

Ingenieurbüro für Wasserwirt-
schaft, Straßen- und Tiefbau
Ralf Fuhrmann

Redimensionierung TWL
westliche Neustadt
BA 4.4 und 4.5
in Halle/Saale OT Halle-Neustadt

Kostenzusammenstellung
21.01.2019

1. Ing.- BW Trinkwasserversorgung:		Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis
1.	Verlegung DN 400 offene Bauweise	1,00	psch	82.768,50 €	82.768,50 €
2.	BA 4.4 Magistrale	1,00	psch	288.345,00 €	288.345,00 €
3.	BA 4.5 Am Bruchsee	1,00	psch	120.815,00 €	120.815,00 €
	Zwischensumme für Honorarermittlung				491.928,50 €
4.	Verkehrssicherung 3 %	1,00	psch	14.757,86 €	14.757,86 €
Baukosten netto					505.585,36 €
5.	Baunebenkosten netto				76.002,95 €
Investitionskosten gesamt netto					582.689,31 €
Investitionskosten gesamt brutto					693.400,28 €

1. Ing.- BW Trinkwasserversorgung:	Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis
1.1.1 Baustelleneinrichtung Einrichtung und Abbau BE	1,00	psch	10.000,00 €	10.000,00 €
1.1.2 Verkehrssicherung Genehmigungsverfahren	1,00	psch	1.250,00 €	1.250,00 €
1.1.3 Schutzeinrichtung Stahlplatten Abdeckung Graben	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00 €
1.1.4 Baufeldvorbereitung Anlagensicherung	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00 €
1.1.5 Baustraßen, Zuwegungen Überfahrten, Brücken, ...	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00 €
18 Sonstige Leistungen Vermessung, Versicherung	1,00	psch	500,00 €	500,00 €
1.2 Stundenlohnarbeiten				0,00 €
1.3 Erdarbeiten				
1.3.1 Erdarbeiten allgemein				
Oberbodenabtrag inkl. Entsorgung	85,00	m ²	25,00 €	2.125,00 €
Rodungsarbeiten (Baugrubenbereiche)	5,00	m ²	15,00 €	75,00 €
Suchschachtungen	4,00	St.	80,00 €	320,00 €
statischer Lastplattendruckversuch	2,00	St.	80,00 €	160,00 €
1.3.2 Erdarbeiten TWL				
Bodenaushub BKl. 3-5 inkl. Entsorgung	200,00	m ³	21,00 €	4.200,00 €
Hauptverfüllung und Rohrleitungszone Sand/Kies liefern und einbauen	55,00	m ³	20,00 €	1.100,00 €
Füllboden liefern und einbauen	155,00	m ³	16,00 €	2.480,00 €
1.3.4 Zulage Leitungssicherung AW, TW, Gas, ...	55,00	m	18,00 €	990,00 €
1.3.5 Zulage Handaushub	100,00	m ³	12,00 €	1.200,00 €
1.4 Verbauarbeiten				
1.4.1 Grabenverbau bis 2 m HL	200,00	m ²	6,00 €	1.200,00 €
1.5 Wasserhaltung				
1.5.1 offene H2O-Haltung 3 m ³ /h für Graben HL	55,00	m	6,00 €	330,00 €
1.6 Straßenaufbruch und Wiederherstellung Asphalt- bzw. Pflasterbauweise HL	150,00	m ²	125,00 €	18.750,00 €

1.7	Trinkwasserversorgung				
	Druckrohr DN 200 PE 100 RC mit Schutzeigenschaften	0,00	m	170,00 €	0,00 €
	Druckrohr DN 400 GGG zugfest	55,00	m	150,00 €	8.250,00 €
	Zulage Rohreinzug (Relining) DN 200	0,00	m	125,00 €	0,00 €
	Zulage TV, Reinigung, Kalibrierung DN 200	0,00	m	45,00 €	0,00 €
	Zulage RIngraumverfüllung DN 400/200	0,00	m	10,00 €	0,00 €
	Schieber DN 150- 400	3,00	St	1.200,00 €	3.600,00 €
	U-Hydrant komplett	1,00	St	551,00 €	551,00 €
	Formstücke	1,00	psch	5.000,00 €	5.000,00 €
	Trassenwarnband	55,00	m	0,50€	27,50 €
	Druckprüfung u. Spülen TWL DN 200/ DN 400	55,00	m	12,00 €	660,00 €
	Notwasserversorgung DN 40/ DN 50	0,00	m	70,00 €	0,00 €
	Inbetriebnahme/ Außerbetriebnahme	1,00	psch	4.000,00 €	4.000,00 €
	Wurzelschutz Baumbereich	2,00	St	750,00 €	1.500,00 €
1.18	Sonstige Leistungen				
	Dokumentation	1,00	psch	1.500,00 €	1.500,00 €
	Sonstige Leistungen	1,00	psch	10.000,00 €	10.000,00 €
Summe 1. Ingenieurbauwerk TW-Versorgung netto					82.768,50 €

in Halle/Saale OT Halle-Neustadt

1. Ing.- BW Trinkwasserversorgung: ohne offene BW DN 400	Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis
1.1.1 Baustelleneinrichtung Einrichtung und Abbau BE	1,00	psch	10.000,00 €	10.000,00 €
1.1.2 Verkehrssicherung Genehmigungsverfahren	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00 €
1.1.3 Schutzeinrichtung Stahlplatten Abdeckung Graben	1,00	psch	800,00 €	800,00 €
1.1.4 Baufeldvorbereitung Anlagensicherung	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00 €
1.1.5 Baustraßen, Zuwegungen Überfahrten, Brücken, ...	1,00	psch	1.500,00 €	1.500,00 €
18 Sonstige Leistungen Vermessung, Versicherung	1,00	psch	700,00 €	700,00 €
1.2 Stundenlohnarbeiten				0,00 €
1.3 Erdarbeiten				
1.3.1 Erdarbeiten allgemein				
Oberbodenabtrag inkl. Entsorgung	80,00	m ²	25,00 €	2.000,00 €
Rödingsarbeiten (Baugrubenbereiche)	10,00	m ²	15,00 €	150,00 €
Suchschachtungen	10,00	St.	80,00 €	800,00 €
statischer Lastplattendruckversuch	6,00	St.	80,00 €	480,00 €
1.3.2 Erdarbeiten TWL				
Bodenaushub Bkl. 3-5 inkl. Entsorgung	300,00	m ³	21,00 €	6.300,00 €
Hauptverfüllung und Rohrleitungszone Sand/Kies liefern und einbauen	80,00	m ³	20,00 €	1.600,00 €
Füllboden liefern und einbauen	220,00	m ³	16,00 €	3.520,00 €
1.3.4 Zulage Leitungssicherung AW, TW, Gas, ...	120,00	m	18,00 €	2.160,00 €
1.3.5 Zulage Handaushub	150,00	m ³	12,00 €	1.800,00 €
1.4 Verbauarbeiten				
1.4.1 Grabenverbau bis 2 m HL	300,00	m ²	6,00€	1.800,00 €
1.5 Wasserhaltung				
1.5.1 offene H2O-Haltung 3 m ³ /h für Graben HL	80,00	m	6,00 €	480,00 €
1.6 Straßenaufbruch und Wiederherstellung Asphalt- bzw. Pflasterbauweise HL	150,00	m ²	125,00 €	18.750,00 €

In Halle/Saale OT Halle-Neustadt

1.7	Trinkwasserversorgung				
	Druckrohr DN 200 PE 100 RC mit Schutzeigenschaften	570,00	m	170,00 €	96.900,00 €
	Druckrohr DN 400 GGG zugfest	0,00	m	150,00 €	0,00 €
	Zutage Röhreinzug (Relining) DN 200	500,00	m	125,00 €	62.500,00 €
	Zulage TV, Reinigung, Kalibrierung DN 200	500,00	m	45,00 €	22.500,00 €
	Zulage Ringraumverfüllung DN 400/ 200	500,00	m	10,00 €	5.000,00 €
	Schieber DN 150- 400	8,00	St	1200,00 €	9.600,00 €
	U-Hydrant komplett	3,00	St	550,00 €	1.650,00 €
	Formstücke	1,00	psch	12.000,00 €	12.000,00 €
	Trassenwarnband	130,00	m	0,50€	65,00 €
	Druckprüfung u. Spülen TWL DN 200/ DN 400	570,00	m	12,00 €	6.840,00 €
	Notwasserversorgung DN 40/ DN 50	120,00	m	70,00 €	8.400,00 €
	Inbetriebnahme/ Außerbetriebnahme	1,00	psch	600,00 €	600,00 €
	Wurzelschutz Baumbereich	3,00	St	750,00 €	2.250,00 €
1.18	Sonstige Leistungen				
	Dokumentation	1,00	psch	1.200,00 €	1.200,00 €
	Sonstige Leistungen	1,00	psch	4.000,00 €	4.000,00 €
Summe 1. Ingenieurbauwerk TW-Versorgung netto					288.345,00 €

BA 4.5 Am Bruchsee
in Halle/Saale OT Halle-Neustadt

1. Ing.- BW Trinkwasserversorgung: ohne offene BW DN 400	Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis
1.1.1 Baustelleneinrichtung Einrichtung und Abbau BE	1,00	psch	8.000,00 €	8.000,00 €
1.1.2 Verkehrssicherung Genehmigungsverfahren	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00 €
1.1.3 Schutzeinrichtung Stahlplatten Abdeckung Graben	1,00	psch	800,00 €	800,00 €
1.1.4 Baufeldvorbereitung Anlagensicherung	1,00	psch	800,00 €	800,00 €
1.1.5 Baustraßen, Zuwegungen Überfahrten, Brücken, ...	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00 €
18 Sonstige Leistungen Vermessung, Versicherung	1,00	psch	500,00 €	500,00 €
1.2 Stundenlohnarbeiten				0,00 €
1.3 Erdarbeiten				
1.3.1 Erdarbeiten allgemein				
Oberbodenabtrag inkl. Entsorgung	35,00	m ²	25,00 €	875,00 €
Rodungsarbeiten (Baugrubenbereiche)	5,00	m ²	15,00 €	75,00 €
Suchschachtungen	6,00	St.	80,00 €	480,00 €
statischer Lastplattendruckversuch	4,00	St.	80,00 €	320,00 €
1.3.2 Erdarbeiten TWL				
Bodenaushub Bkl. 3-5 inkl. Entsorgung	200,00	m ³	21,00 €	4.200,00 €
Hauptverfüllung und Rohrleitungszone Sand/Kies liefern und einbauen	40,00	m ³	20,00 €	800,00 €
Füllboden liefern und einbauen	160,00	m ³	16,00 €	2.560,00 €
1.3.4 Zulage Leitungssicherung AW, TW, Gas, ...	120,00	m	18,00 €	2.160,00 €
1.3.5 Zulage Handaushub	100,00	m ³	12,00 €	1.200,00 €
1.4 Verbauarbeiten				
1.4.1 Grabenverbau bis 2 m HL	200,00	m ²	6,00 €	1.200,00 €
1.5 Wasserhaltung				
1.5.1 offene H ₂ O-Haltung 3 m ³ /h für Graben HL	60,00	m	6,00 €	360,00 €
1.6 Straßenaufbruch und Wiederherstellung Asphalt- bzw. Pflasterbauweise HL	120,00	m ²	125,00 €	15.000,00 €

BA 4.5 Am Bruchsee
in Halle/Saale OT Halle-Neustadt

1.7	Trinkwasserversorgung				
	Druckrohr DN 200 PE 100 RC mit Schutzigenschaften	210,00	m	170,00 €	35.700,00 €
	Druckrohr DN 400 GGG zugfest	0,00	m	150,00 €	0,00 €
	Zulage Rohreinzug (Relining) DN 200	150,00	m	125,00 €	18.750,00 €
	Zulage TV, Reinigung, Kalibrierung DN 200	150,00	m	45,00 €	6.750,00 €
	Zulage Ringraumverfüllung DN 400/ 200	150,00	m	10,00 €	1.500,00 €
	Schieber DN 150- 400	3,00	St	1.200,00 €	3.600,00 €
	U-Hydrant komplett	1,00	St	550,00 €	550,00 €
	Formstücke	1,00	psch	4.000,00 €	4.000,00 €
	Trassenwarnband	30,00	m	0,50 €	15,00 €
	Druckprüfung u. Spülen TWL DN 200/ DN 400	210,00	m	12,00 €	2.520,00 €
	Notwasserversorgung DN 40/ DN 50	0,00	m	70,00 €	0,00 €
	Inbetriebnahme/ Außerbetriebnahme	1,00	psch	600,00 €	600,00 €
	Wurzelschutz Baumbereich	2,00	St	750,00 €	1.500,00 €
1.18	Sonstige Leistungen				
	Dokumentation	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00 €
	Sonstige Leistungen	1,00	psch	3.000,00 €	3.000,00 €
Summe 1. Ingenieurbauwerk TW-Versorgung netto					120.815,00 €