

Projekt: 1293-22
Objekte: GOSU Schulanlage, Neunkirch SH
 Schule, Sport, Umg, Allg

Bauherr: Gemeinsame Oberstufe Unterchläggi GOSU, Bahnhofstrasse 1, 8213 Neunkirch
Generalplaner: Dahinden Heim Architekten AG, St. Galler-Strasse 45, 8400 Winterthur
Kostenplanung: LBM Partner AG, Schönmaiegässchen 1, 8200 Schaffhausen
Sachbearbeitung: Hanspeter Schoch

Kostenplanung zu Phase Vorprojekt+ _24.01.2023_Schulprojekt

Kostenplanung_24.01.2023 30'125'335 Fr. exkl. MWST

Bild:



Grundlagen:

- Planstand Vorprojekt Datum 24.01.2022 (Unterlagen auf Projektraum planolino)
- Kostenbasis, Indexstand Schweizer Baupreisindex Hochbau Oktober 2022 (113.2 Punkte)
- Reserveposition BKP 6 wird auf ca. 2% reduziert

Für die Kostenplanung wurde Kostensicherheit geschaffen, durch die Ausarbeitung der Konzepte Statik/Haustechnik/Brandschutz/Umgebung mit Einbezug der Planer/Fachplaner.
 Kostenplanung erfolgt mit genauen Ausmassen auf Basis Benchmarkzahlen

Ort, Datum
 Die Bauherrschaft

Winterthur, 24.01.2023
 Der Generalplaner

Schaffhausen, 24.01.2023
 Die Kostenplanung

Bemerkungen: **Auswertung Benchmark**
Kosten exkl. MwSt.

Volumen Schule SIA 416: 19'731 m3
Volumen Sporthalle SIA 416: 18'668 m3
Volumen Tiefgarage SIA 416: 6'804 m3

Schule:

- **BKP 2 Gebäudekosten inkl. Honorare, CHF 773.00/m3**
- BKP 1,2,5 Anlagekosten, CHF 815.00/m3

Sporthalle:

- **BKP 2 Gebäudekosten inkl. Honorare, CHF 469.00/m3**
- BKP 1,2,5 Anlagekosten, CHF 503.00/m3

Tiefgarage:

- **BKP 2 Gebäudekosten inkl. Honorare, CHF 355.00/m3**
- BKP 1,2,5 Anlagekosten, CHF 372.00/m3

Budgetbeträge exkl. MwSt.

- BKP 258 Kücheneinrichtungen, CHF 275'000.00 exkl. MwSt.
- BKP 281.2 Bodenbeläge aus Linoleum, CHF 100.00/m2, fertig verlegt inkl. allen Nebenarbeiten
- BKP 281.5 Bodenbeläge aus Keramik, Kunststein, etc., CHF 125.00/m2, fertig verlegt inkl. allen Nebenarbeiten
- BKP 282.4 Wandbeläge aus keramischen Platten, etc., CHF 125.00/m2, fertig verlegt inkl. allen Nebenarbeiten

BKP 4 Umgebungskosten

Bemerkung:

Die Umgebung BKP 4 beziffert sich auf CHF 2'488'000.00 exkl. MwSt.
bearbeitete Umgebungsfläche gemäss Wettbewerbsprojekt: 10'090 m2
bearbeitete Umgebungsfläche gemäss aktuellem Vorprojekt: 16'005 m2

In der Kostenschätzung sind die Kosten der neu definierten Perimeters eingerechnet.

(Mehrfläche Umgebung; 5'915 m2 x 150.00 = ca. 900'000.00 exkl. MwSt, inkludiert)

(Mehrvolumen Sporthalle: 310 m3 x 514.00 = ca. 160'000.00 exkl. MwSt. inkludiert)

Bemerkungen Projekt Tiefgarage:

Projekt Tiefgarage und Projekt Schulanlage sind als zwei unabhängige Teilprojekte kalkuliert.
Die notwendigen Foundationen und anderweitigen Bauarbeiten sind jeweils berücksichtigt, dass die Ausführung auch unabhängig erfolgen kann.

nicht eingerechnet: BKP 113 Altlasten, Schadstoffe, Neophyten, etc
(gemäss den aktuellen Planungsunterlagen liegen keine vor)

- BKP 234 Elektromobilität
- BKP 236 Aktivkomponenten Schwachstromanlagen (Telefonie, Racks, Server, etc.)
- BKP 239 Photovoltaikanlage als Gesamte Dachanlage
eingerechnet im Grundangebot ist der Minimalanteil zur Erreichung Minergie-P
Mehrpreis für komplette PV-Dachanlage, inkl. Trafostation
Mehrkosten zu Grundangebot, + CHF 950'000.00 exkl. MwSt.
(ca. CHF 700'000.00 für Komplettes PV-Indach und CHF 250'000.00 exkl. MwSt. für benötigen Traforaum)
- BKP 290.1 Planungskosten bis und mit Phase Vorprojekt+
- BKP 9 Mobiliar/Einrichtungen (beweglich)
Schätzung Mobiliarkosten aus Referenzprojekt, + CHF 900'000.00 exkl. MwSt.
- Innere Verdunklungseinrichtungen

Kostenplanung zu Phase Vorprojekt+ _24.01.2023_ Schulprojekt

Zusammenstellung nach Hauptgruppen **exkl. MWST**

BKP	Bezeichnung	KV-Orig.	MWST %	MWST Fr.	KV-Orig. inkl. MWST	%/H	%/P
	Objekt						
0	Grundstück						
1	Vorbereitungsarbeiten	684'500		52'709	737'209	100.0	2.3
	Schule	329'950		25'407	355'357	48.2	1.1
	Sport	322'100		24'803	346'903	47.1	1.1
	Umg	32'450		2'499	34'949	4.7	0.1
2	Gebäude	24'730'949		1'904'292	26'635'241	100.0	82.1
	Schule	15'241'332		1'173'588	16'414'920	61.6	50.6
	Sport	8'748'212		673'616	9'421'828	35.4	29.0
	Umg	741'405		57'088	798'493	3.0	2.5
4	Umgebung	2'468'400		190'067	2'658'467	100.0	8.2
	Umg	2'468'400		190'067	2'658'467	100.0	8.2
5	Baunebenkosten	870'702		67'046	937'748	100.0	2.9
	Schule	497'511		38'309	535'820	57.1	1.7
	Sport	323'607		24'919	348'526	37.2	1.1
	Umg	49'584		3'818	53'402	5.7	0.2
6	Reserve	659'784		50'804	710'588	100.0	2.2
	Schule	368'220	7.7	28'353	396'573	55.8	1.2
	Sport	231'646	7.7	17'837	249'483	35.1	0.8
	Umg	59'918	7.7	4'614	64'532	9.1	0.2
7	Bauherrenleistungen	266'000		20'482	286'482	100.0	0.9
	Schule	148'200		11'410	159'610	55.7	0.5
	Sport	89'800		6'915	96'715	33.8	0.3
	Umg	28'000		2'157	30'157	10.5	< 0.1
9	Ausstattung	445'000		34'265	479'265	100.0	1.5
	Schule	360'000		27'720	387'720	80.9	1.2
	Sport	85'000		6'545	91'545	19.1	0.3
	Total Fr.	30'125'335		2'319'665	32'445'000	100.0	100.0
	Schule	16'945'213		1'304'787	18'250'000	56.2	56.2
	Sport	9'800'365		754'635	10'555'000	32.5	32.5
	Umg	3'379'757		260'243	3'640'000	11.2	11.2

Kostenplanung zu Phase Vorprojekt+ _24.01.2023_ Schulprojekt

Zusammenstellung nach Gruppen **exkl. MWST**

BKP	Bezeichnung	KV-Orig.	MWST %	MWST Fr.	KV-Orig. inkl. MWST	%/H	%/P
	Objekt						
0	Grundstück						
00	Vorstudien/Studienauftrag						
	Allg		7.7				
01	Grundstücks- bzw. Baurechtserwerb						
	Allg		7.7				
02	Nebenkosten zu Grundstücks- bzw. Baurechtserwerb						
	Allg		7.7				
03	Abfindungen, Servitute, Beiträge						
	Allg		7.7				
04	Finanzierung vor Baubeginn						
	Allg		7.7				
05	Leitungen ausserhalb Grundstück						
	Allg		7.7				
06	Verkehrsanlagen ausserhalb Grundstück						
	Allg		7.7				
1	Vorbereitungsarbeiten	684'500		52'709	737'209	100.0	2.3
	Schule	329'950		25'407	355'357	48.2	1.1
	Sport	322'100		24'803	346'903	47.1	1.1
	Umg	32'450		2'499	34'949	4.7	0.1
10	Bestandsaufnahmen, Baugrunduntersuchungen	50'000		3'851	53'851	7.3	0.2
	Schule	27'500		2'118	29'618	4.0	< 0.1
	Sport	20'500		1'579	22'079	3.0	< 0.1
	Umg	2'000		154	2'154	0.3	< 0.1
11	Räumungen, Terrainvorbereitungen	153'000		11'782	164'782	22.4	0.5
	Schule	78'100		6'014	84'114	11.4	0.3
	Sport	52'900		4'074	56'974	7.7	0.2
	Umg	22'000		1'694	23'694	3.2	< 0.1
12	Sicherungen, Provisorien	58'000		4'466	62'466	8.5	0.2
	Schule	34'000		2'618	36'618	5.0	0.1
	Sport	24'000		1'848	25'848	3.5	< 0.1
13	Gemeinsame Baustelleneinrichtung	221'000		17'017	238'017	32.3	0.7
	Schule	114'350		8'805	123'155	16.7	0.4
	Sport	102'200		7'869	110'069	14.9	0.3
	Umg	4'450		343	4'793	0.7	< 0.1
14	Anpassungen an bestehenden Bauten	10'000		770	10'770	1.5	< 0.1
	Schule	8'000	7.7	616	8'616	1.2	< 0.1
	Sport	2'000	7.7	154	2'154	0.3	< 0.1
15	Anpassungen an bestehenden Erschliessungsanlagen	79'000		6'083	85'083	11.5	0.3
	Schule	42'000		3'234	45'234	6.1	0.1

BKP	Bezeichnung	KV-Orig.	MWST %	MWST Fr.	KV-Orig. inkl. MWST	%/H	%/P
	Objekt						

	Sport	37'000		2'849	39'849	5.4	0.1
16	Anpassungen an bestehenden Verkehrsanlagen	15'000		1'155	16'155	2.2	< 0.1
	Schule	10'000		770	10'770	1.5	< 0.1
	Sport	3'000		231	3'231	0.4	< 0.1
	Umg	2'000		154	2'154	0.3	< 0.1
17	Spezialtiefbau	82'500		6'353	88'853	12.1	0.3
	Schule	8'000		616	8'616	1.2	< 0.1
	Sport	74'500		5'737	80'237	10.9	0.2
19	Honorare	16'000		1'232	17'232	2.3	< 0.1
	Schule	8'000		616	8'616	1.2	< 0.1
	Sport	6'000		462	6'462	0.9	< 0.1
	Umg	2'000		154	2'154	0.3	< 0.1
2	Gebäude	24'730'949		1'904'292	26'635'241	100.0	82.1
	Schule	15'241'332		1'173'588	16'414'920	61.6	50.6
	Sport	8'748'212		673'616	9'421'828	35.4	29.0
	Umg	741'405		57'088	798'493	3.0	2.5
20	Baugrube	555'800		42'797	598'597	2.2	1.8
	Schule	128'520		9'896	138'416	0.5	0.4
	Sport	427'280		32'901	460'181	1.7	1.4
21	Rohbau 1	6'433'920		495'414	6'929'334	26.0	21.4
	Schule	3'658'024		281'669	3'939'693	14.8	12.1
	Sport	2'775'896		213'745	2'989'641	11.2	9.2
22	Rohbau 2	2'655'931		204'509	2'860'440	10.7	8.8
	Schule	1'716'327		132'158	1'848'485	6.9	5.7
	Sport	939'604		72'351	1'011'955	3.8	3.1
23	Elektroanlagen	2'999'000		230'924	3'229'924	12.1	10.0
	Schule	2'059'400		158'574	2'217'974	8.3	6.8
	Sport	792'800		61'046	853'846	3.2	2.6
	Umg	146'800		11'304	158'104	0.6	0.5
24	HLK-Anlagen	2'030'280		156'331	2'186'611	8.2	6.7
	Schule	1'450'120		111'659	1'561'779	5.9	4.8
	Sport	580'160		44'672	624'832	2.3	1.9
25	Sanitäranlagen	1'178'000		90'706	1'268'706	4.8	3.9
	Schule	703'000		54'131	757'131	2.8	2.3
	Sport	475'000		36'575	511'575	1.9	1.6
26	Transportanlagen, Lageranlagen	108'000		8'316	116'316	0.4	0.4
	Schule	70'000		5'390	75'390	0.3	0.2
	Sport	38'000		2'926	40'926	0.2	0.1
27	Ausbau 1	1'447'598		111'467	1'559'065	5.9	4.8
	Schule	1'174'235		90'418	1'264'653	4.7	3.9
	Sport	268'363		20'664	289'027	1.1	0.9
	Umg	5'000		385	5'385	< 0.1	< 0.1
28	Ausbau 2	2'617'383		201'540	2'818'923	10.6	8.7
	Schule	1'693'936		130'434	1'824'370	6.8	5.6
	Sport	898'447		69'181	967'628	3.6	3.0
	Umg	25'000		1'925	26'925	0.1	< 0.1
29	Honorare / Generalplaner	4'705'037		362'288	5'067'325	19.0	15.6
	Schule	2'587'770		199'259	2'787'029	10.5	8.6

BKP	Bezeichnung	KV-Orig.	MWST %	MWST Fr.	KV-Orig. inkl. MWST	%/H	%/P
	Objekt						

	Sport	1'552'662		119'555	1'672'217	6.3	5.2
	Umg	564'605		43'474	608'079	2.3	1.9
4	Umgebung	2'468'400		190'067	2'658'467	100.0	8.2
	Umg	2'468'400		190'067	2'658'467	100.0	8.2
40	Terraingestaltung	140'000		10'780	150'780	5.7	0.5
	Umg	140'000		10'780	150'780	5.7	0.5
41	Rohbau- und Ausbauarbeiten	314'400		24'209	338'609	12.7	1.0
	Umg	314'400		24'209	338'609	12.7	1.0
42	Gartenanlagen	1'318'000		101'486	1'419'486	53.4	4.4
	Umg	1'318'000		101'486	1'419'486	53.4	4.4
44	Installationen	41'000		3'157	44'157	1.7	0.1
	Umg	41'000		3'157	44'157	1.7	0.1
46	Trassenbauten	655'000		50'435	705'435	26.5	2.2
	Umg	655'000		50'435	705'435	26.5	2.2
5	Baunebenkosten	870'702		67'046	937'748	100.0	2.9
	Schule	497'511		38'309	535'820	57.1	1.7
	Sport	323'607		24'919	348'526	37.2	1.1
	Umg	49'584		3'818	53'402	5.7	0.2
51	Bewilligungen, Gebühren	358'000		27'567	385'567	41.1	1.2
	Schule	210'500		16'209	226'709	24.2	0.7
	Sport	142'500		10'973	153'473	16.4	0.5
	Umg	5'000		385	5'385	0.6	< 0.1
52	Dokumentation und Präsentation	223'702		17'225	240'927	25.7	0.7
	Schule	123'511		9'510	133'021	14.2	0.4
	Sport	75'607		5'822	81'429	8.7	0.3
	Umg	24'584		1'893	26'477	2.8	< 0.1
53	Versicherungen	51'000		3'927	54'927	5.9	0.2
	Schule	28'000		2'156	30'156	3.2	< 0.1
	Sport	23'000		1'771	24'771	2.6	< 0.1
55	Bauherrenberatungen	192'000		14'784	206'784	22.1	0.6
	Schule	106'000	7.7	8'162	114'162	12.2	0.4
	Sport	66'000	7.7	5'082	71'082	7.6	0.2
	Umg	20'000	7.7	1'540	21'540	2.3	< 0.1
56	Übrige Baunebenkosten	46'000		3'543	49'543	5.3	0.2
	Schule	29'500		2'272	31'772	3.4	< 0.1
	Sport	16'500		1'271	17'771	1.9	< 0.1
6	Reserve	659'784		50'804	710'588	100.0	2.2
	Schule	368'220	7.7	28'353	396'573	55.8	1.2
	Sport	231'646	7.7	17'837	249'483	35.1	0.8
	Umg	59'918	7.7	4'614	64'532	9.1	0.2
7	Bauherrenleistungen	266'000		20'482	286'482	100.0	0.9
	Schule	148'200		11'410	159'610	55.7	0.5
	Sport	89'800		6'915	96'715	33.8	0.3

BKP	Bezeichnung	KV-Orig.	MWST %	MWST Fr.	KV-Orig. inkl. MWST	%/H	%/P
	Objekt						

	Umg	28'000		2'157	30'157	10.5	< 0.1
72	Finanzierung	228'000		17'556	245'556	85.7	0.8
	Schule	127'200	7.7	9'794	136'994	47.8	0.4
	Sport	76'800	7.7	5'914	82'714	28.9	0.3
	Umg	24'000	7.7	1'848	25'848	9.0	< 0.1
73	Bauherrenleistungen	19'000		1'463	20'463	7.1	< 0.1
	Schule	10'600	7.7	816	11'416	4.0	< 0.1
	Sport	6'400	7.7	493	6'893	2.4	< 0.1
	Umg	2'000	7.7	154	2'154	0.8	< 0.1
74	Sitzungsgelder	9'500		731	10'231	3.6	< 0.1
	Schule	5'200	7.7	400	5'600	2.0	< 0.1
	Sport	3'300	7.7	254	3'554	1.2	< 0.1
	Umg	1'000	7.7	77	1'077	0.4	< 0.1
75	Spesen	4'750		366	5'116	1.8	< 0.1
	Schule	2'600	7.7	200	2'800	1.0	< 0.1
	Sport	1'650	7.7	127	1'777	0.6	< 0.1
	Umg	500	7.7	39	539	0.2	< 0.1
77	Anwaltskosten	4'750		366	5'116	1.8	< 0.1
	Schule	2'600	7.7	200	2'800	1.0	< 0.1
	Sport	1'650	7.7	127	1'777	0.6	< 0.1
	Umg	500	7.7	39	539	0.2	< 0.1
9	Ausstattung	445'000		34'265	479'265	100.0	1.5
	Schule	360'000		27'720	387'720	80.9	1.2
	Sport	85'000		6'545	91'545	19.1	0.3
90	Möbel	445'000		34'265	479'265	100.0	1.5
	Schule	360'000		27'720	387'720	80.9	1.2
	Sport	85'000		6'545	91'545	19.1	0.3
	Total Fr.	30'125'335		2'319'665	32'445'000	100.0	100.0
	Schule	16'945'213		1'304'787	18'250'000	56.2	56.2
	Sport	9'800'365		754'635	10'555'000	32.5	32.5
	Umg	3'379'757		260'243	3'640'000	11.2	11.2