

Kostenermittlung

Diplomarbeit 2020

Süleyman Besken

TEKO DA 2020 Süleyman Besken

Umnutzung eines Gewerbegebäudes in Biel

3.2 Kostengrobschätzung nach eBKP-H

	Bezeichnung	Beschrieb	ME	Menge	Preis	Summe	Total
A	Vorbereitung						9'486'000
A1	Grundstück, Baurecht	Grundstückserwerb		733	12'688	9'300'000	
A2	Nebenkosten zu Grundstück, Baurecht	Amtliche Vermessung, Notariatskosten, Gebühren Grundbucheintrag	% von A1	2%	9'300'000	186'000	
B	Vorbereitung						453'143
B1	Untersuchung, Aufnahme, Messung	Baugrunduntersuchung, Geologischer Bericht	GSF/ m2	0	0	0	
B2	Baustelleneinrichtung	Maschinen, Kran, Geräte etc.	GF/ m2	1'714	47	80'557	
B3	Provisorium	Keine	GF/ m2	0	0	0	
B4	Erschliessung durch Werkleitungen	Konzession Benützung öff. Grund, Fernwärme, Kanalisation	GSF/ m2	1'068	80	85'472	
B5	Rückbau Bauwerk	Fassaden Abbruch/ div. innen Ausbau / Estrich Abbruch	VRB/ m3	3'750	65	243'750	
B6	Baugrube	Aushub, Wasserhaltung, 6 Hochstammbäume	VAU/ m3	0	0	0	
B7	Baugrundverbesserung, Bauwerkssicherung	Keine	FBF/ m2	0	0	0	
B8	Gerüst	Fassadengerüste	FFGE/ m2	1'141	38	43'364	
C-G	Bauwerkskosten						5'586'153
C	Konstruktion Gebäude						701'370
C1	Bodenplatte, Fundament	Magerbeton, Bodenplatte, Kanali.	FBF/ m2	0	0	0	
C2	Wandkonstruktion	Stahlbeton, Backstein, Kalkstein	FWK/ m2	300	230	69'000	
C3	Stützenkonstruktion	Beton, Beton-Stahlverbund-Stützen	LSK/ m	0	0	0	
C4	Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion	Decken, Dächer, Treppenläufe aus Stahlbeton	FDD/ m2	495	230	113'850	
C5	Ergänzende Leistungen	Durchbrüche, Schlitzte etc.	% von D	50%	1'037'040	518'520	
D	Technik Gebäude						1'037'040
D1	Elektroanlage	Starkstromanlage, Haupt-/ Steigleitungen, Leuchten, etc.	GF/ m2	3'070	95	291'650	
D2	Gebäudeautomation	Sonnenenergie, Wasserkollektoren	ADG/ St	50	1'700	85'000	
D3	Sicherheitsanlage	Keine	GF/ m2	0	0	0	
D4	Techn. Brandschutzanl.	Keine	NGFG/ m2	0	0	0	
D5	Wärmeanlage	Anschluss Fernwärme, Verteilnetz, Bodenheizung	EBFW/ m2	3'070	57	174'990	
D6	Kälteanlage	Keine	EBFK/ m2	0	0	0	
D7	Lufttechnische Anlage	Abluftanlage Reduits, Kellergeschosse mit sep. Lüftungsanlage	VD7/ m3/h	3'070	20	61'400	
D8	Wasser, Gas, Druckluftanl.		AAW/ St	80	3'300	264'000	
D9	Transportanlage	Liftnanlage 1.6x2.6 m, Nutzlast 1000Kg	AT/ St	160'000	1	160'000	
E	Äussere Wandbekl. Gebäude						1'001'775
E1	Äussere Wandbekleidung	Sämtliche Abdichtungen	FAWU/ m2	495	40	19'800	
E2	Äussere Wandbekleidung über Terrain	Aluminium Verbundplatten Aluminium Verbundplatten für hinterlüftete Fassaden	FAWUE/ m2	650	190	123'500	
E3	Einbaute zur Aussenwand	Hochwertige Holz-Alu Fenster 3-fach IV, Hauseingang. Holz-Alu Glas, Verbund- Lamellenstoren	FEA/ m2	747	1'150	858'475	
F	Bedachung Gebäude						159'316
F1	Dachhaut	Flachdach, Spenglerarbeiten, Däm.	FDH/ m2	636	180	114'516	
F2	Einbaute zu Dach	3 Oberlicht, 2 Aussentüren	FED/ m2	28	1'600	44'800	
G	Ausbau Gebäude						2'686'652
G1	Trennwand, Tür, Tor	Knauf DIVA Schallschutzwand, Stahlzarge mit Schallschutztüren	FTTT/ m2	2'588	660	1'707'750	
G2	Bodenbelag	PU Kunstharz, Zement, Plattenbeläge, Schmutzschl.- Teppich, Laminat Budg. 180.-/m2, Platten 120.-/m2 (Verhältnis)	FBBE/ m2	3'070	165	506'550	
G3	Wandbekleidung	Naturstein Platte, GP & Feinputz Weiss	FWBE/ m2	5'274	39	205'686	
G4	Deckenbekleidung	Feinputzputz gestrichen Weiss	FDB/ m2	3'070	35	107'450	
G5	Einbaute, Schutz Einrichtung, Ausstattung zu Ausbau	Kücheneinrichtungen (93'600.-), Einbauschränke	GF/ m2	714	180	128'516	
G6	Ergänzende Leistung zu Ausbau	Reinigung durch Spezialfirma	GF/ m2	3'070	10	30'700	

TEKO DA 2020 Süleyman Besken

Umnutzung eines Gewerbegebäudes in Biel

3.2 Kostengrobschätzung nach eBKP-H

	Bezeichnung	Beschrieb	ME	Menge	Preis	Summe	Total
H	Nutzungsspezifische Anlage Gebäude						164'704
H1	Produktionsanlage, Laboranlage	Keine	NFH/ m2	0	0	0	
H2	Grossküche	Hotel Küche	AT/ St	1	163'584	163'584	
H3	Wäscherei-/ Reinigungsanl.	Hotel Waschraum	NFH/ m2	22	50	1'120	
H4	Spitalanlage	Keine	NFH/ m2	0	0	0	
H5	Anlage für Bildung , Kultur	Keine	NFH/ m2	0	0	0	
H6	Sportanlage, Freizeitanlage	Keine	NFH/ m2	0	0	0	
H7	Weitere nutzungsspezifische Anlage	Keine	NFH/ m2	0	0	0	
I	Umgebung Gebäude						4'800
I1-I5	Gärtnerarbeiten		BUF/ m2	0	0	0	
I1	Umgebungsgestaltung	Auffüllung, Rohplanie, Geländeanpas.	BUF/ m2	0	0	0	
I2	Umgebungsbauwerk	Wand Kehrichtsammelstelle	BUF/ m2	0	0	0	
I3	Grünfläche	Feinplanie, Aussaat, Budget Bepflanz.	FGR/ m2	100	48	4'800	
I4	Hartfläche	Wege, PP, Strasse	FHA/ m2	0	0	0	
I5	Schutteinrichtung Umgeb.	Keine	BUF/ m2	0	0	0	
I6	Technik Umgebung	Leuchten Aussen mit Bewegungsmeld.	BUF/ m2	0	0	0	
I7	Ausstattung Umgebung	Keine	BUF/ m2	0	0	0	
J	Ausstattung Gebäude						150'833
J1	Mobiliär	18 Einzelbett, 13 Doppelbett, Bettwäsche, Schrank, Kaffee- und Teezubehör, 11 Minibar, 11 Wasserkocher, 11 TV, Stühle, Tische	NF/ m2	628	235	147'533	
J2	Kleininventar	Keine	NF/ m2	0	0	0	
J3	Textilien	Vorhänge	AT/ St	22	150	3'300	
J4	Kunst am Bau	Keine	% von B-I	0%	0	0	
V	Planungskosten						1'081'138
V1	Planer	Planungs- und Nebenkost. aller Planer (Auf Kostengruppe B-J)	% von B-J	17%	6'359'634	1'081'138	
V2	Unternehmer	Keine	% von B-J	0%	0	0	
V3	Auftraggeber	Keine	% von B-J	0%	0	0	
W	Nebenkosten zu Erstellung						138'416
W1	Bewilligung, Gebühr	Bewilligungen, Anschlussgebühren	GF/ m2	733	170	124'610	
W2	Versicherung, Garantie	Bauzeit- und Bauherrenhaftpflichtvers.	GF/ m2	733	6	4'398	
W3	Kapitalkosten	Keine	GF/ m2	0	0	0	
W4	Bewirtung, Öffentlichkeitsarbeit, Entschädigung	Baureklametafel, Aufrichtfest	GF/ m2	733	7	5'131	
W5	Inbetriebnahme	keine	GF/ m2	0	0	0	
W6	Vermietung, Verkauf	Vermietungskosten	GF/ m2	733	6	4'277	
W7	Betriebserfolg	keine	GF/ m2	0	0	0	
Y	Reserve, Teuerung						227'376
Y1	Reserve	Auf Kostengruppe B bis W	% von B-W	3%	7'579'187	227'376	
Y2	Teuerung		% von B-W	0%	0	0	
Z	Mehrwertsteuer						601'105
Z1	Mehrwertsteuer	Auf Kostengruppe B bis Y	% von B-Y	7.7%	7'806'562	601'105	
	Anlagekosten A bis Z (inkl. MwSt)						17'893'668
	Erstellungskosten B bis Z (inkl. MwSt)						8'407'668
	Erstellungskosten B bis W (exkl. MwSt.)						7'579'187
	Bauwerkskosten C bis G (exkl. MwSt.)						5'586'153

Die Kostenzusammenstellung ist effektiv und wird auf der folgenden Seite gerundet