

Kostenvoranschlag Strassen- und Werkleitungsbau

Projekt: **Sanierung Obere Dorf-/Islerenstrasse und Alpenweg, Rudolfstetten**
 Projekt Nr. : **P.218004**

Erstellt: 14.05.2018
 Druckdatum: 14.05.2018

Kostengenaugigkeit **Vorprojekt** nach SIA 103: **± 15%** (Preisbasis 1. Quartal 2018)

Arbeitsgattung	Strassenbau	Abwasser	Wasser	Total (CHF)
Tiefbauarbeiten	1'059'000.00	869'000.00	474'000.00	2'402'000.00
NPK 111 Regiearbeiten	20'000.00	10'000.00	10'000.00	40'000.00
NPK 112 Prüfungen	5'000.00	30'000.00	2'000.00	37'000.00
NPK 113 Baustelleneinrichtung	34'000.00	29'000.00	40'000.00	103'000.00
NPK 116 Holzen und Roden	10'000.00	1'000.00	1'000.00	12'000.00
NPK 117 Abbrüche und Demontagen	128'000.00	50'000.00	40'000.00	218'000.00
NPK 151 Bauarbeiten für Werkleitungen	0.00	0.00	250'000.00	250'000.00
NPK 211 Baugruben und Erdbau	10'000.00	2'000.00	5'000.00	17'000.00
NPK 222 Pflästerungen und Abschlüsse	251'000.00	5'000.00	6'000.00	262'000.00
NPK 223 Belagsarbeiten	506'000.00	120'000.00	105'000.00	731'000.00
NPK 237 Kanalisationen und Entwässerungen	71'000.00	616'000.00	0.00	687'000.00
Wasserschacht m 3,00 x 3,00 x 2,00			10'000.00	10'000.00
Entsorgungsgebühr für Ausbauasphalt PAK > 1'000 mg/kg, CHF 140.-/t	24'000.00	6'000.00	5'000.00	35'000.00
Rohrlegearbeiten	0.00	0.00	425'000.00	425'000.00
NPK 411 Leitungsbau Wasser			420'000.00	420'000.00
Umbau Schieberschacht			5'000.00	5'000.00
Beleuchtung	16'000.00	0.00	0.00	16'000.00
Öffentliche Beleuchtung (5 Stk. à 2'900 CHF)	14'500.00			14'500.00
Demontage inkl. Entsorgung (5 Stk. à 300 CHF)	1'500.00			1'500.00
Landerwerb-/Verkauf	0.00	0.00	0.00	0.00
Landerwerb inkl. Notar				0.00
Instandstellung / Gärtner	20'000.00	2'000.00	5'000.00	27'000.00
Gärtnerarbeiten, Instandstellungen	2'000.00	1'000.00	3'000.00	6'000.00
Bepflanzung / Bäume	17'000.00			17'000.00
Zäune / Geländer	1'000.00	1'000.00	2'000.00	4'000.00
Baunebenkosten / Diverses	58'000.00	14'000.00	20'000.00	92'000.00
Publikationen und Gebühren, Anstösser-Info	2'000.00	2'000.00	2'000.00	6'000.00
Bauherrenhaftpflichtversicherung	1'000.00	2'000.00	2'000.00	5'000.00
PAK Untersuchung	5'000.00			5'000.00
Belagsprüfungen	7'000.00			7'000.00
Baubewilligung (0.2% von Bausumme)	2'000.00	2'000.00	2'000.00	6'000.00
Markierungsarbeiten	2'000.00			2'000.00
Notar	4'000.00		2'000.00	6'000.00
Geometerkosten (Nachführung Amtliche Vermessung)	30'000.00	1'000.00	1'000.00	32'000.00
Grenzrekonstruktionen während Bauarbeiten	5'000.00		1'000.00	6'000.00
Einmass Werkleitungen und Katasternachführung		7'000.00	10'000.00	17'000.00
Technische Bearbeitung	150'000.00	112'000.00	117'000.00	379'000.00
Projekt- und Oberbauleitung Bauverwaltung				0.00
Ingenieurleistungen Phase 3 bis 5 (Projektierung bis Realisierung)	140'000.00	110'000.00	115'000.00	365'000.00
Gestaltungskonzept Obere Dorfstrasse	7'000.00			7'000.00
Nebenkosten / Repro	3'000.00	2'000.00	2'000.00	7'000.00
Unvorhergesehenes (gerundet)	53'000.00	43'000.00	45'000.00	141'000.00
UVG 5% (auf Tiefbauarbeiten und Rohrlegearbeiten)	52'950.00	43'450.00	44'950.00	141'350.00
Total Erstellungskosten (CHF exkl. MwSt)	1'356'000.00	1'040'000.00	1'086'000.00	3'482'000.00
Mehrwertsteuer 7.7%(gerundet)	104'000.00	80'000.00	84'000.00	268'000.00
Total Anlagekosten (CHF inkl. MwSt)	1'460'000.00	1'120'000.00	1'170'000.00	3'750'000.00

Annahme:

Fahrbahn:

- Ersatz Trag-/Deckschicht inkl. Planie (ca. 5'450 m2)
- Fräsen Deckschicht ca. 50 m2
- Fräsen Deckschicht ca. 300 m2 -> z.L. Wasserleitung
- Komplettaustausch Foundationsschicht ->50%
- Anteil Inert-Aushub ->5%
- Anteil PAK-Gehalt > 1'000 mg/kg -> 250 t
- alle Schlammsammler ersetzen inkl. Anschlussleitung ca. 31 Stk.

Trottoir:

- Ersatz Trag-/Deckschicht inkl. Planie (ca. 2'415 m2)

Werkleitungen (exkl. HA):

- neue Entwässerungsleitungen ca. 415 m, Centub NW 400
- neue Entwässerungsleitungen ca. 130 m, Centub NW 300
- neue Entwässerungsleitungen ca. 270 m, PP NW 315
- Kontrollschächte neu 26 Stk.
- Schachtdeckel Abwasser und Roste werden ausgewechselt
- neue Wasserleitungen ca. 640 m, FZM DN 150
- neue Wasserleitungen ca. 670 m, FZM DN 125
- neue Wasserleitungen ca. 115 m, PE DN bis 63 mm Hausanschlüsse
- Hydranten neu 9 Stk.