500 mm, bzw. 300 x 500 mm ausbauen und entsorgen	22,000	St	85,00	1.870,00
2.3.40.	Vorh. Entwässerungsrinne DN 100 - DN 150 einschl. Ablaufkasten ausbauen und entsorgen	3,000	m	40,00	120,00
2.3.50.	Sicherheitstechnik zur Kanalbegehung	1,000	psch		100,00
2.3.60.	Straßen- und Rinnenabläufe an den Entwässerungskanal DN 300 bis DN 1000 anschließen bis 4,00 m Länge	35,000	St	500,00	17.500,00
2.3.70.	gemäß Position 2.3.60. Mehrlängen für Anschlussleitungen der Straßenabläufe, die über die Länge (mind. 4,00 m) hinausgehen	20,000	m	125,00	2.500,00
2.3.80.	PP-Hochlast-Vollwandrohr - Abzweig DN 315/160 -45 Grad- liefern und einbauen, als ..	3,000	St	160,00	480,00
2.3.90.	Anschlussstutzen DN 150 an Stahlbetonr.. DN 300 - DN 400 anbringen	11,000	St	250,00	2.750,00
2.3.100.	Anschlussstutzen DN 150 an Stahlbetonr.. DN 500 - DN 700 anbringen	13,000	St	260,00	3.380,00
2.3.110.	Anschlussstutzen DN 150 an Stahlbetonr.. DN 1000 anbringen	5,000	St	270,00	1.350,00
2.3.120.	PP-Muffenstopfen DN 150 / DA 160 -als Zulage- in Blau	34,000	St	15,00	510,00
2.3.130.	Entwässerungsrohrleitung ausbauen DN 100 bis DN 200 für Mehrlängen	20,000	m	15,00	300,00
2.3.140.	Austrennen beschädigter Rohre DN 100 - DN 200	2,000	St	20,00	40,00
2.3.150.	Dokumentation der Sinkkastenan-schlussleitungen	35,000	St	45,00	1.575,00
2.3.160.	Straßenablauf (TS) 300 x 500 mm - Pultform - liefern und versetzen - Klasse D 40	22,000	St	600,00	13.200,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.170.	Zulage zu Pos. 2.3.160 für die Ausfüh.. des Aufsatzes 300 x 500 mm, Typ "Meidrain" -Fa. Meier Guss-	22,000	St	100,00	2.200,00
2.3.180.	Schlammfangeimer liefern und einbauen	22,000	St	28,00	616,00
2.3.190.	Straßenablauf (TS) 500 x 500 mm (Kurzform) - Pultform - liefern und versetzen - Klasse D 400	12,000	St	850,00	10.200,00
2.3.200.	Zulage zu Pos. 2.3.190 für die Ausfüh.. des Aufsatzes 500 x 500 mm, Typ "Meidrain" -Fa. Meier Guss-	12,000	St	160,00	1.920,00
2.3.210.	Schlammfangeimer, 500 x 500 mm, liefern und einbauen	12,000	St	45,00	540,00
2.3.220.	Entwässerungsrinne -DN 150- entsprechend Klasse D 400 mit Eigengefälle liefern und versetzen	10,000	m	325,00	3.250,00
2.3.230.	Zulage z. Kastenrinne DN 150 mm, Stirnwände einbauen	4,000	St	30,00	120,00
2.3.240.	Rinnensinkkasten für Abflussrinne DN 150 als Zulage liefern und versetzen	2,000	St	400,00	800,00
2.3.250.	Hofablauf, 30 x 30 cm liefern und versetzen	1,000	St	450,00	450,00
	Summe 2.3.	**Erd- und Kanalbauarbeiten für die Stra..**			**66.121,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.	**Kabelleerrohr- und Kabelarbeiten für Straßenbeleuchtung, und sonstige Gegebenheiten**				
2.4.10.	Kabel- bzw. Kabelleerrohrgräben als Längsgraben bzw. für Straßenquerungen b = 30 cm herstellen als LAGA Z 1.2 -Material bzw. als Deponieklasse 0 (I)	800,000	m	18,00	14.400,00
2.4.20.	Anschlussbaugruben und sonstige Montagegruben	5,000	m3	90,00	450,00
2.4.30.	Kabelschutzrohre DN 110 x 3,2 PVC-U liefern und verlegen	850,000	m	12,00	10.200,00
2.4.40.	gemäß Position 2.4.30. Kabelschutzrohrbögen DN 110 x 3,2 PVC-U liefern und verlegen - als Zulage	10,000	St	25,00	250,00
2.4.50.	gemäß Position 2.4.30. Doppelsteckmuffe (Überschiebemuffe DN 110 x 3,2 PVC-U) liefern und verlegen als Zulage	10,000	St	20,00	200,00
2.4.60.	Schutzrohre DN 110 PVC für Kabelschlau.. liefern und einbauen	21,000	St	50,00	1.050,00
2.4.70.	Verschließen von Rohrleitungen DN 110 x 3,2 PVC-U	14,000	St	10,00	140,00
2.4.80.	Straßenbeleuchtungskabel, bauseits beigestellt, verlegen	850,000	m	4,00	3.400,00
2.4.90.	Trassenband für Beleuchtungskabel, bauseits beigestellt, einbauen	750,000	m	0,60	450,00
2.4.100.	Trassenband für Leerrohre liefern und einbauen	800,000	m	1,00	800,00
2.4.110.	Sandbettung für Kabelgräben -Grabenbreite b = 0,30 m- liefern und einbringen	800,000	m	8,00	6.400,00
2.4.120.	gemäß Position 2.4.110. Sandbettung in Bereich der Montagegruben liefern und einbauen	3,000	m3	65,00	195,00
2.4.130.	Liefern, einbauen und verdichten von Verfüllmaterial 0/32 bis 0/45 mm	5,000	m3	60,00	300,00
	Summe 2.4. **Kabelleerrohr- und Kabelarbeiten ..**				**38.235,00**
	Summe 2. **Straßenausbauarbeiten**				**1.161.446,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	**Kanalbauarbeiten**				
3.1.	**Zusätzliche Leistungen zur Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherungsmaßnahmen**				
3.1.10.	Erschwerniszulage für die Kanalbauarbeiten des Hauptkanals	715,000	m	10,50	7.507,50
3.1.20.	Bauzaun/Absperrschranken aus Baustahl-systemelementen für die Kanalbaumaß-nahmen im gesamten Ausbaubereich	1,000	psch		2.500,00
3.1.30.	gemäß Position 3.1.20. Bauzaun / Absperrschranken aus Baustahl-systemelementen an Einzelbaugruben außerhalb der Kanalhauptbaumaßnahmen	30,000	St	60,00	1.800,00
3.1.40.	Behinderungsaufwand Versorgungsträger	1,000	psch		500,00
3.1.50.	Behinderungsaufwand durch 20 KV-Kabel	1,000	psch		500,00
	Summe 3.1.	**Zusätzliche Leistungen zur Baustellene..**			**12.807,50**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.	**Kanalinspektion und Druckprüfung**				
3.2.10.	Behinderungsaufwand durch Kanal-TV-Inspektion und Dichtigkeitsprüfung	1,000	psch		300,00
3.2.20.	Sicherheitstechnik zur Kanalbegehung	1,000	psch		250,00
3.2.30.	Kanal-TV-Untersuchung DN 250 - DN 500 als Bestandsbefahrung vor Baubeginn	630,000	m	5,00	3.150,00
3.2.40.	Inspektion von Seitenzuläufen der Ansc.. leitungen mittels Handschiebekamera	25,000	St	60,00	1.500,00
3.2.45.	Regenwasserkanal reinigen mittels Hoch.. strahlverfahren DN 250 Verschmutzungsgrad 15 %	670,000	m	3,50	2.345,00
3.2.50.	Mischwasserkanal reinigen mittels Hoch.. strahlverfahren DN 300 - DN 400 Verschmutzungsgrad 15 %	325,000	m	5,00	1.625,00
3.2.60.	Mischwasserkanal reinigen mittels Hoch.. strahlverfahren DN 500 - DN 700 Verschmutzungsgrad 15 %	275,000	m	5,00	1.375,00
3.2.70.	Mischwasserkanal reinigen mittels Hoch.. strahlverfahren DN 1000 Verschmutzungsgrad 15 %	120,000	m	5,00	600,00
3.2.80.	Reinigungrückstände Entsorgungsanlagen.. schadstoffbelastet EWC200306 Deponierung zuführen	3,000	t	150,00	450,00
3.2.85.	Inspektion Regenwasserkanal PP-Kanalro.. TV-Kamera DN 250	670,000	m	3,00	2.010,00
3.2.90.	Inspektion Mischwasserkanal PP-Kanalro.. TV-Kamera DN 300	55,000	m	4,00	220,00
3.2.100.	Inspektion Mischwasserkanal Stahlbeton.. TV-Kamera DN 300 bis DN 500	400,000	m	4,50	1.800,00
3.2.110.	Inspektion Mischwasserkanal Stahlbeton.. TV-Kamera DN 700 bis DN 1000	265,000	m	4,50	1.192,50
3.2.120.	Dokumentation Inspektion Bericht je .. Ltg Bericht	29,000	St	15,00	435,00
3.2.130.	Dokumentation Inspektionsdaten	4,000	St	50,00	200,00
3.2.140.	Dichtheitsprüfung des Mischwasserkanals DN 300 bis DN 400 als Muffendruckprüf..	315,000	m	10,00	3.150,00
3.2.150.	Dichtheitsprüfung des Mischwasserkanals DN 500 als Muffendruckprüfung	125,000	m	10,00	1.250,00
3.2.160.	Dichtheitsprüfung des Mischwasserkanals DN 700 als Muffendruckprüfung	140,000	m	12,00	1.680,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.170.	Dichtheitsprüfung des Mischwasserkanals DN 1000 als Muffendruckprüfung	120,000	m	15,00	1.800,00
3.2.180.	Dichtheitsprüfung Wasser Schacht DN .. Zulauf DN 250 bis DN 500, Ablauf DN 300 bis DN 500, t bis 4,00 m	14,000	St	175,00	2.450,00
3.2.190.	Dichtheitsprüfung Wasser Schacht DN .. Zulauf DN 300 bis DN 500, Ablauf DN 500 bis DN 700, t bis 4,00 m	2,000	St	200,00	400,00
3.2.200.	Dichtheitsprüfung Wasser Schacht DN .. Zulauf DN 300 bis DN 700, Ablauf DN 700 bis DN 1000, t bis 4,00 m	5,000	St	250,00	1.250,00
3.2.210.	Dokumentation Dichtheitsprüfung mit Schachtbericht und graf. Darstellung	23,000	St	20,00	460,00
	Summe 3.2. **Kanalinspektion und Druckprüfung**				**29.892,50**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.	**Erd- und Kanalbauarbeiten am Hauptkanal**				
3.3.10.	Oberboden im Bereich des zur Verfügung gestellten Baufeldes in der Haltung .. nach 900V136 abtragen	1,000	psch		500,00
3.3.20.	Gelagerten Oberboden im Bereich der Haltung vom Schacht 236M005 zum Schacht 900V126 wieder andecken	1,000	psch		500,00
3.3.30.	Oberfläche einsäen und abwalzen	150,000	m2	2,50	375,00
3.3.40.	Behelfsbrücke für Fußgänger mit Handla.. herstellen und beseitigen	5,000	St	40,00	200,00
3.3.50.	Baugrubenabdeckung herstellen und bese..	50,000	m2	20,00	1.000,00
3.3.60.	Abfalltechnische Analyse des Bodenaushubmaterials nach LAGA und Deponieverordnung	4,000	St	650,00	2.600,00
3.3.70.	Boden für die Kanalleitungshauptgräben.. Baugruben ausheben, abfahren und entso.. als LAGA Z 1.2-Material, bzw. als Depo..	3.600,000	m3	50,00	180.000,00
3.3.80.	Einbaufähiger Erdaushub auf Zwischenla.. AN lagern und später wieder einbauen - als Zulage / Minderkosten -	300,000	m3	15,00	4.500,00
3.3.90.	*** Bedarfsposition mit GB Massiver Fels bzw. Findlinge > 30 cm Kantenlänge als Zulage	50,000	m3	20,00	1.000,00
3.3.100.	Liefern und einbauen von Tonquerriegeln b = 1,80 m	8,000	St	100,00	800,00
3.3.110.	Liefern und einbauen von Tonquerriegeln b = 2,10 m	6,000	St	120,00	720,00
3.3.120.	Liefern und einbauen von Tonquerriegeln b = 2,60 m	3,000	St	200,00	600,00
3.3.130.	In den Leitungsgräben und Baugruben vorgefundenen unbewehrten Beton und/oder Mauerwerksabbruch, als Zulage	3,000	m3	50,00	150,00
3.3.140.	Verbau für Baugruben und Gräben herstellen	4.000,000	m2	5,00	20.000,00
3.3.150.	Boden in Handschachtung für Suchschlit.. herstellen	10,000	m3	100,00	1.000,00
3.3.160.	Versorgungsleitungen sichern bis zu 10 Kabeln bzw. Rohren als Paket Tiefenlage bis 2,00 m	10,000	St	80,00	800,00
3.3.170.	Vorh. Kabel entlang der Rohrgräben fre..	50,000	m	15,00	750,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.180.	Sicherung der längsverlegten Gashauptleitung DA 160 PE	30,000	m	20,00	600,00
3.3.190.	Planum für Rohrbettungsschicht DN 300 (Einzelleitung) herstellen	180,000	m	3,00	540,00
3.3.200.	Planum für Rohrbettungsschicht DN 400 (Einzelleitung) herstellen	150,000	m	4,00	600,00
3.3.210.	Planum für Rohrbettungsschicht DN 500 (Einzelleitung) herstellen	130,000	m	4,50	585,00
3.3.220.	Planum für Rohrbettungsschicht DN 700 (Einzelleitung) herstellen	145,000	m	5,00	725,00
3.3.230.	Planum für Rohrbettungsschicht DN 1000 (Einzelleitung) herstellen	120,000	m	6,00	720,00
3.3.240.	Zwischenplanum für Rohrbettungsschicht vom Fremdwasserkanal DN 250 (Einzelleitung) herstellen	670,000	m	3,00	2.010,00
3.3.250.	Planum für Rohrbettungsschicht DN 150 (Hausanschlüsse für Fremdwasserkanal) herstellen	150,000	m	3,00	450,00
3.3.260.	Liefern, einbauen und verdichten von Bettungsmaterial (Natursteinschotter .. am Hauptkanal	1.200,000	m3	60,00	72.000,00
3.3.270.	Liefern, einbauen und verdichten von Sand 0/2 mm -Anschlussleitungen DN 150.. und -Fremdwasserkanal DN 250-	400,000	m3	55,00	22.000,00
3.3.280.	Liefern, einbauen und verdichten von Verfüllmaterial 0/32 bis 0/45 mm	1.250,000	m3	50,00	62.500,00
3.3.290.	Liefern, einbauen und verdichten von Natursteinschotter 0/45 bis 0/56 mm als Bodenverbesserung	250,000	m3	45,00	11.250,00
3.3.300.	Ortbeton C 20/25 der abschnittsweisen Unterfangung	10,000	m3	220,00	2.200,00
3.3.310.	Offene Wasserhaltung für die Rohrgräben und Baugruben mittels Schachtbrunnen	725,000	m	4,00	2.900,00
3.3.320.	Rammsondierungen in Leitungsgräben durchführen	10,000	St	165,00	1.650,00
3.3.330.	Prüfung der Grabenverdichtung mittels statischem Plattendruckversuch	4,000	St	220,00	880,00
3.3.340.	Prüfung der Planumsverdichtung mittels dynamischen Plattendruckversuch	10,000	St	75,00	750,00
3.3.350.	Abbruch von Kanalleitungen DN 250 bis DN 500 Sb/B/Stz als Zulage	500,000	m	13,00	6.500,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.360.	Austrennen beschädigter Rohre DN 250 bis DN 500	5,000	St	50,00	250,00
3.3.370.	Ausbauen und entsorgen von Wasser-leitungsrohren DN 80 - DN 125	50,000	m	15,00	750,00
3.3.380.	Erschwerniszulage für die Herstellung .. Bauwerks- bzw. Rohrleitungsanschlüsse	6,000	St	500,00	3.000,00
3.3.390.	Teilabbruch des obersten Schachtaufbaus DN 1000 bis ca. 1,20 m unter GOK	5,000	St	250,00	1.250,00
3.3.400.	Schachtabbruch (DN 1000) innerhalb der Baugrube, als Zulage	10,000	St	360,00	3.600,00
3.3.410.	Schachtabbruch (DN 1200) innerhalb der Baugrube, als Zulage	1,000	St	500,00	500,00
3.3.420.	Ausbauen und Entsorgen von Schachtab-deckungen	16,000	St	50,00	800,00
3.3.430.	Druckwasserdichte Abmauerungen /Abstützkonstruktionen DN 250 bis DN 500 mit Einbau eines Entlüftungs- bzw. Füllrohres	8,000	St	130,00	1.040,00
3.3.440.	Rückbau der Entlüftungs- bzw. Einfüllr..	8,000	St	25,00	200,00
3.3.450.	Kanalabmauerungen DN 250 bis DN 500 mit Überleitungsrohr DN 200 für Dämmer	2,000	St	150,00	300,00
3.3.460.	Kanalabmauerung für Rohre mit Kreispro.. DN 100 bis DN 200	5,000	St	65,00	325,00
3.3.470.	Vorhandener Kanal mit Dämmer verfüllen	16,000	m3	240,00	3.840,00
3.3.480.	Übergangskupplungen für erdverlegte .. DN 300	2,000	St	200,00	400,00
3.3.490.	FBS-Stahlbetonrohre DN 300 nach DIN 4035	117,000	m	100,00	11.700,00
3.3.500.	FBS-Stahlbetongelenkstücke DN 300 als ..	4,000	St	100,00	400,00
3.3.510.	FBS-Stahlbetongelenkstücke DN 300 als ..	4,000	St	100,00	400,00
3.3.520.	Rohrschnitte zur Herstellung von Passs.. DN 300	2,000	St	100,00	200,00
3.3.530.	Übergangskupplungen für erdverlegte .. DN 400	2,000	St	270,00	540,00
3.3.540.	FBS-Stahlbetonrohre DN 400 nach DIN 4035	145,000	m	110,00	15.950,00
3.3.550.	FBS-Stahlbetongelenkstücke DN 400 als ..	4,000	St	120,00	480,00
3.3.560.	FBS-Stahlbetongelenkstücke DN 400 als ..	4,000	St	120,00	480,00
3.3.570.	Rohrschnitte zur Herstellung von Passs.. DN 400	2,000	St	100,00	200,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.580.	Übergangskupplungen für erdverlegte .. DN 500	2,000	St	350,00	700,00
3.3.590.	FBS-Stahlbetonrohre DN 500 nach DIN 4035	130,000	m	150,00	19.500,00
3.3.600.	FBS-Stahlbetongelenkstücke DN 500 als ..	4,000	St	150,00	600,00
3.3.610.	FBS-Stahlbetongelenkstücke DN 500 als ..	4,000	St	150,00	600,00
3.3.620.	Rohrschnitte zur Herstellung von Passs.. DN 500	2,000	St	135,00	270,00
3.3.630.	Übergangskupplungen für erdverlegte .. DN 700	2,000	St	500,00	1.000,00
3.3.640.	FBS-Stahlbetonrohre DN 700 nach DIN 4035	142,000	m	200,00	28.400,00
3.3.650.	FBS-Stahlbetongelenkstücke DN 700 als ..	3,000	St	190,00	570,00
3.3.660.	FBS-Stahlbetongelenkstücke DN 700 als ..	3,000	St	190,00	570,00
3.3.670.	Rohrschnitte zur Herstellung von Passs.. DN 700	2,000	St	165,00	330,00
3.3.680.	Übergangskupplungen für erdverlegte .. DN 1000-	2,000	St	800,00	1.600,00
3.3.690.	FBS-Stahlbetonrohre DN 1000 nach DIN ..	118,000	m	280,00	33.040,00
3.3.700.	FBS-Stahlbetongelenkstücke DN 1000 als..	4,000	St	325,00	1.300,00
3.3.710.	FBS-Stahlbetongelenkstücke DN 1000 als..	4,000	St	325,00	1.300,00
3.3.720.	Rohrschnitte zur Herstellung von Passs.. DN 1000	2,000	St	200,00	400,00
3.3.730.	Anschlussstutzen DN 150 an Stahlbetonr.. DN 300 - DN 400 anbringen	10,000	St	250,00	2.500,00
3.3.740.	Anschlussstutzen DN 150 an Stahlbetonr.. DN 500 - DN 700 anbringen	10,000	St	260,00	2.600,00
3.3.750.	Anschlussstutzen DN 150 an Stahlbetonr.. DN 1000 anbringen	6,000	St	270,00	1.620,00
3.3.760.	Anschlussstutzen DN 200 an Stahlbetonr.. DN 500 - DN 1000 anbringen	2,000	St	350,00	700,00
3.3.770.	PP-Hochlast-Vollwand-Kanalrohr DN 300 - SN 12 - liefern und einbauen - in ..	55,000	m	105,00	5.775,00
3.3.780.	PP-Einfachabzweige DN 315/160 (KG 2-EA 45) - in rot - als Zulage	3,000	St	160,00	480,00
3.3.790.	PP-Bogen DN 315 als Zulage	3,000	St	140,00	420,00
3.3.800.	Doppelmuffe / Überschiebemuffe DN 300 als Zulage	3,000	St	110,00	330,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.810.	Rohrabschnitte DN 315 zur Herstellung von Passstücken	5,000	St	30,00	150,00
3.3.820.	PP-Hochlast-Vollwand-Kanalrohr DN 250 .. liefern und einbauen - in blau -	670,000	m	55,00	36.850,00
3.3.830.	PP-Einfachabzweige DN 250/150 (KG 2-EA 45) - in blau - als Zulage	25,000	St	75,00	1.875,00
3.3.840.	PP-Bogen DN 250 - in blau - als Zulage	15,000	St	65,00	975,00
3.3.850.	PP-Muffenstopfen DN 250 - in blau - ..	5,000	St	40,00	200,00
3.3.860.	Rohrabschnitte DN 250 zur Herstellung von Passstücken	25,000	St	30,00	750,00
3.3.870.	PP-Hochlast-Vollwand-Kanalrohr DN 150 .. liefern und einbauen - in blau -	125,000	m	45,00	5.625,00
3.3.880.	Rohrabschnitte DN 150	25,000	St	20,00	500,00
3.3.890.	PP-Bogen DN 150 / DA 160 -als Zulage- ..	50,000	St	20,00	1.000,00
3.3.900.	PP-Überschiebemuffe DN 150 / DA 160 -als Zulage- in blau	25,000	St	35,00	875,00
3.3.910.	PP-Muffenstopfen DN 150 / DA 160 -als Zulage- in blau	25,000	St	15,00	375,00
3.3.920.	Dokumentation der Anschlussleitungen (Fremdwässer) je Grundstück	25,000	St	30,00	750,00
3.3.930.	Aufstellen einer statischen Berechnung.. für den Verbindungsschacht 236M005	1,000	psch		1.000,00
3.3.940.	Ortbeton für Sauberkeitsschicht C16/20 liefern und einbauen	1,000	m3	500,00	500,00
3.3.950.	Verbindungssschacht 236M005 liefern und versetzen	1,000	psch		10.000,00
3.3.960.	Schachtanschlussstück DN 1000 Sb liefern und in Außenwand des Verbindun.. schachtes 236M005 einbauen	2,000	St	1.000,00	2.000,00
3.3.970.	Schachtanschlussstück DN 700 Sb liefern und in Außenwand des Verbindun.. schachtes 236M005 einbauen	1,000	St	800,00	800,00
3.3.980.	Schachtanschlussstück DN 400 Sb liefern und in Außenwand des Verbindun.. schachtes 236M005 einbauen	1,000	St	700,00	700,00
3.3.990.	Kernbohrung DN 400 in die Bauwerksaußen-wand (Schachtring) des Anschlussschach.. 211V030 herstellen	1,000	St	500,00	500,00
3.3.1000.	Ringraumdichtung gegen drückendes Wass.. in bauseitige Kernbohrung DN 400	1,000	St	700,00	700,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.1010.	Innenliegender Absturz im Bestandsschacht 211V030 liefern und einbauen	1,000	St	2.200,00	2.200,00
3.3.1020.	Wanddurchbruch bzw. Wandanschluss Schacht Nr. 237M005 herstellen - DN 1000	1,000	St	850,00	850,00
3.3.1030.	Anschlussstück DN 300 Sb liefern und am Anschlussschacht 237M005 einbauen	1,000	St	500,00	500,00
3.3.1040.	Umbau Schachtgerinne aus Klinkermauerw.. Füllbeton an dem Anschlussbauwerk Nr. ..	1,000	St	1.000,00	1.000,00
3.3.1042.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 -Ablauf DN 250 PP- -Zulauf DN 250- (Fremdwasserkanal)	3,000	St	1.600,00	4.800,00
3.3.1044.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 -Ablauf DN 250 PP- -Zulauf DN 250- -seitl. Zulauf DN 250- (Fremdwasserkanal)	2,000	St	1.600,00	3.200,00
3.3.1046.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 -Ablauf DN 250 PP- -Zuläufe 3 x DN 250- (Fremdwasserkanal)	1,000	St	1.750,00	1.750,00
3.3.1050.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 -Ablauf DN 300 PP- -Zulauf DN 150- 236M032	1,000	St	1.750,00	1.750,00
3.3.1060.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 -Ablauf DN 300 Sb- -Zulauf DN 150- 236M031	1,000	St	1.750,00	1.750,00
3.3.1070.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 mit bruchrauer Öffnung - Nr. 900V095	1,000	St	2.000,00	2.000,00
3.3.1080.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 mit bruchrauer Öffnung - Nr. 239M007	1,000	St	2.100,00	2.100,00
3.3.1090.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1200 mit bruchrauer Öffnung - Nr. 241M06	1,000	St	3.000,00	3.000,00
3.3.1100.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1200 mit bruchrauer Öffnung - Nr. 240M007	1,000	St	3.000,00	3.000,00
3.3.1110.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 -Zulauf DN 300 und Ablauf DN 300-	2,000	St	1.750,00	3.500,00
3.3.1120.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 -Zulauf DN 300 und Ablauf DN 400-	1,000	St	1.850,00	1.850,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.1130.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 -Zulauf DN 400 und Ablauf DN 400-	2,000	St	1.850,00	3.700,00
3.3.1140.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 -Zulauf DN 400 und Ablauf DN 500-	1,000	St	1.850,00	1.850,00
3.3.1150.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1000 -Zulauf DN 500 und Ablauf DN 500-	1,000	St	2.000,00	2.000,00
3.3.1160.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1200 -Zulauf DN 700 und Ablauf DN 700-	1,000	St	3.000,00	3.000,00
3.3.1170.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1200 -Zulauf DN 700 und Ablauf DN 700-	1,000	St	2.500,00	2.500,00
3.3.1180.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1500 -Zulauf DN 1000 und Ablauf DN 1000-	2,000	St	3.500,00	7.000,00
3.3.1190.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1200 - Nr. 236M020	1,000	St	2.850,00	2.850,00
3.3.1200.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, Teil 1 DN 1500 - Nr. 236M045	1,000	St	3.500,00	3.500,00
3.3.1210.	Schachtunterteil SU-M DIN 4034, gemauert DN 1500 - Nr. 900V136	1,000	St	6.000,00	6.000,00
3.3.1220.	Schachtring SR-M -DN 1000, h = 500 mm	15,000	St	300,00	4.500,00
3.3.1230.	Schachtring SR-M -DN 1000, h = 750 mm	1,000	St	350,00	350,00
3.3.1240.	Schachtring SR-M -DN 1000, h = 1.000 mm	1,000	St	450,00	450,00
3.3.1250.	Schachthals SH-M -DN 1000/625, h = 350 mm	2,000	St	325,00	650,00
3.3.1260.	Schachthals SH-M -DN 1000/625, h = 600 mm	11,000	St	350,00	3.850,00
3.3.1270.	Schachthals SH-M -DN 1000/625, h = 850 mm	4,000	St	450,00	1.800,00
3.3.1280.	Schachtring SR-M -DN 1200, h = 500 mm	4,000	St	400,00	1.600,00
3.3.1290.	Schachtring SR-M -DN 1200, h = 750 mm	2,000	St	500,00	1.000,00
3.3.1300.	Schachtring SR-M -DN 1200, h = 1.000 mm	2,000	St	600,00	1.200,00
3.3.1310.	Schachthals SH-M -DN 1200/625, h = 600 mm	3,000	St	450,00	1.350,00
3.3.1320.	Schachthals SH-M -DN 1200/625, h = 850 mm	2,000	St	570,00	1.140,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.1325.	Schachthals SH-M -DN 1200/800, h = 600 mm	1,000	St	850,00	850,00
3.3.1330.	Schachtring SR-M -DN 1500, h = 500 mm	1,000	St	600,00	600,00
3.3.1340.	Schachtring SR-M -DN 1500, h = 750 mm	2,000	St	750,00	1.500,00
3.3.1350.	Schachtring SR-M -DN 1500, h = 1.000 mm	2,000	St	850,00	1.700,00
3.3.1360.	Schachthals SH-M -DN 1500/625, h = 600 mm	2,000	St	900,00	1.800,00
3.3.1370.	Schachthals SH-M -DN 1500/625, h = 850 mm	2,000	St	1.000,00	2.000,00
3.3.1380.	Steigbügel aus Edelstahl, Form B nach DIN 19555 und EN 13101 im Bereich der neuen Schachtaufbauten	200,000	St	20,00	4.000,00
3.3.1390.	Auflageringe DN 4034-1 EN 1917-AR-V DN 625 - h = 80 mm	50,000	St	40,00	2.000,00
3.3.1400.	Auflageringe DN 4034-1 EN 1917-AR-V DN 625 - h = 100 mm	50,000	St	45,00	2.250,00
3.3.1410.	Auflageringe DN 4034-1 EN 1917-AR-V DN 800 - h = 100 mm	2,000	St	60,00	120,00
3.3.1420.	Schachtabdeckung rund, l.W. 605 mm D 400 - einwalzbar	5,000	St	550,00	2.750,00
3.3.1430.	Schachtabdeckung rund, l.W. 605 mm D 400 - starre Ausführung - liefern ..	2,000	St	500,00	1.000,00
3.3.1440.	Schachtabdeckung rund, l.W. 605 mm D .. - einwalzbar liefern und einbauen	21,000	St	550,00	11.550,00
3.3.1450.	Schmutzfänger für Schachtabdeckung -600 mm-	28,000	St	35,00	980,00
3.3.1460.	Schachtabdeckung rund, l.W. 800 mm D 400 - einwalzbar liefern und einbauen	1,000	St	1.500,00	1.500,00
3.3.1470.	Schmutzfänger für Schachtabdeckung -800 mm-	1,000	St	50,00	50,00
3.3.1480.	Misch- (Schmutz-) wasserhaltung in Hal.. DN 250 bis DN 500 im 1. Bauabschnitt	1,000	psch		4.000,00
3.3.1490.	Misch- (Schmutz-) wasserhaltung in Hal.. DN 250 bis DN 500 im 2. Bauabschnitt	1,000	psch		2.500,00
3.3.1500.	Misch- (Schmutz-) wasserhaltung am Schacht 236M046 als Zulage	1,000	psch		500,00
3.3.1510.	Misch- (Schmutz-) wasserhaltung am Schacht 236M007 als Zulage	1,000	psch		500,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.1520.	Misch- (Schmutz-) wasserhaltung am Schacht 237M005 als Zulage	1,000	psch		500,00
3.3.1530.	Misch- (Schmutz-) wasserhaltung am Schacht 236M005 als Zulage	1,000	psch		2.000,00
3.3.1540.	Misch- (Schmutz-) wasserhaltung am Schacht 900V136 als Zulage	1,000	psch		500,00
3.3.1550.	Wasserhaltung für zusätzliche Maßnahmen bei Einlaufstutzen	25,000	St	30,00	750,00
3.3.1560.	Provisorische Überbrückungen des Altka.. DN 250 bis DN 500 B/Sb an den Neubauka.. DN 300 bis DN 1000	100,000	St	70,00	7.000,00
3.3.1570.	Provisorische Überbrückung des Altkana.. DN 400 B an den Schacht 236M010	1,000	St	1.000,00	1.000,00
3.3.1580.	Provisorische Überbrückung des Altkana.. DN 250 und DN 400 B an den Schacht 236..	2,000	St	1.000,00	2.000,00
	Summe 3.3.	**Erd- und Kanalbauarbeiten am Hauptkanal**			**761.130,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.	**Erd- und Kanalbauarbeiten an den Hausanschlussleitungen**				
3.4.10.	Boden für die Kanalleitungsgräben und Baugruben der Anschlussleitungen aushe.. abfahren und entsorgen als LAGA Z 1... bzw. als Deponieklasse 0 (I)	200,000	m3	85,00	17.000,00
3.4.20.	In den Leitungsgräben und Baugruben .. fundenen unbewehrten Beton und/oder Mauerwerksabbruch, als Zulage	2,000	m3	50,00	100,00
3.4.30.	Versorgungsleitungen sichern bis zu 10.. bzw. Rohren als Paket - Tiefenlage bis..	50,000	St	85,00	4.250,00
3.4.40.	Planum für Rohrbettungsschicht DN 100 .. herstellen	125,000	m	3,00	375,00
3.4.50.	Liefern, einbauen und verdichten von Sand 0/2 mm -Anschlussleitungen-	85,000	m3	60,00	5.100,00
3.4.60.	Liefern, einbauen und verdichten von Verfüllmaterial 0/32 bis 0/45 mm	100,000	m3	55,00	5.500,00
3.4.70.	Ortbeton C 20/25 der abschnittsweisen Unterfangung	5,000	m3	250,00	1.250,00
3.4.80.	Offene Wasserhaltung im Rohrleitungsgr..	25,000	St	25,00	625,00
3.4.90.	Untertunnelung von vorhandenen Garten-mauern oder Toranlagen	4,000	St	100,00	400,00
3.4.100.	Abbruch von Kanalleitungen DN 100 bis DN 200, als Zulage	100,000	m	10,00	1.000,00
3.4.110.	Austrennen beschädigter Rohre DN 100 - DN 200	30,000	St	20,00	600,00
3.4.120.	PP-Kanal- und Grundleitungsrohr DN 150	100,000	m	40,00	4.000,00
3.4.130.	gemäß Position 3.4.120. PP-Kanalrohr DN 100	10,000	m	25,00	250,00
3.4.140.	gemäß Position 3.4.120. PP-Kanalrohr DN 200	10,000	m	45,00	450,00
3.4.150.	Rohrabschnitte DN 100 bis DN 200	50,000	St	12,00	600,00
3.4.160.	PP-Bogen DN 200	2,000	St	40,00	80,00
3.4.170.	PP-Bogen DN 150	45,000	St	25,00	1.125,00
3.4.180.	PP-Bogen DN 100	5,000	St	17,00	85,00
3.4.190.	PP-Muffenstopfen DN 150	2,000	St	15,00	30,00
3.4.200.	PP-Überschiebemuffe DN 200	1,000	St	40,00	40,00
3.4.210.	PP-Überschiebemuffe DN 150	15,000	St	27,00	405,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.220.	PP-Überschiebemuffe DN 100	2,000	St	17,00	34,00
3.4.230.	PP-Reduktionen DN 250/200	1,000	St	50,00	50,00
3.4.240.	PP-Reduktionen DN 200/150	1,000	St	35,00	35,00
3.4.250.	PP-Reduktionen DN 150/100 oder DN 150/125	2,000	St	25,00	50,00
3.4.260.	PP-Einfachabzweige DN 200/150 (KG 2-EA 45)	1,000	St	65,00	65,00
3.4.270.	PP-Einfachabzweige DN 150/150 (KG 2-EA 45)	2,000	St	35,00	70,00
3.4.280.	PP-Einfachabzweige DN 150/100 (KG 2-EA 45)	2,000	St	33,00	66,00
3.4.290.	PP-Übergangsstück DN 200 (KG 2-US) auf Steinzeugrohr Spitzende	1,000	St	70,00	70,00
3.4.300.	PP-Übergangsstück DN 150 (KG 2-US) auf Steinzeugrohr Spitzende	2,000	St	65,00	130,00
3.4.310.	PP-Übergangsstück DN 100 (KG 2-US) auf Steinzeugrohr Spitzende	1,000	St	40,00	40,00
3.4.320.	PP-Übergangsstück DN 200 (KG 2-USM) auf Steinzeugmuffe	1,000	St	55,00	55,00
3.4.330.	PP-Übergangsstück DN 150 (KG 2-USM) auf Steinzeugmuffe	1,000	St	40,00	40,00
3.4.340.	PP-Übergangsstück DN 100 (KG 2-USM) auf Steinzeugmuffe	1,000	St	30,00	30,00
3.4.350.	Rohrkupplung mit Übergang auf Betonrohr mit Fuß - DN 150	5,000	St	280,00	1.400,00
3.4.360.	Rohrkupplung mit Übergang auf Steinzeu.. bzw. Betonrohr DN 150	10,000	St	150,00	1.500,00
3.4.370.	Rohrkupplung mit Übergang auf Steinzeu.. bzw. Betonrohr DN 200	2,000	St	200,00	400,00
3.4.380.	Rohrkupplung mit Übergang auf Steinzeu.. bzw. Betonrohr DN 100	1,000	St	150,00	150,00
3.4.390.	Dokumentation der Kanalhausanschlussle..	30,000	St	50,00	1.500,00
	Summe 3.4.	**Erd- und Kanalbauarbeiten an den Hausa..**			**48.950,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.5.	**Regulierungsarbeiten**				
3.5.10.	Schachtabdeckung DN 625, Klasse D 400 (starre Ausführung) regulieren	2,000	St	200,00	400,00
3.5.20.	Schachtabdeckung rund DN 625 Klasse D 400 (einwalzbare Ausführung) versetzen und angleichen an neues Fahrbahnniveau	26,000	St	165,00	4.290,00
3.5.30.	Schachtabdeckung rund DN 800 Klasse D 400 (einwalzbare Ausführung) versetzen und angleichen an neues Fahrbahnniveau	1,000	St	250,00	250,00
	Summe 3.5. **Regulierungsarbeiten**				**4.940,00**
	Summe 3. **Kanalbauarbeiten**				**857.720,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	**Wasserleitungsmaßnahmen**				
4.1.	**Zusätzliche Leistungen zur Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherungsmaßnahmen**				
4.1.10.	Erschwerniszulage für die Wasserleitun.. arbeiten der Hauptleitungen im gesamten Ausbaubereich	800,000	m	6,00	4.800,00
4.1.20.	Bauzaun/Absperrschranken aus Baustahlsystemelementen für die Wasserleitungsmaßnahmen im gesamten Ausbaubereich	1,000	psch		2.500,00
4.1.30.	gemäß Position 4.1.20. Bauzaun/Absperrschranken aus Baustahlsystemelementen an Einzelbaugruben	30,000	St	50,00	1.500,00
4.1.40.	Behinderungsaufwand Versorgungsträger	1,000	psch		500,00
4.1.50.	Behinderungsaufwand durch gestörten .. aufgrund von unbekannten Fremdleitungen	5,000	St	70,00	350,00
4.1.60.	Behinderungsaufwand durch 20 KV-Kabel	1,000	psch		500,00
4.1.70.	Provisorische Lichtsignalanlage mit 3 Signalgebern und Verkehrsbeschilderung aufbauen, unterhalten, betreiben und wieder abbauen	1,000	St	3.000,00	3.000,00
4.1.80.	Gestellung, Vorhaltung und Betrieb der provisorischen Lichtsignalanlage mit 3 Signalgebern in dem Kreuzungsbereich "Weiherstraße/Kröfteler Straße/Heftric.. als Zulage	1,000	psch		800,00
	Summe 4.1.	**Zusätzliche Leistungen zur Baustellene..**			**13.950,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.	**Erdarbeiten für die Hauptwasserleitung**				
4.2.10.	Behelfsbrücke für Fußgänger mit Handlauf herstellen und beseitigen	5,000	St	50,00	250,00
4.2.20.	Baugrubenabdeckung herstellen und beseitigen	40,000	m2	25,00	1.000,00
4.2.30.	Abfalltechnische Analyse des Bodenaushubmaterials nach LAGA und Deponieverordnung	2,000	St	650,00	1.300,00
4.2.40.	Baugruben für das Abtrennen der Hauptwasserleitung bzw. Hausanschlüsse sowie für das Einbinden der Notleitung an die Hausanschlüsse	15,000	St	600,00	9.000,00
4.2.50.	Eingrabungen (der Notleitung) > 2,0 m Länge, b x h = 40 x 60 cm	270,000	m	20,00	5.400,00
4.2.60.	Boden für die Rohrleitungshauptgräben und Baugruben ausheben, abfahren und entsorgen als LAGA Z 1.2-Material bzw. als Deponieklasse 0 (I)	700,000	m3	65,00	45.500,00
4.2.70.	Einbaufähiger Erdaushub auf Zwischenlager des AN lagern und später wieder einbauen - als Zulage / Minderkosten	150,000	m3	15,00	2.250,00
4.2.80.	Offene Wasserhaltung für die Hauptleitungsgräben und die Montagebaugruben	860,000	m	2,00	1.720,00
4.2.90.	Vorh. Kanalablaufleitungen umlegen	3,000	St	250,00	750,00
4.2.100.	In den Leitungsgräben und Baugruben vorgefundenen unbewehrten Beton und /oder Mauerwerksabbruch, als Zulage	3,000	m3	60,00	180,00
4.2.110.	Boden in Handschachtung für Suchschlitze herstellen	20,000	m3	100,00	2.000,00
4.2.120.	Versorgungsleitungen sichern bis zu 10.. bzw. Rohren als Paket - Tiefenlage bis..	25,000	St	80,00	2.000,00
4.2.130.	Vorh. Kabel entlang der Rohrgräben fre..	20,000	m	15,00	300,00
4.2.140.	Sicherung der längsverlegten Wasserhauptleitung DN 80 - DN 125 PVC/GGG/GG..	140,000	m	15,00	2.100,00
4.2.150.	Planum für Rohrbettungsschicht b = 0,7..	860,000	m	2,00	1.720,00
4.2.160.	Liefern, einbauen und verdichten von gewaschenem Sand 0/2 mm	370,000	m3	60,00	22.200,00
4.2.170.	Liefern, einbauen und verdichten von Verfüllmaterial 0/32 bis 0/45 mm als Schottermaterial	180,000	m3	55,00	9.900,00
4.2.180.	Liefern und einbauen von Tonquerriegeln	18,000	St	60,00	1.080,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.190.	Liefern und einbauen von Frostschutz-/ Schottertragschicht 0/32 bis 0/45 mm innerhalb der Leitungsgräben und Baugruben - außerhalb des Straßenvollausb..	30,000	m3	60,00	1.800,00
4.2.200.	Trassenband mit integriertem Metallfaden für Wasserleitung liefern und einbauen	860,000	m	1,20	1.032,00
4.2.210.	Ausbauen und entsorgen von Wasser- und Gasleitungsrohren DN 80 - DN 150	350,000	m	10,00	3.500,00
4.2.220.	Lösen und Ausbauen von Flanschverbindungen DN 80 bis DN 150	10,000	St	30,00	300,00
4.2.230.	Rohrschnitte innerhalb von Rohrgräben an Hauptleitung DN 80 bis DN 150	15,000	St	25,00	375,00
4.2.240.	Vorh. Anbohrarmaturen bzw. Hausanschlussschieber einschl. Straßenkappe und Einbaugarnitur ausbauen	20,000	St	50,00	1.000,00
4.2.250.	Ausbauen und Entsorgen von Unterflurhydranten einschl. Straßenkappe	5,000	St	65,00	325,00
4.2.260.	Ausbauen und Entsorgen von Schiebern DN 80 bis DN 150 einschl. Straßenkappe und Einbaugarnitur	5,000	St	60,00	300,00
4.2.270.	Ausbauen und Entsorgen von alten Straßenkappen	3,000	St	35,00	105,00
4.2.280.	Vorh. Sicherungs- und Ummantelungsbeton in reiner Handarbeit abstemmen	2,000	m3	200,00	400,00
4.2.290.	Ortbeton C 20/25 für Widerlager und zur abschnittsweisen Unterfangung	3,000	m3	250,00	750,00
4.2.300.	Prüfung der Grabenverdichtung mittels statischem Plattendruckversuch	2,000	St	220,00	440,00
4.2.310.	Prüfung der Planumsverdichtung mittels dynamischen Plattendruckversuch	6,000	St	75,00	450,00
	Summe 4.2. **Erdarbeiten für die Hauptwasserleitung**				**119.427,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.	**Erdarbeiten für die Hausanschlussleitungen**				
4.3.10.	Baugruben für Hausanschlussleitungen an neu verlegter Hauptleitung herstellen	21,000	St	600,00	12.600,00
4.3.20.	Baugruben für Hausanschlussleitungen an der Grundstücksgrenze/Gehweg herstellen	19,000	St	650,00	12.350,00
4.3.30.	Leitungsgräben für Hausanschlussleitun.. herstellen	10,000	m	150,00	1.500,00
4.3.40.	Baugruben für Hausanschlussleitungen im Privatbereich herstellen	1,000	St	800,00	800,00
4.3.50.	Leitungsgräben für Hausanschluss-leitungen im Privatbereich herstellen	4,000	m	200,00	800,00
4.3.60.	Vortriebsrohr DA 75 x 3,6 mm PVC-U mit Klick-Verbindung liefern und mittels Erdverdrängungsrakete einziehen	10,000	m	150,00	1.500,00
4.3.70.	Erschwerniszulage zum Einziehen der Wasserleitungsrohre in das Schutzrohr	10,000	m	10,00	100,00
4.3.80.	Offene Wasserhaltung für die Leitungs-gräben der Hausanschlüsse	90,000	m	2,00	180,00
4.3.90.	In den Leitungsgräben und Baugruben vorgefundenen unbewehrten Beton und /oder Mauerwerksabbruch, als Zulage	2,000	m3	50,00	100,00
4.3.100.	Boden in Handschachtung für Suchschlitze herstellen	5,000	m3	100,00	500,00
4.3.110.	Planum für Rohrbettungsschicht b = 0,6..	90,000	m	2,00	180,00
4.3.120.	Untertunnelung von vorh. Gartenmauern, Toranlagen oder Entwässerungsrinnen mit Gründungsfundamenten	3,000	St	150,00	450,00
4.3.130.	Trassenband mit integriertem Metallfaden für Wasserleitung liefern und einbauen	90,000	m	1,20	108,00
4.3.140.	Ausbauen und entsorgen von Wasser-leitungshausanschlussleitungen DN 20 bis DN 65	40,000	m	10,00	400,00
4.3.150.	Rohrschnitte DN 20 bis DN 65 innerhalb von Rohrgräben und des Hausanschluss-raumes	40,000	St	10,00	400,00
4.3.160.	Mauerdurchbruch bei Kellerstein- bzw. Bruchsteinmauerwerk bis 0,50 m	1,000	St	340,00	340,00
4.3.170.	Mauerdurchbruch bei Kellerstein- bzw. Bruchsteinmauerwerk bis 0,80 m	1,000	St	400,00	400,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.180.	*** Preisanfrageposition Mauerdurchbruch bei Betonmauern bis 0,50 m	1,000	St	350,00	Nur Einh.-Pr.
4.3.190.	*** Preisanfrageposition Mauerdurchbruch unter 70° durch Betonbodenplatte und Fundament	1,000	St	460,00	Nur Einh.-Pr.
4.3.200.	Mauerdurchführung einschl. Futterrohre.. Mauerstärke -bis 65 cm- liefern und ..	1,000	St	125,00	125,00
4.3.210.	Mauerdurchführung einschl. Futterrohre.. Mauerstärke -bis 80 cm- liefern und ..	1,000	St	145,00	145,00
4.3.220.	*** Preisanfrageposition Mauerdurchführung einschl. Futterrohre.. Mauerstärke -bis 130 cm- liefern und ..	1,000	St	195,00	Nur Einh.-Pr.
4.3.230.	Alte Öffnung bzw. neue Wanddurchführung der Hausanschlussleitung verschließen und Außenwand abdichten - als Zulage -	2,000	St	100,00	200,00
4.3.240.	Dokumentation der Wasserleitungshausanschlussleitungen	22,000	St	50,00	1.100,00
4.3.250.	Erschwerniszulage für die Herstellung bzw. Erneuerung der Wasserleitungshausanschlüsse auf Privatgrundstück	2,000	St	120,00	240,00
	Summe 4.3.	**Erdarbeiten für die Hausanschlussleitu..**			**34.518,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.4.	**Wasserleitungsarbeiten -Hauptleitung-**				
4.4.10.	Trinkwasserhauptnotleitung DA 63 PE 100 RC liefern und verlegen	325,000	m	35,00	11.375,00
4.4.20.	Anschlüsse der Hausanschlüsse an die Notleitung bis 5 m Länge	12,000	St	250,00	3.000,00
4.4.30.	Anschlüsse der Hausanschlüsse an die Notleitung bis 15 m Länge	1,000	St	300,00	300,00
4.4.40.	Anschlüsse der Hauptnotleitung an die vorh. Hauptleitung	2,000	St	400,00	800,00
4.4.50.	Muffendruckrohre -BRS-Rohr- aus duktilem Gusseisen DN 150	792,000	m	135,00	106.920,00
4.4.60.	Aufbringen der Außenisolation an Rohrverbindungen DN 150	150,000	St	30,00	4.500,00
4.4.70.	Muffendruckrohre -BRS-Rohr- aus duktilem Gusseisen DN 100	48,000	m	100,00	4.800,00
4.4.80.	Aufbringen der Außenisolation an Rohrverbindungen DN 100	15,000	St	25,00	375,00
4.4.90.	Muffendruckrohre -BRS-Rohr- aus duktilem Gusseisen DN 80	18,000	m	95,00	1.710,00
4.4.100.	Aufbringen der Außenisolation an Rohrverbindungen DN 80	8,000	St	24,00	192,00
4.4.110.	Flanschadapter (E-Stück) DN 80	3,000	St	250,00	750,00
4.4.120.	Flanschadapter (E-Stück) DN 100	3,000	St	300,00	900,00
4.4.130.	Flanschadapter (E-Stück) DN 125	1,000	St	350,00	350,00
4.4.140.	Flanschadapter (E-Stück) DN 150	1,000	St	400,00	400,00
4.4.150.	T-Stück DN 150 / 150	2,000	St	250,00	500,00
4.4.160.	T-Stück DN 150 / 100	3,000	St	240,00	720,00
4.4.170.	T-Stück DN 150 / 80	4,000	St	240,00	960,00
4.4.180.	T-Stück DN 100 / 80	1,000	St	200,00	200,00
4.4.190.	MMA-Stück DN 150 / 80	2,000	St	250,00	500,00
4.4.200.	MMK-Stück DN 150 11, 22, 30 oder 45 Grad	10,000	St	200,00	2.000,00
4.4.210.	MMK-Stück DN 100 11, 22, 30 oder 45 Grad	4,000	St	130,00	520,00
4.4.220.	MMK-Stück DN 80 11, 22, 30 oder 45 Grad	2,000	St	120,00	240,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.4.230.	EU-Stück DN 150 mit BRS-Steckmuffen-Verbindung	11,000	St	180,00	1.980,00
4.4.240.	EU-Stück DN 125 mit BRS-Steckmuffen-Verbindung	1,000	St	170,00	170,00
4.4.250.	EU-Stück DN 100 mit BRS-Steckmuffen-Verbindung	4,000	St	120,00	480,00
4.4.260.	EU-Stück DN 80 mit BRS-Steckmuffen-Verbindung	1,000	St	110,00	110,00
4.4.270.	EU-Stück mit Schraubmuffe und Schraubring DN 150	2,000	St	180,00	360,00
4.4.280.	EU-Stück mit Schraubmuffe und Schraubring DN 100	2,000	St	135,00	270,00
4.4.290.	EU-Stück mit Schraubmuffe und Schraubring DN 80	1,000	St	120,00	120,00
4.4.300.	FFK-Stück 11° - 45° - DN 150	6,000	St	300,00	1.800,00
4.4.310.	FFK-Stück 11° - 45° - DN 125	1,000	St	280,00	280,00
4.4.320.	FFK-Stück 11° - 45° - DN 100	4,000	St	230,00	920,00
4.4.330.	FFK-Stück 11° - 45° - DN 80	1,000	St	220,00	220,00
4.4.340.	FF-Stück - 200 DN 150	9,000	St	180,00	1.620,00
4.4.350.	FF-Stück - 200 DN 100	4,000	St	150,00	600,00
4.4.360.	FF-Stück - 200 DN 80	4,000	St	140,00	560,00
4.4.370.	FF-Stück - 100 DN 80	4,000	St	130,00	520,00
4.4.380.	FFR-Stück DN 150 / DN 100	1,000	St	150,00	150,00
4.4.390.	FFR-Stück DN 150 / DN 80	2,000	St	140,00	280,00
4.4.400.	FFR-Stück DN 100 / DN 80	1,000	St	140,00	140,00
4.4.410.	N-Stück DN 80	1,000	St	140,00	140,00
4.4.420.	F-Stück DN 150	3,000	St	160,00	480,00
4.4.430.	F-Stück DN 100	2,000	St	140,00	280,00
4.4.440.	X-Stück DN 150	4,000	St	100,00	400,00
4.4.450.	X-Stück DN 125	2,000	St	90,00	180,00
4.4.460.	X-Stück DN 100	2,000	St	85,00	170,00
4.4.470.	X-Stück DN 80	5,000	St	80,00	400,00
4.4.480.	XG-Stück DN 125 mit 2"-Bohrung und Kugelhahn	1,000	St	300,00	300,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.4.490.	XG-Stück DN 100 mit 2"-Bohrung und Kugelhahn	1,000	St	270,00	270,00
4.4.500.	Zulage für Rohrschnitte GGG-Rohr DN 80 (ZMA/ZMU)	3,000	St	25,00	75,00
4.4.510.	Zulage für Rohrschnitte GGG-Rohr DN 100 (ZMA/ZMU)	10,000	St	30,00	300,00
4.4.520.	Zulage für Rohrschnitte GGG-Rohr DN 150 (ZMA/ZMU)	20,000	St	40,00	800,00
4.4.530.	Form- und Verbindungsstücke bearbeitet - als Zulage	30,000	kg	20,00	600,00
4.4.540.	Form- und Verbindungsstücke unbearbeitet - als Zulage	30,000	kg	19,00	570,00
4.4.550.	ARS-Rillenschelle LF (Schubsicherung) ..	1,000	St	250,00	250,00
4.4.560.	ARS-Rillenschelle LF (Schubsicherung) ..	1,000	St	230,00	230,00
4.4.570.	ARS-Rillenschelle LF (Schubsicherung) ..	2,000	St	200,00	400,00
4.4.580.	ARS-Rillenschelle LF (Schubsicherung) ..	1,000	St	180,00	180,00
4.4.590.	Keiloval-Flanschschieber DN 150 liefern und einbauen	10,000	St	650,00	6.500,00
4.4.600.	Keiloval-Flanschschieber DN 100 liefern und montieren	4,000	St	500,00	2.000,00
4.4.610.	Keiloval-Flanschschieber DN 80 liefern und montieren	1,000	St	450,00	450,00
4.4.620.	Unterflurhydrant DN 80 liefern und ein..	7,000	St	1.050,00	7.350,00
4.4.630.	Teleskop-Einbaugarnitur - 1,00 bis 1,3.. liefern und einbauen	12,000	St	140,00	1.680,00
4.4.640.	Teleskop-Einbaugarnitur - 1,30 bis 2,0.. liefern und einbauen	3,000	St	165,00	495,00
4.4.650.	Straßenkappe für Unterflurhydranten -selbstnivellierend-	7,000	St	350,00	2.450,00
4.4.660.	Straßenkappe für Absperrschieber -selbstnivellierend-	15,000	St	250,00	3.750,00
4.4.670.	Anschlüsse an vorhandene Wasserleitungen herstellen	8,000	St	400,00	3.200,00
4.4.680.	Innendruckprüfung gem. DIN EN 805 DN 150 bis 380 m	2,000	St	1.500,00	3.000,00
	Summe 4.4.	**Wasserleitungsarbeiten -Hauptleitung-**			**189.492,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.5.	**Wasserleitungshausanschlussleitungen**				
4.5.10.	Anbohrschelle mit drehbarem Winkelfitt.. - DN 150 / DA 40 - liefern und einbauen	22,000	St	420,00	9.240,00
4.5.20.	Teleskop-Einbaugarnitur 1,10 m bis 1,7.. liefern und montieren	22,000	St	140,00	3.080,00
4.5.30.	Straßenkappe für Hausanschlussschieber -selbstnivellierend-	22,000	St	230,00	5.060,00
4.5.40.	Druckrohr DA 40 x 3,7 PE 100 RC liefern und einbauen	54,000	m	20,00	1.080,00
4.5.50.	Druckrohr DA 32 x 3,0 PE 100 RC liefern und einbauen	6,000	m	18,00	108,00
4.5.60.	Druckrohr DA 50 x 4,6 PE 100 RC liefern und einbauen	12,000	m	23,00	276,00
4.5.70.	PE-Schutzrohr DA 75 liefern und einbauen	70,000	m	15,00	1.050,00
4.5.80.	Dichtungsmanschette für PE-Schutzrohr DA 75 liefern und einbauen	20,000	St	30,00	600,00
4.5.90.	Dichtungsmanschette für PE-Schutzrohr DA 75 mit Leerrohr liefern und einbauen	6,000	St	35,00	210,00
4.5.100.	Geopress-Winkelkupplungen 90 Grad bzw...	10,000	St	65,00	650,00
4.5.110.	Geopress-Winkelkupplungen 90 Grad bzw...	2,000	St	95,00	190,00
4.5.120.	Geopress-Winkelkupplungen 45 Grad d = ..	1,000	St	115,00	115,00
4.5.130.	Geopress Kupplungen d = 63 mm	1,000	St	110,00	110,00
4.5.140.	Geopress Kupplungen d = 50 mm	4,000	St	95,00	380,00
4.5.150.	Geopress Kupplungen d = 40 mm	25,000	St	65,00	1.625,00
4.5.160.	Geopress Kupplungen d = 32 mm	2,000	St	55,00	110,00
4.5.170.	Geopress Reduzierkupplung d = 40 x 32 mm	2,000	St	70,00	140,00
4.5.180.	Geopress Reduzierkupplung d = 50 x 40 mm	2,000	St	85,00	170,00
4.5.190.	Geopress Reduzierkupplung d = 63 x 40 mm	1,000	St	110,00	110,00
4.5.200.	Geopress - Verschlusskappen mit SC-Co..	15,000	St	60,00	900,00
4.5.210.	PE-Rohr-Klemmverbinder - Viega-Maxiplex Typ 9041 für DA 32 / DA 40	5,000	St	70,00	350,00
4.5.220.	PE-Rohr-Klemmverbinder - Viega-Maxiplex Typ 9041 für DA 50/DA 63	2,000	St	95,00	190,00

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.5.230.	PE-Rohr-Klemmverbinder - Viega-Maxiplex Typ 9027 / 9026 (Bogen) für DA 32 / DA 40	2,000	St	85,00	170,00
4.5.240.	PE-Rohr-Klemmverbinder - Viega-Maxiplex Typ 9027 / 9026 (Bogen) für DA 50/DA 63	1,000	St	110,00	110,00
4.5.250.	Anschluss der neuen Wasserhausanschlussleitung	35,000	St	120,00	4.200,00
	Summe 4.5.	**Wasserleitungshausanschlussleitungen**			**30.224,00**

Kostenberechnung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.6.	**Regulierungsarbeiten**				
4.6.10.	Straßenkappen (einwalzbar) versetzen und angleichen an neues Fahrbahnniveau	44,000	St	100,00	4.400,00
	Summe 4.6. Regulierungsarbeiten				**4.400,00**
	Summe 4. Wasserleitungsmaßnahmen				**392.011,00**

INGENIEURBÜRO LANG
Inh.: Dipl.-Ing. Markus Jurka
Haus F / Officio II - Unter den Eichen 5 - 65195 Wiesbaden
Tel. 0611 - 609 117 -0 / Fax: 0611 - 609 117 29

Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt:	1814_19	Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn
LV:	1814_19	Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.	**Gemeinde Glashütten Kanal- Wasserleitungs- und Straßenausbauarbeiten in der "Dattenbachstraße" im Ortsteil Schloßborn**	
1.1.	Baustelleneinrichtung	65.000,00
1.2.	Verkehrssicherungsmaßnahmen	12.030,00
1.3.	Stundenlohnarbeiten	9.750,00
	Summe 1. Gemeinde Glashütten Kanal- Wasserleitungs- und Straßenausb.. in der "Dattenbachstraße" im Ortsteil ..	**86.780,00**

INGENIEURBÜRO LANG
Inh.: Dipl.-Ing. Markus Jurka
Haus F / Officio II - Unter den Eichen 5 - 65195 Wiesbaden
Tel. 0611 - 609 117 -0 / Fax: 0611 - 609 117 29

Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt:	**1814_19**	**Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV:	**1814_19**	**Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

Ordnungszahl	Kurztext		Betrag in EUR
2.	**Straßenausbauarbeiten**		
2.1.	Zusätzliche Leistungen zur Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherungsmaßnahmen		7.585,00
2.2.	Straßenausbauarbeiten (Aufbruch und Wiederherstellung)		1.049.505,00
2.3.	Erd- und Kanalbauarbeiten für die Straßenabläufe		66.121,00
2.4.	Kabelleerrohr- und Kabelarbeiten für Straßenbeleuchtung, und sonstige Gegebenheiten		38.235,00
	Summe 2.	**Straßenausbauarbeiten**	**1.161.446,00**

INGENIEURBÜRO LANG
Inh.: Dipl.-Ing. Markus Jurka
Haus F / Officio II - Unter den Eichen 5 - 65195 Wiesbaden
Tel. 0611 - 609 117 -0 / Fax: 0611 - 609 117 29

Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt:	**1814_19**	**Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV:	**1814_19**	**Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
3.	**Kanalbauarbeiten**	
3.1.	Zusätzliche Leistungen zur Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherungsmaßnahmen	12.807,50
3.2.	Kanalinspektion und Druckprüfung	29.892,50
3.3.	Erd- und Kanalbauarbeiten am Hauptkanal	761.130,00
3.4.	Erd- und Kanalbauarbeiten an den Hausanschlussleitungen	48.950,00
3.5.	Regulierungsarbeiten	4.940,00
	Summe 3. Kanalbauarbeiten	**857.720,00**

INGENIEURBÜRO LANG
Inh.: Dipl.-Ing. Markus Jurka
Haus F / Officio II - Unter den Eichen 5 - 65195 Wiesbaden
Tel. 0611 - 609 117 -0 / Fax: 0611 - 609 117 29

Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt:	**1814_19**	**Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV:	**1814_19**	**Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
4.	**Wasserleitungsmaßnahmen**	
4.1.	Zusätzliche Leistungen zur Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherungsmaßnahmen	13.950,00
4.2.	Erdarbeiten für die Hauptwasserleitung	119.427,00
4.3.	Erdarbeiten für die Hausanschlussleitungen	34.518,00
4.4.	Wasserleitungsarbeiten -Hauptleitung-	189.492,00
4.5.	Wasserleitungshausanschlussleitungen	30.224,00
4.6.	Regulierungsarbeiten	4.400,00
	Summe 4. Wasserleitungsmaßnahmen	**392.011,00**

INGENIEURBÜRO LANG
Inh.: Dipl.-Ing. Markus Jurka
Haus F / Officio II - Unter den Eichen 5 - 65195 Wiesbaden
Tel. 0611 - 609 117 -0 / Fax: 0611 - 609 117 29

Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: **1814_19** **Dattenbachstraße K+W+S OT Schloßborn**
LV: **1814_19** **Dattenbachstraße -Kanal+Wasser+Straße- Schloßborn**

Ordnungszahl	Kurztext		Betrag in EUR
LV	**1814_19**		
1.	Gemeinde Glashütten Kanal- Wasserleitungs- und Straßenausbauarbeiten in der "Dattenbachstraße" im Ortsteil Schloßborn		86.780,00
2.	Straßenausbauarbeiten		1.161.446,00
3.	Kanalbauarbeiten		857.720,00
4.	Wasserleitungsmaßnahmen		392.011,00
	Summe LV	**1814_19 Dattenbachstraße -Kanal+Wasser..**	**2.497.957,00**

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	2.497.957,00	EUR
in Höhe von 19,00 %	474.611,83	EUR
	2.972.568,83	**EUR**

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 47