

Kostenschätzung

Chur, 10.02.2022 | PeD / SaF

Projekt: Neubau Hallenbad „Oberdorf“
CH-8600 Dübendorf

Auftraggeberin: Stadt Dübendorf
Usterstrasse 2
CH-8600 Dübendorf

Generalplaner: MSA Generalplaner GmbH
c/o
Markus Schietsch Architekten
Hardstrasse 69
CH-8004 Zürich

Verfasser: ARCHOB AU AG
Eichstrasse 27
CH-8045 Zürich

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	2
1.1	Grundlagen Architektur	2
1.2	Kostengrobschätzungen Fachplaner	2
1.3	Kostenschätzungen der Archobau AG	2
1.4	Budgetbeträge	2
1.5	Nicht enthaltene Kosten	2
1.6	Kostenrisiken und Kostenchancen	3
1.7	Mögliche Etappierung	3
2	Kostenschätzung	4

1 Grundlagen

1.1 Grundlagen Architektur

- Vorprojektunterlagen der Architekten und Fachplaner

1.2 Kostengrobschätzungen Fachplaner

- Bauingenieur - Massivbau : Funk + Partner AG, Grubenstrasse 4, 8902, Urdorf
- Bauingenieur - Holzbau : merz kley partner AG, Postfach 21, 9423, Altenrhein
- Elektroplaner : Schmidiger+Rosasco AG, Leutschenbachstrasse 55, 8050, Zürich
- HLKKS -Planer : Kannewischer Ingenieurbüro AG, Gewerbestrasse 5, 6330, Cham
- Landschaftsarchitektur : Lorenz Eugster Landschaftsarch. u. Städteb. GmbH, Hardstrasse 81, 8004, Zürich
- Fassadenplaner : Emmer Pfenninger Partner AG, Weidenstrasse 13, 4142, Münchenstein
- Brandschutzplaner : Gartenmann Engineering AG, Badenerstrasse 415, 8003, Zürich
- Gastroplaner : HPMISTELI & PARTNER AG, Höhweg 17, 3006, Bern
- Lichtplaner : Mettler+Partner Licht AG, Am Wasser 55, 8049, Zürich
- Gebäudeautomation : inlo ag, Altsagenstrasse 5, 6048, Horw

1.3 Kostenschätzungen der Archobau AG

- Abschätzen Berechnung Makromengen
- Kenn- und Erfahrungswerte der ARCHOBAU AG
- Plausibilisieren der Grundmengen und Elemente zu den Hauptgruppen
- Kostenberechnung nach e-BKP-H
- Kostengenauigkeit +/- 15 %
- Es ist offen eine Reserve von ca. 5 % ausgewiesen
- 7.7% MwSt. sind separat in Hauptgruppe Z ausgewiesen und in den Anlagekosten enthalten.
- Kostenstand: April 2021: Index: Zürcher Index der Wohnbaupreise,
- Basis April 2020: 100 Punkte

1.4 Budgetbeträge

- Alle Beträge sind Budgetbeträge

1.5 Nicht enthaltene Kosten

Grundstück

- Grundstück- / Landerwerb / Finanzierungskosten
- Kosten ausserhalb des Bearbeitungsperimeters

Gebäude

- Lärmschutzmassnahmen
- Personensuchanlage
- Trafoanlage Energiezentrale / Fernkälte

Ausstattung

- Kunst am Bau
- Endgeräte IT
- Weitergehende Möblierung etc

Nebenkosten

- Kosten für evtl. Etappierungen

Planungskosten

- Sämtliche Aufwendungen für Projekterweiterungen

Teuerungen

- Teuerung ab Kostenstand

1.6 Kostenrisiken und Kostenchancen

Vorbereitung

- Statische Eigenschaften Baugrund
- Erschütterungen / Setzungen
- Altlasten (Baugrund und Gebäude)

Gebäude

- Auflagen Behörden, Ämter und Brandschutz
- Änderung Nutzerwünsche

Nebenkosten

- Weiterführende Sicherheitsbestimmungen Bauherrschaft als eingerechnet
- Bewachung durch Dritte während der ganzen Bauzeit

Teuerung

- Marktlage und Schwankungen
- Rekurse / Terminverschiebungen

Betrieb Freibad während der Bauzeit

- Bauliche Massnahmen
- Provisorien

1.7 Mögliche Etappierung

Es sind keine Kosten für eine mögliche Etappierung eingerechnet.

Folgende Punkte für eine Realisierung des Bauvorhabens in Etappen sind zu berücksichtigen:

- Personenschutz / Risiko Personenunfall
- Personenfluss / Zutrittssituation
- Zeitraum / Machbarkeit / Zugänglichkeit (Öffnungszeiten Freibad)
- Massnahmen aus Einsprachen

2 Kostenschätzung

- eBKP-H 1-stellig
- eBKP-H 4.stellig
- Vergleich zur Kostenschätzung vom 21.2.2021
- Approximative Schätzung der Optionen und Zusätze

Architekt	Markus Schietsch Architekten
Planeradresse	Hardstrasse 69, CH-8004 Zürich
Objekt	Neubau Hallenbad Oberdorf, Dübendorf
Datum / Revisionsdatum	15.10.21 / 18.10.21 / 08.12.2021 / 12.01.2022 / 10.02.2022/ PeD/SaF
Berechnungsbasis	Vorprojekt vom September 21 / Kostenstand: 1.4.2021 (101,2 Punkte / Basis April 2020 = 100)

KOSTENSCHÄTZUNG (+/- 15 %)

Vorprojekt Hallenbad Oberdorf in Dübendorf

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE		
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF	
Elementkatalog							41'128'000			m2 HNF	m2 GF
										2'424	5'637
A	Grundstück										
B	Vorbereitung							3'414'000		1'408	606
C	Konstruktion Gebäude							5'705'000		2'354	1'012
D	Technik Gebäude							6'362'000		2'625	1'129
E	Aussere Wandbekleidung Gebäude							1'409'000		581	250
F	Bedachung Gebäude							733'000		302	130
G	Ausbau Gebäude							6'367'000		2'627	1'130
H	Nutzungsspezifische Anlage Gebäude							423'000		201	180
I	Umgebung Gebäude							2'572'000		1'061	456
J	Ausstattung Gebäude							689'000		284	122
V	Planungskosten							8'039'000		3'316	1'426
W	Nebenkosten zu Erstellung							975'000		402	173
Y	Reserven , Teuerung							1'500'000		619	266
Z	Mehrwertsteuer							2'940'000		1'213	522

Architekt	Markus Schietsch Architekten
Planeradresse	Hardstrasse 69, CH-8004 Zürich
Objekt	Neubau Hallenbad Oberdorf, Dübendorf
Datum / Revisionsdatum	15.10.21 / 18.10.21 / 08.12.2021 / 12.01.2022 / 10.02.2022/ PeD/SaF
Berechnungsbasis	Vorprojekt vom September 21 / Kostenstand: 1.4.2021 (101,2 Punkte / Basis April 2020 = 100)

KOSTENSCHÄTZUNG (+/- 15 %)

Vorprojekt Hallenbad Oberdorf in Dübendorf

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE		
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF	
Elementkatalog							41'128'000			m2 HNF	m2 GF
										2'424	5'637
A	Grundstück										
A01	Grundstück, Baurecht										
A01.01	Grundstückserwerb										
A01.02	Baurechtserwerb										
A01.03	Bauwerkserwerb										
A01.04	Perimeterbeitrag										
A02	Nebenkosten zu Grundstück, Baurecht										
A02.01	Handänderungs-, Gewinnsteuer										
A02.02	Notariatskosten										
A02.03	Grundbuchgebühr										
A02.04	Anwalts-, Gerichtskosten										
A02.05	Vermittlungsprovision										
A02.06	Abfindung, Servitut										
A02.07	Vermessung, Vermarkung										
B	Vorbereitung							3'414'000	1'408	606	
B01	Untersuchung, Aufnahme, Messung							60'000	25	11	
B01.01	Baugrunduntersuchung						30'000		12	5	
B01.01.000	Baugrunduntersuchung		30'000			30'000			12	5	
B01.02	Bestandsaufnahme						15'000		6	3	
B01.02.000	Bestandsaufnahme		15'000			15'000			6	3	
B01.03	Umweltmessung						15'000		6	3	
B01.03.000	Umweltmessung		15'000			15'000			6	3	
B01.04	Überwachung										
B02	Baustelleneinrichtung							526'000	217	93	
B02.01	Baustellenerschliessung						50'000		21	9	
B02.01.000	Baustellenerschliessung		50'000			50'000			21	9	
B02.02	Versorgung, Entsorgung										
B02.03	Arbeits-, Aufenthaltsraum										
B02.04	Hebe-, Verlade-, Transport-, Lagereinrichtung										
B02.05	Einrichtung für Materialaufbereitung										
B02.06	Winterbaumassnahmen						50'000		24	21	
B02.06.000	Winterbaumassnahme	Annahme	50'000			50'000			21	9	
B02.07	Baustelleneinrichtung Gewerke						426'000		176	76	

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
B02.07.000	Baustelleneinrichtung	Allgemeine	350'000			350'000			144	62
B02.07.102	Baustelleneinrichtung Elektro	gemäss SR	30'000			30'000			12	5
B02.07.103	Baustelleneinrichtung Aushub	Satellit	6'000			6'000			2	1
B02.07.104	Baustelleneinrichtung Umgebung	gemäss Eugster (Planschbecken)	40'000			40'000			17	7
B03	Provisorium							134'000	55	24
B03.01	Provisorium									
B03.02	Provisorische Werkleitung						54'000		22	10
B03.02.002	Elektroleitung	gemäss SR	34'000			34'000			14	6
B03.02.006	Wasserleitung		20'000			20'000			8	4
B03.03	Provisorische Gebäude									
B03.04	Provisorische Verkehrsanlage						80'000		33	14
B03.04.000	Provisorische Verkehrsanlage	Zugang während Bauzeit	50'000			50'000			21	9
B03.04.003	Signalisation		30'000			30'000			12	5
B03.05	Provisorische Ausstattung									
B04	Erschliessung durch Werkleitungen							42'000	17	7
B04.01	Kanalisationsleitung						12'000		5	2
B04.01.000	Kanalisationsleitung		12'000			12'000			5	2
B04.02	Elektroleitung						10'000		5	4
B04.02.000	Elektroleitung		10'000			10'000			4	2
B04.03	Telekommunikationsleitung						5'000		2	2
B04.03.000	Telekommunikationsleitung		5'000			5'000			2	1
B04.04	Heizungs-, Kälteleitung						5'000		2	2
B04.04.000	Heizungsleitung, Kälteleitung		5'000			5'000			2	1
B04.05	Wasserleitung						5'000		2	2
B04.05.000	Wasserleitung		5'000			5'000			2	1
B04.06	Gasleitung						5'000		2	2
B04.06.000	Gasleitung		5'000			5'000			2	1
B05	Rückbau Bauwerk							379'000	156	67
B05.01	Rückbau nicht kontaminiertes Bauwerk						309'000		127	55
B05.01.000	Rückbau nicht kontaminiertes Bauwerk	gemäss Eugster	59'000			59'000			24	10
B05.01.001	Rückbau Gebäude	Garderobengebäude / Züri Beach	250'000			250'000			103	44
B05.02	Rückbau kontaminiertes Bauwerk						70'000		29	12
B05.02.001	Rückbau Gebäude	Garderobengebäude / Züri Beach	70'000			70'000			29	12
B06	Baugrube							1'868'000	771	331
B06.01	Abholzung, Rodungen						233'000		96	41
B06.01.000	Abholzung, Rodung	gemäss Eugster	9'000			9'000			4	2
B06.01.100	Humus entfernen und in Deponie	inkl. Transport in U-Deponie gemäss Funk		3'600	54	194'000			80	34
B06.01.101	Humus entfernen und in Deponie (mit Inertestoffe)	inkl. Entsorgung	30'000			30'000			12	5
B06.02	Nicht kontaminierter Aushub						479'000		198	85
B06.02.001	Ungesprieste Baugrube	inkl. Transport in U-Deponie gemäss Funk		12'290	39	479'000			198	85
B06.03	Kontaminierter Aushub						833'000		344	148
B06.03.001	Ungesprieste Baugrube	Mehrkosten inkl. Transp. gemäss Jäckli		16'990	49	833'000			344	148
B06.04	Böschungssicherung						108'000		45	19
B06.04.000	Böschungssicherung	gemäss Funk		2'000	12	24'000			10	4
B06.04.100	Baugrubensohle	gemäss Funk		3'000	28	84'000			35	15
B06.05	Baugrubenabschluss						20'000		8	4
B06.05.000	Baugrubenabschluss	Annahme	20'000			20'000			8	4
B06.06	Materialeinbau						171'000		71	30
B06.06.001	Fremdmaterial	gemäss Funk		9'500	18	171'000			71	30
B06.07	Wasserhaltung						24'000		10	4
B06.07.001	Offene Wasserhaltung	gemäss Funk	24'000			24'000			10	4

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
B07	Baugrundverbesserung, Bauwerkssicherung							238'000	98	42
B07.01	Verbesserung Baugrund									
B07.02	Pfählungen						238'000		98	42
B07.02.000	Pfählung	gemäss Funk		1'110	214	238'000			98	42
B07.03	Unterfangung Bauwerk									
B07.04	Sicherung Bauwerk									
B08	Gerüst							167'000	69	30
B08.01	Fassadengerüst						47'000		19	8
B08.01.001	Fassadengerüst			1'350	28	38'000			16	7
B08.01.002	Überbrückung			10	500	5'000			2	1
B08.01.100	Fassadengerüst	Satellit		170	25	4'000			2	1
B08.02	Arbeitsgerüst						120'000		50	21
B08.02.001	Leichtes Arbeitsgerüst	in Schwimmhalle und hohe Räume	-50'000	2'000	60	70'000			29	12
B08.02.002	Gerüstbock zu Aufrichten des Daches	in Schwimmhalle und hohe Räume	50'000			50'000			21	9
C	Konstruktion Gebäude							5'705'000	2'354	1'012
C01	Bodenplatte, Fundament							1'014'000	418	180
C01.01	Kanalisation Gebäude						1'000			
C01.01.100	Kanalisationsleitung	Satellit	1'000			1'000				
C01.02	Abdichtung, Dämmung der Bodenplatte						206'000		85	37
C01.02.001	Abdichtung	gemäss Funk		2'700	30	81'000			33	14
C01.02.002	Dämmung	gemäss Funk		2'500	50	125'000			52	22
C01.03	Einzelfundament, Streifenfundament						87'000		36	15
C01.03.000	Einzelfundament, Streifenfundament ***	gemäss Funk	57'000	2'500		57'000			24	10
C01.03.003	Spezialfundament	gemäss Funk Liftunterfahrt	30'000			30'000			12	5
C01.04	Nicht tragende Bodenplatte									
C01.05	Tragende Bodenplatte						720'000		297	128
C01.05.000	Tragende Bodenplatte	gemäss Funk	600'000			600'000			248	106
C01.05.100	Tragende Bodenplatte	Schwimmbecken gem. Funk	112'000			112'000			46	20
C01.05.101	Tragende Bodenplatte	Satellit		30	250	8'000			3	1
C02	Aussenwandkonstruktion							1'762'000	727	313
C02.01	Aussenwandkonstruktion						415'000		171	74
C02.01.001	Betonwand (Untergeschoss)	inkl. Stützmauern gem. Funk		410	160	66'000			27	12
C02.01.005	Elementbau in Holz	Satellit		80	200	16'000			7	3
C02.01.101	Betonwand (Dämmungen)	Werkstatt		222	250	56'000			23	10
C02.01.102	Betonwand (Dämmungen)	Unter Terrain		1'539	180	277'000			114	49
C02.02	Innenwandkonstruktion						1'347'000		556	239
C02.02.001	Betonwand	gem. Funk		1'107	230	255'000			105	45
C02.02.002	Mauerwerk ***	Backstein 15		1'193	110	131'000			54	23
C02.02.003	Elementbau in Beton	Bänke Nord / Runde Abschlüsse	100'000			100'000			41	18
C02.02.004	Elementbau in Holz	Satellit		27	180	5'000			2	1
C02.02.100	Mauerwerk ***	Kalksandstein saubere Fugen 15		1'301	135	176'000			73	31
C02.02.101	Betonwand	EG gem. Funk		730	247	180'000			74	32
C02.02.102	Betonwand bis 7 Meter	EG gem. Funk		1'475	265	391'000			161	69
C02.02.103	Betonwand bis 3.5 Meter	OG gem. Funk		140	205	29'000			12	5
C02.02.104	Betonwand bis 7 Meter	OG gem. Funk		390	205	80'000			33	14
C03	Stützenkonstruktion							135'000	56	24
C03.01	Aussenstütze						4'000		2	1
C03.01.006	Stahlstütze	Satellit		4	1'000	4'000			2	1
C03.02	Innenstütze						131'000		54	23
C03.02.001	Ortbetonstütze	gemäss Funk		28	530	15'000			6	3
C03.02.002	Vorgefertigte Betonstütze	gemäss Funk (Fassade) / MS		23	5'000	115'000			47	20

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
C03.02.100	Vorgefertigte Betonstütze	gemäss Funk (Innen)		2	520	1'000				
C04	Decken-, Dachkonstruktion						2'710'000		1'118	481
C04.01	Decke						467'000		193	83
C04.01.001	Ortbetondecke	gem Funk (UG)		2'275	145	330'000			136	59
C04.01.004	Stahldecke	Satellit		50	230	12'000			5	2
C04.01.100	Ortbetondecke	gem Funk (UG aussen)		220	240	53'000			22	9
C04.01.101	Ortbetondecke	gem Funk (EG aussen)		576	125	72'000			30	13
C04.02	Treppe, Rampe						60'000		25	11
C04.02.000	Treppe, Rampe			5	9'500	48'000			20	9
C04.02.004	Stahlbau ***	Stahltruppen UG / Leiter	12'000			12'000			5	2
C04.03	Balkon									
C04.04	Dachkonstruktion						2'183'000		901	387
C04.04.001	Ortbeton	UG Gemäss Funk		165	135	22'000			9	4
C04.04.004	Stahlkonstruktion	Satellit (Finanziert durch SFD)	35'000			35'000			14	6
C04.04.005	Holzkonstruktion	Faltdach	2'126'000			2'126'000			877	377
C05	Ergänzende Leistungen zu Konstruktion						84'000		35	15
C05.01	Durchbruch, Schlitz zu Konstruktion						27'000		13	11
C05.01.002	Erstellen und Schliessen von Schlitzten ***	Annahme	27'000			27'000			11	5
C05.02	Maschinensockel, Einlage						57'000		24	10
C05.02.001	Sockel ***	gemäss Liste Kannewischer		67	700	47'000			19	8
C05.02.100	Sonstige Tragelemente	Statik Lüftungskanal Werkstatt	10'000			10'000			4	2
D	Technik Gebäude						6'362'000		2'625	1'129
D01	Elektroanlage						1'690'000		697	300
D01.01	Apparat, Anlage Starkstrom						166'000		68	29
D01.01.000	Apparat, Anlage Starkstrom	gemäss SR	166'000			166'000			68	29
D01.02	Installation Starkstrom						617'000		255	109
D01.02.000	Installation Starkstrom	gemäss SR	614'000			614'000			253	109
D01.02.103	Installation Starkstrom	Satellit	3'000			3'000			1	1
D01.03	Leuchte						371'000		153	66
D01.03.000	Leuchte	gemäss SR	90'000			90'000			37	16
D01.03.001	Raumleuchte	gemäss LLAL	280'000			280'000			116	50
D01.03.102	Leuchte	Satellit	1'000			1'000				
D01.04	Elektrogerät									
D01.05	Apparat, Anlage Schwachstrom						341'000		141	60
D01.05.000	Apparat, Anlage Schwachstrom	gemäss SR	341'000			341'000			141	60
D01.06	Installation Schwachstrom						195'000		80	35
D01.06.000	Installation Schwachstrom	gemäss SR	194'000			194'000			80	34
D01.06.100	Installation Schwachstrom	Satellit	1'000			1'000				
D02	Gebäudeautomation						337'000		139	60
D02.01	Managementebene						228'000		94	40
D02.01.000	Managementebene	gemäss info	228'000			228'000			94	40
D02.02	Automationssebene									
D02.03	Feldebene						109'000		45	19
D02.03.000	Feldebene	gem. SR	34'000			34'000			14	6
D02.03.101	Feldebene	gem info	75'000			75'000			31	13
D02.04	Raumautomation									
D02.05	Automationsnetzwerk									
D02.06	Schaltgerätekombination									
D02.07	Integration									
D03	Sicherheitsanlage									
D03.01	Einbruch-, Überfallmeldeanlage									

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
D03.02	Zutrittskontrollanlage									
D03.03	Videoüberwachungsanlage									
D03.04	Perimeter-, Umgebungsschutz									
D04	Technische Brandschutzanlage							8'000	3	1
D04.01	Brandmeldeanlage									
D04.02	Gasmeldeanlage									
D04.03	Nasslöschanlage									
D04.04	Trockenlöschanlage									
D04.05	Löschgerät						8'000		3	1
D04.05.002	Handfeuerlöscher	Annahme (1 Stk. Pro 600m2)		10	800	8'000			3	1
D04.06	Rauch- und Wärmeabzugsanlage									
D05	Wärmeanlage							461'000	190	82
D05.01	Lagerung zu Wärmeanlage									
D05.02	Wärmeerzeugung									
D05.03	Wärmehauptverteilung									
D05.04	Wärmeabgabe									
D05.05	Heizungsanlage						461'000		190	82
D05.05.100	Heizungsanlage	gem. Kannewischer abzüglich 5%	461'000			461'000			190	82
D06	Kälteanlage									
D06.01	Lagerung zu Kälteanlage									
D06.02	Kälteerzeugung									
D06.03	Kältehauptverteilung									
D06.04	Kälteabgabe									
D07	Lufttechnische Anlage							1'198'000	494	213
D07.01	Aussen-, Fortluftführung									
D07.02	Luftaufbereitung									
D07.03	Luftauptverteilung									
D07.04	Luftabgabe									
D07.05	Kleinanlagen für Zu-, Abluft									
D07.06	Lüftungsanlage						1'198'000		494	213
D07.06.000	Lüftungsanlage	Lüftungsdecke Küche / gem. Kannewischer ab. 5%	162'000			162'000			67	29
D07.06.100	Lüftungsanlage	gem. Kannewischer abzüglich 5%	1'036'000			1'036'000			427	184
D08	Wasser-, Gas-, Druckluftanlage							1'029'000	425	183
D08.01	Armatur, Apparat									
D08.02	Installationselement									
D08.03	Wasser-, Abwasseraufbereitung									
D08.04	Versorgungsleitung									
D08.05	Entsorgungsleitung									
D08.06	Gasanlage									
D08.07	Druckluft-, Vakuumanlage									
D08.08	Sanitäranlagen						1'029'000		425	183
D08.08.100	Sanitäranlagen	gem. Kannewischer abzüglich 5%	1'026'000			1'026'000			423	182
D08.08.101	Sanitäranlagen	Satellit	3'000			3'000			1	1
D09	Transportanlage							87'000	36	15
D09.01	Personenaufzug						87'000		36	15
D09.01.000	Personenaufzug		15'000	3	24'000	87'000			36	15
D09.02	Lastenaufzug									
D09.03	Bettenaufzug									
D09.04	Fahrtreppe, Fahrsteig									
D09.05	Hubtisch, Verladestation, Spezialaufzug									
D09.06	Parkieranlage									

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
D09.07	Weitere Transportanlage									
D10	Bädertechnik							1'552'000	640	275
D10.01	Bädertechnik						1'552'000		640	275
D10.01.100	Hallenbad Schwimmbecken 28°	gem. Kannewischer abzüglich 5%	327'000			327'000			135	58
D10.01.101	Hallenbad Variobecken + Planschbecken	gem. Kannewischer abzüglich 5%	351'000			351'000			145	62
D10.01.103	Abwasseraufbereitung	gem. Kannewischer abzüglich 5%	133'000			133'000			55	24
D10.01.104	Gemeinsame Einrichtungen	gem. Kannewischer abzüglich 5%	390'000			390'000			161	69
D10.01.106	Beckenzubehör Schwimmbecken	gem. Kannewischer abzüglich 5%	70'000			70'000			29	12
D10.01.107	Beckenzubehör Variobecken	gem. Kannewischer abzüglich 5%	9'000			9'000			4	2
D10.01.108	Beckenzubehör Planschbecken	gem. Kannewischer abzüglich 5%	11'000			11'000			5	2
D10.01.109	Variobecken Hubboden	gem. Kannewischer abzüglich 5%	261'000			261'000			108	46
E	Aussere Wandbekleidung Gebäude							1'409'000	581	250
E01	Aussere Wandbekleidung unter Terrain							277'000	114	49
E01.01	Wandabdichtung unter Terrain									
E01.02	Aussenwärmedämmung unter Terrain						277'000		114	49
E01.02.003	EPS	Untergeschoss		1'539	180	277'000			114	49
E01.03	Schutzschicht unter Terrain									
E02	Aussere Wandbekleidung über Terrain							430'000	177	76
E02.01	Aussere Beschichtung						12'000		5	2
E02.01.000	Aussere Beschichtung	Satellit		80	150	12'000			5	2
E02.02	Aussenwärmedämmung						418'000		199	177
E02.02.100	Hinterlüftete Wandverkleidungen	gemäss EPP		569	735	418'000			172	74
E02.03	Fassadenbekleidung									
E02.04	Fassadensystem									
E02.05	Bekleidung Untersicht									
E02.06	Absturzsicherung									
E02.07	Fassaden-Restaurierung									
E03	Einbauten zu Aussenwand							702'000	290	125
E03.01	Fenster						456'000		188	81
E03.01.000	Fenster	Satellit		6	800	5'000			2	1
E03.01.005	Fenster aus Aluminium	Elementfassade gemäss EPP		294	1'350	397'000			164	70
E03.01.100	Fenster aus Aluminium	Oblichter / Bandfenstergemäss EPP		64	850	54'000			22	10
E03.02	Tür, Tor						244'000		101	43
E03.02.001	Aussentür aus Holz oder Holzwerkstoffen	Satellit		2	2'000	4'000			2	1
E03.02.005	Aussentür aus Aluminium	Türen in Hauptfassade gemäss EPP		3	5'200	16'000			7	3
E03.02.014	Rolltor	Satellit		6	2'000	12'000			5	2
E03.02.100	Aussentür aus Aluminium	Hauteingang gemäss EPP		1	12'000	12'000			5	2
E03.02.101	Aussentür aus Aluminium	Nebeneingang gemäss EPP		1	6'500	6'000			2	1
E03.02.102	Aussentür aus Aluminium	Fluchttüren gemäss EPP		3	5'500	16'000			7	3
E03.02.103	Aussentür aus Aluminium	Haupttreppenhaus gemäss EPP		1	5'000	5'000			2	1
E03.02.104	Aussentür aus Aluminium	Werkstatt		2	4'200	8'000			3	1
E03.02.105	Hebeschiebetüren aus Aluminium	Gastro gemäss EPP		3	25'500	76'000			31	13
E03.02.106	Aussentür aus Aluminium	Treppe Süd		1	4'200	4'000			2	1
E03.02.107	Falt-Schiebetür	Werkstatt		1	23'700	24'000			10	4
E03.02.108	Aussentür aus Aluminium	Zwiisenzone		1	11'600	12'000			5	2
E03.02.109	Aussentür aus Aluminium	Kontrollraum		2	10'000	20'000			8	4
E03.02.110	Aussentür aus Aluminium	Schwimmbecken		1	10'100	10'000			4	2
E03.02.112	Falt-Schiebetür	Gasschrank		1	18'600	19'000			8	3
E03.03	Sonnenschutz						2'000		1	
E03.03.000	Sonnenschutz	Satellit	2'000			2'000			1	
F	Bedachung Gebäude							733'000	302	130

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
F01	Dachhaut							442'000	182	78
F01.01	Dachabdichtung unter Terrain						28'000		12	5
F01.01.000	Dachabdichtung unter Terrain	Aussenzugang, Freibadzugang		185	150	28'000			12	5
F01.02	Flachdach						40'000		17	7
F01.02.000	Flachdach	Kiesschüttung Satellit, inkl. Konstruktion, ohne Statik		100	400	40'000			17	7
F01.03	Geneigtes Dach						349'000		144	62
F01.03.001	Deckung aus Metall, Blech	Wellblech-Eindeckung (Lattung bei Holzbauer)		3'878	90	349'000			144	62
F01.04	Blitzschutz						25'000		10	4
F01.04.000	Blitzschutz	inkl. Satellit	25'000			25'000			10	4
F02	Einbaute zu Flachdach							291'000	120	52
F02.01	Einbaute zu Flachdach						173'000		82	73
F02.01.001	Dachfenster	Dachfenster gemäss EPP		50	2'860	143'000			59	25
F02.01.100	Dachfenster	Rechteckiges Dachfenster		15	2'000	30'000			12	5
F02.02	Einbauten zu geneigtem Dach						118'000		49	21
F02.02.100	Vordach-Untersichten			590	200	118'000			49	21
G	Ausbau Gebäude							6'367'000	2'627	1'130
G01	Trennwand, Tür, Tor, Fenster							395'000	163	70
G01.01	Feststehende Trennwand						105'000		43	19
G01.01.003	Elementwand	WC- und DU--Tennwände (inkl. Türen)		140	750	105'000			43	19
G01.02	Bewegliche Trennwand									
G01.03	Innenfenster						45'000		19	8
G01.03.001	Fenster aus Holz	eingeputzt		9	5'000	45'000			19	8
G01.04	Innentür, Innentor						220'000		91	39
G01.04.005	Innentür aus Glas	Glastüre Gastro-Hallenbad		1	3'500	4'000			2	1
G01.04.006	Innentor aus Holz oder Holzwerkstoffen	Schiebetüre Gastro-Abwasch		1	12'000	12'000			5	2
G01.04.100	Innentür aus Holz oder Holzwerkstoffen	ohne Brandschutz / ohne Klamanforderungen		31	1'500	46'000			19	8
G01.04.101	Innentür aus Holz oder Holzwerkstoffen	mit Brandschutz		36	2'500	90'000			37	16
G01.04.102	Innentür aus Holz oder Holzwerkstoffen	Pendeltüren mit Brandschutzanforderungen		2	4'000	8'000			3	1
G01.04.103	Innentür aus Holz oder Holzwerkstoffen	mit Klamanforderung		30	2'000	60'000			25	11
G01.05	Verdunkelung						25'000		10	4
G01.05.001	Textile Verdunkelung (Vorhang)	Annahme	25'000			25'000			10	4
G02	Bodenbelag							1'097'000	453	195
G02.01	Unterkonstruktion zu Bodenbelag						549'000		226	97
G02.01.001	Schwimmender Estrich ohne Bodenheizung	UB 80-170 / ohne Fussbodenheizung		924	90	83'000			34	15
G02.01.002	Schwimmender Estrich mit Bodenheizung	UB 80-170 / mit Fussbodenheizung		301	115	35'000			14	6
G02.01.100	Abdichtung Boden Hallenbad	inkl. Becken (550 m2) **		1'324	140	185'000			76	33
G02.01.102	Estrich Treppen			27	210	6'000			2	1
G02.01.103	Zementüberzug Kugelstrahlen	Beckenboden **		550	35	19'000			8	3
G02.01.104	Lecabeton-Überzüge	UB 60 - 90		490	50	24'000			10	4
G02.01.105	Hartbeton (ohne Beschichtung)			1'794	70	126'000			52	22
G02.01.106	Schwimmender Estrich ohne Bodenheizung	UB 80-170 / ohne Fussbodenheizung (Halle) **		790	90	71'000			29	13
G02.02	Fertiger Bodenbelag						548'000		226	97
G02.02.000	Fertiger Bodenbelag	Satellit		33	70	2'000			1	
G02.02.001	Schmutzschleuse	Kunststoff		10	130	1'000				
G02.02.006	Bodenbelag aus Naturstein	Silberquarzit		838	320	268'000			111	48
G02.02.008	Plattenbelag	kleinformartige Platten mit Epoxiharzfüge		515	270	139'000			57	25
G02.02.009	Bodenbelag aus Holz und Holzwerkstoffen	Parkett		80	200	16'000			7	3
G02.02.101	Hartbeton	mit Patinaschliff		18	500	9'000			4	2
G02.02.102	Hartbeton	mit 2-K-Anstrich		137	130	18'000			7	3
G02.02.103	Epoxidharzmörtelbelag	Küche		67	150	10'000			4	2
G02.02.104	Treppenanlagen	UG-EG (3 x Hartbeton mit Patinaschliff) /Tritt		70	200	14'000			6	2

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
G02.02.105	Treppenanlagen	EG -OG (Naturstein / PlattenKleinformat) /Tritt		42	240	10'000			4	2
G02.02.106	2-K-Belag	Untergeschoss		1'458	30	44'000			18	8
G02.02.107	Kunstharzfliesbelag	Technik und Nebenräume		336	50	17'000			7	3
G03	Wandbekleidung							1'707'000	704	303
G03.01	Unterkonstruktion zu Wandbekleidung						417'000		172	74
G03.01.001	Grundputz	für Kalkputz		3'120	60	187'000			77	33
G03.01.002	Unterkonstruktion aus Holz oder Holzwerkstoffen	doppelter Lattenrost Garderoben		356	160	57'000			24	10
G03.01.005	Unterkonstruktion aus Dämmplatten	Dämmung Werkstatt inkl. UK UND GP		226	250	56'000			23	10
G03.01.105	Grundputz	für Kleinformatige Plattenbeläge		2'836	40	113'000			47	20
G03.01.107	Unterkonstruktion aus Holz oder Holzwerkstoffen	für Satellit		54	80	4'000			2	1
G03.02	Fertige Wandbekleidung						1'290'000		532	229
G03.02.002	Mineralischer Deckputz	Putz Werkstatt ab 2. Meter		226	100	23'000			9	4
G03.02.008	Plattenbelag	kleinformatig Epoxitharzfüge		2'836	270	766'000			316	136
G03.02.009	Holz oder Holzwerkstoff	Holzverkleidungen		356	300	107'000			44	19
G03.02.100	Malerarbeiten	Rohbau gestrichen SBK 2 (3mal)		4'932	40	197'000			81	35
G03.02.101	Malerarbeiten	Sichtbeton reinigen und hydrophobieren		1'732	20	35'000			14	6
G03.02.102	Kalkputz	mit Venezianerkelle geglättet, kein Stucco lustrato		3'120	50	156'000			64	28
G03.02.104	Holz oder Holzwerkstoff	Satellit		54	120	6'000			2	1
G04	Deckenbekleidung							844'000	348	150
G04.01	Unterkonstruktion zu Deckenbekleidung									
G04.02	Fertige Deckenbekleidung						844'000		348	150
G04.02.000	Fertige Deckenbekleidung	gestrichner Rohbau SBK2 (gespritzt)		1'988	5	10'000			4	2
G04.02.009	Holz oder Holzwerkstoff	für Kertoplatte		137	150	21'000			9	4
G04.02.100	Holz oder Holzwerkstoff	Akustikplatte Fichte ohne Akustikmassnahmen		368	200	74'000			31	13
G04.02.101	Holz oder Holzwerkstoff	Akustikplatte Fichte		1'995	340	678'000			280	120
G04.02.103	Abhangdecken	Gips		104	120	12'000			5	2
G04.02.104	Abhangdecken	Holz (Kassettendecke Garderobe)		174	280	49'000			20	9
G05	Einbaute, Schutzeinrichtung zu Ausbau							563'000	232	100
G05.01	Einbauschrank, Regal						447'000		184	79
G05.01.004	Garderobe	Kästen Hallenbad		197	500	98'000			40	17
G05.01.005	Sitzbank	Garderoben klein (Ausführung Glas)		18	2'700	49'000			20	9
G05.01.100	Garderobe	Kästchen Freibad		334	500	167'000			69	30
G05.01.101	Durchgangskabinen	Garderoben gross (Ausführung Glas)		4	3'200	13'000			5	2
G05.01.102	Beautyzone	4 Bereiche	20'000			20'000			8	4
G05.01.103	Garderobe	Kästchen Schüler (mit Türen)		108	350	38'000			16	7
G05.01.104	Garderobe	Sitzbank mit Hakenleiste		24	700	17'000			7	3
G05.01.105	Garderobe	Kästchen Angestellte		28	500	14'000			6	2
G05.01.106	Garderobe	Möbel Angestellte	4'000			4'000			2	1
G05.01.107	Garderobe	Möbel Freibad	6'000			6'000			2	1
G05.01.108	Shop	Umkleidekabine	5'000			5'000			2	1
G05.01.109	Shop	Shopeinrichtung (ohne Kassa)	10'000			10'000			4	2
G05.01.110	Kästchen SIA 500	Kästchen Behindertenkabinen		8	700	6'000			2	1
G05.02	Einbauküche						5'000		2	2
G05.02.000	Einbauküche	Satellit	5'000			5'000			2	1
G05.03	Innerer Fensterausbau									
G05.04	Schutzeinrichtung						109'000		45	19
G05.04.001	Geländer	Treppengeländer		50	800	40'000			17	7
G05.04.100	Schliessanlage	Hülle mechatronisch		13	3'000	39'000			16	7
G05.04.101	Schliessanlage	Innentüren		97	300	29'000			12	5
G05.04.102	Schliessanlage	Satellit		2	300	1'000				
G05.05	Ofen, Cheminée									

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
G05.06	Kleinbauteile						2'000		1	
G05.06.000	Kleinbauteil	Satellit	1'000			1'000				
G05.06.001	Briefkasten		1'000			1'000				
G05.07	Begrünung im Gebäude									
G06	Ergänzende Leistungen zu Ausbau							166'000	68	29
G06.01	Durchbruch, Schlitz zu Ausbau						50'000		21	9
G06.01.000	Durchbruch, Schlitz zu Ausbau	Annahme	30'000			30'000			12	5
G06.01.004	Schliessen von Schlitzten	Annahme	20'000			20'000			8	4
G06.02	Abschottung						72'000		30	13
G06.02.001	Brandabschottungen	Annahme		120	600	72'000			30	13
G06.03	Reinigung						44'000		18	8
G06.03.001	Baureinigung	Annahme		2'424	12	29'000			12	5
G06.03.004	Bautrocknung	Annahme	15'000			15'000			6	3
G07	Ausbau Bad-Oberflächen							830'000	342	147
G07.01	Ausbau Bad-Oberflächen (Boden)						633'000		261	112
G07.01.100	Ausbau Bad-Reprofilierung / Abdichtung			550	90	50'000			21	9
G07.01.101	Ausbau Bad Plattenarbeiten	Beckenkopfsystem Finnland II (F)		550	250	138'000			57	24
G07.01.102	Ausbau Bad Rinne	Abdichtung und Keramik		128	1'150	147'000			61	26
G07.01.103	Ausbau Bad Rinnengitter			128	300	38'000			16	7
G07.01.104	Ausbau Bad Steigleiternische			2	3'500	7'000			3	1
G07.01.105	Ausbau Bad Stehstufe			84	200	17'000			7	3
G07.01.106	Ausbau Bad Treppe (pro Tritt)	Buttering Floating		12	370	4'000			2	1
G07.01.107	Ausbau Bad Beckenumgang	Kleinformatige Platten inkl. Abdichtung (F)		774	300	232'000			96	41
G07.02	Ausbau Bad-Oberflächen (Wand)						117'000		48	21
G07.02.100	Ausbau Bad-Reprofilierung / Abdichtung			316	140	44'000			18	8
G07.02.101	Ausbau Bad Plattenarbeiten	Beckenkopfsystem Finnland II (F)		316	230	73'000			30	13
G07.03	Ausbau Bad-Oberflächen (Nebenarbeiten)						80'000		33	14
G07.03.101	Ausbau Bad Dichtigkeitstest		45'000			45'000			19	8
G07.03.102	Ausbau Bad Einbauteile		20'000			20'000			8	4
G07.03.103	Ausbau Bad PQM		15'000			15'000			6	3
G08	Ausbau Bad CNS							765'000	316	136
G08.01	Ausbau Bad CNS						765'000		316	136
G08.01.000	Aussenbecken 36°	gem. Kannewischer abzüglich 5%	309'000			309'000			127	55
G08.01.100	Warmwasser Aussenbecken	gem. Kannewischer abzüglich 5%	456'000			456'000			188	81
H	Nutzungsspezifische Anlage Gebäude							423'000	201	180
H01	Produktions-, Laboranlage									
H02	Grossküche							423'000	201	180
H02.01	Grossküche						423'000		201	180
H02.01.100	Grossküche	gemäss HPM	303'000			303'000			125	54
H02.01.101	Gewerbliche Kälte	gemäss HPM	120'000			120'000			50	21
H03	Wäscherei-, Reinigungsanlagen									
H04	Spitalanlage									
H05	Anlage für Bildung, Kultur									
H06	Sport-, Freizeitanlage									
H07	Weitere Nutzungsspezifische Anlage									
I	Umgebung Gebäude							2'572'000	1'061	456
I01	Umgebungsgestaltung							394'000	163	70
I01.01	Geländeanpassung						299'000		123	53
I01.01.000	Geländeanpassung	gemäss Eugster		3'150	95	299'000			123	53
I01.02	Böschungssicherungen Umgebung									
I01.03	Schutz Pflanzenbestand						95'000		39	17

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
I01.03.000	Schutz Pflanzenbestand	gemäss Eugster	5'000			5'000			2	1
I01.03.001	Zaun	inkl. Absturzsicherung, Geländer, Tore etc. EU	90'000			90'000			37	16
I01.04	Entwässerung der Umgebungsflächen									
I02	Umgebungsbauwerk							287'000	118	51
I02.01	Stützmauer						50'000		21	9
I02.01.001	Stützmauer aus Beton	gemäss Eugster		84	600	50'000			21	9
I02.02	Frei stehende Wand									
I02.03	Kleinbauwerke						237'000		98	42
I02.03.001	Treppe	gemäss Eugster		46	345	16'000			7	3
I02.03.005	Aussenschwimmbecken	gemäss Funk		275	230	63'000			26	11
I02.03.100	AussenDuschen	gemäss Eugster inkl. Diverse KLEINE Teile	40'000			40'000			17	7
I02.03.101	Aussenschwimmbecken	gemäss Eugster		525	225	118'000			49	21
I03	Grünfläche							454'000	187	81
I03.01	Vegetationsschicht						155'000		64	27
I03.01.000	Vegetationsschicht	gemäss Eugster		5'180	30	155'000			64	27
I03.02	Rasen						17'000		7	3
I03.02.000	Rasen	gemäss Eugster		4'200	4	17'000			7	3
I03.03	Bepflanzung						282'000		116	50
I03.03.000	Bepflanzung	gemäss Eugster		980	145	142'000			59	25
I03.03.001	Baum	gemäss Eugster		46	3'050	140'000			58	25
I03.04	Wasserfläche									
I04	Hartfläche							672'000	277	119
I04.01	Fundationsschicht									
I04.02	Abschluss									
I04.03	Belag						672'000		277	119
I04.03.000	Belag	gemäss Eugster / diverse		2'778	62	172'000			71	31
I04.03.100	Belag	gemäss Eugster / Natursteinplatten		641	460	295'000			122	52
I04.03.101	Belag	gemäss Eugster / Betonplatten		270	237	64'000			26	11
I04.03.102	Belag	gemäss Eugster / Asphalt		1'670	76	127'000			52	23
I04.03.103	Belag Satellit	gemäss Eugster / Betonplatten (Finan.durch SFD)		59	237	14'000			6	2
I04.04	Gleisoberbau									
I05	Schutzeinrichtungen Umgebung									
I05.01	Rückhaltesystem									
I05.02	Einfriedung									
I05.03	Immissionsschutz									
I06	Technik Umgebung							483'000	199	86
I06.01	Elektroanlage Umgebung						109'000		45	19
I06.01.000	Elektroanlage Umgebung	gemäss SR	27'000			27'000			11	5
I06.01.001	Kandelaber	gemäss LLAL	55'000			55'000			23	10
I06.01.100	Elektroanlage Umgebung	gemäss Eugster	27'000			27'000			11	5
I06.02	Wärmeanlage Umgebung									
I06.03	Kälteanlage Umgebung									
I06.04	Wasser-, Gas-, Druckluftanlage Umgebung						128'000		53	23
I06.04.000	Wasser-, Gas-, Druckluftanlage Umgebung	gemäss Eugster	3'000			3'000			1	1
I06.04.100	Kanalisation	gemäss Eugster	125'000			125'000			52	22
I06.05	Transportanlage Umgebung									
I06.06	Bädertechnik						182'000		75	32
I06.06.100	Bädertechnik	gemäss Kannewischer / für Planschbecken	182'000			182'000			75	32
I06.07	Grabarbeiten						64'000		26	11
I06.07.100	Grabarbeiten für Werkleitungen	gemäss Funk (Satellit)		120	25	3'000			1	1
I06.07.101	Grabarbeiten für Werkleitungen	gemäss Funk (Planschbecken)		950	64	61'000			25	11

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
I07	Ausstattung Umgebung							282'000	116	50
I07.01	Ausstattungsgegenstand						230'000		95	41
I07.01.002	Bank	gemäss Eugster	5'000			5'000			2	1
I07.01.004	Kehrichtbehälter	gemäss Eugster	30'000			30'000			12	5
I07.01.008	Fahrradständer	gemäss Eugster	90'000			90'000			37	16
I07.01.100	Holzdeck	gemäss Eugster		80	1'315	105'000			43	19
I07.02	Gerät Umgebung						52'000		21	9
I07.02.100	Möbilität Ausstattung	gemäss Eugster	52'000			52'000			21	9
J	Ausstattung Gebäude							689'000	284	122
J01	Möbilität							219'000	90	39
J01.01	Allgemeines Möbilität						129'000		53	23
J01.01.100	Allgemeines Möbilität für Gastro (Hallenbad)			60	500	30'000			12	5
J01.01.101	Allgemeines Möbilität für Shop		10'000			10'000			4	2
J01.01.102	Allgemeines Möbilität für Büro	SmartBoard	10'000	12	1'500	28'000			12	5
J01.01.103	Allgemeines Möbilität für Kontrollraum		4'000	2	1'500	7'000			3	1
J01.01.104	Allgemeines Möbilität für Kiosk		4'000			4'000			2	1
J01.01.105	Allgemeines Möbilität für Gastro Freibad			100	500	50'000			21	9
J01.02	Nutzungsspezifisches Möbilität						40'000		19	17
J01.02.100	Nutzungsspezifisches Möbilität	Theke	40'000			40'000			17	7
J01.03	Möbilität Leuchten									
J01.04	Signaletik						50'000		21	9
J01.04.000	Signaletik		40'000			40'000			17	7
J01.04.006	Fassadenbeschriftung		10'000			10'000			4	2
J02	Kleininventar							470'000	194	83
J02.01	Allgemeines Kleininventar									
J02.02	Nutzungsspezifisches Kleininventar						470'000		194	83
J02.02.100	Kleininventar Gastro	Grundausrüstung	15'000	60	200	27'000			11	5
J02.02.101	Kleininventar Hallenbad	Grundausrüstung Liste "Betrieb"	273'000			273'000			113	48
J02.02.102	Kleininventar	Grundausrüstung Liste "Bau"	120'000			120'000			50	21
J02.02.103	Kleininventar	Grundausrüstung Liste "Aktivkomponenten"	30'000	100	200	50'000			21	9
J02.03	Möbilität Gerät									
J03	Textilien									
J03.01	Allgemeine Textilien									
J03.02	Nutzungsspezifische Textilien									
J04	Kunst am Bau									
J04.01	Kunstobjekt									
J04.02	Künstlerisch gestaltetes Bauteil									
V	Planungskosten							8'039'000	3'316	1'426
V01	Planungskosten							7'386'000	3'047	1'310
V01.01	Generalplanerleitung						7'386'000		3'047	1'310
V01.01.100	Generalplaner	Phase 31 (Vorprojekt) Finanziert durch sep. Kredit	679'000			679'000			280	120
V01.01.101	Generalplaner	Phase 32 -53 (Realisation)	6'660'000			6'660'000			2'748	1'181
V01.01.102	Generalplaner (Zusatzleistungen)	gemäss Bestätigungen	47'000			47'000			19	8
V01.02	Architekten									
V01.03	Bauingenieur									
V01.04	Haustechnikplaner									
V01.05	Spezialisten									
V01.06	Bauen Digital									
V02	Unternehmer									
V02.01	Totalunternehmer									
V02.02	Generalunternehmer									

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
V02.03	Einzelunternehmer									
V03	Auswahlverfahren							358'000	148	64
V03.01	Auswahlverfahren									
V03.03	Projektsteuerung						358'000		148	64
V03.03.001	Bauherrenvertreter		358'000			358'000			148	64
V03.04	Nutzer									
V04	Nebenkosten							295'000	122	52
V04.01	Nebenkosten zu Auswahlverfahren									
V04.02	Nebenkosten zu Planung						295'000		122	52
V04.02.000	Nebenkosten zu Planung			7'386'000	4.0%	295'000			122	52
V04.03	Nebenkosten zu Realisation									
V04.04	Nebenkosten zu Vermietung/Verkauf									
W	Nebenkosten zu Erstellung							975'000	402	173
W01	Bewilligung, Gebühr							654'000	270	116
W01.01	Bewilligung						125'000		52	22
W01.01.000	Bewilligung		55'000			55'000			23	10
W01.01.001	Bauprofil		20'000			20'000			8	4
W01.01.003	Allgemeine Abnahme		50'000			50'000			21	9
W01.02	Gebühr						529'000		218	94
W01.02.001	Kanalisation	gem Reglement 2022		33'390	10	334'000			138	59
W01.02.001	Verwaltunggebühr Kanalisation	gemäss Angaben Stadt Dübendorf	45'000			45'000			19	8
W01.02.002	Elektrizität	gemäss El.-Ing	50'000			50'000			21	9
W01.02.005	Wasser	33'930 x 3.45		33'390	3	100'000			41	18
W02	Versicherung, Garantie							75'000	31	13
W02.01	Versicherung						75'000		31	13
W02.01.001	Bauzeitversicherung		5'000			5'000			2	1
W02.01.002	Bauwesenversicherung		5'000			5'000			2	1
W02.01.003	Bauherren-Haftpflichtversicherung		15'000			15'000			6	3
W02.01.005	Selbstbehalt in Schadenfällen		50'000			50'000			21	9
W02.02	Garantie									
W02.03	Rückvergütung									
W03	Kapitalkosten									
W03.01	Kapitalkosten zu Grundstück									
W03.02	Kapitalkosten zu Erstellung									
W04	Bewirtung, Öffentlichkeitsarbeit, Entschädigung							246'000	117	104
W04.01	Bewirtungskosten						22'000		10	9
W04.01.001	Grundsteinlegung			50	50	2'000			1	
W04.01.003	Aufrichte			100	55	6'000			2	1
W04.01.004	Eröffnungsfeier			150	90	14'000			6	2
W04.02	Öffentlichkeitsarbeit						70'000		33	30
W04.02.006	Visualisierung		10'000			10'000			4	2
W04.02.007	Baustellentafel		10'000			10'000			4	2
W04.02.100	Fassaden-Mockup	gemäss Epp	50'000			50'000			21	9
W04.03	Entschädigung, Bewachung						154'000		73	65
W04.03.001	Baustellenbewachung			220	700	154'000			64	27
W05	Inbetriebnahme									
W05.01	Inbetriebnahme baulicher Anlagen									
W06	Vermietung, Verkauf									
W06.01	Vergütung zu Erstvermietung									
W06.02	Nebenkosten zu Erstvermietung									
W06.03	Vergütung zu Verkauf									

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Mengen und Ansätze			Hauptgruppe			KENNWERTE	
			Initialkosten	Menge	Kennwert	(Teil-)Element	Element	Gruppe	CHF / NF	CHF / GF
W06.04	Nebenkosten zu Verkauf									
W07	Betriebserfolg									
W07.01	Betriebsaufwand									
W07.02	Betriebsertrag									
Y	Reserven , Teuerung							1'500'000	619	266
Y01	Reserve							1'500'000	619	266
Y01.01	Reserve						1'500'000		619	266
Y01.01.000	Reserve		1'500'000			1'500'000			619	266
Y02	Teuerung									
Y02.01	Teuerung									
Z	Mehrwertsteuer							2'940'000	1'213	522
Z01	Mehrwertsteuer							2'940'000	1'213	522
Z01.01	Mehrwertsteuer						2'940'000		1'213	522
Z01.01.001	Mehrwertsteuersatz 1			38'188'000	7.7%	2'940'000			1'213	522

KOSTENSCHÄTZUNG

Vorprojekt Hallenbad Oberdorf in Dübendorf

Approximative Schätzung der Optionen und Zusätze

Abk.	Bezeichnung	Hallenbad		Opt. Aussenbad		Anteil Freibad		Anteil Satellit		Anteil Altlasten		Umgeb. Freibad		Gesamtkosten	
BKP		CHF		CHF		CHF		CHF		CHF		CHF		CHF	
0	Grundstück														
1	Vorbereitungsarbeiten		1'396'000		70'000		75'000		69'000		903'000				2'513'000
2	Gebäude		17'980'000		1'292'000		1'444'000		136'000						20'852'000
3	Betriebseinrichtungen		585'000												585'000
4	Umgebung		1'520'000		30'000		22'000		37'000		5'000		937'000		2'551'000
5	Baunebenkosten		1'070'000		69'000		77'000		12'000		45'000		47'000		1'320'000
6	Honorare		6'277'000		407'000		450'000		71'000		265'000		274'000		7'744'000
7	Reserve		1'216'000		79'000		87'000		14'000		51'000		53'000		1'500'000
9	Ausstattung und Apparate		1'123'000												1'123'000
8	Mehrwertsteuer		2'399'000		150'000		166'000		26'000		98'000		101'000		2'940'000
	Total		33'566'000		2'097'000		2'321'000		365'000		1'367'000		1'412'000		41'128'000

Zürich, 10.02.2022/PeD

K O S T E N S C H Ä T Z U N G

Vorprojekt Hallenbad Oberdorf in Dübendorf

Vergleich der Kostenstände vom 21.2.2021 und 10.02.2022

Massgebend ist die Kostenschätzung welche nach eBKP-H gegliedert ist !

Abk.	Bezeichnung	21.02.2021		10.02.2022		Differenz	
BKP		CHF		CHF		CHF	
0	Grundstück						
1	Vorbereitungsarbeiten		3'454'000		2'513'000		-941'000
2	Gebäude		19'739'000		20'852'000		1'113'000
3	Betriebseinrichtungen		430'000		585'000		155'000
4	Umgebung		3'250'000		2'551'000		-699'000
5	Baunebenkosten		1'615'000		1'320'000		-295'000
6	Honorare		7'908'700		7'744'000		-164'700
7	Reserve		1'500'000		1'500'000		
9	Ausstattung und Apparate		550'000		1'123'000		573'000
8	Mehrwertsteuer		2'960'400		2'940'000		-20'400
	Total		41'407'000		41'128'000		-279'000

Zürich, 10.02.2022/PeD

KOSTENSCHÄTZUNG

Vorprojekt Hallenbad Oberdorf in Dübendorf

Vergleich der Kostenstände vom 21.2.2021 und 10.02.2022

Massgebend ist die Kostenschätzung welche nach eBKP-H gegliedert ist !

Abk.	Bezeichnung	21.02.2021		10.02.2022		Differenz	
BKP		CHF		CHF		CHF	
0	Grundstück						
1	Vorbereitungsarbeiten		3'454'000		2'513'000		-941'000
10	Bestandesaufnahmen, Baugrunduntersuchungen		40'000		60'000		20'000
11a	Entfernen von Belastungen (als Wertberichtigung Gru				833'000		833'000
11b	Rückbau (als Wertberichtigung Grundstück)				70'000		70'000
11c	Räumungen, Terrainvorbereitungen, Abbrüche		680'000		318'000		-362'000
12	Sicherungen, Provisorien		800'000		84'000		-716'000
13	Gemeinsame Baustelleinrichtung		830'000		526'000		-304'000
14	Anpassen an bestehende Bauten						
15	Anpassen Erschliessungsleitungen						
16	Anpassungen Verkehrsanlagen						
17	Baugrundverbesserung		500'000		238'000		-262'000
18a	Wasserhaltung (40b)		354'000		24'000		-330'000
18b	Baugrubensicherung (40c)		250'000		360'000		110'000
19	Bestandesaufnahmen Tragwerk						
2	Gebäude		19'739'000		20'852'000		1'113'000
20	Baugrube		760'000		703'000		-57'000
21a	Rohbau 1 Massivbau (Tragwerk, Bauteile mit Einfluss		1'930'000		3'077'000		1'147'000
21b	Rohbau 1 Holzbau (Tragwerk, Bauteile mit Einfluss a		2'039'000		2'147'000		108'000
21c	Rohbau 1 (Gerüst)		126'000		167'000		41'000
21d	Rohbau 1 (Rest)		1'011'000		451'000		-560'000
22a	Fassaden oberirdisch / Untersichten		923'000		1'250'000		327'000
22b	Fassaden unterirdisch		196'000		277'000		81'000
22c	Dächer nicht begebar		1'005'000		414'000		-591'000
22d	Dächer transparent		461'000		173'000		-288'000
22e	Dächer unter Terrain		30'000		28'000		-2'000
230	Elektroanlagen (ohne 233, 237)		1'514'000		1'319'000		-195'000
233	Leuchten und Lampen		251'000		371'000		120'000
237a	Gebäudeautomation		168'000		228'000		60'000
237b	GLT		95'000		109'000		14'000
242	Heizungsanlagen		940'000		461'000		-479'000
244	Lüftungsanlagen		985'000		1'036'000		51'000
250	Sanitäranlagen		750'000		1'029'000		279'000
258	Kücheneinrichtungen						
259a	Schwimmbecken 25 Meter (Bädertechnik)		335'000		397'000		62'000
259b	Nichtschwimmerbecken + Kinderbecken (Bädertechn		265'000		371'000		106'000
259c	Aussenbecken (Bädertechnik)		390'000		309'000		-81'000
259d	Abwasseraufbereitung (Bädertechnik)		110'000		133'000		23'000
259e	Gemeinsame Einrichtung (Bädertechnik)		350'000		390'000		40'000
259f	Aussenbecken (CNS)		485'000		456'000		-29'000

A R C H O B A U A G

Bauökonomie Architekturdienstleistungen Bauherrenberatung Generalplanung Bau- und Projektmanagement

Abk.	Bezeichnung	21.02.2021		10.02.2022		Differenz	
			CHF		CHF		CHF
BKP							
259g	Nichtschwimmerbecken (Hubboden CNS)		250'000		261'000		11'000
26	Transportanlagen		120'000		117'000		-3'000
27	Ausbau 1		1'700'000		1'973'000		273'000
28a	Ausbau 2		1'700'000		2'171'000		471'000
28b	Schwimmbecken 25 Meter Keramik		480'000				-480'000
28c	Nichtschwimmerbecken Keramik		245'000				-245'000
28d	Kinderplanschbecken Keramik		125'000				-125'000
28e	Innenbecken Schwimmer/Nichtschwimmer (Keramik)				1'034'000		1'034'000
3	Betriebseinrichtungen		430'000		585'000		155'000
33	Elektroanlagen						
33	IT-Spezialanlagen						
34	Heizungsanlagen						
34	Lüftungs-, Klima-, Kälteanlagen						
35	Sanitäranlagen						
36	Transportanlagen						
36	Kücheneinrichtung		430'000		585'000		155'000
37-38	Ausbau						
4	Umgebung		3'250'000		2'551'000		-699'000
40	Rohplanie (40d)		200'000		299'000		99'000
41a	Roh- und Ausbaurarbeiten		390'000		16'000		-374'000
41b	Budget für die Verl. der Freibadinf (Baumeister)		200'000		50'000		-150'000
42a	Gartenanlagen		690'000		549'000		-141'000
42b	Hartplätze begehbar		330'000		672'000		342'000
44a	Elektroinstallationen und -leitungen		100'000		119'000		19'000
44b	Sanitärinstallationen und -leitungen		200'000		13'000		-187'000
44c	Abwasserleitungen		100'000		137'000		37'000
44d	Medienleitungen		140'000		5'000		-135'000
44e	Heizungleitungen				8'000		8'000
44f	Bädertechnik				182'000		182'000
44g	Ausstattung Umgebung				230'000		230'000
47	Kunstabtuten		100'000		50'000		-50'000
49a	Kinderplanschbecken Ausssen (ohne Technik)				221'000		221'000
49b	Budget für die Verl. der Freibadinf (Badetechnik)		500'000				-500'000
49c	Budget für die Verl. der Freibadinf (Becken)		300'000				-300'000
5	Baunebenkosten		1'615'000		1'320'000		-295'000
50a	Wettbewerbskosten						
50b	übrige Baunebenkosten		1'279'000		371'000		-908'000
51	Bewilligungen, Gebühren				654'000		654'000
52	Muster, Modelle, Reprokosten, Dokumentation		336'000		295'000		-41'000
55	Bauherrenleistungen						
53-56	Übrige Baunebenkosten						
58	Rückstellungen und Reserven (Unvorhergeseh.)						
	Auslagerungen, Provisorien, Umzüge						
6	Honorare		7'908'700		7'744'000		-164'700
60a	GP		7'550'700		7'386'000		-164'700
60b	PM der BH		358'000		358'000		

Abk.	Bezeichnung	21.02.2021		10.02.2022		Differenz	
BKP			CHF		CHF		CHF
7	Reserve		1'500'000		1'500'000		
70a	Reserve		1'500'000		1'500'000		
70c	Rundung						
9	Ausstattung und Apparate		550'000		1'123'000		573'000
90a	Spezialausstattung (Hallenbad)		150'000		129'000		-21'000
90b	Normausstattung und Katalogmobiliar (Hallenbad)		400'000		418'000		18'000
90c	Normausstattung und Katalogmobiliar (Freibad)				106'000		106'000
90d	Kleininventar (Betrieb)				300'000		300'000
90e	Kleininventar (IT Aktivkomponeten)				50'000		50'000
90f	Kleininventar (Bau)				120'000		120'000
8	Mehrwertsteuer		2'960'400		2'940'000		-20'400
	Mehrwertsteuer	7.7%	2'960'400	7.7%	2'940'000	7.7%	-20'400
	Total		41'407'000		41'128'000		-279'000

Zürich, 10.02.2022/PeD