

DEPARTEMENT
BAU, VERKEHR UND UMWELT
 Abteilung Tiefbau


GEMEINDE **Seon AO**

STRASSE **K249**

BEREICH

OBJEKT **L-00131 LSW Ziertalstrasse**

Kostenvoranschlag

Vorstudien	Vorprojekt	Bauprojekt	Auflageprojekt	Ausführungsprojekt	Ausgeführtes Werk
					

PROJEKTVERFASSER

Wilhelm + Wahlen
 Bauingenieure AG

T 062 837 10 10
 info@ww-aarau.ch



BAUHERR

Abteilung Tiefbau
 Realisierung
 Entfelderstrasse 22
 5001 Aarau

Erstellt: dm / 24.02.2025

Inhaltsverzeichnis

0. Ausgangslage	3
1. Bauwerksbeschreibung	3
2. Preisbasis und Genauigkeit	3
3. Kostenvoranschlag	3

0. Ausgangslage

Auf Grund der Lärmschutzverordnung LSV ist für die lärmtechnische Sanierung der Kantonsstrasse K249 in der Gemeinde Seon der Bau einer Lärmschutzwand erforderlich. Basis bildet das vom Departement Bau, Verkehr und Umwelt in Aarau zur Erarbeitung veranlasste Strassenlärm-Sanierungsprojekt vom 12. Mai 2011. Unter anderem ist vorgesehen die Liegenschaften entlang der Lenzburgerstrasse mit einer Lärmschutzwand gegen den übermässigen Strassenverkehrseinwirkung zu schützen.

1. Bauwerksbeschreibung

Die Lärmschutzwand mit variierender Höhe wird neu erstellt. Sie ist ca. 204 Meter lang und besteht aus strassenseitig schallabsorbierenden gelochten Aluminiumplatten. Die Lärmschutzwand wird auf einer Sockelmauer, fundiert auf Mikropfählen, montiert.

Die Sockelmauer besteht aus einer 35 cm breiten Wand und einem 90 cm breiten Fuss, der gleichzeitig als Verankerungsbereich für der Mikropfähle dient. Es sind alle 4 m je 2 Mikropfähle vorgesehen. Die Länge der Pfähle variiert von 5 – 7 m.

Im Abstand von 4.0 m werden Stahl-Walzprofile (HEA 160) auf die Sockelmauer geschraubt. Die Fussplatten der Stahlstützen werden untergossen. Die Stahlstützen sind mit einer Feuerverzinkung und einer Beschichtung im Duplexverfahren vor Korrosion zu schützen.

2. Preisbasis und Genauigkeit

Die Kosten wurden mit Preisbasis Januar 2024 und einer Genauigkeit $\pm 10\%$ ermittelt. Die verwendeten Preise basieren auf Erfahrungswerten von ähnlichen bereits realisierten Bauwerken.

3. Kostenvoranschlag

Die Gesamtkosten für die Lärmschutzwand L-00131 Ziertalstrasse Seon betragen CHF 1'340'000.-

Die Kosten setzen sich wie folgt zusammen:

Baukosten	CHF	1'125'000.00
Honorare	CHF	215'000.00
Landerwerb	CHF	0.00

Es wird auf den beiliegenden detaillierten Kostenvoranschlag verwiesen.

Auteilung IO / AO:

Gesamtkosten	CHF	1'340'000.00
Innerorts 76%	CHF	1'018'400.00
Ausserorts 24%	CHF	321'600.00

Kostenvoranschlag

Ersteller: Daniel Minnig, Wilhelm + Wahlen Bauingenieure AG

Gemeinde:	Seon AO	Total KV (CHF inkl. MWST)	1'342'000
Projekt:	L-00131 LSW Ziertalstrasse		
PS-Nr.	640-200735-02	Preisbasis (Monat/Jahr):	Januar 2024
		Datum:	24.02.2025

Kostenarten in SAP			Projekt (CHF)					
			LSW	Objekt 2	Objekt 3	Objekt 4	Objekt 5	Summe
	Total Objekt (=L+B+H)		1'342'000					1'342'000
50100010 31190010	B. Baukosten		1'127'000					1'127'000
	Bauarbeiten		872'000					872'000
	111	Regie	20'000					20'000
	112	Prüfungen	4'000					4'000
	113	Baustelleneinrichtung	75'000					75'000
	116	Abholzen und Roden	5'000					5'000
	117	Abbruch und Demontage	24'000					24'000
	151	Bauarbeiten für Werkleitungen	10'000					10'000
	171	Pfähle	130'000					130'000
	188	Lärmschutzwände	150'000					150'000
	211	Baugruben und Erdbau	65'000					65'000
	241	Ortbetonbau	250'000					250'000
	10%	Genauigkeitsgrad Bauprojekt nach SIA 103 (KV +/-10%)	73'300					73'300
	8.1% MWST		65'310					65'310
		Rundung inkl. MWST	390					390
	Nebenarbeiten, Fertigstellung		245'000					245'000
		Sicherheitsmassnahmen Bahn	200'000					200'000
	183	Zäune	6'000					6'000
	10%	Genauigkeitsgrad Bauprojekt nach SIA 103 (KV +/-10%)	20'600					20'600
	8.1% MWST		18'355					18'355
		Rundung inkl. MWST	45					45
	Umgebung		10'000					10'000
		Bepflanzung	3'000					3'000
		Gartenbauarbeiten (Vorplätze, Mauern usw.)	5'000					5'000
	10%	Genauigkeitsgrad Bauprojekt nach SIA 103 (KV +/-10%)	800					800
	8.1% MWST		713					713
		Rundung inkl. MWST	487					487
	H. Honorare		215'000					215'000
50100020 31190020	Honorare Fremdleistungen		193'000					193'000
	32	Bauprojekt	30'000					30'000
	33	Bewilligungsverfahren und Auflageprojekt	7'000					7'000
	41	Ausschreibung, Offertvergleich und Vergabeantrag	12'000					12'000
	51	Ausführungsprojekt	25'000					25'000
	52	Ausführung	60'000					60'000
	53	Inbetriebnahme und Abschluss	3'600					3'600
		Vermessung	5'000					5'000
		Bodenkundliche Baubegleitung inkl. Labor	5'000					5'000
		Zustandsaufnahmen und Beweissicherung	5'000					5'000
		Lärm-Erfolgsmessungen	10'000					10'000
		Massnahmen für ÖV						
	10%	Genauigkeitsgrad Bauprojekt nach SIA 103 (KV +/-10%)	16'260					16'260
	8.1% MWST		14'488					14'488
		Rundung inkl. MWST	-348					-348
50100021 31190021	Honorare Eigenleistungen (ATB intern)		22'000					22'000
		Projektleitung, Oberbauleitung (ATB intern)	20'000					20'000
		Teilprojektleitung ATB						
	10%	Genauigkeitsgrad Bauprojekt nach SIA 103 (KV +/-10%)	2'000					2'000
		Rundung						
50100030 31190030	L. Landerwerb							
	Landerwerb							
		Erwerbskosten, Entschädigungen, Verfahren, Abgeltung						
		Geometer (Neuvermarkung) *						
		Grundbuch						
		Objektschätzung*						
		Notariatskosten*						
		Weiteres (muss im KV spezifiziert werden)*						
		Aufwandminderung (-)						
	10%	Genauigkeitsgrad Bauprojekt nach SIA 103 (KV +/-10%)						
	8.1% MWST auf * Position							
		Rundung inkl. MWST						