Gemarkung Renningen Stadt Renningen Landkreis Böblingen

# Sanierung der Lehenbühlstraße in Renningen

# **VORUNTERSUCHUNG**

Unterlage 13

Kostenschätzung Variante 2

## 1. Straßenbau

	Einheit	Menge	EP	GP
Baustelleneinrichtung	psch			68.000 €
Verkehrssicherung	psch			7.500 €
Asphalt fräsen Straße	m²	5.000	16 €	80.000 €
Pflaser aufnehmen und entsorgen	m²	500	25 €	12.500 €
Zulage Teer	t	500	80€	40.000 €
Boden lösen und verwerten	m³	2.750	100 €	275.000 €
Zulage belasteter Unterbau	t	1.000	50€	50.000 €
Planum herstellen	m²	5.500	2€	8.250 €
Boden verbessern	m³	500	52€	26.000 €
Sickerleitung	m	720	26 €	18.720 €
Straßenabläufe	St	28	1.350 €	37.800 €
Schottertragschichten	m³	2.750	58€	159.500 €
Rinnensteine	m	1.000	30 €	30.000 €
Asphalttragschicht Straße	m²	3.500	18€	63.000 €
Asphalttragschicht Zufahrten	m²	350	22€	7.700 €
Asphaltdeckschicht	m²	3.500	24 €	84.000 €
Asphaltdeckschicht Zufahrten	m²	350	27 €	9.450 €
Splittbett Pflaster	m²	1.300	10€	13.000 €
Betonpflaster	m²	1.300	90 €	117.000 €
Schrammbord	m²	250	150 €	37.500 €
Granitbordsteine	m	1.300	63 €	81.900 €
Zufahrten angleichen	m²	600	84 €	50.400 €
Bepflanzung Bäume inkl Baumscheiben usw	St	17	8.400 €	142.800 €
Beschilderung	psch			4.000 €
Prüfungen	psch			2.000 €
Stundenlohnarbeiten	psch			28.000 €
Baukosten (netto)				1.454.020 €
Ingenieurleistungen (netto)				218.103 €
Zwischensumme				1.672.123 €
19 % Mehrwertsteuer				317.703 €
Zwischensumme brutto				1.989.826 €
Rundung				174 €
Baukosten (brutto)				1.990.000 €

# 2. Straßenbeleuchtung und Leerrohre

	Einheit	Menge	EP	GP
Baustelleneinrichtung	psch			4.000 €
Leitungsgräben	m	550	42 €	23.100 €
Handaushub	m³	50	135 €	6.750 €
Flusssand	m³	150	58€	8.700 €
Siebschutt	m³	75	52€	3.900 €
Kabel ausbauen	m	650	9€	5.850 €
Schutzrohre DN 110	m	1.300	16€	20.800 €
Mast abbauen	St	27	210 €	5.670 €
Fundamente abbrechen	St	27	145 €	3.915 €
Mastfundamente DN 400	St	32	370 €	11.840 €
Kabel des AG in Rohr einziehen	m	700	8€	5.600 €
Mast des AG aufstellen	St	32	210 €	6.720 €
Leuchte inkl hängen	St	28	630 €	17.640 €
Abzweigkasten herstellen	St	2	840 €	1.680 €
Sockel des AG für Steuerschrank	St	2	315 €	630 €
Anschluss E-Mobilität	psch			10.000 €
Stundenlohnarbeiten	psch			3.000 €
Baukosten (netto)				139.795 €
Ingenieurleistungen (netto)				20.969 €
Zwischensumme				160.764 €
19 % Mehrwertsteuer				30.545 €
Zwischensumme brutto				191.309 €
Rundung				8.691 €
Baukosten (brutto)				200.000 €

#### 3. Wasserversorgung

	Einheit	Menge	EP	GP
Baustelleneinrichtung	psch			29.000 €
Verkehrssicherung	psch			5.000 €
Notversorgung	psch			10.000 €
Wasserhaltung	psch			10.000€
Leitungsgräben Hauptleitung herstellen	m³	900	125€	112500€
Leitungsgräben Hausanschlüsse herstellen	m³	430	135 €	58.050 €
Zulage Rohrleitung ausbauen	m	560	21 €	11.760 €
Rohrleitung PP SN 16 DN125	m	560	90€	50.400 €
Rohrleitung PE-HD 40*3,7	m	1.100	58€	63.800 €
Schachteinbauteile	St	12	2.100 €	25.200 €
Formstücke, Bögen	psch			22.000 €
Schächte	St	12	3.500 €	42.000 €
Leitungszone mit Flusssand	m³	450	70€	31.500 €
Grabenverfüllung mit Siebschutt	m³	1.000	42 €	42.000 €
Leitung entkeimen	m	560	4€	2.240 €
Druckprobe, Wasserprobe	St	6	630 €	3.465 €
Stundenlohnarbeiten	psch			13.000 €
Baukosten (netto)				531.915 €
Ingenieurleistungen (netto)				79.787 €
Zwischensumme				611.702 €
19 % Mehrwertsteuer				116.223 €
Zwischensumme brutto				727.926 €
Rundung				2.074 €
Baukosten (brutto)				730.000 €

## 4. Kanalisation

			Einheit	Menge	EP	GP
Baustelleneinrichtung			psch			36.000 €
Verkehrssicherung			psch			5.000 €
Wasserhaltung			psch			10.000 €
Leitungsgräben Hauptlei	tung		m³	1.800	125 €	225.000 €
Leitungsgräben Hausans	schlüsse		m³	520	135 €	70.200 €
Zulage Rohrleitung ausb	auen		m	610	16 €	9.760 €
Rohrleitung	DN300	SB Robust	m	370	130 €	48.100 €
Rohrleitung	DN400	SB Robust	m	85	140 €	11.900 €
Rohrleitung	DN600	SB Robust	m	135	190 €	25.650 €
Rohrleitung DN 150			m	235	16€	3.760 €
Schächte			St	16	3.500 €	56.000 €
Schacht-/ Rohranschlüss	se herstelle	en	St	2	2.625€	5.250€
Leitungszone mit Splitt			m³	800	53€	42.400 €
Grabenverfüllung mit Sie	bschutt		m³	1.050	42 €	44.100 €
Prüfungen			psch			4.000 €
Stundenlohnarbeiten			psch			16.000 €
Baukosten (netto)						613.120 €
Ingenieurleistungen (nett	:0)					91.968 €
Zwischensumme						705.088 €
19 % Mehrwertsteuer						133.967 €
Zwischensumme brutto						839.055 €
Rundung						945 €
Baukosten (brutto)						840.000 €

#### 5. Spielplatz

	Einheit	Menge	EP	GP
Baustelleneinrichtung	psch			8.000€
Verkehrssicherung	psch			2.000 €
Asphalt fräsen Straße	m²	500	16€	8.000€
Zulage Teer	t	50	80€	4.000 €
Boden lösen und verwerten	m³	250	100 €	25.000 €
Zulage belasteter Unterbau	t	200	50 €	10.000€
Planum herstellen	m²	500	2€	750 €
Boden verbessern	m³	20	50 €	1.000€
Straßenabläufe	St	4	1.300 €	5.200 €
Schottertragschichten	m³	50	55€	2.750 €
Wassergebundene Decke	m²	100	20 €	2.000 €
Trampolin	St	3	6.500 €	19.500 €
Kletterpark Ziegler, Kletterdschungel	psch			30.000 €
Erweiterung Matschplatz	St	1	15.000 €	15.000 €
Schaukel	St	1	5.000 €	5.000 €
Bänke	St	6	1.000€	6.000€
Fahrradständer	St	4	1.000€	4.000 €
Bepflanzung Bäume	St	4	1.000€	4.000 €
Saatflächen	m²	400	10€	4.000 €
Beschilderung	psch			2.000 €
Prüfungen	psch			2.500 €
Stundenlohnarbeiten	psch			2.000 €
Baukosten (netto)				162.700 €
Ingenieurleistungen (netto)				24.405 €
Zwischensumme				187.105 €
19 % Mehrwertsteuer				35.550 €
Zwischensumme brutto				222.655 €
Rundung				7.345 €
Baukosten (brutto)				230.000 €

#### Kostenzusammenstellung

Gesamtkosten	3.990.000 €
5. Spielplatz	230.000€
4. Kanalisation	840.000 €
3. Wasserversorgung	730.000 €
2. Straßenbeleuchtung und Leerrohre	200.000 €
1. Straßenbau	1.990.000 €

Gefertigt: Genehmigt.

Weil der Stadt, 26.01.2024 Renningen

Ingenieurbüro Schädel GmbH Stadt Renningen