



Wasserverbund Kiesental AG
Ersatzneubau Transportleitung Dorfstrasse
Freimettigen

Kostenvoranschlag Bauprojekt

Genauigkeit +/- 10%

	WAKI	Gemeinde	Total
	[CHF]	[CHF]	[CHF]
Baukosten	248'700	103'600	352'300
Bauarbeiten	179'200	50'100	229'300
NPK 111 Regiearbeiten	10'800	3'000	13'800
NPK 113 Baustelleneinrichtung	16'600	4'500	21'100
NPK 117 Abbrüche und Demontagen	2'200	300	2'500
NPK 151 Bauarbeiten für Werkleitungen	98'900	23'500	122'400
NPK 222 Pflästerungen und Abschlüsse	5'700	600	6'300
NPK 223 Belagsarbeiten	45'000	18'200	63'200
Rohrlegearbeiten	52'500	52'500	105'000
NPK 412 Erdverlegte Leitungen und Armaturen für Wasser und Gas	52'500	49'500	102'000
Provisorium Trinkwasser		3'000	3'000
Metallbauarbeiten	13'000	0	13'000
NPK 183 Zäune und Arealeingänge	3'500		3'500
NPK 321 Montagebau in Stahl (Rohrbrücke)	9'500		9'500
Signalisation und Markierungen	4'000	1'000	5'000
NPK 282 Strassensignale (Pfosten demontieren und wieder montieren)	1'500	500	2'000
NPK 286 Markierungen auf Verkehrsflächen	2'500	500	3'000
Baunebenkosten	37'750	11'750	49'500
Planungskosten	19'500	8'500	28'000
31 Vorprojekt	1'000	500	1'500
32 Bauprojekt	3'500	2'000	5'500
33 Bew.Verfahren/Auflageprojekt	1'000	500	1'500
41 Ausschr./Offertvergl./Vergabe	2'000	500	2'500
51 Ausführungsprojekt	2'000	500	2'500
52 Ausführung (Bauleitung)	7'000	3'000	10'000
53 Inbetriebnahme / Abschluss	500	500	1'000
Nebenkosten Plot, Kopier und Spesen	2'500	1'000	3'500
Untersuchung, Aufnahme, Messung	6'750	1'250	8'000
Bestandsaufnahme	2'500		2'500
Ortungsarbeiten	750	500	1'250
Aufnahmen und Absteckungen im Gelände	1'500	250	1'750
Detailaufnahmen für den Leitungskataster (GIS)	2'000	500	2'500
Landkosten, Entschädigungen, Bewilligungen, Notar und Geometer	11'500	2'000	13'500
Erwerbskosten, Entschädigungen, Verfahren	2'000		2'000
Baukommunikation	1'000	500	1'500
Geometer (Neuvermarkung)	3'000	1'000	4'000
Notar und Grundbuch	2'500		2'500
Brunnenmeister	1'500		1'500
Gebühren für Bewilligungen	1'500	500	2'000
Zwischentotal ± 10%	286'450	115'350	401'800
Risikokosten (siehe unten)	27'859	11'192	39'051
Total exkl. MwSt.	314'309	126'542	440'851
MwSt. 8.10%	25'459	10'250	35'709
Total inkl. MwSt.	339'769	136'791	476'560

Risikokostenberechnung			WAKI	Gemeinde	Total
Diese werden als Sicherheitszuschlag dazugerechnet, können jedoch auch im ähnlichen Betrag negativ ausfallen.					
	Anteil	Baukosten			
Projektanpassungen / Unvorhergesehenes	ca.	5%	14'323	5'768	20'090
rechtliche Risiken mit Dritten	ca.	5%	14'323	5'768	20'090
Konjunkturelle Entwicklung (Auslastung, Baupreise etc.)	ca.	5%	14'323	5'768	20'090
Einheitspreis geschätzt ohne Offerten Unternehmer	ca.	5%	14'323	5'768	20'090
Baugrund			10'000	2'500	12'500
geometrische Genauigkeiten			5'000	5'000	10'000
Bauablaufstörungen (weitere Etappen)			15'000	5'000	20'000
mögliche Beschädigung noch unbekannter Bauwerke Dritter			2'500	500	3'000
Total Risikokosten (Eintreten aller Fälle)		100%	89'790	36'070	125'860
Eintretenswahrscheinlichkeit		31%	27'859	11'192	39'051

Ereignis wird sicher eintreten 100%
Ereignis wird höchst wahrscheinlich eintreten 75%
Ereignis muss, kann aber auch nicht eintreten 50%
Ereignis wird vermutlich nicht eintreten 25%
Ereignis wird sicher nicht eintreten 0%