

Neunwerk-Architekten, Burgstraße 54, 53332 Bornheim									
Grund- und Hauptschule in Bornheim - Merten									
Untersuchung hinsichtlich der Nutzbarkeit der Turnhalle als Versammlungsstätte								Index A	
Grobkostenschätzung unter Berücksichtigung einer mobilen Lüftungsanlage								22.07.2014	
Maßnahmen						Kosten netto		Kosten Brutto	
1 Einbau einer zusätzlichen Fluchtüre									
Fluchtüre an Kopfseite der Halle b=2,40m									
Öffnung in Betonwand herstellen 2,60m / 2,20m									
				1,00 psch	3.200,00 €	=	3.200,00 €		
Portal aus Stahlstützen / Stahlträgern Sturzbereich				1,00 Stk	á	2.300,00 €	=	2.300,00 €	
Promatverkofferung Stahleinbauteile				7,00 m	á	80,00 €	=	560,00 €	
Fusspunkteindichtung				1,00 psch	120,00 €	=	120,00 €		
Ergänzen / Übergang Bodenbelag				1,00 psch	800,00 €	=	800,00 €		
Bearbeiten WDVS außen incl. tiefer gezogener Sockel				1,00 psch	4.400,00 €	=	4.400,00 €		
Fluchttüre, 2-fl., b=2,40m als gedämmte Aussentüre				1,00 Stk	á	4.800,00 €	=	4.800,00 €	
Umsetzen der Sprossenwand				1,00 psch	450,00 €	=	450,00 €		
Sonstige Massnahmen / Unvorhergesehenes				1,00 psch	1.840,00 €	=	1.370,00 €	18.000,00 €	21.420,00 €
2 Rauchabzugsöffnungen									
Motorisch betätigte Drehflügel (Einbau in vorhandener Pfosten-Riegel-Fassade)									
Einsatzflügel									
				6,00 Stk	á	2.200,00 €	=	13.200,00 €	
RWA-Steuerzentrale				1,00 Stk	á	800,00 €	=	800,00 €	
Anschluss + Verkabelung				1,00 psch	1.200,00 €	=	1.200,00 €		
Sonstige Massnahmen / Unvorhergesehenes				1,00 psch	1.840,00 €	=	1.800,00 €	17.000,00 €	20.230,00 €
3 Sicherheitsbeleuchtung									
Nachrüstung einer Sicherheitsbeleuchtung									
Sicherheitslichtgerät									
				1,00 Stk	á	9.800,00 €	=	9.800,00 €	
Sicherheitsleuchten				18,00 Stk	á	105,00 €	=	1.890,00 €	
Piktogramme				3,00 Stk	á	125,00 €	=	375,00 €	
Sonstige Massnahmen / Unvorhergesehenes				1,00 psch	1.840,00 €	=	1.935,00 €	14.000,00 €	16.660,00 €
4 Prallschutz ersetzen									
Vorhandenen Prallschutz (B2) ersetzen durch (B1)									
Demontage und Entsorgung vorhandener Prallschutz									
				1,00 psch		=	2.000,00 €		
Prallschutz in textiler Ausführung (B1) incl. Türbekleidung				170,00 m²		=	20.000,00 €	22.000,00 €	26.180,00 €
Alternativ: Prallschutz in Holz-Ausführung mit Akustiklochung				170,00 m²		=	40.000,00 €		
5 Maßnahmen Außenanlagen									
Erdarbeiten									
				1,00 psch	2.500,00 €	=	2.500,00 €		
Betonblockstufentreppe B=2,40				16,00 Stg	200,00 €	=	3.200,00 €		
Pflasterung mit Unterbau vor Fluchttüre				20,00 m²	65,00 €	=	1.300,00 €		
Pflasterung mit Unterbau Kopfpunkt Treppe				30,00 m²	65,00 €	=	1.950,00 €		
L-Stein-Abfangungen				8,00 m	120,00 €	=	960,00 €		
Nacharbeiten wassergebundene Decke				1,00 psch	1.500,00 €	=	1.500,00 €		
Aussenbeleuchtung				1,00 psch	1.200,00 €	=	1.200,00 €		
Sonstige Massnahmen / Unvorhergesehenes				1,00 psch	1.840,00 €	=	1.390,00 €	14.000,00 €	16.660,00 €
6 Baustelleneinrichtung /Gerüst									
Baustelleneinrichtung									
				1,00 psch	3.200,00 €	=	2.800,00 €		
Gerüststellung				1,00 psch	3.200,00 €	=	3.200,00 €	6.000,00 €	7.140,00 €

7	Mobile Lüftungsanlage						
	Mobile Lüftungsanlage für 8000m³/h / 80KW incl. Vorerwärmung der Zuluft auf Basis Luft-Luft-Wärmepumpe						
	Bauliche Vorrüstung						
	Öffnungen in Betonwand für Lüftungskanäle	2,00 Stk	550,00 €	=	1.100,00 €		
	Verschlussklappen / Fenster	2,00 Stk	1.200,00 €	=	2.400,00 €		
	Bearbeiten WDVS außen	1,00 psch	900,00 €	=	900,00 €		
	Pflasterung mit Unterbau zur Aufstellung des Lüftungsgerätes	20,00 m²	65,00 €	=	1.300,00 €		
	63A - Außensteckdose	1,00 psch	600,00 €	=	600,00 €		
						6.300,00 €	7.497,00 €
8	Baukosten gesamt					97.300,00 €	115.787,00 €
9	Planungs- und Nebenkosten 18% von (8)					17.514,00 €	20.841,66 €
10	Gesamtkosten					114.814,00 €	136.628,66 €

11	Mietkosten für mobile Lüftungsanlage						
	Mobile Lüftungsanlage für 8000m³/h / 80KW incl. Vorerwärmung der Zuluft auf Basis Luft-Luft-Wärmepumpe						
	Mietkosten (Mindestmietzeit 1 Wo)						
	An- und Abtransport	1,00 psch	1.500,00 €	=	1.500,00 €		
	Aufbau incl. Montage Lüftungsschläuche	1,00 psch	2.000,00 €	=	2.000,00 €		
	Mietkosten pro Woche	1,00 psch €/Wo	1.500,00 €	=	1.500,00 €		
	1 Wo incl. Aufbau und Transport					5.000,00 €	5.950,00 €
	Mietkosten pro 2 Wochen	2,00 psch €/Wo	1.500,00 €	=	3.000,00 €		
	2 Wo incl. Aufbau und Transport					4.500,00 €	5.355,00 €
	Mietkosten pro 3 Wochen	3,00 psch €/Wo	1.500,00 €	=	4.500,00 €		
	3 Wo incl. Aufbau und Transport					7.500,00 €	8.925,00 €
	Mietkosten pro 4 Wochen	4,00 psch €/Wo	1.500,00 €	=	6.000,00 €		
	4 Wo incl. Aufbau und Transport					9.500,00 €	11.305,00 €