

642 KOSTENBERECHNUNG nach DIN 276 / Gewerkaufstellung

Bauherr: Stadt Bornheim
Objekt: Umsetzung Maßnahmen aus BSK + Elektronische Schließanlage / Rathaus Bornheim
Architekt: I.DE.O.S. architecturbüro, Christian Stentzel Dipl. Ing. Architekt
 Hauptstr. 14, 50859 Köln
Planstand: 05.02.2019



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pos.	Gewerk Titel	Einheit	Menge	Kosten €/netto	Gesamt €/netto	Zw.- Summe €/netto	Gewerke Summe €/netto	Gesamt Summe €/netto	Bemerkungen
KOSTENGRUPPE 300 + 400									
1	BRANDSCHUTZKONZEPT								
1.1	2. Rettungsweg über Treppe								
1.1.1	Erdarbeiten								
1.1.1.1	Betonsteinpflaster bis 8cm stark aufnehmen und entsorgen	m²	32,00	28,00	896,00				
1.1.1.2	Baugrubenaushub Bodenklassen 3-5 für Fundamente herstellen. Boden lösen und lagern	m³	15,00	60,00	900,00				
1.1.1.3	Baugrubenaushub Bodenklassen 3-5 für Kanalarbeiten herstellen. Boden lösen und lagern	m³	7,00	60,00	420,00				
1.1.1.4	Baugrubenaushub Bodenklassen 3-5 lösen laden und abfahren	m³	5,00	95,00	475,00				
1.1.1.5	Revisionsschächte versetzen	Stck	2,00	1.500,00	3.000,00				
1.1.1.6	Kies 0/45 in Lagen 0,3m als Untergrund und Baugrubenverfüllung liefern, einbauen und verdichten	m³	2,00	42,00	84,00				
1.1.1.7	Abdecksand liefern und einbauen	To	1,00	59,00	59,00				
1.1.1.8	Baugrubenaushub gem Bodenuntersuchung verfüllen und verdichten	m³	12,00	65,00	780,00				
1.1.1.9	Betonsteinpflaster wieder im Splittbett verlegen	m²	32,00	60,00	1.920,00				
1.1.1.10	Betonsteinpflaster 8 cm stark, schneiden	m	10,00	30,00	300,00				
1.1.1.11	Container Bauschutt	Stck	2,00	800,00	1.600,00				
1.1.1.12	Container Mischschutt	Stck	2,00	1.100,00	2.200,00				
1.1.1.13	Material	psch	1,00	500,00	500,00				
1.1.1.14	unvorhersehbares	psch	1,00	1.500,00	1.500,00				
						14.634,00			
1.1.2	Abbruch, Rohbau								
1.1.2.1	Baustelleneinrichtung, inkl. Baustellen-WC	psch	1,00	2.500,00	2.500,00				
1.1.2.2	Abbruch Brüstung EG Betonwand 20cm	m²	4,00	850,00	3.400,00				
1.1.2.3	Sauberkeitsschicht B-10 5cm dick, liefern und einbauen	m²	30,00	20,00	600,00				
1.1.2.4	Fundamente Stahlbeton, inkl. Bewehrung	m³	9,00	350,00	3.150,00				
1.1.2.5	Facharbeiterstunden	h	10,00	50,00	500,00				
1.1.2.6	Helferstunden	h	10,00	40,00	400,00				
1.1.2.7	unvorhersehbares	psch	1,00	2.000,00	2.000,00				
						12.550,00			
1.1.3	Metallbau Außentreppe								
1.1.3.1	Treppenturm	psch	1,00	75.000,00	75.000,00				
1.1.3.2	Zulage Handlauf Edelstahl 1,4301 geschliffen Korn 320	psch	1,00	9.000,00	9.000,00				
1.1.3.3	Zulage Geländer Flachstahlrahmen 40 x 15 mm + Füllstäben Flachstahl 40 x 8 mm verzinkt	psch	1,00	8.500,00	8.500,00				
1.1.3.4	prüffähige Statik	psch	1,00	4.000,00	4.000,00				
1.1.3.5	Montage	psch	1,00	20.000,00	20.000,00				
1.1.3.6	Kranwagen	psch	1,00	5.000,00	5.000,00				
1.1.3.7	unvorhersehbares	psch	1,00	5.000,00	5.000,00				
						126.500,00			
1.1.4	Metallbau: Umbau Südfassade Zugang Außentreppe								
1.1.4.1	Umbau Fassade: Türereinbau Südfassade	Stck	4,00	12.000,00	48.000,00				
1.1.4.2	Umbau Fassade: Planungsaufwand und Kosten Hebezeuge und Gerüste	psch	1,00	5.000,00	5.000,00				
1.1.4.3	Trittbloch als Schwelle zwischen Flur und Außentreppe L= 1,40m B=25cm	Stck	4,00	250,00	1.000,00				
1.1.4.4	unvorhersehbares	psch	1,00	2.000,00	2.000,00				
						56.000,00			
1.1.5	Trockenbau								
1.1.5.1	GK-Schürze als Verkleidung der umgeleiteten Elektroleitungen	Stck	4,00	1.500,00	6.000,00				
1.1.5.2	unvorhersehbares	psch	1,00	1.000,00	1.000,00				
						7.000,00			
1.1.6	Elektroarbeiten								
1.1.5.1	Anpassung bzw. Umleitung Elektroinstallation an Brüstung Tür zur Außentreppe	Stck	4,00	1.600,00	6.400,00				
1.1.5.2	unvorhersehbares	psch	1,00	1.000,00	1.000,00				
						7.400,00			
1.1.7	Nebenkosten								
1.1.7.1	Statik				4.000,00				
1.1.7.2	Prüfstatik				2.500,00				
1.1.7.3	Bodengutachter				3.500,00				
						10.000,00			
							2. Rettungsweg über Treppe	234.084,00	
1.2	Brandschutztüren und sonst. Maßnahmen								

1.2.1	Ausbau Holztür und Umfassungszarge 88,5 x 2,01 inkl. Entsorgung	Stck	9,00	135,00	1.215,00			
1.2.2	T30-RS Tür als Holztür 88,5 x 2,01 T01.01.006	Stck	1,00	1.650,00	1.650,00			
1.2.3	T30-RS Tür als Holztür 76 x 2,01 T01.01.013A	Stck	1,00	1.500,00	1.500,00			
1.2.4	T30 Tür als Holztür 88,5 x 2,01 T01.01.017	Stck	1,00	1.100,00	1.100,00			
1.2.5	T30-RS Aluminium-Türanlage mit seitlichen Festverglasungen und Oberlichter 2,90 x 2,80	Stck	11,00	9.500,00	104.500,00			
1.2.6	T30-RS Tür als Holztür 88,5 x 2,135 T02.01.008A	Stck	1,00	1.750,00	1.750,00			
1.2.7	T30-RS Tür als Stahltür 1,35 x 2,135 T02.01.012A	Stck	1,00	1.050,00	1.050,00			
1.2.8	T30-RS Tür als Stahltür 88,5 x 2,135 T02.01.013	Stck	1,00	950,00	950,00			
1.2.9	T30 Tür als Holztür 88,5 x 2,135 T02.01.017B	Stck	1,00	1.200,00	1.200,00			
1.2.10	T30 Tür als Holztür 76 x 2,135 T02.01.020B	Stck	1,00	1.150,00	1.150,00			
1.2.11	T30-RS Tür als Holztür 88,5 x 2,135 T02.01.021	Stck	1,00	1.600,00	1.600,00			
1.2.12	T30-RS Tür als Holztür 88,5 x 2,135 T02.04.031	Stck	1,00	1.600,00	1.600,00			
1.2.13	Anschluss Stahlbetonstütze zur Fassade in F-90	Stck	4,00	750,00	3.000,00			
1.2.14	Zulagen für Freilauftürschließer (inkl. Rauchmelder und Zuleitungen)	Stck	21,00	6.100,00	128.100,00			
1.2.15	Nottraffungen Sonnenschutz EG / Ratstrakt	Stck	12,00	1.050,00	12.600,00			
1.2.16	unvorhersehbares	psch	1,00	11.000,00	7.000,00			
						269.965,00		
							Brandschutztüren und sonst. Maßnahmen	269.965,00
1.3	UMBAU 1. OG (Zugang Außentreppe)							
1.3.1	Umbaumaßnahmen: Abbruch							
1.3.1.1	Fußboden schützen	m²	20,00	10,00	200,00			
1.3.1.2	Möbeltransporte	psch	1,00	900,00	900,00			
1.3.1.3	Deckenverkleidung 2,5m öffnen. Deckenplatten seitig lagern	m²	30,00	15,00	450,00			
1.3.1.4	Unterkonstruktion der Abhangdecke aufschneiden	m²	20,00	10,00	200,00			
1.3.1.5	Abbau Innentüren 1,01x2,135	Stck	2,00	75,00	150,00			
1.3.1.6	Ausbau Einbauschränke	Stck	1,00	500,00	500,00			
1.3.1.7	Abbruch Gk-Wand Flur	m²	10,00	35,00	350,00			
1.3.1.8	Abbruch Mauerwerk 17,5 Flur	m²	10,00	45,00	450,00			
1.3.1.9	Container Bauschutt	Stck	1,00	800,00	800,00			
1.3.1.10	Container Mischschutt	Stck	1,00	1.100,00	1.100,00			
1.3.1.11	unvorhersehbares	psch	1,00	500,00	500,00			
						5.600,00		
1.3.2	Umbaumaßnahmen: Trockenbau							
1.3.2.1	Fußboden schützen	m²	15,00	10,00	150,00			
1.3.2.2	Estricharbeiten, unter abgebrochenen Wänden	m²	3,00	70,00	210,00			
1.3.2.3	Abhangdecken in Teilbereichen öffnen, Teilrückbau	m²	10,00	40,00	400,00			
1.3.2.4	Unterkonstruktion der Abhangdecke aufschneiden	m²	10,00	16,00	160,00			
1.3.2.5	Fußboden aufschneiden, Breite 12,5cm für Trockenbauwand. L=5,10m	psch	1,00	250,00	250,00			
1.3.2.6	Trennwand 125mm auf Estrich oder Bodenplatte, doppelbeplankt. Rw>42 dB	m²	15,00	55,00	825,00			
1.3.2.7	Zulage: Verstärkung für Trennwandsystem	m	2,00	50,00	100,00			
1.3.2.8	Wandanschlussschiene für Abhangdecke	m	10,00	10,00	100,00			
1.3.2.9	Vorhandene GK-Decken wieder schließen	m²	10,00	45,00	450,00			
1.3.2.10	Spachtelarbeiten	m²	10,00	15,00	150,00			
1.3.2.11	Innentür 88,5 x 2,135 T02.03.008	Stck	1,00	1.350,00	1.350,00			
1.3.2.12	Ersatz Unterkonstruktion 0,625m	Stck	9,00	10,00	90,00			
1.3.2.13	Ersatz Unterkonstruktion 1,25m	Stck	9,00	10,00	90,00			
1.3.2.14	unvorhersehbares	psch	1,00	2.000,00	2.000,00			
						6.325,00		
1.3.3	Umbaumaßnahmen: Bodenbelag							
1.3.3.1	Ergänzung Bodenbelag abgebrochene Wände, inkl. Sockel	psch	1,00	650,00	650,00			
						650,00		
1.3.4	Umbaumaßnahmen: Malerarbeiten							
1.3.4.1	Vorarbeiten, Abdeckmaßnahmen	psch	1,00	600,00	600,00			
1.3.4.2	Malervlies, Anstrich Wände	psch	1,00	2.100,00	2.100,00			
1.3.4.3	Malervlies, Anstrich Wände	psch	1,00	1.400,00	1.400,00			
						4.100,00		
1.3.5	Umbaumaßnahmen: Elektroarbeiten							
1.3.5.1	Anpassung Elektroleitungen - Trennung Beleuchtung	psch	1,00	1.850,00	1.850,00			
1.3.5.2	unvorhersehbares	psch	1,00	500,00	500,00			
						2.350,00		
							Umbau 1. OG	19.025,00
1.4	Alarmierungseinrichtungen / Feuerlöscher / RWA							
1.4.1	Alarmierung Ratstrakt 1. OG Treppenraum / Flur und Räume 901/904	psch	1,00	4.200,00	4.200,00			
1.4.2	vernetzte Rauchwarngeräte, inkl. Zuleitungen	psch	1,00	4.200,00	4.200,00			
1.4.3	Feuerlöscher, Lieferung und Montage	psch	1,00	4.200,00	4.200,00			
1.4.4	Feuerwehrpläne, Beschilderungen	psch	1,00	1.200,00	1.200,00			
1.4.5	Brandschutzmaßnahmen an Wand- / Deckendurchführungen (nur Teilbereiche)	psch	1,00	3.000,00	3.000,00			
1.4.6	RWA Nachrüstung	psch	1,00	2.600,00	2.600,00			
1.4.7	unvorhersehbares	psch	1,00	500,00	500,00			
						19.900,00		
							Alarmierungseinrichtungen / Feuerlöscher / RWA	19.900,00
							Summe BRANDSCHUTZKONZEPT	542.974,00

2 SCHLISSANLAGE							
Elektronisches Schließsystem Türen Rathaus							aus Kostenberechnung vom 09.07.2018
2.1	Schließanlage						
2.1.1	Elektronischer Türbeschlag, inkl. Programmierung	Stück	290,00	250,00	72.500,00		
2.1.2	Türbeschläge Austausch (halbe Beschläge), VA	Stück	175,00	50,00	8.750,00		
2.2	Montage						
2.2.1	Montage Türbeschläge, komplett (1,50 Std/Tür)	Stunden	435,00	70,00	30.450,00		
2.3	Software						
2.3.1	Software mit Multidatenbank, große Lösung	Stück	1,00	3.500,00	3.500,00		
2.3.2	Hardware		ohne Ansatz		0,00		
2.4	Nebenkosten						
2.4.1	Architekt (anteil. Leistungsphasen nach HOAI, inkl. NK 4%). Schließanlage				15.000,00		Anrechenbare Kosten Schließanlage
					130.200,00		
					Schließanlage	130.200,00	
Summe SCHLISSANLAGE							130.200,00
4 AUFZUG							
4.1	Erforderliche Baumaßnahmen						
4.1.1	Betonbrüstung 15cm stark in Teilflächen abbrechen (Betonschnitt)	m²	7,00	750,00	5.250,00		
4.1.2	Natursteinboden in kleinen Teilflächen abbrechen	m³	4,00	125,00	500,00		
4.1.3	Treppe (Teilstück) abbrechen EG L= 2,00m B= 2,00m / Betonschnitt	m²	4,00	650,00	2.600,00		
4.1.4	Mauerwerk 24cm als seitliche Unterfangung der Bestandstreppe EG	m²	3,00	250,00	750,00		
4.1.5	Abbruch Bodenplatte inkl. Entsorgung	m³	4,00	100,00	400,00		
4.1.6	Baugrubenaushub Bodenklassen 3-5 für Aufzugunterfahrt herstellen	m³	3,00	60,00	180,00		
4.1.7	Bodenplatte 30cm	m²	4,00	150,00	600,00		
4.1.8	Estricharbeiten Schwelle Aufzug	Stck	4,00	150,00	600,00		
4.1.9	Bodenbelagsarbeiten Schwelle Aufzug	Stck	3,00	170,00	510,00		
4.1.10	Container Bauschutt	Stck	1,00	800,00	800,00		
4.1.11	Container Mischschutt	Stck	1,00	1.100,00	1.100,00		
4.1.12	unvorhersehbares	psch	1,00	1.000,00	1.000,00		
					14.290,00		
4.2	Elektroarbeiten						
4.2.1	Anpassung bzw. Erweiterung Elektroinstallation	psch	1,00	8.500,00	8.500,00		
					8.500,00		
4.3	Aufzug						
4.3.1	Aufzug inkl. Montage und Betriebsabnahme	psch	1,00	130.000,00	130.000,00		
					130.000,00		
4.4	Nebenkosten						
4.4.1	Statik				1.500,00		
4.4.2	Prüfstatik				1.000,00		
					2.500,00		
					Aufzug	155.290,00	
Summe AUFZUG							155.290,00
Summe ALLE MASSNAHMEN / KOSTENGRUPPEN 300 + 400							828.464,00
KOSTENGRUPPE 700							
10	Baunebenkosten						
10.1	Architekt (anteil. Leistungsphasen nach HOAI, inkl. NK 4%). Ohne Schließanlage				106.000,00		Anrechenbare Kosten KG 300+400 ohne Schließanlage
10.2	Statik						(s. 1.1.7.1 und 4.4.1)
10.3	Prüfstatik						(s. 1.1.7.2 und 4.4.2)
10.4	Bodengutachter						(s. 1.1.7.3)
10.4	Bauphysik / Energieberatung				ohne Ansatz		bisher nicht erforderlich
10.5	TGA-Planung				5.000,00		Elektroplanung
10.6	Vermessungsbüro				3.500,00		
10.7	Brandschutzplaner				ohne Ansatz		Angabe Bauherr
10.8	Gebühren				4.500,00		
10.9	Sonstiges				2.500,00		Baugenehmigung
					121.500,00		
					Baunebenkosten	121.500,00	
Summe BAUNEKENKOSTEN							121.500,00
Kosten, gesamt (KG 300 + 400 + 500 + 600 + 700), netto							949.964,00
19% Mehrwertsteuer							180.493,16
Kosten, gesamt (KG 300 + 400 + 500 + 600 + 700), brutto							1.130.457,16
Aufgestellt:	22.11.2018	PLA			Christian Stentzel Dipl. Ing. Architekt I.DE.O.S. architecturbüro		
Überarbeitet:	19.12.2018	PLA					
Überarbeitet:	21.12.2018	STE					
Überarbeitet:	09.01.2019	PLA					
Überarbeitet:	05.02.2019	PLA					