Kostenberechnung Infrastrukturplanungen B-Plan Gebiet "Ortsmitte Störmthal" - Medien

Zusammenstellung der Kosten nach AW / TW

Entwurfsplanung
Datum: 19.02.2021

Baukosten - Abwasseranlagen

Schmutzwasser

Titel 1 - Allgemeines		71.800,00
Titel 2 - Straßen- und Wegebau		30.127,50
Titel 3 - Neubau Schmutzwasserkanal		390.092,00
Titel 4 - Hausanschlussleitungen		273.000,00
Titel 5 - Tiefbauarbeiten Leitungsgraben Medien Dritter		103.132,50
	Summe Baukosten Schmutzwasser (netto)	**868.152,00**
	zuzügl. 19% Umsatzsteuer	164.948,88
	Summe Baukosten Schmutzwasser (brutto)	1.033.100,88

Regenwasser

Titel 1 - Allgemeines		82.400,00
Titel 2 - Straßen- und Wegebau		22.920,00
Titel 3 - Neubau Regenwasserkanal		587.390,00
Titel 4 - Hausanschlussleitungen		273.000,00
Titel 5 - Graben Überflutungsschutz		11.560,00
	Summe Baukosten Regenwasser (netto)	**977.270,00**
	zuzügl. 19% Umsatzsteuer	185.681,30
	Summe Baukosten Regenwasser (brutto)	1.162.951,30

Baukosten - Trinkwasseranlagen

Trinkwasser

Titel 1 - Allgemeines		29.500,00
Titel 2 - Straßen- und Wegebau		24.030,00
Titel 3 - Neubau Trinkwasserleitung		187.235,00
Titel 4 - Hausanschlussleitungen		83.720,00
	Summe Baukosten Trinkwasser (netto)	**324.485,00**
	zuzügl. 19% Umsatzsteuer	61.652,15
	Summe Baukosten Trinkwasser (brutto)	386.137,15

Gesamtbaukosten - Medien

Schmutzwasser	Summe Baukosten Schmutzwasser (netto)	868.152,00
Regenwasser	Summe Baukosten Regenwasser (netto)	977.270,00
Trinkwasser	Summe Baukosten Trinkwasser (netto)	324.485,00
	Summe Gesamtbaukosten (netto)	**2.169.907,00**
	zuzügl. 19% Umsatzsteuer	412.282,33
	Summe Gesamtbaukosten (brutto)	2.582.189,33

Kostenberechnung Infrastrukturplanungen B-Plan Gebiet "Ortsmitte Störmthal" - Medien

Zusammenstellung der Kosten nach AW / TW

Entwurfsplanung
Datum: 19.02.2021

Hinweise zu den Baukosten

Nicht berücksichtigt sind:

- Kosten für archäologische Voruntersuchungen

- Kosten für Abbrucharbeiten

Kostenberechnung Infrastrukturplanungen B-Plan Gebiet "Ortsmitte Störmthal" - Medien
Schmutzwasser

Pos.	Menge	Einh.	Leistungsbeschreibung	EP [EUR]	GP [EUR]
Titel 1 - Allgemeines					
1.1	1	psch	Baustelleneinrichtung (8% der anrechenbaren Kosten)	64.300,00	64.300,00
1.2	1	psch	Verkehrssicherung anteilig	1.000,00	1.000,00
1.3	1	psch	Koordinierungsleistung anteilig	500,00	500,00
1.4	1	psch	Beweissicherung anteilig	500,00	500,00
1.5	1	psch	Dokumentation, Bestandsunterlagen	2.000,00	2.000,00
1.6	1	psch	Kampfmittelüberprüfung	3.500,00	3.500,00
Summe Titel 1 - Allgemeines					**71.800,00**
Titel 2 - Straßen- und Wegebau					
2.1	145	m²	Straßenaufbruch, Asphalt inkl Entsorgung bis Verwertungsklasse A	27,00	3.915,00
2.2	1.295	m²	Oberbodenabtrag inkl. Entsorgung	7,50	9.712,50
2.3	1.100	m²	Baustraße anteilig	15,00	16.500,00
Summe Titel 2 - Straßen- und Wegebau					**30.127,50**
Titel 3 - Neubau Schmutzwasserkanal					
3.1	916	m	offene Wasserhaltung	5,00	4.580,00
3.2	175	m	Verdämmung DN 250 Stz Schmutzwasserkanal Gemeindegasse	12,00	2.100,00
3.3	4	Stck	Abbruch Schachtbauwerke	500,00	2.000,00
3.4	1	psch	Hindernisse, Erschwernisse, Sichern Fremdleitungen	7.500,00	7.500,00
3.5	1	psch	Inspektion HA Gemeindegasse und LPG-Hof	1.000,00	1.000,00
3.6	1.700	m³	Rohrgrabenaushub, bis 3,0 m	12,50	21.250,00
3.7	170	m³	Rohrgrabenaushub, Handschachtung, Zulage	35,00	5.950,00
3.8	850	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis Z 1.2	18,00	15.300,00
3.9	430	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis Z 2	75,00	32.250,00
3.10	430	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis DKIII	110,00	47.300,00
3.11	640	m³	Bettung Sand/ Rohrleitungszone liefern und einbauen	30,00	19.200,00
3.12	620	m³	Füllboden liefern und einbauen	25,00	15.500,00
3.13	63	m	Aushub Schachtbaugrube inkl. Auffüllung mit steinfreiem Material	260,00	16.380,00
3.14	3.670	m²	Verbau, Tiefe bis 3,00 m	3,50	12.845,00
3.15	77	m	Verbau Schachtbaugrube	55,00	4.235,00
3.16	30	m	Rohre Schmutzwasserkanal DN 160 PP liefern und verlegen	45,00	1.350,00
3.17	886	m	Rohre Schmutzwasserkanal DN 250 PP liefern und verlegen	80,00	70.880,00
3.18	100	Stck	Zulage Pass- und Gelenkstücke DN 250	70,00	7.000,00
3.19	29	Stck	FT-Schacht Typ 2 (XA2), DN 1000, Tiefe bis 2 m	2.500,00	72.500,00
3.20	10	m	Mehrtiefe Schacht > 2m	450,00	4.500,00
3.21	5	Stck	Rutsche	350,00	1.750,00
3.22	29	Stck	Schachtabdeckung, Klasse D liefern und einbauen	320,00	9.280,00
3.23	29	Stck	Dichtheitsprüfung Schächte	50,00	1.450,00
3.24	2	Stck	Anbindung an Bestandsschacht inkl. Kernbohrung und Anpassung Schachtunterteil	1.500,00	3.000,00
3.25	916	m	Kamerabefahrung und Dichtigkeitsprüfung SW-Kanal DN 250	12,00	10.992,00
Summe Titel 3 - Neubau Schmutzwasserkanal					**390.092,00**

Kostenberechnung Infrastrukturplanungen B-Plan Gebiet "Ortsmitte Störmthal" - Medien
Schmutzwasser

Pos.	Menge	Einh.	Leistungsbeschreibung	EP [EUR]	GP [EUR]
Titel 4 - Hausanschlussleitungen					
4.1	350	m	Herstellung Hausanschlussleitungen DA 160 PP inkl. Erdarbeiten, TV-Befahrung und Dichtigkeitsprüfung	280,00	98.000,00
4.2	70	St	Übergabeschacht DN 800 einschl. Erdarbeiten	2.500,00	175.000,00
Summe Titel 4 - Hausanschlussleitungen					**273.000,00**
Titel 5 - Tiefbauarbeiten Leitungsgraben Medien Dritter					
5.1	1.275	m	Rohrgrabenaushub, bis 1,0 m	9,50	12.112,50
5.2	130	m³	Rohrgrabenaushub, Handschachtung, Zulage	35,00	4.550,00
5.3	640	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis Z 1.2	18,00	11.520,00
5.4	320	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis Z 2	75,00	24.000,00
5.5	320	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis DKIII	110,00	35.200,00
5.6	525	m³	Bettung Sand/ Rohrleitungszone liefern und einbauen	30,00	15.750,00
Summe Titel 5 - Tiefbauarbeiten Leitungsgraben Medien Dritter					**103.132,50**

Kostenzusammenstellung Schmutzwasser

Baukosten

Titel 1 - Allgemeines	71.800,00
Titel 2 - Straßen- und Wegebau	30.127,50
Titel 3 - Neubau Schmutzwasserkanal	390.092,00
Titel 4 - Hausanschlussleitungen	273.000,00
Titel 5 - Tiefbauarbeiten Leitungsgraben Medien Dritter	103.132,50

Gesamtkosten

Summe Gesamtkosten (netto):	**868.152,00**
19 % Mehrwertsteuer	**164.948,88**
Gesamtkosten (brutto)	**1.033.100,88**

Kostenberechnung Infrastrukturplanungen B-Plan Gebiet "Ortsmitte Störmthal" - Medien
Regenwasser

Pos.	Menge	Einh.	Leistungsbeschreibung	EP [EUR]	GP [EUR]
Titel 1 - Allgemeines					
1.1	1	psch	Baustelleneinrichtung (8% der anrechenbaren Kosten)	72.400,00	72.400,00
1.2	1	psch	Verkehrssicherung anteilig	1.000,00	1.000,00
1.3	1	psch	Koordinierungsleistung anteilig	500,00	500,00
1.4	1	psch	Beweissicherung anteilig	500,00	500,00
1.5	1	psch	Dokumentation, Bestandsunterlagen	2.000,00	2.000,00
1.6	1	psch	Kampfmittelüberprüfung	5.000,00	5.000,00
1.7	4	Stck	Baumfällung	250,00	1.000,00
Summe Titel 1 - Allgemeines					**82.400,00**
Titel 2 - Straßen- und Wegebau					
2.1	210	m²	Straßenaufbruch, Asphalt inkl Entsorgung bis Verwertungsklasse A	27,00	5.670,00
2.2	1.150	m²	Baustraße anteilig	15,00	17.250,00
Summe Titel 2 - Straßen- und Wegebau					**22.920,00**
Titel 3 - Neubau Regenwasserkanal					
3.1	985	m	offene Wasserhaltung	5,00	4.925,00
3.2	1	psch	Hindernisse, Erschwernisse, Sichern Fremdleitungen	5.000,00	5.000,00
3.3	1	psch	Inspektion Gemeindegasse und LPG-Hof	1.000,00	1.000,00
3.4	3.380	m³	Rohrgrabenaushub, bis 5,0 m	15,00	50.700,00
3.5	340	m³	Rohrgrabenaushub, Handschachtung, Zulage	35,00	11.900,00
3.6	1.690	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis Z 1.2	18,00	30.420,00
3.7	850	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis Z 2	75,00	63.750,00
3.8	850	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis DKIII	110,00	93.500,00
3.9	1.000	m³	Bettung Sand/ Rohrleitungszone liefern und einbauen	30,00	30.000,00
3.10	1.630	m³	Füllboden liefern und einbauen	25,00	40.750,00
3.11	5.330	m²	Verbau, T bis 5,00 m	4,00	21.320,00
3.12	100	m	Verbau Schachtbaugrube	55,00	5.500,00
3.13	90	m	Aushub Schachtbaugrube inkl. Auffüllung mit steinfreiem Material	260,00	23.400,00
3.14	30	m	Rohre Regenwasserkanal DN 160 PP liefern und verlegen	30,00	900,00
3.15	484	m	Rohre Regenwasserkanal DN 300 Stb liefern und verlegen	70,00	33.880,00
3.16	389	m	Rohre Regenwasserkanal DN 400 Stb liefern und verlegen	95,00	36.955,00
3.17	45	m	Rohre Regenwasserkanal DN 500 Stb liefern und verlegen	120,00	5.400,00
3.18	37	m	Rohre Regenwasserkanal DN 600 Stb liefern und verlegen	150,00	5.550,00
3.19	115	Stck	Zulage Pass- und Gelenkstücke	150,00	17.250,00
3.20	34	Stck	FT-Schacht Typ 2 (XA2), DN 1000, Tiefe bis 2 m	1.800,00	61.200,00
3.21	1	Stck	FT-Schacht Typ 2 (XA2), DN 1500, Tiefe bis 2 m	2.600,00	2.600,00
3.22	15	m	Mehrtiefe Schacht > 2 m	450,00	6.750,00
3.23	1	Stck	Zulage Geschiebeschacht	1.500,00	1.500,00
3.24	35	Stck	Schachtabdeckung, Klasse D liefern und einbauen	320,00	11.200,00
3.25	35	Stck	Dichtheitsprüfung Schächte	50,00	1.750,00
3.26	985	m	Kamerabefahrung und Dichtigkeitsprüfung RW-Kanal bis DN 600	14,00	13.790,00
3.27	1	psch	Anbindung RWK an Bestandsschacht LPG-Hof	1.500,00	1.500,00
3.28	1	psch	Auslaufbauwerk herstellen	5.000,00	5.000,00
Summe Titel 3 - Neubau Regenwasserkanal					**587.390,00**

Kostenberechnung Regenwasser

Infrastrukturplanungen B-Plan Gebiet "Ortsmitte Störmthal" - Medien

Pos.	Menge	Einh.	Leistungsbeschreibung	EP [EUR]	GP [EUR]
Titel 4 - Hausanschlussleitungen					
4.1	350	m	Herstellung Hausanschlussleitungen DA 160 PP inkl. Erdarbeiten, TV-Befahrung und Dichtigkeitsprüfung	280,00	98.000,00
4.2	70	St	Übergabeschacht DN 800 einschl. Erdarbeiten	2.500,00	175.000,00
Summe Titel 4 - Hausanschlussleitungen					**273.000,00**
Titel 5 - Graben Überflutungsschutz					
5.1	260	m³	Erdarbeiten einschl. Entsorgung	21,00	5.460,00
5.2	610	m²	Planum und Oberbodenauftrag	10,00	6.100,00
Summe Titel 5 - Graben Überflutungsschutz					**11.560,00**

Kostenzusammenstellung Regenwasser

Baukosten

Titel 1 - Allgemeines	82.400,00
Titel 2 - Straßen- und Wegebau	22.920,00
Titel 3 - Neubau Regenwasserkanal	587.390,00
Titel 4 - Hausanschlussleitungen	273.000,00
Titel 5 - Graben Überflutungsschutz	11.560,00

Gesamtkosten

Summe Gesamtkosten (netto):	**692.710,00**
19 % Mehrwertsteuer	**131.614,90**
Gesamtkosten (brutto)	**824.324,90**

Kostenberechnung Infrastrukturplanungen B-Plan Gebiet "Ortsmitte Störmthal" - Medien
Trinkwasser

Pos.	Menge	Einh.	Leistungsbeschreibung	EP [EUR]	GP [EUR]
Titel 1 - Allgemeines					
1.1	1	psch	Baustelleneinrichtung (8% der anrechenbaren Kosten)	24.000,00	24.000,00
1.2	1	psch	Verkehrssicherung anteilig	1.000,00	1.000,00
1.3	1	psch	Koordinierungsleistung anteilig	500,00	500,00
1.4	1	psch	Beweissicherung anteilig	500,00	500,00
1.5	1	psch	Dokumentation, Bestandsunterlagen	2.000,00	2.000,00
1.6	1	psch	Kampfmittelsondierung	1.500,00	1.500,00
Summe Titel 1 - Baustelleneinrichtung					**29.500,00**
Titel 2 - Straßen- und Wegebau					
2.1	190	m²	Straßenaufbruch, Asphalt inkl Entsorgung bis Verwertungsklasse A	27,00	5.130,00
2.2	1.260	m²	Baustraße anteilig	15,00	18.900,00
Summe Titel 2 - Straßen- und Wegebau					**24.030,00**
Titel 3 - Neubau Trinkwasserleitung					
3.1	1.080	m	offene Wasserhaltung	5,00	5.400,00
3.2	1	psch	Hindernisse, Erschwernisse, Sichern Fremdleitungen	2.500,00	2.500,00
3.3	5	Stck	Rückbau Schieber/ UFH/ OFH inkl. Entsorgung	55,00	275,00
3.4	190	m	Rückbau DN 150 AZ TWL inkl. odnungsgemäßer Entsorgung	25,00	4.750,00
3.5	1.200	m³	Rohrgrabenaushub, bis 1,75 m, inkl. Verbau	9,00	10.800,00
3.6	120	m³	Rohrgrabenaushub, Handschachtung, Zulage	35,00	4.200,00
3.7	600	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis Z 1.2	18,00	10.800,00
3.8	300	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis Z 2	75,00	22.500,00
3.9	300	m³	Rohrgrabenaushub ordnungsgemäß entsorgen bis DKIII	110,00	33.000,00
3.10	430	m³	Bettung Sand/ Rohrleitungszone liefern und einbauen	30,00	12.900,00
3.11	300	m³	Füllboden liefern und einbauen	25,00	7.500,00
3.12	120	m	Trinkwasserleitung DN 90x5,4 PEHD liefern und einbauen	25,00	3.000,00
3.13	960	m	Trinkwasserleitung DN 125x7,4 PEHD liefern und einbauen	35,00	33.600,00
3.14	13	Stck	Unterflurhydrant (UFH) DN 80 liefern und einbauen inkl. Straßenkappe und Hinweisschilder	850,00	11.050,00
3.15	1	Stck	Gartenhydrant liefern und einbauen inkl. Straßenkappe und Hinweisschilder	750,00	750,00
3.16	2	Stck	Keilovalschieber (KOS) DN 80 liefern und einbauen inkl. Telesk-Gestänge, Straßenkappe und Hinweisschilder	450,00	900,00
3.17	23	Stck	Keilovalschieber (KOS) DN 100 liefern und einbauen inkl. Telesk-Gestänge, Straßenkappe und Hinweisschilder	450,00	10.350,00
3.18	1	psch	Formstücke Muffe und Flansch bis DN 125	5.200,00	5.200,00
3.19	2	Stck	An- und Umbindung an Bestand	640,00	1.280,00
3.20	1.080	m	Druckprüfung, Spülen und Desinfektion	6,00	6.480,00
Summe Titel 3 - Neubau Trinkwasserleitung					**187.235,00**

Kostenberechnung Infrastrukturplanungen B-Plan Gebiet "Ortsmitte Störmthal" - Medien
Trinkwasser

Pos.	Menge	Einh.	Leistungsbeschreibung	EP [EUR]	GP [EUR]
Titel 4 - Hausanschlussleitungen					
4.1	350	m	Hausanschlüsse 32 bis 75 PE-HD herstellen, einschl. Erdarbeiten	180,00	63.000,00
4.2	70	St	Einbaugarnitur HAS zum nachträglichen Anbohren	280,00	19.600,00
4.3	70	St	Sruckprüfung, Desinfektion und Spülen	16,00	1.120,00
Summe Titel 4 - Hausanschlussleitungen					**83.720,00**

Kostenzusammenstellung Trinkwasser

Baukosten

Titel 1 - Allgemeines	29.500,00
Titel 2 - Straßen- und Wegebau	24.030,00
Titel 3 - Neubau Trinkwasserleitung	187.235,00
Titel 4 - Hausanschlussleitungen	83.720,00

Gesamtkosten

Summe Gesamtkosten (netto):	**324.485,00**
19 % Mehrwertsteuer	**61.652,15**
Gesamtkosten (brutto)	**386.137,15**