

Kostenschätzung zur Vorplanung

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge EH	EP [EUR]	GP [EUR]
1	Baustelleneinrichtung			
1.1	Baustelleneinrichtung			
1.1.1	Baustelleneinrichtung, einrichten, vorhalten, räumen (anteilig zu L 123)	1,00 Psch	4.000,00	4.000,00
1.1.2	Bauzäune, Grabensicherung einrichten, vorhalten, räumen	50,00 m	12,00	600,00
1.1.2	Zwischenlagerfläche einrichten, vorhalten, räumen (anteilig zu L 123)	1,00 Psch	1.000,00	1.000,00
	Summe 1.1. Baustelleneinrichtung			5.600,00
1.2	Baustellensicherung			
1.2.1	Verkehrsregelung, Regel und Verkehrszeichenplan (anteilig zu L 123)	1,00 Psch	1.000,00	1.000,00
1.2.2	Sicherungsmassnahmen, Fußgängerüberwege, Stahlplatten	5,00 St	75,00	375,00
1.2.3	Anrampungen, Provisorien	10,00 m	55,00	550,00
	Summe 1.2. Baustellensicherung			1.925,00
	Summe 1. Baustelleneinrichtung			7.525,00
2	Straßenbauarbeiten gemäß grobe Kostenschätzung Straßenbauarbeiten von Büro Misera vom 12.10.2016			
2.1	Erdarbeiten			
2.1.1	gemäß IB Misera	1,00 psch	2.968,00	2.968,00
	Summe 2.1. Erdarbeiten			2.968,00
2.2	Straßenentwässerung			
2.2.1	gemäß IB Misera	1,00 psch	2.055,00	2.055,00
	Summe 2.2. Straßenentwässerung			2.055,00
2.3	Schichten ohne Bindemittel			

Kostenschätzung zur Vorplanung

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge EH	EP [EUR]	GP [EUR]
2.3.1	gemäß IB Misera	1,00 psch	2.860,00	2.860,00
Summe 2.3. Schichten ohne Bindemittel				2.860,00
2.4	Asphaltarbeiten			
2.4.1	gemäß IB Misera	1,00 psch	7.766,00	7.766,00
Summe 2.4. Asphaltarbeiten				7.766,00
2.5	Pflaster, Borde, Rinnen			
2.5.1	gemäß IB Misera	1,00 psch	7.835,00	7.835,00
Summe 2.5. Pflaster, Borde, Rinnen				7.835,00
2.6	Sonstiges			
2.6.1	gemäß IB Misera	1,00 psch	5.430,00	5.430,00
Summe 2.6. Sonstiges				5.430,00
Summe 2. Straßenbauarbeiten				28.914,00
3	Regenwasserkanalbauarbeiten			
3.1	Erd- und Abbrucharbeiten			
3.1.1	Vorarbeiten, Schurfgräben, Suchschlitze, Leitungssicherungen	1,00 psch	1.500,00	1.500,00
3.1.2	Betonpflaster aufnehmen und wiedereinbauen.	20,00 m ²	60,00	1.200,00
3.1.3	Leitungsgraben herstellen inkl. Verbau 2,0 bis 3,0 m, Aushubmaterial laden, zum ZL transportieren und abladen.	215,00 m ³	35,00	7.525,00
3.1.4	Zulage Boden im ZL laden und Entsorgung Z2, Rest verbleibt im ZL für Flüssigboden L 123	220,00 t	45,00	9.900,00
3.1.5	Material für Verfüllung der Leitungszone liefern, einbauen und verdichten (0/16 mm)	90,00 m ³	36,00	3.240,00
3.1.6	Verfüllung der Leitungsgräben oberhalb der Leitungszone, Material liefern, einbauen und verdichten (0/45 mm)	90,00 m ³	33,00	2.970,00

Kostenschätzung zur Vorplanung

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge EH	EP [EUR]	GP [EUR]
Summe 3.1. Erd- und Abbrucharbeiten				26.335,00
3.2	RW- Kanalbauarbeiten			
3.2.1	Rohr DN 600 Stahlbeton liefern und verlegen	60,00 m	90,00	5.400,00
3.2.2	Betonkontrollschächte einschl. Schachtdeckel liefern und versetzen	4,00 Stk	3.500,00	14.000,00
3.2.3	Dichtheitsprüfung und opt. Inspektion	60,00 m	8,00	480,00
3.2.4	Rohr DN 150, HS-R-Rohr für Erschließung HA liefern und verlegen einschl. Bettung	10,00 m	35,00	350,00
3.2.5	Anschlußstutzen an Hauptkanal DN 300 für HA u. Straßeneinläufe Rohr DN 150	6,00 Stk	150,00	900,00
3.2.6	RW- Hausanschlussschacht einschl. Deckel	1,00 Stk	1.500,00	1.500,00
3.2.7	Auslauf in Neumagen herstellen. Ausbau u. Wiederherstellung Bachmauer einschl. Kolkschutz.	1,00 psch	3.500,00	3.500,00
4.2.8	RW-Wasserhaltung Bauphase einschl. Pumpen und Verschlüsse.	1,00 psch	1.500,00	1.500,00
Summe 3.2. RW- Kanalbauarbeiten				27.630,00
3.3	Kleinleistungen			
3.3.1	Kleinleistungen	1,00 psch	7.500,00	7.500,00
Summe 3.3. Kleinleistungen				7.500,00
Summe 3. Regenwasserkanalbauarbeiten				61.465,00

Kostenschätzung zur Vorplanung

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge EH	EP [EUR]	GP [EUR]
4	Schmutzwasserkanalbauarbeiten			
4.1	Erd- und Abbrucharbeiten			
4.1.1	Vorarbeiten, Schurfgräben, Suchschlitze, Leitungssicherungen	1,00 psch	1.000,00	1.000,00
4.1.2	Leitungsgraben herstellen inkl. Verbau 1,25 m bis 2,75 m, Aushubmaterial laden, zum ZL transportieren und abladen.	85,00 m³	35,00	2.975,00
4.1.3	Zulage Boden im ZL laden und Entsorgung Z2, Rest verbleibt im ZL für Flüssigboden L 123	80,00 t	45,00	3.600,00
4.1.4	Material für Verfüllung der Leitungszone liefern, einbauen und verdichten (0/16 mm)	50,00 m³	36,00	1.800,00
4.1.5	Verfüllung der Leitungsgräben oberhalb der Leitungszone, Material liefern, einbauen und verdichten (0/45 mm)	35,00 m³	33,00	1.155,00
4.1.6	SW-Altkanal DN 300 ausbauen und entsorgen	5,00 m	20,00	100,00
4.1.7	SW-Altkanal DN 300 verdämmen	10,00 m	10,00	100,00
4.1.8	SW-Altschacht ausbauen und entsorgen	1,00 Stk	250,00	250,00
Summe 4.1. Erd- und Abbrucharbeiten				10.980,00
4.2	SW- Kanalbauarbeiten			
4.2.1	Rohr DN 250, GGG liefern und verlegen	35,00 m	70,00	2.450,00
4.2.2	Betonkontrollschächte liefern und versetzen einschl. Schachtdeckel	2,00 Stk	2.500,00	5.000,00
4.2.3	Dichtheitsprüfung und opt. Inspektion	35,00 m	8,00	280,00
4.2.4	Rohr DN 150, HS-S-Rohr für Erschließung HA liefern und verlegen einschl. Bettung	25,00 m	35,00	875,00
4.2.5	Anschlußstutzen an neuen Hauptkanal DN 250 für HA Erschließung Rohr DN 150	3,00 Stk	250,00	750,00
4.2.6	SW- Hausanschlussschacht einschl. Deckel	2,00 Stk	1.500,00	3.000,00
4.2.7	Umbau Anschluß an bestehenden SWK-Schacht herstellen für neuen SWK DN 250	1,00 psch	2.000,00	2.000,00

Kostenschätzung zur Vorplanung

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge EH	EP [EUR]	GP [EUR]
4.2.8	SW-Wasserhaltung Bauphase einschl. Pumpen und Verschlüsse.	1,00 psch	1.000,00	1.000,00
Summe 4.2. SW- Kanalbauarbeiten				15.355,00
4.3	Kleinleistungen			
4.3.1	Kleinleistungen	1,00 psch	5.000,00	5.000,00
Summe 4.3. Kleinleistungen				5.000,00
Summe 4. Schmutzwasserkanalbauarbeiten				31.335,00
5	Wasserleitung Wildsbach			
5.1	Erd- und Abbrucharbeiten			
5.1.1	Vorarbeiten, Schurfgräben, Suchschlitze, Leitungssicherungen	1,00 psch	1.000,00	1.000,00
5.1.2	Leitungsgraben herstellen inkl. Verbau 1,25 m bis 1,75 m, Aushubmaterial laden, zum ZL transportieren und abladen.	70,00 m³	35,00	2.450,00
5.1.3	Zulage Boden im ZL laden und Entsorgung Z2, Rest verbleibt im ZL für Flüssigboden L 123	70,00 t	45,00	3.150,00
5.1.4	Material für Verfüllung der Leitungszone liefern, einbauen und verdichten (0/16 mm)	35,00 m³	36,00	1.260,00
5.1.5	Verfüllung der Leitungsgräben oberhalb der Leitungszone, Material liefern, einbauen und verdichten (0/45 mm)	35,00 m³	33,00	1.155,00
Summe 5.1. Erd- und Abbrucharbeiten				9.015,00
5.2	Wasserleitungsbauarbeiten erdverlegt			
5.2.1	Wasserleitung DN 100 GGG liefern und verlegen	55,00 m	45,00	2.475,00
5.2.2	Unterflurhydrant DN 80 nördl.Brücke	1,00 Stk	850,00	850,00
5.2.3	Oberflurhydrant DN 100 südl. Brücke	1,00 Stk	2.500,00	2.500,00
5.2.4	Dichtheitsprüfung, Desinfektion, Beprobung	1,00 psch	1.500,00	1.500,00
5.2.5	Rohr PE-xa 40 für Erschließung HA liefern und verlegen einschl. Bettung	15,00 m	13,00	195,00

Kostenschätzung zur Vorplanung

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge EH	EP [EUR]	GP [EUR]
5.2.6	Anbohrarmatur einschl. Teleskopgestänge und Straßenkappe für HA Erschließung	3,00 Stk	300,00	900,00
5.2.7	Anbindungsarbeiten an bestehendes Versorgungsnetz	1,00 psch	1.000,00	1.000,00
Summe 5.2. Wasserleitungsbauarbeiten erdverlegt				9.420,00
5.3	Brückenleitung wärmegeklämt			
5.3.1	Arbeitgerüste, Vorarbeiten	1,00 psch	2.000,00	2.000,00
5.3.2	Wärmegeklämte Gussrohre DN 100, Außendurchmesser D 225 mm, Mantelrohr Stahl verzinkt	17,00 m	250,00	4.250,00
5.3.3	wärmegeklämte Formstücke	1,00 psch	1.200,00	1.200,00
5.3.4	Dichtheitsprüfung, Desinfektion, Beprobung	1,00 psch	750,00	750,00
5.3.5	Lagerkonsolen zur Brückenmontage einschl. Rohrlager gleitend, Edelstahl	6,00 Stk	650,00	3.900,00
5.3.6	Anbindungsarbeiten an erdverlegte Leitungen	1,00 psch	500,00	500,00
Summe 5.3. Brückenleitung wärmegeklämt				12.600,00
5.4	Kleinleistungen			
5.4.1	Kleinleistungen	1,00 psch	7.500,00	7.500,00
Summe 5.4. Kleinleistungen				7.500,00
Summe Wasserleitung Wildsbach				38.535,00

Zusammenstellung

1. Baustelleneinrichtung	7.525,00
2. Straßenbauarbeiten	28.914,00
3. Regenwasserkanalbauarbeiten	61.465,00
4. Schmutzwasserkanalbauarbeiten	31.335,00
5. Wasserleitung Wildsbach	38.535,00

Kostenschätzung zur Vorplanung

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge EH	EP [EUR]	GP [EUR]
------	-----------------------	----------	----------	----------

Gewerkeweise Zuordnung der Baukosten

Baukosten der Einzelgewerke Straße, RW-Kanal, SW-Kanal und Wasserleitungs
mit anteiliger Zuordnung der allg. Baustelleneinrichtung

Anteilige Zuordnung Baustelleneinrichtung:

1. Baustelleneinrichtung		7.525,00
	ca. Anteil	Baukosten
Gesamtbauposten ohne Baustelleneinrichtung (aus 2,3,4 u.5)	100%	160.249,00
2. Straßenbauarbeiten	20%	28.914,00
3. Regenwasserkanalbauarbeiten	38%	61.465,00
4. Schmutzwasserkanalbauarbeiten	20%	31.335,00
5. Wasserleitung Wildsbach	22%	38.535,00

Baukosten der Einzelgewerke mit anteiliger Zuordnung der Kosten aus allg. Baustelleneinrichtung:

		Anteil	
2. Straßenbauarbeiten			28.914,00
	Anteil aus BE	20%	1.505,00
	Summe netto		30.419,00
		19% MwSt	5.779,61
	Gesamtsumme brutto		36.198,61
3. Regenwasserkanalbauarbeiten			61.465,00
	Anteil aus BE	38%	2.859,50
	Summe netto		64.324,50
		19% MwSt	12.221,66
	Gesamtsumme brutto		76.546,16
4. Schmutzwasserkanalbauarbeiten			31.335,00
	Anteil aus BE	20%	1.505,00
	Summe netto		32.840,00
		19% MwSt	6.239,60
	Gesamtsumme brutto		39.079,60
5. Wasserleitung Wildsbach			38.535,00
	Anteil aus BE	22%	1.655,50
	Summe netto		40.190,50
		19% MwSt	7.636,20
	Gesamtsumme brutto		47.826,70