

Erneuerung Trinkwasserleitung

Leistungsverzeichnis Tiefbau innerorts

OZ	Umverlegung Trinkwasserleitung Roetgen Bundesstraße P000 6662	Menge 0=EP	Einheit	EP	GP
01	Vorbemerkungen				
01.01	Vertragl. Vorbemerkungen				
	Hinweis: Bestandteile des Bauvertrages				
01.02	Techn. Vorbemerkungen				
	Hinweis: Baustelleneinrichtung				
01.02.010	Kleinbaustellen-Zulage		St	480,00 €	
	Hinweis: Wiederverwertung Abbruch- und Aushubmaterial				
	Hinweis: Materiallagerung				
	Hinweis: Neumaterial				
01.03	Genehmigungen und Verkehrssicherung				
	Hinweis: Genehmigung und Verkehrssicherung				
01.03.010	Verkehrssicherung Kommunalstraßen oder Wirtschaftswege		St	264,00 €	- €
01.03.020	Verkehrssicherung Landes- oder Bundesstraßen		St	828,00 €	- €
01.03.030	Verkehrssignalanlage / Ampel einrichten		St	300,00 €	- €
01.03.040	Verkehrssignalanlage / Ampel betreiben		d	60,00 €	- €
01.03.050	Verkehrssignalanlage / Ampel abbauen		St	216,00 €	- €
01.03.060	Verkehrssicherung Längsverlegungsbaustellen		m	6,00 €	- €
01.03.070	Verkehrssicherung Verkehrsschilder		St	90,00 €	- €
02	Oberflächenarbeiten				
	Hinweis: Fräsen und Aufbruch von Schwarzdecken				
	Hinweis: Oberflächenwiederherstellung				
02.01	Schwarzdecken fräsen				
	Hinweis: Bituminöse Befestigung fräsen				
02.01.010	Bituminöse Befestigung fräsen bis 10 cm Stärke		m2	28,80 €	- €
02.01.020	Bituminöse Befestigung fräsen bis 15 cm Stärke		m2	33,60 €	- €
02.01.030	Bituminöse Befestigung fräsen bis 20 cm Stärke		m2	38,40 €	- €
02.01.040	Vergütung für je 1 cm/m² Mehrstärke bei Fräsarbeiten		m2	2,90 €	- €
02.02	Schwarzdecken aufbrechen				
	Hinweis: Bituminöse Befestigung aufbrechen				
02.02.010	Bituminöse Befestigung aufbrechen bis 10 cm Stärke		m2	28,80 €	- €
02.02.020	Bituminöse Befestigung aufbrechen bis 15 cm Stärke		m2	33,60 €	- €
02.02.030	Bituminöse Befestigung aufbrechen bis 20 cm Stärke		m2	38,40 €	- €
02.02.040	Vergütung für je 1 cm/m² Mehrstärke bei Aufbrucharbeiten		m2	2,90 €	- €
02.03	Schwarzdecken Rückschnitt				
	Hinweis: Rückschnitt von Schwarzdecken				
02.03.010	Rückschnitt Schwarzdecke bis 10 cm Stärke		m	14,40 €	- €
02.03.020	Rückschnitt Schwarzdecke bis 15 cm Stärke		m	18,00 €	- €
02.03.030	Rückschnitt Schwarzdecke bis 20 cm Stärke		m	24,00 €	- €
02.03.040	Vergütung für je 1 cm Mehrstärke bei Rückschnittarbeiten		m	1,20 €	- €
02.03.050	Kantenschnitt bis 4 cm Stärke		m	5,80 €	- €
02.04	Schwarzdecken Entsorgung				
	Hinweis: Entsorgung von Schwarzdecken				
	Hinweis: Gefährliche Abfälle				
	Hinweis: Beprobung				
02.04.010	Entsorgung Schwarzdecke PAK < 25 mg/kg		t	60,00 €	- €
02.04.020	Entsorgung Schwarzdecke PAK < 1.000 mg/kg		t	84,00 €	- €
02.04.030	Entsorgung Schwarzdecke PAK > 1.000 mg/kg		t	132,00 €	- €
02.05	Tragschichten herstellen				
	Hinweis: Asphalttragschichten herstellen				
02.05.010	Asphalttragschicht 8 cm Stärke (AC 22 TN) herstellen		m2	48,00 €	- €
02.05.020	Asphalttragschicht 8 cm Stärke (AC 22 TN) herstellen		m2	50,40 €	- €
02.05.030	Asphalttragschicht 10 cm Stärke (AC 22 TN) herstellen		m2	54,00 €	- €
02.05.040	Asphalttragschicht 10 cm Stärke (AC 22 TN) herstellen		m2	56,40 €	- €
02.05.050	Asphalttragschicht 14 cm Stärke (AC 32 TS) herstellen		m2	72,00 €	- €
02.05.060	Asphalttragschicht 14 cm Stärke (AC 32 TS) herstellen		m2	74,40 €	- €
02.05.070	Vergütung/Abzug für je 1 cm/m² Mehr- oder Minderstärke bei Asphalttragschichten		m2	5,82 €	- €
02.05.080	Asphalttragschicht (AC 22 TN) herstellen		t	234,00 €	- €
02.05.090	Asphalttragschicht (AC 22 TN) herstellen		t	259,20 €	- €
02.05.091	Unterbau aus HGT-R 0/45 liefern und fachgerecht einbauen		m3	162,00 €	- €

Erneuerung Trinkwasserleitung

02.06	Binderschichten herstellen				
	Hinweis: Asphaltbinderschichten herstellen				
02.06.010	Asphaltbinderschicht 8 cm Stärke (AC 22 BS) herstellen	m2	54,00 €	-	€
02.06.020	Asphaltbinderschicht 8 cm Stärke (AC 22 BS) herstellen	m2	56,40 €	-	€
02.06.030	Asphaltbinderschicht (AC 22 BS) herstellen	t	307,20 €	-	€
02.06.040	Asphaltbinderschicht (AC 22 BS) herstellen	t	332,40 €	-	€
02.06.050	Vergütung/Abzug für je 1 cm/m² Mehr- oder Minderstärke bei Asphalttragschichten	m2	5,82 €	-	€
02.07	Deckschichten herstellen				
	Hinweis: Asphaltdeckschichten herstellen				
02.07.010	Asphaltdeckschicht 4 cm Stärke herstellen	m2	78,00 €	-	€
02.07.020	Asphaltdeckschicht 4 cm Stärke herstellen	m2	80,40 €	-	€
02.07.030	Asphaltdeckschicht herstellen	t	328,80 €	-	€
02.07.040	Asphaltdeckschicht herstellen	t	354,00 €	-	€
02.07.050	Vergütung/Abzug für je 1 cm/m² Mehr- oder Minderstärke bei Asphaltdeckschichten	m2	5,82 €	-	€
02.07.060	Tragdeckschicht 8 cm Stärke (AC 16 TD) herstellen	m2	66,00 €	-	€
02.07.070	Tragdeckschicht 8 cm Stärke (AC 16 TD) herstellen	m2	68,40 €	-	€
02.07.080	Tragdeckschicht (AC 16 TD) herstellen	t	282,00 €	-	€
02.07.090	Tragdeckschicht (AC 16 TD) herstellen	t	307,20 €	-	€
02.08	Asphalt-Fugenausbildung				
02.08.010	bituminöses Fugenband liefern und einbauen	m	14,40 €	-	€
02.08.020	Fugen mit Fugenvergussmasse	m	18,00 €	-	€
02.08.030	Kaltasphalt als Provisorium	t	780,00 €	-	€
02.09	Platten- und Pflasterbeläge				
	Hinweis: Aufnahme Pflaster- und Plattenbeläge				
	Hinweis: Verlegung Pflaster- und Plattenbeläge				
02.09.010	Plattenbeläge aufnehmen und lagern	m2	18,00 €	-	€
02.09.020	Plattenbeläge verlegen	m2	30,00 €	-	€
02.09.030	Pflasterbeläge (Natursteinpflaster Mosaik) aufnehmen und lagern	m2	36,00 €	-	€
02.09.040	Pflasterbeläge (Natursteinpflaster Mosaik) verlegen	m2	204,00 €	-	€
02.09.050	Pflasterbeläge (Natursteinpflaster Kleinformat) aufnehmen und lagern	m2	30,00 €	-	€
02.09.060	Pflasterbeläge (Natursteinpflaster Kleinformat) verlegen	m2	162,00 €	-	€
02.09.070	Pflasterbeläge (Natursteinpflaster Großformat) aufnehmen und lagern	m2	24,00 €	-	€
02.09.080	Pflasterbeläge (Natursteinpflaster Großformat) verlegen	m2	138,00 €	-	€
02.09.090	Pflasterbeläge Beton (Verbundsteinpflaster) aufnehmen und lagern	m2	16,80 €	-	€
02.09.100	Pflasterbeläge Beton (Verbundsteinpflaster) verlegen	m2	36,00 €	-	€
02.09.110	Vorhandene Betontragschicht ausbauen und entsorgen	m3	151,30 €	-	€
02.09.120	Betonunterbau C8/10 liefern und fachgerecht einbauen	m3	174,00 €	-	€
02.09.130	Betonunterbau C12/15 liefern und fachgerecht einbauen	m3	174,00 €	-	€
02.10	Rasengittersteine				
	Hinweis: Aufnahme Rasengittersteinen				
	Hinweis: Verlegung Rasengittersteine				
02.10.010	Rasengittersteine aufnehmen und lagern	m2	18,00 €	-	€
02.10.020	Rasengittersteine einbauen	m2	48,00 €	-	€
02.11	Bordsteine				
02.11.010	Bordsteine aufnehmen	m	18,00 €	-	€
02.11.020	Bordsteine versetzen	m	42,00 €	-	€
02.11.030	Rasenbordsteine aufnehmen	m	18,00 €	-	€
02.11.040	Rasenbordsteine versetzen	m	28,80 €	-	€
02.11.050	Beton C12/15 für Rückenstütze liefern und einbauen	m	12,00 €	-	€
02.12	Pflasterrinnen				
	Hinweis: Aufnahme Pflasterrinnen				
02.12.010	Pflasterrinne 1-zeilig aufnehmen	m	18,00 €	-	€
02.12.020	Pflasterrinne 2-zeilig aufnehmen	m	26,40 €	-	€
02.12.030	Pflasterrinne 3-zeilig aufnehmen	m	30,00 €	-	€
02.12.040	Natursteinpflasterrinne aufnehmen	m2	36,00 €	-	€
	Hinweis: Verlegung Pflasterrinnen				
02.12.050	Pflasterrinne 1-zeilig versetzen	m	30,00 €	-	€
02.12.060	Pflasterrinne 2-zeilig versetzen	m	42,00 €	-	€
02.12.070	Pflasterrinne 3-zeilig versetzen	m	54,00 €	-	€
02.12.080	Natursteinpflasterrinne versetzen	m2	180,00 €	-	€
02.13	Linienentwässerung				
02.13.010	Linien-Entwässerungssystem aufnehmen	m	42,00 €	-	€
02.13.020	Linien-Entwässerungssystem versetzen	m	60,00 €	-	€
02.14	Wassergebundene Oberflächen				
	Hinweis: Aufnehmen und Wiederherstellen von wassergeb. Oberflächen				
02.14.010	Wassergebundene Oberfläche wieder herstellen	m2	27,60 €	-	€

Erneuerung Trinkwasserleitung

02.15	Grünflächen / Nebenflächen				
02.15.010	Grünflächen roden		St	12,00 €	- €
02.15.020	Oberboden aufnehmen und wiedereinbauen		m2	48,00 €	- €
02.15.030	Oberboden liefern und einbauen		m2	48,00 €	- €
02.15.040	Rasensoden aufnehmen, pflegen, andecken		m2	24,00 €	- €
02.15.050	Bankett herstellen		m3	102,00 €	- €
02.16	Straßenkappen				
	Hinweis: Straßenkappen allgemein				
02.16.010	Straßenkappe einbauen in UB		St	60,00 €	- €
02.16.020	Umrandungsplatte jeglicher Art einbauen		St	25,00 €	- €
02.16.030	Straßenkappe einbauen	10	St	75,00 €	750,00 €
02.16.040	Straßenkappe einbauen und anpassen		St	90,00 €	- €
	Hinweis: Straßenkappen ausbauen				
02.16.050	Straßenkappe in unbefestigten Oberflächen		St	66,00 €	- €
02.16.060	zus. Straßenkappe in erweiterter Ausbaustelle als Zulage		St	48,00 €	- €
02.16.070	Straßenkappe in Platten und Pflaster		St	66,00 €	- €
02.16.080	zus. Straßenkappe in erweiterter Ausbaustelle als Zulage		St	48,00 €	- €
02.16.090	Straßenkappe in Schwarzdecken		St	162,00 €	- €
02.16.100	zus. Straßenkappe in erweiterter Ausbaustelle als Zulage		St	114,00 €	- €
	Hinweis: Straßenkappen auswechseln				
02.16.110	Straßenkappe in unbefestigten Oberflächen		St	78,00 €	- €
02.16.120	zus. Straßenkappe in erweiterter Auswechselungsstelle als Zulage		St	60,00 €	- €
02.16.130	Straßenkappe in Platten und Pflaster		St	96,00 €	- €
02.16.140	zus. Straßenkappe in erweiterter Auswechselungsstelle als Zulage		St	60,00 €	- €
02.16.150	Straßenkappe in Schwarzdecken		St	228,00 €	- €
02.16.160	zus. Straßenkappe in erweiterter Auswechselungsstelle als Zulage		St	114,00 €	- €
02.17	Schächte und Einläufe				
	Hinweis: Schächte und Einläufe anpassen				
02.17.010	Straßeneinlauf anpassen		St	96,00 €	- €
02.17.020	Schachtdeckel anpassen		St	144,00 €	- €
	Hinweis: Einläufe setzen				
02.17.030	Straßeneinlauf setzen		St	360,00 €	- €
03	Erdarbeiten				
	Hinweis: Wasserhaltung				
03.01	Suchschachtungen				
	Hinweis: Suchschachtungen				
03.01.010	Suchschachtung herstellen	2	m3	264,00 €	528,00 €
03.02	Bodenaushub				
	Hinweis: Bodenaushub und Wiederverwendung				
03.02.010	Bodenaushub Bodenklasse 3-5	73	m3	62,40 €	4.552,70 €
03.02.020	Bodenaushub Bodenklasse 2 als Zulage	0	m3	21,60 €	- €
03.02.030	Bodenaushub Bodenklasse 6 als Zulage	4	m3	42,00 €	153,22 €
03.02.040	Bodenaushub Bodenklasse 7 als Zulage	2	m3	62,80 €	137,46 €
03.02.050	Mauerwerk und Beton als Zulage		m3	144,00 €	- €
03.02.060	Stahlbeton als Zulage		m3	180,00 €	- €
03.02.070	Schütt- und Packlage als Zulage		m3	42,00 €	- €
03.02.080	gefrorene Bodenmassen als Zulage		m3	18,00 €	- €
03.02.090	Handschachtung als Zulage	1	m3	72,00 €	72,00 €
03.02.091	Grenzsteine sichern		St	36,00 €	- €
03.03	Sicherungsarbeiten Kabel und Leitungen				
	Hinweis: Sicherungsarbeiten				
03.03.010	Quer laufende Kabel und Leitungen als Zulage	10	St	62,40 €	624,00 €
03.03.020	Längs laufende Kabel und Leitungen sichern als Zulage	160	m	14,40 €	2.304,00 €
03.03.030	Längs laufende Kabel und Leitungen herausnehmen als Zulage	16	m	19,20 €	307,20 €
03.03.040	Vorhandene Rohrleitungen ausbauen als Zulage		m	42,00 €	- €
03.04	Minierungsarbeiten				
	Hinweis: Minierungsarbeiten				
03.04.010	Minierungsarbeiten		m3	78,00 €	- €

Erneuerung Trinkwasserleitung

03.05	Verbauarbeiten und Übergänge				
	Hinweis: Verbauarbeiten				
03.05.010	Beidseitiger Grabenverbau		m2	42,00 €	- €
03.05.020	Einseitiger Grabenverbau		m2	26,40 €	- €
03.05.030	Einseitige Saumbohle		m	26,40 €	- €
	Hinweis: Übergänge				
03.05.040	Behelfsüberfahrten Straße einrichten		St	144,00 €	- €
03.05.050	Rad- und Fußgängerübergänge einrichten		St	72,00 €	- €
03.06	Bodeneinbau				
	Hinweis: Bodeneinbau				
03.06.010	Einbau Sandbettung	28	m3	66,00 €	1.867,14 €
03.06.020	Einbau gelagertes Aushubmaterial	0	m3	46,00 €	- €
03.06.030	Einbau Füllmaterial	45	m3	50,60 €	2.260,30 €
03.06.040	Einbau Frostschutzschicht	0	m3	66,00 €	- €
03.06.050	Einbau Frostschutzschicht Naturstein	0	m3	66,00 €	- €
03.06.060	Einbau Schottertragschicht		m3	78,00 €	- €
03.06.070	Aufbereitung Aushubmaterial	0	m3	24,00 €	- €
03.07	Bodenentsorgung				
	Hinweis: Bodenentsorgung				
	Hinweis: Gefährliche Abfälle				
	Hinweis: Beprobung				
03.07.010	Entsorgung Bodenaushubmaterial bis Z1.1 / DK0	98	t	34,00 €	3.348,86 €
03.07.020	Entsorgung Bodenaushubmaterial bis Z1.2 / DK0	20	t	48,00 €	945,56 €
03.07.030	Entsorgung Bodenaushubmaterial bis Z2 / DK0	13	t	57,60 €	756,45 €
03.08	Vortriebs- und Bohrarbeiten				
	Hinweis: Abgrenzung Vortrieb / offene Bauweise				
	Hinweis: Vortriebs- und Bohrarbeiten				
03.08.010	Einzelspartenvortrieb bis DN80	12	m	96,00 €	1.184,31 €
03.08.020	Einzelspartenvortrieb bis DN100		m	132,00 €	- €
03.08.030	Einzelspartenvortrieb bis DN150		m	162,00 €	- €
03.08.040	Einzelspartenvortrieb bis DN250		m	276,00 €	- €
03.08.050	Einzelspartenvortrieb bis DN300		m	384,00 €	- €
03.08.060	Mehrspartenvortrieb bis DN80		m	96,00 €	- €
03.08.070	Mehrspartenvortrieb bis DN100		m	132,00 €	- €
03.08.080	Mehrspartenvortrieb bis DN150		m	162,00 €	- €
04	Kabel- und Kabelschutzrohrarbeiten				
	Hinweis: Verlegung Kabel und Kabelschutzrohre				
04.01	Verlegung Kabelschutzrohre				
04.01.010	Kunststoffschutzrohre bis DN50		m	4,80 €	- €
04.01.020	Kunststoffschutzrohre bis DN100		m	8,40 €	- €
04.01.030	Kunststoffschutzrohre bis DN150		m	18,00 €	- €
04.01.040	Kunststoffschutzrohre bis DN200		m	18,00 €	- €
04.02	Einzug Kabel (-bündel) in Leerrohr				
	Hinweis: Kabeleinzug				
04.02.010	Kabel bis 1,50Kg/m einziehen		m	5,81 €	- €
04.02.020	Kabel bis 3,50Kg/m einziehen		m	10,02 €	- €
04.02.030	Kabel über 3,50Kg/m einziehen		m	11,39 €	- €
04.03	Verlegung Kabel (-bündel) im Sandbett				
	Hinweis: Kabelverlegung				
04.03.010	Kabel bis 25 mm² verlegen		m	8,07 €	- €
04.03.020	Kabel von 35mm² bis 95 mm² mm verlegen		m	10,99 €	- €
04.03.030	Kabel bis 100 mm² verlegen		m	15,23 €	- €
04.03.040	Bandeisen verlegen		m	3,60 €	- €
04.03.050	Ziegelsteinabdeckung aufnehmen und wiederherstellen		m	4,32 €	- €
04.04	Kabelschächte und -schränke				
04.04.010	Kabelzugschacht setzen		St	312,00 €	- €
04.04.020	Kabelschrank setzen		St	420,00 €	- €

Erneuerung Trinkwasserleitung

05	Kernbohrungen und Mauerdurchführung				
	Hinweis: Vertragliche Abwicklung und Abrechnung				
	Hinweis: Kernbohrungen und Mauerdurchführungen				
05.01	Mauerdurchführung in Mauerwerk und Beton				
	Hinweis: Mauerdurchführung in Mauerwerk und Beton				
05.01.010	Mauerdurchführung bis DN50 bis 40 cm		St	144,00 €	- €
05.01.020	Mauerdurchführung bis DN100 bis 40 cm	2	St	240,00 €	384,00 €
05.01.030	Mauerdurchführung bis DN150 bis 40 cm		St	300,00 €	- €
05.01.040	Mauerdurchführung bis DN200 bis 40 cm		St	480,00 €	- €
05.01.050	Zulage Mehrstärke bis DN100	2	St	48,00 €	96,00 €
05.01.060	Zulage Mehrstärke bis DN200		St	72,00 €	- €
05.02	Mauerdurchführung in Bruchsteinmauerwerk und Stahlbeton				
	Hinweis: Mauerdurchführung in Bruchsteinmauerwerk und Stahlbeton				
05.02.010	Mauerdurchführung bis DN50 bis 40 cm		St	144,00 €	- €
05.02.020	Mauerdurchführung bis DN100 bis 40 cm		St	192,00 €	- €
05.02.030	Mauerdurchführung bis DN150 bis 40 cm		St	240,00 €	- €
05.02.040	Mauerdurchführung bis DN200 bis 40 cm		St	252,00 €	- €
05.02.050	Zulage Mehrstärke bis DN100		St	30,00 €	- €
05.02.060	Zulage Mehrstärke bis DN200		St	48,00 €	- €
05.03	Mehraufwand nicht unterkellerte Gebäude				
05.03.010	Schrägböhrung als Zulage		St	67,20 €	- €
05.03.020	Unterminierung Bodenplatte als Zulage		St	174,00 €	- €

06	Pauschalpositionen				
	Hinweis: Pauschalpositionen				
	Hinweis: Wasserhaltung				
06.01	Kopflöcher Wasserleitungen				
	Hinweis: Kopflöcher Wasserleitungen				
06.01.010	Kopfloch in unbefestigten Oberflächen	4	St	684,00 €	2.565,26 €
06.01.020	Kopfloch in Pflaster- / Platten-Oberflächen	2	St	960,00 €	1.736,85 €
06.01.030	Kopfloch in Schwarzdecken	3	St	1.140,00 €	3.081,28 €
06.01.040	Mehrstärke Schwarzdecke	2	St	87,00 €	171,17 €
06.01.050	Unterbeton	1	St	159,00 €	98,36 €
06.01.060	Mehrtiefe	29	St	43,00 €	1.254,43 €
06.02	Gräben Wasserleitungen				
	Hinweis: Gräben Wasserleitungen				
06.02.010	Graben in unbefestigten Oberflächen 0,60 / 1,25	6	m	144,00 €	835,65 €
06.02.020	Graben in Pflaster- / Platten-Oberflächen 0,60 / 1,25	1	m	162,00 €	232,50 €
06.02.030	Graben in Schwarzdecken 0,60 / 1,25	2	m	210,00 €	411,05 €
06.02.040	Mehrstärke Schwarzdecke	1	St	24,00 €	23,69 €
06.02.050	Unterbeton	0	St	43,00 €	14,14 €
06.02.060	Mehrtiefe	5	St	20,00 €	100,27 €
06.03	Kopflöcher Kabel / Leerrohre				
	Hinweis: Kopflöcher Kabel / Leerrohre				
06.03.010	Kopfloch in unbefestigten Oberflächen		St	480,00 €	
06.03.020	Kopfloch in Pflaster- / Platten-Oberflächen		St	672,00 €	
06.03.030	Kopfloch in Schwarzdecken		St	840,00 €	
06.04	Gräben Kabel / Leerrohre				
	Hinweis: Gräben Kabel / Leerrohre				
06.04.010	Graben in unbefestigten Oberflächen 0,40 / 0,90		m	120,00 €	
06.04.020	Graben in Pflaster- / Platten-Oberflächen 0,40 / 0,90		m	138,00 €	
06.04.030	Graben in Schwarzdecken 0,40 / 0,90		m	180,00 €	
06.05	Kopflöcher Steuerkabel				
	Hinweis: Kopflöcher Steuerkabel				
06.05.010	Kopfloch in unbefestigten Oberflächen		St	480,00 €	
06.05.020	Kopfloch in Pflaster- / Platten-Oberflächen		St	660,00 €	
06.05.030	Kopfloch in Schwarzdecken		St	840,00 €	
06.06	Gräben Steuerkabel				
	Hinweis: Gräben Steuerkabel				
06.06.010	Graben in unbefestigten Oberflächen 0,30 / 0,50		m	120,00 €	
06.06.020	Graben in Pflaster- / Platten-Oberflächen 0,30 / 0,50		m	138,00 €	
06.06.030	Graben in Schwarzdecken 0,30 / 0,50		m	180,00 €	

Erneuerung Trinkwasserleitung

07	Sonstige Arbeiten				
07.01	Verkehrszeichen				
	Hinweis: Verkehrszeichen				
07.01.010	Verkehrsschild aus- und einbauen		St	126,00 €	
07.01.020	Leitpfosten / Poller aus- und einbauen		St	90,00 €	
07.01.030	Laterne oder Masten aus- und einbauen		St	420,00 €	
07.02	Markierungsarbeiten				
	Hinweis: Markierungsarbeiten				
07.02.010	Markierung Linie weiß		m	7,00 €	
07.02.020	Markierung Linie gelb		m	7,20 €	
07.02.030	Markierung Pfeil oder Symbol		St	144,00 €	
07.03	Zaunanlagen				
	Hinweis: Zaunanlagen				
07.03.010	Weidezaun aus- und einbauen		m	54,00 €	
07.03.020	Maschendrahtzaun aus- und einbauen		m	66,00 €	
07.03.030	Maschendrahtzaun neu als Zulage		m	42,00 €	
07.03.040	Jägerzaun aus- und einbauen		m	48,00 €	
07.03.050	Doppelstabgitterzaun aus- und einbauen		m	102,00 €	
07.04	Grünarbeiten				
	Hinweis: Grünarbeiten				
07.04.010	Bodendecker und Kleinpflanzen aus- und einbauen		m2	25,20 €	
07.04.020	lebende Hecke aus- und einbauen H1,5 m		m	60,00 €	
07.04.030	lebende Hecke aus- und einbauen H3,0 m		m	85,00 €	
07.04.040	Zierstrauch aus- und einbauen		St	60,00 €	
07.04.050	Baum bis 10 cm aus- und einbauen		St	70,00 €	
07.04.060	Baum bis 20 cm aus- und einbauen		St	85,00 €	
07.04.070	Baumschutz herstellen		St	102,00 €	

08	Dokumentation, Prüfung, Abrechnung				
08.01	Kellerbegehung mit dem NU				
	Hinweis: Kellerbegehung				
08.01.010	Kellerbegehung	2	St	20,00 €	40,00 €
08.02	Prüfungen				
08.03.001	Lastplattendruckversuch		St	228,00 €	- €
08.03	Aufmaßerstellung				
	Hinweis: Aufmaße				
08.04	Abrechnung				
	Hinweis: Abrechnung				

09	Aufwandsarbeiten				
	Hinweis: Aufwandsarbeiten				
09.01	Personalansätze				
09.01.010	Stundenlohn Polier		h	67,20 €	
09.01.020	Stundenlohn Spezialfacharbeiter		h	62,40 €	
09.01.030	Stundenlohn Facharbeiter		h	56,40 €	
09.01.040	Stundenlohn Werker, Hilfskraft		h	45,60 €	
09.02	Geräteansätze				
09.02.010	Stunden Lkw		h	96,00 €	
09.02.020	Stunden Lkw mit Greifer		h	102,00 €	
09.02.030	Stunden 3-Achser-Zug		h	102,00 €	
09.02.040	Stunden Hydraulikbagger bis 4 t		h	102,00 €	
09.02.050	Stunden Hydraulikbagger bis 8 t		h	108,00 €	
09.02.060	Stunden Hydraulikbagger ab 8 t		h	120,00 €	
09.02.070	Stunden Saugbagger		h	282,00 €	
09.02.080	Stunden Flächenrüttler		h	78,00 €	
09.02.090	Stunden Kompressor mit Hammer		h	78,00 €	
09.02.091	Autokraneinsatz bis 50 t		h	228,00 €	
09.02.092	Stunden Kabelzugmaschine		h	132,00 €	

Erneuerung Trinkwasserleitung

09.02.093	Stunden Handgeräte		h	78,00 €	
09.02.004	Stunden Kehrmaschine		h	222,00 €	
	Hinweis: Pumpanlage				
09.02.005	Pumpanlage einrichten		St	24,00 €	
09.02.006	Pumpenanlage betreiben		h	30,00 €	

10	Baufstofflieferungen				
	Hinweis: Baustofflieferungen				
10.01	Material Platten- und Pflasterbeläge				
	Hinweis: Platten- und Pflasterbeläge				
10.01.010	Gehwegplatten 30/30cm		m2	30,00 €	
10.01.020	Gehwegplatten 40/40cm		m2	30,00 €	
10.01.030	Gehwegplatten 50/50cm		m2	30,00 €	
10.01.040	Beton-Verbundsteinpflaster		m2	26,40 €	
10.01.050	Naturstein-Mosaikpflaster 4/6 Granit		t	660,00 €	
10.01.060	Naturstein-Mosaikpflaster 4/6 Basalt		t	660,00 €	
10.02	Material Rasengittersteine				
10.02.010	Beton-Rasengittersteine		m2	42,00 €	
10.03	Material Bordsteine				
	Hinweis: Bordstein				
10.03.010	Hochbordstein Beton		St	42,00 €	
10.03.020	Rundbordstein Beton		St	36,00 €	
10.03.030	Rasenkantenstein		St	24,40 €	
10.03.040	Zulage 1/2 Stein oder 1/4 Stein		St	4,80 €	
10.04	Material Pflasterrinnen				
10.04.010	Betonrinnensteinpflaster 16x16x14cm		St	2,80 €	
10.04.020	Basament-Rinnenpflaster 16x14x24cm		St	4,50 €	
10.05	Material Entwässerung				
	Hinweis: PVC-Material				
10.05.010	PVC-KG Rohr bis DN150		m	10,80 €	
10.05.020	PVC-KG Rohr bis DN250		m	21,60 €	
10.05.030	PVC-KG Bogen bis DN150		St	14,40 €	
10.05.040	PVC-KG Bogen bis DN250		St	62,40 €	
10.05.050	PVC-KG Abzweiger bis DN150		St	44,40 €	
10.05.060	PVC-KG Abzweiger bis DN250		St	102,00 €	
10.05.070	PVC-KG Überschiebmuffe bis DN150		St	14,40 €	
10.05.080	PVC-KG Überschiebmuffe bis DN250		St	42,00 €	
10.05.090	PVC-KG Verschlusskappe bis DN150		St	7,20 €	
10.05.100	PVC-KG Verschlusskappe bis DN250		St	14,40 €	
	Hinweis: PP-Material				
10.05.110	PP SN8 Rohr bis DN150		m	54,00 €	
10.05.120	PP SN8 Rohr bis DN250		m	126,00 €	
10.05.130	PP SN8 Bogen bis DN150		St	26,40 €	
10.05.140	PP SN8 Bogen bis DN250		St	62,40 €	
10.05.150	PP SN8 Abzweiger bis DN150		St	54,00 €	
10.05.160	PP SN8 Abzweiger bis DN250		St	180,00 €	
10.05.170	PP SN8 Überschiebmuffe bis DN150		St	54,00 €	
10.05.180	PP SN8 Überschiebmuffe bis DN250		St	102,00 €	
10.05.190	PP SN8 Verschlusskappe bis DN150		St	24,00 €	
10.05.200	PP SN8 Verschlusskappe bis DN250		St	42,00 €	
	Hinweis: Steinzeug-Material				
10.05.210	Steinzeug Rohr bis DN150		m	72,00 €	
10.05.220	Steinzeug Rohr bis DN250		m	102,00 €	
10.05.230	Steinzeug Bogen bis DN150		St	90,00 €	
10.05.240	Steinzeug Bogen bis DN250		St	168,00 €	
10.05.250	Steinzeug Abzweiger bis DN150		St	162,00 €	
10.05.260	Steinzeug Abzweiger bis DN250		St	198,00 €	
10.05.270	Übergangsstück Steinzeug auf PVC/PP bis DN150		St	54,00 €	
10.05.280	Übergangsstück Steinzeug auf PVC/PP bis DN250		St	66,00 €	
10.05.290	Kanadamuffe bis DN150		St	102,00 €	
10.05.300	Kanadamuffe bis DN250		St	156,00 €	
10.05.310	Kastenrinne nicht befahrbar		m	78,00 €	
10.05.320	Kastenrinne befahrbar		m	156,00 €	
10.05.330	Straßenablauf		St	480,00 €	
10.06	Material Oberboden				
10.06.010	Mutterboden (DIN 18300 BK 1)		m3	54,00 €	
10.06.020	Rindenmulch (RM 8-10cm)		m3	60,00 €	

Erneuerung Trinkwasserleitung

[illegible]