



Projekt: 2111
Sanierung Schulhaus Uttigen
Objekt: GP

Bauherr:

Architekt: HMS Architekten AG, Seestrasse 20, 3700 Spiez

Bauleitung: HMS Architekten AG, Seestrasse 20, 3700 Spiez

Kostenvoranschlag 03.09.2021

KV-Original 3'600'000 CHF inkl. MWST

Ort, Datum
Die Bauherrschaft

Ort, Datum
Der Architekt

.....

.....

Genauigkeit / Basis

+/- 10% gem. SIA.

Die angegebenen Kosten markieren den Mittelwert.

Baupreisindex: 101.5

(Espace Mittelland, April 2021: Renovation Bürogebäude. Basis: Oktober 2020: 100)

Der Kostenvoranschlag besteht aus Baubeschrieb und Kostenvoranschlag.

Die Kosten basieren zu grossen Teilen auf Erfahrungswerten und abgerechneten Arbeiten aus der Sanierung/Erweiterung MZH Uttigen.

Projektrisiken

- Aussergewöhnliche Lage, Materialmehrkosten

Die zurzeit aussergewöhnliche Lage betr. Materialverknappung und den teilweise damit verbundenen, massiven und volatilen Kostensteigerungen sind absolut nicht vorhersehbar und können daher nicht abgebildet werden.

Daher umfasst die Genauigkeit nach SIA diesen Umstand nicht.

Die Preise bilden langjährige Erfahrungszahlen und den normalen Baupreisstand des Jahres 2020 ab.

- Kanalisation/Versickerung/Retention

Es wurde aufgrund einer ersten Besprechung und Abschätzung mit dem Entwässerungsingenieur angenommen, dass die Ableitungen im Trennsystem ab SH bis zum ersten Sammelschacht im Rasenfeld neu erstellt werden müssen.

Allfällig weitere Massnahmen (z.B. Retention) sind nicht eingerechnet.

Kostenvoranschlag 03.09.2021

Zusammenstellung nach Hauptgruppen inkl. MWST

| BKP | Bezeichnung | KV-Orig. | Total 3-stellig | Total 1,2-stellig | %/H |
|------------------|-------------------------------------|----------|-----------------|-------------------|--------------|
| 1 | Vorbereitungsarbeiten | | | 255'660 | 100.0 |
| 2 | Gebäude | | | 2'885'258 | 100.0 |
| 4 | Umgebung | | | 136'150 | 100.0 |
| 5 | Baunebenkosten und Uebergangskonten | | | 53'935 | 100.0 |
| 7 | Reserve | | | 263'530 | 100.0 |
| 9 | Ausstattung | | | 5'467 | 100.0 |
| Total CHF | | | | 3'600'000 | 100.0 |

Kostenvoranschlag 03.09.2021

Zusammenstellung nach Gruppen **inkl. MWST**

| BKP | Bezeichnung | KV-Orig. | Total 3-stellig | Total 1,2-stellig | %/H |
|------------------|--|----------|-----------------|-------------------|--------------|
| 1 | Vorbereitungsarbeiten | | | 255'660 | 100.0 |
| 10 | Bestandesaufnahmen, Baugrunduntersuchungen | | | 2'500 | 1.0 |
| 11 | Räumungen, Terrainvorbereitungen | | | 76'990 | 30.1 |
| 12 | Sicherungen, Provisorien | | | 21'500 | 8.4 |
| 13 | Gemeinsame Baustelleneinrichtung | | | 4'800 | 1.9 |
| 15 | Belagsarbeiten | | | 141'370 | 55.3 |
| 19 | Honorare | | | 8'500 | 3.3 |
| 2 | Gebäude | | | 2'885'258 | 100.0 |
| 21 | Rohbau 1 | | | 736'500 | 25.5 |
| 22 | Rohbau 2 | | | 668'500 | 23.2 |
| 23 | Elektroanlagen | | | 208'200 | 7.2 |
| 24 | Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen | | | 191'400 | 6.6 |
| 25 | Sanitäranlagen | | | 120'000 | 4.2 |
| 26 | Transportanlagen | | | 45'000 | 1.6 |
| 27 | Ausbau 1 | | | 307'690 | 10.7 |
| 28 | Ausbau 2 | | | 144'470 | 5.0 |
| 29 | Honorare | | | 463'498 | 16.1 |
| 4 | Umgebung | | | 136'150 | 100.0 |
| 42 | Gartenanlagen | | | 127'150 | 93.4 |
| 45 | Erschliessung durch Leitungen (innerhalb Grundstück) | | | 9'000 | 6.6 |
| 5 | Baunebenkosten und Uebergangskonten | | | 53'935 | 100.0 |
| 51 | Bewilligungen, Gebühren | | | 18'535 | 34.4 |
| 52 | Muster, Modelle, Vervielfältigungen, Dokumentation | | | 21'900 | 40.6 |
| 53 | Versicherungen | | | 9'500 | 17.6 |
| 56 | Uebrige Baunebenkosten | | | 4'000 | 7.4 |
| 7 | Reserve | | | 263'530 | 100.0 |
| 77 | Reserve, Unvorhergesehenes | | | 263'530 | 100.0 |
| 9 | Ausstattung | | | 5'467 | 100.0 |
| 94 | Kleininventar | | | 5'467 | 100.0 |
| Total CHF | | | | 3'600'000 | 100.0 |

Kostenvoranschlag 03.09.2021

Detailausdruck inkl. MWST

| BKP | Bezeichnung | KV-Orig. | Total 3-stellig | Total 1,2-stellig | %/H |
|----------|--|----------|-----------------|-------------------|--------------|
| 1 | Vorbereitungsarbeiten | | | 255'660 | 100.0 |
| 10 | Bestandesaufnahmen, Baugrunduntersuchungen | | | 2'500 | 1.0 |
| 101 | Bestandesaufnahmen | | 2'500 | | 1.0 |
| 102 | Baugrunduntersuchungen | | | | |
| 11 | Räumungen, Terrainvorbereitungen | | | 76'990 | 30.1 |
| 111 | Rodungen | | 2'200 | | 0.9 |
| 112 | Abbrüche | | 39'790 | | 15.6 |
| 119 | Rückbaumassnahmen Schadstoffe | | 35'000 | | 13.7 |
| 12 | Sicherungen, Provisorien | | | 21'500 | 8.4 |
| 122 | Provisorien | | 21'500 | | 8.4 |
| 13 | Gemeinsame Baustelleneinrichtung | | | 4'800 | 1.9 |
| 135 | Provisorische Installationen | | 4'800 | | 1.9 |
| 135.1 | Elektrizität | 3'000 | | | 1.2 |
| 135.3 | Wasser | 1'800 | | | 0.7 |
| 15 | Belagsarbeiten | | | 141'370 | 55.3 |
| 151 | Belags- und Erschliessungsarbeiten | | 40'500 | | 15.8 |
| 152 | Kanalisationsleitungen | | 100'870 | | 39.5 |
| 19 | Honorare | | | 8'500 | 3.3 |
| 192 | Bauingenieur | | 5'000 | | 2.0 |
| 199 | Schadstoff-Untersuchungen | | 3'500 | | 1.4 |
| 2 | Gebäude | | | 2'885'258 | 100.0 |
| 21 | Rohbau 1 | | | 736'500 | 25.5 |
| 211 | Baumeisterarbeiten | | 189'740 | | 6.6 |
| 211.0 | Baustelleneinrichtung | 60'000 | | | 2.1 |

| BKP | Bezeichnung | KV-Orig. | Total 3-stellig | Total 1,2-stellig | %/H |
|-------|---|----------|-----------------|-------------------|-------|
| 211.3 | Baumeisteraushub | 10'000 | | | 0.3 |
| 211.4 | Kanalisationen im Gebäude | 8'300 | | | 0.3 |
| 211.5 | Beton- und Stahlbetonarbeiten | 57'160 | | | 2.0 |
| 211.6 | Maurerarbeiten | 46'780 | | | 1.6 |
| 211.7 | Instandsetzungsarbeiten | 7'500 | | | 0.3 |
| 214 | Montagebau in Holz | | 170'390 | | 5.9 |
| 214.1 | Traggerippe (Zimmermannskonstruktionen) | 170'390 | | | 5.9 |
| 215 | Montagebau als Leichtkonstruktionen | | 331'490 | | 11.5 |
| 215.2 | Fassadenbau | 331'490 | | | 11.5 |
| 219 | Gerüste | | 44'880 | | 1.6 |
| 22 | Rohbau 2 | | | 668'500 | 23.2 |
| 221 | Fenster, Aussentüren, Tore | | 442'040 | | 15.3 |
| 221.1 | Fenster aus Holz/Metall | 280'880 | | | 9.7 |
| 221.4 | Fenster aus Aluminium | 161'160 | | | 5.6 |
| 222 | Spenglerarbeiten | | 16'460 | | 0.6 |
| 223 | Blitzschutz | | 6'500 | | 0.2 |
| 224 | Bedachungsarbeiten | | 99'460 | | 3.4 |
| 224.0 | Deckungen (Steildächer) | 78'600 | | | 2.7 |
| 224.1 | Plastische u. elastische Dichtungsbeläge (Flachdächer) | 20'860 | | | 0.7 |
| 224.2 | Glaseinbauten in Steildächern <i>in 224.0 /222 enthalten</i> | | | | |
| 225 | Spezielle Dichtungen und Dämmungen | | 7'000 | | 0.2 |
| 225.1 | Fugendichtungen | 2'500 | | | < 0.1 |
| 225.4 | Brandschutzbekleidungen und dgl. | 4'500 | | | 0.2 |
| 226 | Fassadenputze | | 12'540 | | 0.4 |
| 226.0 | Anschlüsse Fassadensockel | 12'540 | | | 0.4 |
| 228 | Aeussere Abschlüsse, Sonnenschutz | | 84'500 | | 2.9 |
| 228.3 | Senkrechtmarkisen | 84'500 | | | 2.9 |
| 23 | Elektroanlagen | | | 208'200 | 7.2 |
| 230 | Elektroanlagen | | 81'100 | | 2.8 |
| 233 | Leuchten und Lampen | | 47'100 | | 1.6 |
| 239 | Photovoltaik-Anlage | | 80'000 | | 2.8 |
| 24 | Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen | | | 191'400 | 6.6 |

| BKP | Bezeichnung | KV-Orig. | Total 3-stellig | Total 1,2-stellig | %/H |
|-------|---|----------|-----------------|-------------------|-------|
| 240 | Heizungsanlagen <i>Gem. Kosten Biondi. DG mit Radiatoren</i> <i>Differenz</i> | | 185'000 | | 6.4 |
| | | 185'000 | | | |
| 244 | Lüftungsanlagen | | 2'400 | | < 0.1 |
| 245 | Klimaanlagen <i>nur Vorbereitung</i> <i>Differenz</i> | | 4'000 | | 0.1 |
| | | 4'000 | | | |
| 25 | Sanitäranlagen | | | 120'000 | 4.2 |
| 250 | Sanitäranlagen <i>Gem. Kosten Biondi. + zus. 1x Aussenwasser bei</i> <i>Aussengeräte/KG</i> <i>Differenz</i> | | 78'000 | | 2.7 |
| | | 78'000 | | | |
| 258 | Kücheneinrichtungen | | 42'000 | | 1.5 |
| 26 | Transportanlagen | | | 45'000 | 1.6 |
| 261 | Aufzüge | | 45'000 | | 1.6 |
| 27 | Ausbau 1 | | | 307'690 | 10.7 |
| 271 | Gipserarbeiten | | 73'630 | | 2.6 |
| 272 | Metallbauarbeiten | | 42'000 | | 1.5 |
| 273 | Schreinerarbeiten | | 89'290 | | 3.1 |
| 274 | Spezialverglasungen (innere) | | 97'770 | | 3.4 |
| 275 | Schliessanlagen | | 5'000 | | 0.2 |
| 28 | Ausbau 2 | | | 144'470 | 5.0 |
| 281 | Bodenbeläge | | 88'410 | | 3.1 |
| 281.0 | Unterlagsböden | 9'320 | | | 0.3 |
| 281.2 | Bodenbeläge aus Kunststoffen, Textilien und dgl. | 53'800 | | | 1.9 |
| 281.6 | Bodenbeläge: Plattenarbeiten | 19'900 | | | 0.7 |
| 281.7 | Bodenbeläge aus Holz | 5'390 | | | 0.2 |
| 283 | Deckenbekleidungen | | 21'420 | | 0.7 |
| 283.3 | Deckenbekleidungen aus Mineralfasern | 21'420 | | | 0.7 |
| 285 | Innere Oberflächenbehandlungen | | 15'140 | | 0.5 |
| 285.1 | Innere Malerarbeiten | 15'140 | | | 0.5 |
| 286 | Bauaustrocknung | | 2'500 | | < 0.1 |

| BKP | Bezeichnung | KV-Orig. | Total 3-stellig | Total 1,2-stellig | %/H |
|----------|--|----------|-----------------|-------------------|--------------|
| 287 | Baureinigung | | 17'000 | | 0.6 |
| 29 | Honorare | | | 463'498 | 16.1 |
| 291 | Architekt | | 376'088 | | 13.0 |
| 291.1 | Architekt, bis Bauprojekt | 106'838 | | | 3.7 |
| 291.2 | Architekt, ab Baugesuch | 269'250 | | | 9.3 |
| 292 | Bauingenieur | | 35'000 | | 1.2 |
| 293 | Elektroingenieur | | 8'000 | | 0.3 |
| 294 | HLKK-Ingenieur | | 7'000 | | 0.2 |
| 295 | Sanitäringenieur | | 5'000 | | 0.2 |
| 296 | Spezialisten | | 32'410 | | 1.1 |
| 296.0 | Geometer | 2'500 | | | < 0.1 |
| 296.3 | Bauphysiker | 18'000 | | | 0.6 |
| 296.5 | Landschaftsarchitekt | 1'500 | | | < 0.1 |
| 296.6 | Brandschutz QSS II | 7'410 | | | 0.3 |
| 296.7 | Holzbauplaner | 3'000 | | | 0.1 |
| 4 | Umgebung | | | 136'150 | 100.0 |
| 42 | Gartenanlagen | | | 127'150 | 93.4 |
| 421 | Gärtnerarbeiten | | 90'500 | | 66.5 |
| 422 | Einfriedungen | | 4'650 | | 3.4 |
| 423 | Ausstattungen, Geräte | | 32'000 | | 23.5 |
| 45 | Erschliessung durch Leitungen (innerhalb Grundstück) | | | 9'000 | 6.6 |
| 453 | Elektroleitungen | | 9'000 | | 6.6 |
| 5 | Baunebenkosten und Uebergangskonten | | | 53'935 | 100.0 |
| 51 | Bewilligungen, Gebühren | | | 18'535 | 34.4 |
| 511 | Bewilligungen, Baugespann (Gebühren) | | 11'750 | | 21.8 |
| 512 | Anschlussgebühren | | 6'785 | | 12.6 |
| 512.0 | Kanalisation | 4'525 | | | 8.4 |
| 512.4 | Wasser | 2'260 | | | 4.2 |

| BKP | Bezeichnung | KV-Orig. | Total 3-stellig | Total 1,2-stellig | %/H |
|------------------|--|----------|-----------------|-------------------|--------------|
| 52 | Muster, Modelle, Vervielfältigungen, Dokumentation | | | 21'900 | 40.6 |
| 521 | Muster, Materialprüfungen | | 3'000 | | 5.6 |
| 523 | Fotos, Dokumentationen | | 5'000 | | 9.3 |
| 524 | Vervielfältigungen, Plankopien | | 13'900 | | 25.8 |
| 53 | Versicherungen | | | 9'500 | 17.6 |
| 531 | Bauzeitversicherung GVB | | 2'500 | | 4.6 |
| 532 | Spezialversicherungen | | 4'000 | | 7.4 |
| 533 | Selbstbehalt in Schadenfällen während der Bauzeit | | 3'000 | | 5.6 |
| 56 | Uebrige Baunebenkosten | | | 4'000 | 7.4 |
| 566 | Grundsteinlegung, Aufrichte, Einweihung | | 4'000 | | 7.4 |
| 7 | Reserve | | | 263'530 | 100.0 |
| 77 | Reserve, Unvorhergesehenes | | | 263'530 | 100.0 |
| 9 | Ausstattung | | | 5'467 | 100.0 |
| 94 | Kleininventar | | | 5'467 | 100.0 |
| 941 | Beschriftungen | | 3'467 | | 63.4 |
| 942 | Kleininventar | | 2'000 | | 36.6 |
| Total CHF | | | | 3'600'000 | 100.0 |