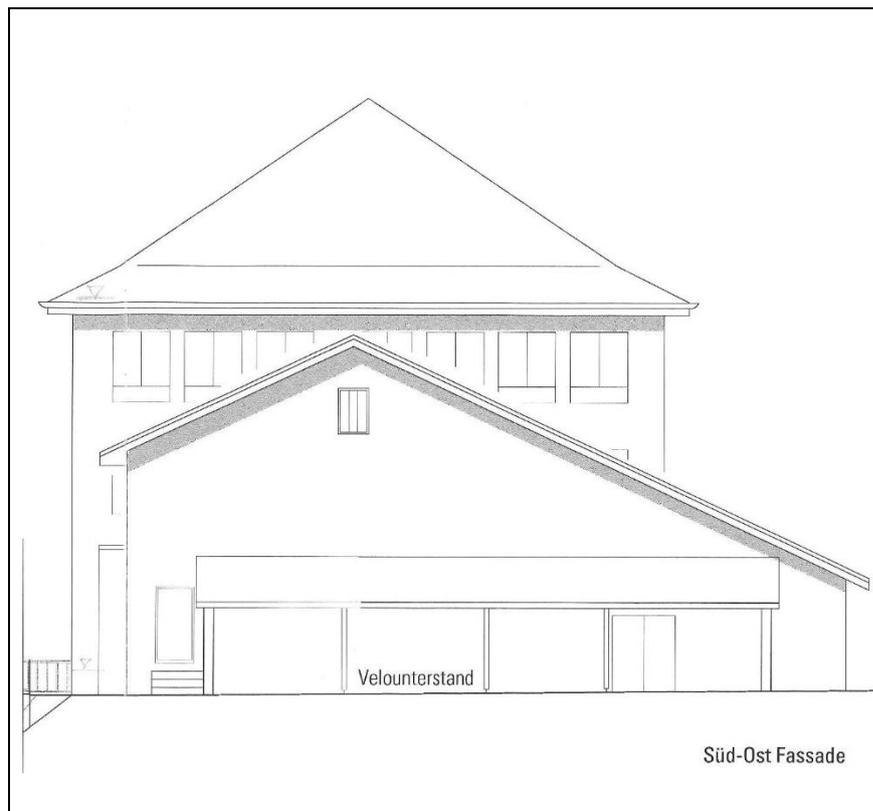


KOSTENVORANSCHLAG



Sanierung Schulhaus Dorf (A) mit Turnhalle (Mit Vertikal-Liftanlage innen und Einbau beh. WC in 1.OG)

Parz. Nr. 589, 5426 Lengnau (AG)

Einwohnergemeinde Lengnau
Zürichstrasse 34, 5426 Lengnau

THOMSEN + LUDWIG Architekturbüro GmbH,
5420 Ehrendingen

1 Vorbereitungsarbeiten

111 Rodungen Fr. 4'000.--

- Entfernen von Pflanzen und Fassadenschutz als Vorbereitung für die Fassadensanierung, inkl. Abfuhr 4'000.—

129 Baugespann Fr. 600.--

- Erstellen der Bauprofile für die Baubewilligung Aussenrampe 600.—

136 Bauwasser / Baustrom Fr. 1'500.--

- Allgemeine Kosten für den Verbrauch von Wasser, Strom und dgl. für die Bauzeit 1'500.—

2 Gebäude

211 Baumeisterarbeiten Fr. 36'000.--

- Schützen von Bauteilen und Erstellung Staubwände Garderobe 3'000.—
- Abbruch Trennwände in best. WC 1. OG und nicht benötigte Sanitäreinrichtungen inkl. Entsorgung, Spitzarbeiten für Rohinst. 2'800.—
- Abbruch Fensterbrüstung für neue Aussentüre und Abbruch äusserer Lichtschacht für Rampe zu Garderobe EG 3'500.—
- Zwei Deckendurchbrüche EG und 1. OG sowie Spitzen von Unterlagsboden Im EG für Lifteinbau, Entsorgen von Bauschutt 14'400.—
- Unterfangung der best. Decken mittels Einbau Stahlstützen vom UG bis 1. OG 9'800.—
- Absturzsicherungen und Erstellung Montageböden für Liftbauer 2'500.—

214 Zimmerarbeiten Fr. 96'500.--

- Estrichboden/Decke Schulhaus; Neue Wärmedämmung 10cm, best. Konstruktion mit Zellulose ausblasen, neuer Estrichboden mit Holzfaserverplatten. 44'000.—
- Estrichboden/Decke Turnhalle; Neue Wärmedämmung 10cm, best. Konstruktion mit Zellulose ausblasen, neuer Estrichboden mit Holzfaserverplatten. 32'000.—
- Brandschutzabschottung Treppenhaus/Estrich REI 60 / EI 30 15'500.—
- Anpassungen Vordachkonstruktion für Aussenrampe 5'000.—

221.4 Fenster aus Holz/Metall Fr. 128'900.--

- Ersatz der alten Fenster im Schulhaus und der Turnhalle, Holz/Metall, Ug-Wert 0.6 W/m²K (78 Stk.) 110'700.—
- Nachrüsten der best. Fenster (bereits erneuert) mit VSG-Glas im Brüstungsbereich, Ug-Wert 0.7 W/m²K (32 Stk.) 3'300.—
- Demontage und Entsorgen best. Fenster (79 Stk.) 7'900.—
- Motorantriebe Lüftungsflügel Turnhalle (10 Stk.) 7'000.—

221.6	<u>Aussentüren aus Metall</u>	Fr.	<u>33'500.--</u>
	- Einbau Panikschloss bei Haupteingangstüre Schulhaus	1'500.—	
	- Neue Festverglasung bei Kellerabgang	2'000.—	
	- Neue Haupteingangstüre Turnhalle	15'000.—	
	- Demontage und Entsorgen best. Türen	500.—	
	- Fluchttüre Turnhalle Griff innen austauschen	500.—	
	- Neue Aussentüre zu Garderobe EG inkl. Motoröffner	14'000.—	
222	<u>Spenglerarbeiten</u>	Fr.	<u>35'300.--</u>
	- Allgemeine Dachkontrolle	2'400.—	
	- Ersetzen von defekten Rinnendilatationen und Einfassungen	2'700.—	
	- Montage Röhren-Schneefang (Eingangsseite)	6'000.—	
	- Ersetzen Verkleidungen Dachaufbau	4'900.—	
	- Ersatz von Dachgauben (5 Stk.)	8'900.—	
	- Regiearbeiten und Anpassungen	2'000.—	
	- Stirnbretter Turnhalle und Eingangsvordach verkleiden	5'600.—	
	- Anpassungen Spenglerarbeiten Vordach für Aussenrampe	1'800.—	
	- Flüssigkunststoffarbeiten bei neuen Aussentüren	1'000.—	
224.0	<u>Dachdeckerarbeiten</u>	Fr.	<u>4'200.--</u>
	- Reinigung und Kontrolle der Ziegeldacheindeckung	2'500.—	
	- Austausch einzelner Dachziegel	1'000.—	
	- Anpassungen Dacheindeckung Vordach für Aussenrampe	700.—	
224.1	<u>Flachdacharbeiten</u>	Fr.	<u>53'900.--</u>
	- Komplette Demontage best. Flachdach, inkl. Mulden	12'500.—	
	- Neues Flachdach inkl. Wärmedämmung und Oberlicht-Kuppeln	39'400.—	
	- Regiearbeiten und Anpassungen	2'000.—	
225.1	<u>Fugendichtungen</u>	Fr.	<u>5'000.--</u>
	- Ersetzen und Abdichten von Dilatationsfugen am Gebäude	5'000.—	
226.0	<u>Fassadengerüst</u>	Fr.	<u>37'000.--</u>
	- Erstellen des Fassadengerüstes nach SUVA-Vorschriften	33'000.—	
	- Passantenschutz und Abschränkungen	4'000.—	
227.1	<u>Äussere Malerarbeiten</u>	Fr.	<u>83'300.--</u>
	- Abdeckarbeiten	4'400.—	
	- Neuer Anstrich Fassade, inkl. Hochdruckreinigen	47'500.—	
	- Neuer Anstrich auf Dachuntersichten, Sparren, Pfetten, etc., inkl. Reinigen mit Schrubmmaschine	28'100.—	
	- Reparaturarbeiten (Verputz ergänzen, Risse sanieren)	3'300.—	
227.2	<u>Äussere Holzschutzarbeiten (Jalousieläden)</u>	Fr.	<u>12'000.--</u>
	- Neuer Anstrich Jalousieläden, inkl. Schleifen und Rostschutz	12'000.—	

228.2	<u>Lamellenstoren</u>	Fr. 21'000.--
	- Austausch aller Motorantriebe (49 Stk.)	16'400.—
	- Reparaturen und Kontrolle Funktionsfähigkeit	4'600.—
230	<u>Elektroinstallationen</u>	Fr. 130'800.--
	- Sanierung Elektrohauptverteilung UG	12'000.—
	- Ansteuerung elektrische Fenster in Turnhalle erneuern (10 Stk.)	5'000.—
	- Ersatz der bestehenden Beleuchtung in Schulzimmern 1, 2, 3, 4, 5, Bibliothek und Lehrmittel-Sammlung	88'000.—
	- Ersatz der bestehenden Beleuchtung in Vorplatz/Garderobe EG, 1.OG, 2.OG	16'100.—
	- Anschluss Lüftungsgeräte in 4 Schulzimmern	3'200.—
	- Elektroinstallationen für behindertengerechtes WC 1. OG	1'200.—
	- Elektrische Installationen für Liftanlage	3'500.—
	- Elektrische Installationen für Motoransteuerung und Lese-Einheit oder Schlüsselschalter bei neuer Aussentüre zu Garderobe EG	1'800.—
240	<u>Heizungsinstallationen</u>	Fr. 3'000.--
	- Anpassung Heizkörper in Garderobe EG für neue Aussentüre	2'500.—
	- Rückbau Tankeinfüllstutzen etc. für neue Aussentüre und Rampe	500.—
244	<u>Lüftungsanlagen</u>	Fr. 99'600.--
	- Nachrüstung dezentraler Raumlüftung in 4 Schulzimmern Typ Aerosol 600 R mit Wärmerückgewinnung (ohne Kühlung)	97'400.—
	- Unvorhergesehenes	2'200.—
250	<u>Sanitärinstallationen</u>	Fr. 10'200.--
	- Sanitärinstallationen zu behindertengerechtem WC im 1. OG inkl. allen Rohinstallationen, Vorwänden, Endmontagen und Apparaten (Budget für Apparatelieferung: Fr. 4'400.--)	10'200.—
261.0	<u>Personenaufzüge</u>	Fr. 47'100.--
	- Plattformsenkrechtaufzug in Garderobenbereich eingebaut mit drei Haltestellen (EG – 1. OG – 2.OG). 3 verglaste automatische Drehtüren, behindertengerecht, Plattformgrösse B 110 x L 150 (Tragkraft 400 Kg / 5 Pers.) inkl. Schachtverkleidung aus Stahl-Sandwich-Elementen, lackiert nach RAL (z.B. Meier + Co. Typ KALERA A4 indoor)	38'700.—
	- Mehrpreis für Seitenwände mit Glaseinsatz und Glasleisten einbrennlackiert nach RAL	8'400.—
271.0	<u>Gipserarbeiten</u>	Fr. 6'900.--
	- Ausbesserungen an Deckenstirnen bei Deckendurchbrüchen für Lifteinbau	4'500.—
	- Anpassungen bei neuer Aussentüre zu Garderobe EG	2'400.—

272.0	<u>Innentüren aus Metall</u>	Fr.	<u>14'500.--</u>
	- 2 neue Geräteraumtore in Turnhalle inkl. Ausbau best. Tore	11'000.—	
	- Bekleidung Geräteraumtüren mit bestehendem Holztäfer	3'500.—	
272.1	<u>Metallbaufertigteile</u>	Fr.	<u>1'000.--</u>
	- Ersatz Fassaden-Lüftungsgitter	1'000.—	
272.2	<u>Metallbauarbeiten / Geländer</u>	Fr.	<u>24'200.--</u>
	- Handläufe bei Treppenhaus an aktuelle SIA-Normen anpassen oder ersetzen	10'500.—	
	- Neue Montagekonsolen bei allen best. Garderobenbänken in Schulhaus und Turnhalle	11'200.—	
	- Handlauf an Aussenrampe zu Garderobe EG gem. Vorschrift	2'500.—	
273.1	<u>Wandschränke, Gestelle und dgl.</u>	Fr.	<u>5'300.--</u>
	- Einstellen Schranktüren bestehender Schränke in Schulzimmer 1-5	3'300.—	
	- Einstellen Schranktüren bestehender Schränke in Musik/Sing-Zimmer, Lehrmittelsammlung und Bibliothek	2'000.—	
275	<u>Schliessanlage</u>	Fr.	<u>2'200.--</u>
	- Neue Schliesszylinder in neuen Aussentüren	1'200.—	
	- Schalteryylinder für Liftanlage und neue Aussentüre	800.—	
277	<u>Elementwände</u>	Fr.	<u>3'600.--</u>
	- Lieferung und Montage von neuen Trennwänden, bzw. Anpassen an die neue Situation im WC 1. OG	3'600.—	
281.1	<u>Fugenlose Bodenbeläge</u>	Fr.	<u>34'600.--</u>
	- Neueinbau Turnhallenboden (Polyurethanbelag)	26'200.—	
	- Reparatur und Teilersatz des Zementuntergrundes	8'100.—	
	- Begradigung der Bodenhülse für Reckpfosten	300.—	
281.6	<u>Boden- und Wandbeläge, Plattenarbeiten</u>	Fr.	<u>22'700.--</u>
	- Dusche "Mädchen"; Entfernen, Abdichten und Neuverlegen des best. Duschboden, inkl. Sanierung Trennwanddecke	6'100.—	
	- Dusche "Knaben"; Entfernen, Abdichten und Neuverlegen des best. Duschboden, inkl. Sanierung Trennwanddecke	6'100.—	
	- Allgemeine Reparaturen und Abfallentsorgung	2'500.—	
	- Ergänzung, bzw. Reparatur Bodenbelag zu neuer Aussentüre und um Liftanlage in Garderobenbereich EG - 2.OG	4'800.—	
	- Ergänzen, bzw. Erneuern einzelner Plattenbelagsflächen in behindertengerechtem WC 1.OG	3'200.—	

281.7	<u>Bodenbeläge aus Holz</u>	Fr.	<u>31'200.--</u>
	- Schleifen und Versiegeln von best. Parkettbelägen in Schulzimmer 1-5, Musik/Singzimmer, Lehrmittelsammlung und Bibliothek	28'700.—	
	- Kleinere Reparaturen an Parkettböden	2'500.—	
283.4	<u>Deckenbekleidungen aus Holz und Holzwerkstoffen</u>	Fr.	<u>22'600.--</u>
	- Akustikdecken in Vorräumen EG, 1.OG und 2.OG inkl. allfälliger Malerarbeiten	19'000.—	
	- Demontage und Entsorgung bestehende Deckenverkleidung	3'600.—	
285.1	<u>Innere Malerarbeiten</u>	Fr.	<u>95'300.--</u>
	- Turnhalle (Wände, Ausbesserungen)	4'400.—	
	- Eingangsbereich (Wände, Holzdecke, Ausbesserungen, Türzargen und Türe zu Turnhalle)	9'100.—	
	- Toilette "Mädchen" EG (Wände, Holzdecke, Ausbesserungen)	1'600.—	
	- Toilette "Knaben" EG (Wände, Holzdecke, Ausbesserungen)	1'900.—	
	- Behindertentoilette EG (Wände, Holzdecke, Ausbesserungen)	900.—	
	- Garderobe "Mädchen" (Wände, Holzdecke, Ausbesserungen)	3'800.—	
	- Garderobe "Knaben" (Wände, Holzdecke, Ausbesserungen, Türzarge)	3'900.—	
	- Turnlehrerraum inkl. 2 Duschen (Wände, Holzdecke, Ausbesserungen, Türzarge)	2'100.—	
	- Musik-Sitzungszimmer (Wände, Decke, Ausbesserungen, Türzarge, Heizkörperfront)	4'200.—	
	- Gemeindezimmer (Wände, Ausbesserungen)	2'100.—	
	- Schulzimmer 1 bis 5, Lehrmittelsammlung und Bibliothek (Wände, Decken, Ausbesserungen, Türzargen, Heizkörperfront)	40'500.—	
	- Gruppenraum inkl. WC (Wände, Ausbesserungen, Türzarge)	2'000.—	
	- Toilette "Mädchen" 1.OG (Wände, Ausbesserungen, Türzarge)	900.—	
	- Sprachtherapieraum (Wände, Ausbesserungen)	1'900.—	
	- Toilette "Knaben" 2.OG (Wände, Ausbesserungen, Türzarge)	900.—	
	- Treppenhaus (Wände, Ausbesserungen, Garderoben, Türzargen)	13'300.—	
	- Malerarbeiten zu Lifteinbau und neuer Aussentüre	1'800.—	
287	<u>Baureinigung</u>	Fr.	<u>5'000.--</u>
	- Reinigung aller durch Sanierung tangierte Räume in Etappen	5'000.—	
289	<u>Übriges</u>	Fr.	<u>4'000.--</u>
	- Mobiliartransporte während Sanierung in Etappen	4'000.—	

291	<u>Honorar Architekt</u>	Fr. 127'100.--
	- Besprechungen und Teilnahme an Sitzungen Arbeitsgruppe etc. - Erstellung verschiedener Kostenvoranschläge mit Baubeschrieb - Machbarkeitsstudien für eine behindertengerechte Bauweise - Erstellung der Planunterlagen zur Einholung einer Baubewilligung - Teildevisierung, Offertvergleich und Erstellung Werkverträge - Terminplanung - Bauleitung - Garantiekontrolle bis und mit 2-Jahresabnahme Leistungen auf Basis bisheriger Besprechungen, Kostenvoranschlag und Baubeschrieb vom 17.03.2021	127'100.—
292	<u>Bauingenieur</u>	Fr. 8'500.--
	- Honorar für Ingenieurleistungen, baubegleitend	8'500.—
294	<u>HLKK-Ingenieur</u>	Fr. 2'000.--
	- Honorar für Ingenieurleistungen Lüftung, baubegleitend	2'000.—
296.0	<u>Geometer</u>	Fr. 0.--
	- Nicht vorgesehen	0.—
297.4	<u>Akustiker</u>	Fr. 1'400.--
	- Honorar für Beratungsleistung und Berechnung akustische Massnahmen Foyer- bzw. Garderobenbereiche	1'400.—
4	Umgebung	
421	<u>Gärtnerarbeiten</u>	Fr. 24'000.--
	- Wiederinstandstellung der Pflanzflächen und Fassadenschutz	5'000.—
	- Erstellung neue behindertengerechte Aussenrampe und Abschlüsse Entlang Hausfassade zu neuer Aussentüre Garderobe EG aus Beton oder Pflastersteinen. Inkl. Abbruch bestehende Abschlüsse	19'000.—
5	Baunebenkosten und Übergangskonten	
511	<u>Baubewilligungen</u>	Fr. 4'000.--
	- Prüfungsgebühren Gemeinde	4'000.—
513	<u>Abnahme Feuerpolizei</u>	Fr. 800.--
	- Brandschutzabnahmen	800.—

524	<u>Vervielfältigungen, Plankopien</u>	Fr.	<u>3'200.--</u>
	- Anfallende Kosten für Fotokopien und Plankopien		3'200.—
531	<u>Bauzeitversicherungen</u>	Fr.	<u>500.--</u>
	- Steigende Gebäudeversicherung		500.—
532.1	<u>Bauherrenhaftpflicht-Versicherung</u>	Fr.	<u>1'500.--</u>
	- Bauherrenhaftpflicht-Versicherung		1'500.—
532.2	<u>Bauwesenversicherung</u>	Fr.	<u>2'500.--</u>
	- Bauwesenversicherung		2'500.—
548	<u>Rückvergütungen (Gebäudeprogramm 2017)</u>	Fr.	<u>-31'200.--</u>
	- Subvention Wärmedämmung Flachdach		-6'000.—
	- Subvention Estrichboden Schulhaus		-14'600.—
	- Subvention Estrichboden Turnhalle		-10'600.—
	Vermerk: Die Fördergelder sind zum Zeitpunkt 30.06.2020 noch gültig, können jedoch bis zum definitiven Zeitpunkt der Beantragung variieren.		
558	<u>Projektleitung, Projektbegleitung</u>	Fr.	<u>2'500.--</u>
	- Sitzungsgelder Kommissionen Gemeinde		2'500.—
6	Reserve		
600	<u>Reserveposition</u>	Fr.	<u>68'700.--</u>
	Reserve für Unvorhergesehenes und Ungenauigkeit der Kostenermittlung (± 10% gemäss SIA 102)		
9	Ausstattung		
901	<u>Garderobeneinrichtungen, Gestelle und dgl.</u>	Fr.	<u>18'000.--</u>
	- Neue Stühle für Schulzimmer		18'000.—

Total

Sanierung Schulhaus (A) mit Turnhalle inkl. 7,7% MWST Fr. 1'350'000.--
