

Projekt: 468
Sanierung Turnhalle Pfrundmatt, Reinach
Objekt: GP

Bauherr: Einwohnergemeinde Reinach AG, Hauptstrasse 66, 5734 Reinach AG

Architekt: as zwöi gmbh, Oberdorf 3, 5040 Schöftland

Bauleitung: as zwöi gmbh, Oberdorf 3, 5040 Schöftland

Sachbearbeitung: Daniel Wälti

Grobschätzung der Baukosten $\pm 20\%$

KV Optimiert 4'301'803 Fr. inkl. MWST

Ort, Datum
Die Bauherrschaft

Ort, Datum
Der Architekt

Ort, Datum
Die Planung

•

—

Grobschätzung der Baukosten ± 20%

Detailausdruck inkl. MWST

BKP	Bezeichnung	KV-Orig.	Total 3-stellig	Total 1,2-stellig
1	Vorbereitungsarbeiten			215'000
10	Bestandsaufnahmen, Baugrunduntersuchungen	-		25'000
101	Bestandsaufnahmen		25'000	
101.2	Schadstoffuntersuchungen 1, Schadstoffuntersuchungen	5'000		
	1 pl 5'000.00 5'000			
101.6	Bestandsaufnahmen Gebäudetechnik 1, Bestandesaufnahmen	20'000		
	1 pl 20'000.00 20'000			
11	Räumungen, Terrainvorbereitungen			190'000
112	Rückbau		180'000	
112.1	Abbrüche	180'000		
	1, Dacheindeckung bis Konstruktion, Innenverkleidung belassen 46*31*1.3 m2 75.00 139'035			
	2, Abbruch Fassadenverglasungen 46*2*0.8 m2 135.00 9'936			
	3, Abbruch Boden Halle 46*26 m2 30.00 35'880			
	4, Abbruch Schränke UG 1 pl 6'000.00 6'000			
	5, Sondagen und Kleinabbrüche			-
	1 pl 10'000.00 10'000			
	6, Rückbau alter Lift 1 pl 6'000.00 6'000			
	7, Rückbau Geräteraumtore 5 pl 500.00 2'500			
	Differenz			-29'351
113	Sanierung Atlasten 1, Zuschlag Eternit Dach 1 pl 10'000.00 10'000		10'000	
	KEINE Kosten eingerechnet			
12	Sicherungen, Provisorien			
122	Provisorien 1, keine Provisorien eingerechnet pl			
2	Gebäude			3'881'803
21	Rohbau 1			678'080
211	Baumeisterarbeiten		196'150	
211.0	Baustelleneinrichtung	18'000		
	1, Baustelleneinrichtung 1 pl 8'000.00 8'000			
	2, Staubwände 1 pl 5'000.00 5'000			
	3, Bauprovisorien 1 pl 5'000.00 5'000			
211.3	Baumeisteraushub	129'150		
	1, Freilegung und Hinterfüllung Geräteraume von aussen zur Abdichtung und Dämmung 45*15 m3 150.00 101'250			
	2, Freilegung und Hinterfüllung Aussenwand Nordseite zur Abdichtung und Dämmung 31*6 m3 150.00 27'900			

BKP	Bezeichnung	KV-Orig.	Total 3-stellig	Total 1,2-stellig
211.4	Kanalisationen im Gebäude 1, Spülen und Fräsen Sickerleitung wo nicht durchgängig 1 pl 8'000.00 8'000 2, Schacht zu Sondage Sickerleitung 2 pl 3'000.00 6'000 3, Zugangsschacht Unterhalt Sickerleitungen 1 pl 15'000.00 15'000	29'000		
211.7	Instandsetzungsarbeiten 1, Kernbohrungen, Spitzarbeiten 1 pl 10'000.00 10'000 2, Zumauer- und Zuputzarbeiten 1 pl 10'000.00 10'000	20'000		
214	Montagebau in Holz		426'730	
214.1	Zimmerarbeiten 1, Anpassungen an Dachkonstruktion 1 pl 10'000.00 10'000	10'000		
214.4	Äussere Bekleidungen, Gesimse, Treppen 1, Fassade Halle hinterlüftet, inkl. Dämmung, Holzverkleidung 46*5 m2 410.00 94'300 35*5 m2 410.00 71'750 45*5*2 m2 410.00 184'500 2, Perimeterdämmung, Dämmung Geräteraum aussen 31*4 m2 120.00 14'880 45*5.5 m2 120.00 29'700 45*4 m2 120.00 21'600	416'730		
219	Gerüste 1, Gerüst Fassade 46*6 m2 25.00 6'900 35*6 m2 25.00 5'250 46*6*2 m2 25.00 13'800 2, Innengerüste 45*26 m2 25.00 29'250		55'200	
22	Rohbau 2			1'307'893
221	Fenster, Aussentüren, Tore	-	207'400	
221.4	Fenster aus Aluminium 1, neue Verglasungen EG Eingang 45*2 m2 1'200.00 108'000 2, Oblichter ca. 1x2m 18 St 3'300.00 59'400	167'400		
221.6	Aussentüren, Tore aus Metall 1, neu Geräteraumtore 5 pl 8'000.00 40'000	40'000		
224	Bedachungsarbeiten 1, neuer Dachaufbau, Dämmung, Hinterlüftung, Eternit 45*46*1.3 m2 360.00 968'760 2, kein Blitzschutz eingerechnet pl 3, Zuschlag Anpassung alter Abläufe 1 pl 20'000.00 20'000		988'760	
225	Spezielle Dichtungen und Dämmungen		90'893	
225.3	Spezielle Feuchtigkeitsabdichtungen 1, Abdichtung Bodenplatte Halle 45*26 m2 35.00 40'950 2, Abdichtungen FLK 1 pl 8'000.00 8'000 3, Abdichtung Aussen Geräteraum und Aussenwand Nordseite 31*4 m2 35.00 4'340 45*5.5 m2 35.00 8'663 45*4 m2 35.00 6'300	68'253		

BKP	Bezeichnung	KV-Orig.	Total 3-stellig	Total 1,2-stellig
225.4	Brandschutzbekleidungen und dgl. 1, allgemeine Brandschottungen 1 pl 6'000.00 6'000 2, Be- und Verkleidungen in Fluchtwegen 12*2*2 m2 180.00 8'640 3, Brandabschottungen in Fluchtwegen 1 pl 8'000.00 8'000	22'640		
227	Äussere Oberflächenbehandlungen 1, Malerarbeiten Aussen 1 pl 8'000.00 8'000		8'000	
228	Äussere Abschlüsse, Sonnenschutzanlagen 1, Sonnenschutz Fensterbänder Dach 26*1*3 m2 130.00 10'140 2, Sonnenschutz Eingangsverglasung 45*2 m2 30.00 2'700		12'840	
23	Elektroanlagen			317'000
232	Starkstrominstallationen 1, Anpassungen Elektroinstallationen 1 pl 45'000.00 45'000 2, Screen oder Leinwand 1 pl 10'000.00 10'000 3, Erschliessung PV-Anlage, Anpassungen an HV 1 pl 12'000.00 12'000		67'000	
233	Leuchten und Lampen 1, Kein Leuchtersatz eingerechnet 2, Anpassung Beleuchtung im Umbaubereich 1 pl Bereits ausgeführt, KEINE Massnahmen eingerechnet			
239	PV-Anlage 1, Installation Photovoltaik-Anlage 1 pl 280'000.00 280'000 Differenz -30'000		250'000	
24	HLK-Anlagen, Gebäudeautomation			89'000
242	Heizungsanlagen 1, Erneuerung der Heizungsinstallation ab Technikraum, inkl. Bodendämmung und Bodenheizung, Zuleitung ab Technik, Mobile Heizung HotBoy. Erzeuger bleibt Fernwärme aus Centralschulhaus 1 pl 95'000.00 95'000 Differenz -10'000		85'000	
244	Lufttechnische Anlagen 1, Service, Reinigung der Lüftungsanlage 1 pl 10'000.00 10'000 Differenz -6'000		4'000	
25	Sanitäranlagen			
251	Allgemeine Sanitärapparate 1, Keine Massnahmen eingerechnet			
254	Sanitärleitungen 1, Keine Massnahmen eingerechnet			
26	Transportanlagen, Lageranlagen			40'000
261	Aufzüge 1, neuer Lift 1 pl 65'000.00 65'000 Differenz -25'000		40'000	
27	Ausbau 1			624'000

BKP	Bezeichnung	KV-Orig.	Total 3-stellig	Total 1,2-stellig
271	Gipserarbeiten 1, Anpassungen durch Umbau 1 pl 15'000.00 15'000		15'000	
272	Metallbauarbeiten		300'000	
272.2	Allgemeine Metallbauarbeiten 1, Schutzgitter Lüftungsleitungen 6 pl 2, Schutzgitter Bildschirm 1 pl KEINE Massnahmen eingerechnet -			
272.3	Innere Verglasungen 1, neue Verglasung Eingang, Windfang 1 pl 20'000.00 20'000 2, neue Brandschutztüre UG 1 pl 10'000.00 10'000 3, Einhausungen aufgrund Brandschutz-/Fluchtwegsituation 1 pl 270'000.00 270'000	300'000		
273	Schreinerarbeiten		302'000	
273.0	Innentüren 1, neue Hallentüren 3 pl 7'000.00 21'000	21'000		
273.1	Wandschränke, Gestelle und dgl. 1, neue Schränke Gang, inkl. Oblichgurten 3 pl 27'000.00 81'000	81'000		
273.3	Allgemeine Schreinerarbeiten 1, Akustikmassnahmen Hallewände 26*4*2 m2 210.00 43'680 45*4*2 m2 210.00 75'600 2, Akustikmassnahmen Hallendecke 15*4*3 m2 300.00 54'000 3, Trennwände und Materialraum LOK neu 1 pl 20'000.00 20'000 4, Nischenverkleidung Gerätetangen 8 pl 3'000.00 24'000 5, Schliessen Verglasung Halle 3 1 pl 8'000.00 8'000 Differenz -25'280	200'000		
275	Schliessanlagen 1, Anpassung Schliessanlage 1 pl 2'000.00 2'000		2'000	
278	Beschriftungen, Markierungen, Signaletik 1, Signaletik 1 pl 5'000.00 5'000		5'000	
28	Ausbau 2			420'830
281	Bodenbeläge		370'830	
281.0	Estriche (Unterlagsböden) 1, neuer Unterlagsboden D 95mm 45*26 m2 85.00 99'450	99'450		
281.2	Bodenbeläge aus Kunststoffen, Textilien und dgl. 1, neuer Turnhallenboden punktelastisch 45*26 pl 220.00 257'400 2, neue Bodenhülsen für Spiel- und Turngeräte 49 St 120.00 5'880	263'280		
281.5	Bodenbeläge aus Kunststein 1, Flickarbeiten im Abbruchbereich Gang 45*1 m2 180.00 8'100	8'100		
283	Deckenbekleidungen			
283.1	Deckenbekleidungen aus Metall 1, keine Massnahmen eingerechnet			

BKP	Bezeichnung				KV-Orig.	Total 3-stellig	Total 1,2-stellig
285	Innere Oberflächenbehandlungen					30'000	
285.1	Innere Malerarbeiten 1, Innere Malerarbeiten	1 pl	30'000.00	30'000	30'000		
286	Bautrocknung 1, Budgetposition zur Bautrocknung	1 pl	10'000.00	10'000		10'000	
287	Baureinigung 1, Baureinigung	1 pl	10'000.00	10'000		10'000	
29	Honorare						405'000
291	Architekt 1, Architekt	3'751'000 pl	0.10	375'100		350'000	
	Differenz			-25'100			
292	Bauingenieur 1, Bauingenieur	1 pl	5'000.00	5'000		5'000	
293	Elektroingenieur 1, Elektroingenieur	1 pl	5'000.00	5'000		5'000	
294	HLK-Ingenieur 1, HLKS Ingenieur	1 pl	35'000.00	35'000		35'000	
297	Spezialisten 1					5'000	
297.4	Akustiker 1, Akustiker	1 pl	5'000.00	5'000	5'000		
298	Spezialisten 2					5'000	
298.5	Brandschutzingenieur 1, Brandschutzingenieur	1 pl	5'000.00	5'000	5'000		
5	Baunebenkosten						5'000
53	Versicherungen						5'000
531	Bauzeitversicherungen 1, Bauzeitversicherung	1 pl	5'000.00	5'000		5'000	
6	Reserve						200'000
61	Reserve 1, Reserve	1 pl	200'000.00	200'000			200'000
9	Ausstattung						
93	Geräte, Apparate 1, Keine Massnahmen eingerechnet						
	Total Fr.						4'301'803