08/2019
Bertram Rössling

BIZ | Bildungszentrum Nördliche Badische Bergstraße in Hemsbach

4.2.2(A) Kostenermittlung Sanierung BIZ - **ohne Anteil Sport**

Alle genannten Kosten sind BRUTTO-Kosten.
Der Sportbereich ist in den Ermittlungen nicht berücksichtigt.
Ansatz: Es sind umfangreiche Baumaßnahmen erforderlich - Grundlage der Ermittlungen sind Neubaukosten abzgl. eines Anteils für weiter verwendete Bauteile. Rückbaukosten und Kosten für die Auslagerung während der Bauzeit sind enthalten.
HINWEIS: In den Ermittlungen ist kein Zuschlag für zusätzlich anfallende Kosten auf Grund der Lage auf einer Altlast enthalten !

SANIERUNGSKOSTEN BESTAND **Ansatz: Kernsanierung = Rückführung auf Rohbau**			
Bruttogrundrissfläche BGF Schule [siehe Flächenberechnung]			**11.687,00 m²**
Bruttogrundrissfläche BGF Sporthallen [siehe Flächenberechnung]		(nicht enthalten)	
Kosten Neubau SCHULE für KG 300 + 400 je m² BGF [*1]			1.560,00 €
Kosten Neubau SPORTHALLE für KG 300 + 400 je m² BGF [*2]		(nicht enthalten)	
Kosten ohne Berücksichtigung des Sporthallenanteils			1.560,00 €
Wert des Rohbaus = 20% von KG 300 und 400			-312,00 €
Zuschlag für Ertüchtigung Rohbau = 50% von Wert Rohbau			156,00 €
Summe Kosten Sanierung je m² BGF			1.404,00 €
incl. Regionalfaktor für Rhein-Neckar-Kreis		1,032	1.448,93 €
incl. Baupreissteigerung [*3]		7,70%	**1.560,50 €**
Summe Baukosten Sanierung Schule ohne Sporthallen			**18.237.510,39 €**
Rückbaukosten / Entkernung bis OK Bodenplatte [*5]	ca.	40.904,75	1.636.190,00 €
Summe Rückbaukosten			**1.636.190,00 €**
Auslagerung während Bauzeit			
Einmalkosten für Containeranlage [*4] - Anteil BIZ v. 1.000.000		75,00%	750.000,00 €
Mietkosten für Containeranlage [*4] - Anteil BIZ v. 3.600.000		75,00%	2.700.000,00 €
Summe Kosten Auslagerung der Schule während der Bauphase			**3.450.000,00 €**
KG 300 + 400 : Summe Baukosten einschl. Kosten Auslagerung			**23.323.700,39 €**
KG 500 und 600 [Anteil von KG 300+400]		**12%**	**2.798.844,05 €**
KG 700 [Anteil von KG 300+400, einschl. Anteil für KG 500+600]		**30%**	**6.997.110,12 €**
SUMME			**33.119.654,56 €**

[*1]
Quelle: Statistische Kostenkennwerte nach BKI-Atlas 2016, Neubau "Allgemeinbildende Schulen"

[*2]
Quelle: Statistische Kostenkennwerte nach BKI-Atlas 2016, Neubau "Sporthallen"

[*3]
Quelle: Baupreisindex nach BKI
1. Quartal 2016 = 112,50 % | 2. Quartal 2018 = 121,2 % | = Steigerung um 7,7 %

[*4]
Quelle: Referenzprojekt von Harrer Ingenieure zur Auslagerung von 1000 Schülern
Einmalkosten 1.000.000 € + monatliche Miete 100.000 € | angenommene Bauzeit 3 Jahre
Kostenaufteilung BIZ - Schillerschule : 3/4 - 1/4

[*5]
40 € je m³ Rauminhalt Bestandsgebäude bis OK Bodenplatte

BIZ | Bildungszentrum Nördliche Badische Bergstraße in Hemsbach

4.2.3(A) Kostenermittlung Neubau BIZ - **ohne Anteil Sport**

alle genannten Kosten sind BRUTTO-Kosten
Der Sportbereich ist in den Ermittlungen nicht berücksichtigt.
KoGr. 100 + 200 sind nicht enthalten
HINWEIS: In den Ermittlungen ist kein Ansatz für den Rückbau der vorh. Gebäude enthalten

KGR 300 - 400 Baukonstruktionen u. Technische Anlagen			
Schulgebäude			
Programmfläche Schulgebäude (entsprechend Bestand)			6.690,00 m²
BGF Schule [Verhältnis Programmfl. / BGF = 0,55]			12.163,64 m²
Kosten Neubau für KG 300 + 400 je m² BGF [*1]			1.560,00 €
inkl. Regionalfaktor für Rhein-Neckar-Kreis		1,032	1.609,92 €
inkl. Baupreissteigerung [*2]		7,70%	1.733,88 €
Baukosten Schulgebäude			21.090.332,53 €
Sporthallen			
NUF Sporthallen (entsprechend Bestand)			
Kosten Neubau für KG 300 + 400 je m² NUF [*3]			
inkl. Regionalfaktor für Rhein-Neckar-Kreis			
inkl. Baupreissteigerung [*2]			
Baukosten Sporthallen		(nicht enthalten)	
KGR 300 - 400 gesamt			**21.090.332,53 €**
KGR 500 - Außenanlagen			
KGR 500 gesamt	10% auf KGR 300 + 400		2.109.033,25 €
KGR 600 - Ausstattung			
Ausstattung Schulbau	12.163 m² BGF x 175 €		2.128.525,00
Ausstattung Sporthalle		(nicht enthalten)	
KGR 600 gesamt			2.128.525,00
KGR 700 - Baunebenkosten			
Baunebenkosten KGR 300 + 400		25,00%	5.272.583,13
Baunebenkosten KGR 500		25,00%	527.258,31
KGR 700 gesamt			5.799.841,44
Summe Kosten gesamt KGR 300 - 700			**31.127.732,22 €**

[*1]
Quelle: Statistische Kostenkennwerte nach BKI-Atlas 2016, Neubau "Allgemeinbildende Schulen"

[*2]
Quelle: Baupreisindex nach BKI
1. Quartal 2016 = 112,50 % | 2. Quartal 2018 = 121,2 % | = Steigerung um 7,7 %

[*3]
Quelle: Statistische Kostenkennwerte nach BKI-Atlas 2016, Neubau "Sporthallen"

SZNBB - Schulzentrum "Nördliche Badische Bergstraße"

4.3.(A) Kostenermittlung Neubau Schulzentrum - **ohne Anteil Sport**

alle genannten Kosten sind BRUTTO-Kosten
Der Sportbereich ist in den Ermittlungen nicht berücksichtigt.
eine 2-zügige Gemeinschaftsschule geplant
Die Ermittlung schreibt den Kostenrahmen des Ing.Büros Harrer vom 8.6.2017 fort
HINWEIS: In den Ermittlungen ist kein Ansatz für den Rückbau der vorh. Gebäude enthalten

KGR 100 - Grundstück				
		ohne Ansatz		
KGR 200 Herrichten / Erschließen				
Verlegen 2110 KV Stromtrasse			1.760.000,00	
Grundstücksanbindung			500.000,00	
Grundstückserschließung			1.000.000,00	
Lärmschutz Bahntrasse			500.000,00	
Sondergründung / Sonstiges			500.000,00	
KGR 200 gesamt			4.260.000,00	
KGR 300 - 400 Baukonstruktionen u. Technische Anlagen				
Schulgebäude				
Programmfläche Schulgebäude (siehe Ermittlung)			9.414,63	m²
BGF Schule [Verhältnis Programmfl. / BGF = 0,55]			17.117,51	m²
Kosten Neubau für KG 300 + 400 je m² BGF [*1]			1.560,00	€
inkl. Regionalfaktor für Rhein-Neckar-Kreis		1,032	1.609,92	€
inkl. Baupreissteigerung [*2]		7,70%	1.733,88	€
Baukosten Schulgebäude			29.679.772,39	€
Sporthallen				
BGF : 2 Dreifeldhallen a 2.300 m²				
Kosten Neubau für KG 300 + 400 je m² BGF [*3]				
inkl. Regionalfaktor für Rhein-Neckar-Kreis				
inkl. Baupreissteigerung [*2]				
Baukosten Sporthallen		(nicht enthalten)		
KGR 300 - 400 gesamt			**29.679.772,39**	**€**
KGR 500 - Außenanlagen				
KGR 500 gesamt	10% auf KGR 300 + 400		2.967.977,24	€
KGR 600 - Ausstattung				
Ausstattung Schulbau	17.117m² BGF x 175 €		2.995.475,00	
Ausstattung Sporthalle		(nicht enthalten)		
KGR 600 gesamt			2.995.475,00	
KGR 700 - Baunebenkosten				
Baunebenkosten KGR 300 + 400		25,00%	7.419.943,10	
Baunebenkosten KGR 500		25,00%	741.994,31	
KGR 700 gesamt			8.161.937,41	
Summe Kosten gesamt KGR 200 - 700			**48.065.162,04**	**€**
zzgl Baupreissteigerung für 4 Jahre		10,00%	4.806.516,20	€
Summe Kosten gesamt			52.871.678,25	€
Kostenrahmen			**53.000.000,00**	

[*1]
Quelle: Statistische Kostenkennwerte nach BKI-Atlas 2016, Neubau "Allgemeine Schulen"

[*2]
Quelle: Baupreisindex nach BKI
1. Quartal 2016 = 112,50 % | 2. Quartal 2018 = 121,2 % | = Steigerung um 7,7 %

[*3]
Quelle: Statistische Kostenkennwerte nach BKI-Atlas 2016, Neubau "Sporthallen"