

Kostenschätzung nach DIN 276



Projekt: Hans-Zulliger-Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Bauherr: Zentrales Gebäudemanagement
Hochhaus am Hauptbahnhof
56015 Koblenz

Planung: Fries Architekten
Business-Center
Rheinstraße 103
56179 Vallendar

Zusammenstellung der Kosten: Gesamtübersicht

Kostengr.	Bezeichnung der Kostengruppe	Brandschutzmaßnahme Schule	Brandschutzmaßnahme Sporthalle	Barrierefreiheit	GESAMT
100	Grundstück	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
200	Herrichten und Erschließen	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
300	Bauwerk - Baukonstruktion	974.890,00 €	93.100,00 €	83.195,00 €	1.151.185,00 €
400	Bauwerk - Technische Anlagen	366.902,48 €	53.989,50 €	9.159,66 €	430.051,64 €
500	Außenanlagen	3.000,00 €	0,00 €	97.645,00 €	100.645,00 €
600	Ausstattung und Kunstwerke	6.650,00 €	0,00 €	100.760,00 €	107.410,00 €
700	Baunebenkosten	431.568,81 €	56.269,50 €	80.991,92 €	568.830,23 €
100 - 700	Gesamtkosten netto	1.783.011,29 €	203.359,00 €	371.751,59 €	2.358.121,87 €
100 - 700	zzgl. 19 % MwSt.	338.772,14 €	38.638,21 €	70.632,80 €	448.043,16 €
100 - 700	Gesamtkosten brutto	2.121.783,43 €	241.997,21 €	442.384,39 €	2.806.165,03 €

Hinweise:

- Zum Zeitpunkt der Kostenschätzung lag die statische Berechnung sowie EnEV nicht vor.
- Der Baupreis kann sich bis zur Vergabe gem. dem Baupreisindex oder auch stärker verändern.
- Bei den angegebenen Herstellsummen handelt es sich um eine Grobkostenschätzung. Eine genauere Bezifferung der Kosten kann erst nach Abstimmung des Ausbaustandards mit dem Auftraggeber bzw. nach Erstellung von ersten Planungskonzepten erfolgen.

Kunde: ZGM Koblenz über AB Fries

Projekt: Hans Zulliger Schule

Sachbearbeiter: T. Bernardi

TITEL	ANLAGENTEIL	Einh.	Stück	EP (€) brutto	GES. (€) brutto	Titelsumme brutto	Bemerkung
440	Starkstromanlagen					<u>2.150,00 €</u>	
444	Niederspannungsinstallationsanlagen					2.150,00 €	
	Elt Anschluss Aufzug	psch	1	750,00 €	750,00 €		
	Elt Anschluss Türen	St	4	350,00 €	1.400,00 €		
445	Beleuchtungsanlagen						
446	Blitzschutz, Potenzialausgleich						
449	Starkstromanlagen, sonstiges						
450	Fernmelde-, Information. Anlagen					<u>8.750,00 €</u>	
452	Such- und Signalanlagen					8.750,00 €	
	Videogegegsprechanlage	St	1	7.500,00 €	7.500,00 €		
	Behinderten Ruf	St	1	1.250,00 €	1.250,00 €		
456	Gefahrmelde- und Alarmanlagen						
459	Fernmelde- u. informationstechn. Anlagen, sonstiges						

Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Umbau Barrierefreiheit
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel



Bauherr: Zentrales Gebäudemanagement
Hochhaus am Hauptbahnhof
56015 Koblenz

Planung: Fries Architekten
Business-Center
Rheinstraße 103
56179 Vallendar

Zusammenstellung der Kosten: Umbau Barrierefreiheit

Kostengr.	Bezeichnung der Kostengruppe	%	Kosten
100	Grundstück	0,0%	0,00 €
200	Herrichten und Erschließen	0,0%	0,00 €
300	Bauwerk - Baukonstruktion	22,4%	83.195,00 €
400	Bauwerk - Technische Anlagen	2,5%	9.159,66 €
500	Außenanlagen	26,3%	97.645,00 €
600	Ausstattung und Kunstwerke	27,1%	100.760,00 €
700	Baunebenkosten	21,8%	80.991,92 €
	Zwischensumme	100,0%	371.751,59 €
100 - 700	Gesamtkosten netto		371.751,59 €
	zzgl. 19 % MwSt.		70.632,80 €
100 - 700	Gesamtkosten brutto		442.384,39 €

Hinweise:

- Zum Zeitpunkt der Kostenschätzung lag die statische Berechnung sowie EnEV nicht vor.
- Der Baupreis kann sich bis zur Vergabe gem. dem Baupreisindex oder auch stärker verändern.
- Bei den angegebenen Herstellsummen handelt es sich um eine Grobkostenschätzung. Eine genauere Bezifferung der Kosten kann erst nach Abstimmung des Ausbaustandards mit dem Auftraggeber bzw. nach Erstellung von ersten Planungskonzepten erfolgen.

Aufgestellt: 05.01.2021 | TW



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Umbau Barrierefreiheit
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 340 Innenwände

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
340		Innenwände				16.300,00 €
341		Tragende Innenwände				0,00 €
342		Nichttragende Innenwände				1.500,00 €
		Neue Tüerstürze	6,00	St	250,00	1.500,00 €
343		Innenstützen				8.400,00 €
		Stahlstütze Treppenraum	30,00	m	280,00	8.400,00 €
344		Innentüren und -fenster				4.800,00 €
		Innentür Holz, 1-flgl.	6,00	St	800,00	4.800,00 €
345		Innenwandbekleidungen				1.600,00 €
		Beiputzarbeiten / Malerarbeiten	1,00	St	1.000,00	1.000,00 €
		Anstrich Stützen	30,00	m	20,00	600,00 €
346		Elementierte Innenwände				0,00 €
349		Innenwände, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Umbau Barrierefreiheit
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 350 Decken

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
350		Decken / Treppen				22.500,00 €
351		Deckenkonstruktionen				22.500,00 €
		Innengeländer (Treppe)	50,00	m	450,00	22.500,00 €
352		Deckenbeläge				0,00 €
353		Deckenbekleidungen				0,00 €
359		Decken, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Umbau Barrierefreiheit
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 370 Baukonstruktive Einbauten

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
370		Baukonstruktive Einbauten				11.400,00 €
371		Allgemeine Einbauten				0,00 €
372		Besondere Einbauten				0,00 €
379		Baukonstruktive Einbauten, sonstiges				11.400,00 €
		Geländer Flachstahl (Rampe)	30,00	m	380,00	11.400,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Umbau Barrierefreiheit
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
390		Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion				32.995,00 €
391		Baustelleinrichtung				3.800,00 €
		Baustelle einrichten / räumen (Bauzaun, WC)	1,00	St	3.800,00	3.800,00 €
392		Gerüst				2.125,00 €
		Standgerüst Fassade	85,00	m²	25,00	2.125,00 €
393		Sicherungsmaßnahmen				0,00 €
394		Abbruchmaßnahmen				25.270,00 €
		Baustelle einrichten / räumen	1,00	St	500,00	500,00 €
		Abbruch Innentüren	6,00	St	120,00	720,00 €
		Abbruch Betonwände / Beton schneiden (Aufzug)	60,00	m²	265,00	15.900,00 €
		Abbruch Geländer Treppe (Aufzug)	50,00	m	25,00	1.250,00 €
		Öffnungen für Türen verbreitern	6,00	St	900,00	5.400,00 €
		Stundenlohnarbeiten	30,00	Std	50,00	1.500,00 €
395		Instandsetzung				0,00 €
396		Recycling, Zwischenponierung und Entsorgung				0,00 €
397		Schlechtwetterbau				0,00 €
398		Zusätzliche Maßnahmen				1.800,00 €
		Baureinigung	300,00	m²	6,00	1.800,00 €
399		Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Umbau Barrierefreiheit
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 440 Starkstromanlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
440		Starkstromanlagen				1.806,72 €
		Gemäß Kostentabelle Fachplaner	1,00	P	1.806,72	1.806,72 €
441		Hoch- und Mittelspannungsanlagen				0,00 €
442		Eigenstromversorgungsanlagen				0,00 €
443		Niederspannungsschaltanlagen				0,00 €
444		Niederspannungsinstallationsanlagen				0,00 €
445		Beleuchtungsanlagen				0,00 €
446		Blitzschutz- und Erdungsanlagen				0,00 €
449		Starkstromanlagen, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Umbau Barrierefreiheit
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
450		Fernmelde- und informationstechnische Anlagen				7.352,94 €
		Gemäß Kostentabelle Fachplaner	1,00	P	7.352,94	7.352,94 €
451		Telekommunikationsanlagen				0,00 €
452		Such- und Signalanlagen				0,00 €
453		Zeitdienstanlagen				0,00 €
454		Elektroakustische Anlagen				0,00 €
455		Fernseh- und Antennenanlagen				0,00 €
456		Gefahrenmelde- und Alarmanlagen				0,00 €
457		Übertragungsnetze				0,00 €
459		Fernmelde- und informationstechn. Anlagen, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Umbau Barrierefreiheit
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 500 Außenanlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
500		Außenanlagen				97.645,00 €
510		Geländeflächen				8.450,00 €
511		Geländebearbeitung				
		Gelände Auffüllen f. Rampe	150,00	m³	35,00	5.250,00 €
519		Geländeflächen, sonstiges				
		Anpassung Pflanzenbeet Feuerwehruzufahrt	1,00	St	3.200,00	3.200,00 €
520		Befestigte Flächen				33.100,00 €
521		Wege				
		Anpassung Pflasterflächen Feuerwehruzufahrt	10,00	m²	160,00	1.600,00 €
523		Plätze, Höfe				
		Pflasterflächen bearbeiten (Fluchttreppe)	1,00	P	1.500,00	1.500,00 €
		Pflasterflächen (Rampen)	250,00	m²	120,00	30.000,00 €
530		Baukonstruktionen in Außenanlagen				18.400,00 €
533		Mauern, Wände				
		Winkelstützwand im Bereich Rampen	46,00	m	400,00	18.400,00 €
540		Technische Anlagen in Außenanlagen				0,00 €
550		Einbauten in Außenanlagen				13.550,00 €
559		Einbauten in Außenanlagen, sonstiges				
		Zaunanlage 1 mit Tor inkl. Fundamentierung	1,00	St	2.550,00	2.550,00 €
		Zaunanlage 2 mit Tor inkl. Fundamentierung	2,00	St	5.500,00	11.000,00 €
590		Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen, sonstiges				24.145,00 €
		Baustelleneinrichtung	1,00	St	600,00	600,00 €
		Abbruch Betonmauer Bestand	15,00	m	360,00	5.400,00 €
		Abbruch Tor 1	1,00	St	350,00	350,00 €
		Abbruch Eingangstreppe inkl. Geländer	1,00	St	3.000,00	3.000,00 €
		Abbruch Zaunanlage	1,00	St	350,00	350,00 €
		Abbruch Treppe inkl. Geländer	1,00	St	5.000,00	5.000,00 €
		Abbruch f. neue Feuerwehruzufahrt	1,00	St	4.500,00	4.500,00 €
		Abbruch Tor 2	1,00	St	350,00	350,00 €
		Rückbau Grünstreifen	11,00	m	45,00	495,00 €
		Abbruch Pflaster	200,00	m²	20,00	4.000,00 €
		Rückbau Beet	1,00	St	100,00	100,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Umbau Barrierefreiheit
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 600 Ausstattung und Kunstwerke

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
600		Ausstattung und Kunstwerke				100.760,00 €
610		Ausstattung				100.760,00 €
		Beh. Aufzug mit Ansteuerung von 4 Ebenen	1,00	P	100.760,00	100.760,00 €
620		Kunstwerke				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Umbau Barrierefreiheit
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 700 Baunebenkosten

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
700		Baunebenkosten				80.991,92 €
710		Bauherrenaufgaben				0,00 €
720		Vorbereitung der Objektplanung				0,00 €
730		Architekten- und Ingenieurleistungen				76.991,92 €
731		Gebäude				
		Architekt	1,00	P	33.332,62	33.332,62 €
732		Freianlagen				
		Architekt	1,00	P	24.886,24	24.886,24 €
735		Tragwerksplanung				
		Faching. Statik	1,00	P	9.793,18	9.793,18 €
		Prüfstatik	1,00	P	3.427,61	3.427,61 €
736		Technische Ausrüstung				
		Faching. Haustechnik E	1,00	P	5.552,27	5.552,27 €
740		Gutachten und Beratung				1.500,00 €
747		SiGe Koordinator				
		SiGe Koordinator	1,00	P	1.500,00	1.500,00 €
750		Künstlerische Leistungen				0,00 €
760		Finanzierungskosten				0,00 €
770		Allgemeine Baunebenkosten				1.500,00 €
771		Prüfungen, Genehmigungen, Abnahmen				
		Baugenehmigungsgebühr	1,00	P	1.000,00	1.000,00 €
		Abnahmen und Materialprüfungen	1,00	P	500,00	500,00 €
790		Sonstige Baunebenkosten				1.000,00 €
		Sonstige Nebenkosten	1,00	P	1.000,00	1.000,00 €

Kunde: ZGM Koblenz über AB Fries

Projekt: Hans Zulliger Schule

Sachbearbeiter: T. Bernardi

TITEL	ANLAGENTEIL	Einh.	Stück	EP (€) brutto	GES. (€) brutto	Titelsumme brutto	Bemerkung
440	Starkstromanlagen					167.000,00 €	
444	Niederspannungsinstallationsanlagen					58.100,00 €	
	Elt Anschlüsse bauseitige BS Türen	psch	10	350,00 €	3.500,00 €		
	Elt Anschlüsse Brandschutzvorhang	psch	1	350,00 €	350,00 €		
	Elektroarbeiten Umbau Flurwände, Installationen raumseitig rückbauen, Anbindung an Bestand, Neuinstallationen	St	50	450,00 €	22.500,00 €		
	Präsenzmelder Flure TH	St	30	180,00 €	5.400,00 €		
	Kabel bis 5x1,5 Beleuchtung	m	1000	4,00 €	4.000,00 €		
	Umbaurbeiten Unterverteilungen	St	8	500,00 €	4.000,00 €		
	Kabelkanal Metall	m	150	9,00 €	1.350,00 €		
	Leerrohr Kunststoff	m	250	5,00 €	1.250,00 €		
	Ertüchtigung Kabeltrassen Flure E30 mit neuen I30 Decken	m	210	75,00 €	15.750,00 €		
445	Beleuchtungsanlagen					77.150,00 €	
	Beleuchtung Flure Treppenhäuser	St	85	300,00 €	25.500,00 €		
	Beleuchtung Fluchtreppenturm	St	3	300,00 €	900,00 €		
	SILI Anlage Schulgebäude						
	SILI Zentrale	St	1	10.500,00 €	10.500,00 €		

TITEL	ANLAGENTEIL	Einh.	Stück	EP (€) brutto	GES. (€) brutto	Titelsumme brutto	Bemerkung
	Rettungszeichenleuchten	St	30	350,00 €	10.500,00 €		
	Sicherheitsleuchten innen	St	45	350,00 €	15.750,00 €		
	Sicherheitsleuchten außen	St	8	500,00 €	4.000,00 €		
	Leitungsnetz SILI (Normal + FKT Erhalt)	St	1	5.800,00 €	5.800,00 €		
	Beleuchtung Pausenhof	St	12	350,00 €	4.200,00 €		
446	Blitzschutz, Potenzialausgleich					11.000,00 €	
	Reparatur Blitzschutz Anlage wurde zuletzt 2008 geprüft, es wurden keine Mängel festgestellt, auf Grund der fehlenden Zwischenprüfungen müssen ggf. partiell Erdungsleitungen Tieferenerder ergänzt werden	psch	1	7.500,00 €	7.500,00 €		
	Überspannungsschutz	psch	1	3.500,00 €	3.500,00 €		
449	Starkstromanlagen, sonstiges					20.750,00 €	
	Brandschottung	St	75	120,00 €	9.000,00 €		
	Sachverständigenabnahme	St	1	1.750,00 €	1.750,00 €		
	Demontagearbeiten Elektro	psch	1	2.500,00 €	2.500,00 €		
	Anpassungsarbeiten Elektro	psch	1	7.500,00 €	7.500,00 €		
450	Fernmelde-, Information. Anlagen					23.150,00 €	
452	Such- und Signalanlagen					0,00 €	
456	Gefahrmelde- und Alarmanlagen					23.150,00 €	
	Hausalarmierungszentrale	St	1	3.500,00 €	3.500,00 €		
	Hausalarmtaster	St	12	200,00 €	2.400,00 €		
	Hausalarmsirenen	St	65	150,00 €	9.750,00 €		
	Leitungsnetz Hausalarm	m	1500	5,00 €	7.500,00 €		

TITEL	ANLAGENTEIL	Einh.	Stück	EP (€) brutto	GES. (€) brutto	Titelsumme brutto	Bemerkung
	Demontage Rauchmelder (Ionisation)	St	15	350,00 €	5.250,00 €		
459	Fernmelde- u. informationstechn. Anlagen, sonstiges						

Kunde: ZGM Koblenz über AB Fries

Projekt: Hans Zulliger Schule

Sachbearbeiter: T. Bernardi

TITEL	ANLAGENTEIL	Einh.	Stück	EP (€) brutto	GES. (€) brutto	Titelsumme brutto	Bemerkung
440	Starkstromanlagen					<u>0,00 €</u>	
444	Niederspannungsinstallationsanlagen						
445	Beleuchtungsanlagen						
446	Blitzschutz, Potenzialausgleich						
449	Starkstromanlagen, sonstiges						
450	Fernmelde-, Information. Anlagen					<u>70.100,00 €</u>	
452	Such- und Signalanlagen					70.100,00 €	
	ELA Zentrale	St	1	15.500,00 €	24.500,00 €		
	Mikrofonsprechstelle	St	3	750,00 €	2.250,00 €		
	Lautsprecher innen Schulgebäude	St	90	110,00 €	9.900,00 €		
	Lautsprecher innen Sporthalle	St	25	100,00 €	2.500,00 €		
	Lautsprecher Aussen	St	4	150,00 €	600,00 €		
	Kabelkanal	m	500	8,00 €	4.000,00 €		

TITEL	ANLAGENTEIL	Einh.	Stück	EP (€) brutto	GES. (€) brutto	Titelsumme brutto	Bemerkung
	Schlüsselschalter	St	9	100,00 €	900,00 €		
	Leitungsanbindung Zentrale zur Sporthalle	m	180	12,50 €	2.250,00 €		
	Fernmeldeverteiler	St	2	350,00 €	700,00 €		
	<i>Lautsprecher mit anteiligem Leitungsnetz,</i>						
	Türsprechstelle mit Video	St	3	7.500,00 €	22.500,00 €		
459	Fernmelde- u. informationstechn. Anlagen, sonstiges						



HPI HIMMEN
Ingenieurgesellschaft
für technische
Gebäudeausrüstung

VORPLANUNG

KOSTENSCHÄTZUNG

zu den gebäudetechnischen Anlagen

Gesamt

Bauvorhaben:

AA 1964
Brandschutzsanierung
Hans-Zullinger-Schule

Bauherr:

Stadt Koblenz
Bahnhofstraße 47
56068 Koblenz

Architekt:

Fries Architekten
Rheinstraße 103
56179 Vallendar

Planung S/H/L/E:

HPI HIMMEN
Ingenieurgesellschaft
Kirchberg 59
56626 Andernach

Aufgestellt:
Andernach, 2019-09-18
FK/Mö

HPI HIMMEN
Ingenieurgesellschaft

Frank Karst

Es schreibt Ihnen
Frank Karst

Telefon
0 26 32 / 9 40 88 - 0

Projekt-Nr.
AA 1964

Unser Zeichen
FK/Mö

Datum
2019-09-18

HPI HIMMEN
Ingenieurgesellschaft
mbH & Co. KG
Büro Andernach

KIRCHBERG 59
56626 ANDERNACH
TEL. (02632) 9 40 88 - 0
FAX (02632) 9 40 88 - 20
info-and@hpi-himmen.de

Amtsgericht Koblenz
HRA 13389

Komplementärin:
Himmen Beteiligungs-
GmbH, Sitz: Andernach
Amtsgericht Koblenz
HRB 14793

Geschäftsführer
Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt.-Ing.
Jürgen Drolshagen VDI
Dipl.-Ing. Ralf Eulgem VDI
Dipl.-Ing. Frank Karst
Dipl.-Ing. Andreas Weinreis

www.hpi-himmen.de





HPI HIMMEN
Ingenieurgesellschaft
für technische
Gebäudeausrüstung

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Grundlagen	3

Anlagen

	Kostenzusammenstellung der gebäudetechnischen Anlagen nach DIN 276 (1 Seite)
	Kostenschätzung Zusammenfassung (1 Seite)
KG 410	Kostenschätzung Sanitär (1 Seiten)
KG 420	Kostenschätzung Heizung (1 Seiten)
KG 430	Kostenschätzung Lüftung (1 Seiten)
KG 475	Kostenschätzung Feuerlöschanlagen (1 Seite)



HPI HIMMEN
Ingenieurgesellschaft
für technische
Gebäudeausrüstung

1. Grundlagen

Grundlagen sind:

- | | | |
|----|---|------------------|
| 1. | Architektenpläne im Maßstab 1 : 200 | Stand 2019-09-09 |
| 2. | Maßnahme der technischen Gewerke | Stand 2019-09-18 |
| 3. | Erläuterungsbericht Vorplanung
der technischen Gewerke | Stand 2019-09-18 |

Anmerkung

Folgende Kosten sind in den nachfolgenden Auflistungen nicht enthalten:

- a) Stemmarbeiten zur Herstellung der Freilegung von Leitungen
- b) Öffnen von Decken oder Wänden
- c) RDA im Treppenraum
- d) Herstellen von Aussparungen und Verschließen von Durchbrüchen
- e) Accessoires der Waschtische in den Klassenräumen, etc.
- f) Öffnen und Verschließen vorhandener massiver Schächte im
- g) Keine Schottung der senkrechten Heizungsinstallationen
- h) Wartung der technischen Anlagen
- i) Dachdecker- und Eindichtungsarbeiten Gebäudehülle

Basis der Kostenschätzung: 2019-09-18

Die genannten Kosten sind sowohl netto als auch mit Umsatzsteuer in zz.
gültiger Höhe von 19 % ausgewiesen.

<u>Zusammenstellung</u>			
		GP EUR (netto)	GP EUR (brutto)
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	107.546,00	127.979,74
420	Wärmeversorgungsanlagen	7.392,00	8.796,48
430	Lufttechnische Anlagen	29.701,00	35.344,19
475	Feuerlöschanlagen	3.566,00	4.243,54
	Summe	148.205,00	176.363,95
	Umsatzsteuer 19 %	28.158,95	
	Summe	176.363,95	

Kosten- gruppe	Pos.- Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Ein- heit	EP EUR (netto)	GP EUR (netto)	EP EUR (brutto)	GP EUR (brutto)
410		Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen				107.546,00		127.979,74
411		Abwasseranlagen				34.837,00		41.456,03
		Schmutzwasser						
	10	Trennen Falleitung an der Sammelleitung	11	Stck	55,00	605,00	65,45	719,95
	20	Demontage der Schmutzwasserleitung + Dämmung	184	lfm	45,00	8.280,00	53,55	9.853,20
	30	SW-Leitungen	184	lfm	58,00	10.672,00	69,02	12.699,68
	40	SW-Anschluss herstellen	38	lfm	85,00	3.230,00	101,15	3.843,70
	50	Entlüftungshauben	5	Stck	80,00	400,00	95,20	476,00
	60	Anschluss an Bestandsleitung	11	Stck	85,00	935,00	101,15	1.112,65
	70	Dachablauf F-90	1	Stck	1.550,00	1.550,00	1.844,50	1.844,50
	80	Promatierung Dachablauf	1	Stck	1.250,00	1.250,00	1.487,50	1.487,50
	90	Anschluss Entlüftungshauben Bestand	5	Stck	85,00	425,00	101,15	505,75
	100	Anschluss RW an Bestand	1	Stck	120,00	120,00	142,80	142,80
	110	Brandschutzmanschette DN 50-100	67	Stck	110,00	7.370,00	130,90	8.770,30
412		Wasseranlagen				53.374,00		63.515,06
	10	Trennen der Steigleitung	11	Stck	55,00	605,00	65,45	719,95
	20	Anschluss neue Steigleitung	11	Stck	55,00	605,00	65,45	719,95
	30	Selbstschlussarmatur	37	Stck	110,00	4.070,00	130,90	4.843,30
	40	Waschtisch Klassenraum	8	Stck	390,00	3.120,00	464,10	3.712,80
	50	WT-Sifon	37	Stck	35,00	1.295,00	41,65	1.541,05
	60	Übertischspeicher inkl. Armatur AG	1	Stck	850,00	850,00	1.011,50	1.011,50
	70	Ausgussbeckenanlage	1	Stck	125,00	125,00	148,75	148,75
	80	Rückbau WT	37	Stck	100,00	3.700,00	119,00	4.403,00
	90	Einlagerung WT	37	Stck	50,00	1.850,00	59,50	2.201,50
	100	Ständerelement WT	37	Stck	265,00	9.805,00	315,35	11.667,95
	110	Ständerelement AG	1	Stck	265,00	265,00	315,35	315,35
	120	TW-Leitung	204	lfm	39,00	7.956,00	46,41	9.467,64
	130	TW-Anschluss herstellen	37	Stck	27,00	999,00	32,13	1.188,81
	140	Dämmung Trinkwasserleitung	204	lfm	18,50	3.774,00	22,02	4.491,06
	150	Hygienespülung	10	Stck	590,00	5.900,00	702,10	7.021,00
	160	Absperrventil	11	Stck	135,00	1.485,00	160,65	1.767,15
	170	Brandschutzschalen	82	Stck	85,00	6.970,00	101,15	8.294,30
419		Nebearbeiten				19.335,00		23.008,65
	10	Befestigungskonstruktionen	250	kg	9,50	2.375,00	11,31	2.826,25
	20	Kernbohrungen	124	Stck	90,00	11.160,00	107,10	13.280,40
	30	Trinkwasseruntersuchung	1	Stck	800,00	800,00	952,00	952,00
	40	Sonstiges	1	pau	5.000,00	5.000,00	5.950,00	5.950,00

Kosten- gruppe	Pos.- Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Ein- heit	EP EUR (netto)	GP EUR (netto)	EP EUR (brutto)	GP EUR (brutto)
420		Wärmeversorgungsanlagen				7.392,00		8.796,48
421		Wärmeerzeugungsanlagen				6.202,00		7.380,38
	10	Einfrieren von Heizungsleitungen	4	Stck	240,00	960,00	285,60	1.142,40
	20	Leitungsverzug inkl. HK-Anschluss	14	lfm.	39,00	546,00	46,41	649,74
	30	Wärmedämmung	16	lfm.	16,00	256,00	19,04	304,64
	40	Brandschutzschalen	28	Stck	85,00	2.380,00	101,15	2.832,20
	50	Heizkörper	2	Stck	780,00	1.560,00	928,20	1.856,40
	60	HK-Ventile/Verschraubungen	4	Stck	45,00	180,00	53,55	214,20
	70	Anschluss an Bestand	4	Stck	80,00	320,00	95,20	380,80
429		Nebenarbeiten				1.190,00		1.416,10
	10	Befestigungsmaterial	20	kg	9,50	190,00	11,31	226,10
	20	Sonstiges	1	psch	1.000,00	1.000,00	1.190,00	1.190,00

Kosten- gruppe	Pos.- Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Ein- heit	EP EUR (netto)	GP EUR (netto)	EP EUR (brutto)	GP EUR (brutto)
430		Lufttechnische Anlagen				29.701,00		35.344,19
431		Lüftungsanlagen				12.725,00		15.142,75
	10	Anlage 1: Archivraum	1	Stck	6.500,00	6.500,00	7.735,00	7.735,00
	20	Anlage 2: Sili-Raum	1	Stck	950,00	950,00	1.130,50	1.130,50
	30	Steuerung Archiv-Raum	1	Stck	700,00	700,00	833,00	833,00
	40	Steuerung Sili-Raum	1	Stck	850,00	850,00	1.011,50	1.011,50
	50	Luftdichte Absperrklappe mit Motor	4	Stck	240,00	960,00	285,60	1.142,40
	60	Federrücklaufmotor	1	Stck	280,00	280,00	333,20	333,20
	70	Kanalrauchmelder	1	Stck	425,00	425,00	505,75	505,75
	80	Brandschutzklappe	1	Stck	950,00	950,00	1.130,50	1.130,50
	90	Anbaurahmen BSK	1	Stck	260,00	260,00	309,40	309,40
	100	De- und Remontage Dachventilator	1	Stck	850,00	850,00	1.011,50	1.011,50
432		Kanäle / Schalldämmung				5.854,00		6.966,26
	10	Rohre bis DN 160	25	lfm	35,00	875,00	41,65	1.041,25
	20	Blechkanal	8	qm	58,00	464,00	69,02	552,16
	30	Blechkanalformstück	10	qm	65,00	650,00	77,35	773,50
	40	Telefonie-SD DN 100	6	Stck	120,00	720,00	142,80	856,80
	50	Kulissen-SD DN 160	2	Stck	200,00	400,00	238,00	476,00
	60	Promatkanal	12	qm	180,00	2.160,00	214,20	2.570,40
	70	Wandanschluss Promat	9	lfm	65,00	585,00	77,35	696,15
433		Auslässe				3.330,00		3.962,70
	10	Fassadengitter	2	Stck	65,00	130,00	77,35	154,70
	20	Dach- Wanddurchführung DN 100 wärmegeklämt	2	Stck	250,00	500,00	297,50	595,00
	30	Dachdurchführung DN 160 wärmegeklämt	2	Stck	300,00	600,00	357,00	714,00
	40	Dachdurchführung Dachventilator	1	Stck	550,00	550,00	654,50	654,50
	50	Auslassbogen mit Regenkragen	2	Stck	135,00	270,00	160,65	321,30
	60	Deflektorhaube	2	Stck	350,00	700,00	416,50	833,00
	70	Tellerventil	8	Stck	45,00	360,00	53,55	428,40
	80	Drosselklappe	4	Stck	55,00	220,00	65,45	261,80
434		Wärmedämmung				722,00		859,18
	10	Kanaldämmung	19	qm	38,00	722,00	45,22	859,18
439		Nebenarbeiten				7.070,00		8.413,30
	10	Einregulierung	1	Stck	500,00	500,00	595,00	595,00
	20	Filtereinheiten Anl. 1-2	2	Stck	85,00	170,00	101,15	202,30
	30	Verkabelung Steuerung Sporthallenanlage	1	pau	1.500,00	1.500,00	1.785,00	1.785,00
	40	Verkabelung Steuerung RLT-Archiv	1	pau	800,00	800,00	952,00	952,00
	50	Verkabelung Steuerung RLT-Sili	1	pau	800,00	800,00	952,00	952,00
	60	Verkabelung Steuerung Dachventilator	1	pau	800,00	800,00	952,00	952,00
	70	Sonstiges	1	Stck	2.500,00	2.500,00	2.975,00	2.975,00

Kosten- gruppe	Pos.- Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Ein- heit	EP EUR (netto)	GP EUR (netto)	EP EUR (brutto)	GP EUR (brutto)
475		Feuerlöschanlagen				3.566,00		4.243,54
		Feuerlöscher				2.031,00		2.416,89
	10	Schaum-Feuerlöscher 6 kg	10	Stck	105,00	1.050,00	124,95	1.249,50
	20	CO2-Feuerlöscher	3	Stck	120,00	360,00	142,80	428,40
	30	Fettbrandlöscher	1	Stck	145,00	145,00	172,55	172,55
	40	Beschilderung Feuerlöscher	14	Stck	34,00	476,00	40,46	566,44
		Nebenarbeiten				1.535,00		1.826,65
	10	Befestigungsmaterial	1	Stck	500,00	500,00	595,00	595,00
	20	Demontage Wandhydranten	3	Stck	120,00	360,00	142,80	428,40
	30	Demontage Wandhydrantenleitung	15	lfm	25,00	375,00	29,75	446,25
	40	Abnahmen	1	Stck	300,00	300,00	357,00	357,00

Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel



Bauherr: Zentrales Gebäudemanagement
Hochhaus am Hauptbahnhof
56015 Koblenz

Planung: Fries Architekten
Business-Center
Rheinstraße 103
56179 Vallendar

Zusammenstellung der Kosten: Brandschutzmaßnahme Schule

Kostengr.	Bezeichnung der Kostengruppe	%	Kosten
100	Grundstück	0,0%	0,00 €
200	Herrichten und Erschließen	0,0%	0,00 €
300	Bauwerk - Baukonstruktion	54,7%	974.890,00 €
400	Bauwerk - Technische Anlagen	20,6%	366.902,48 €
500	Außenanlagen	0,2%	3.000,00 €
600	Ausstattung und Kunstwerke	0,4%	6.650,00 €
700	Baunebenkosten	24,2%	431.568,81 €
	Zwischensumme	100,0%	1.783.011,29 €
100 - 700	Gesamtkosten netto		1.783.011,29 €
	zzgl. 19 % MwSt.		338.772,14 €
100 - 700	Gesamtkosten brutto		2.121.783,43 €

Hinweise:

- Zum Zeitpunkt der Kostenschätzung lag die statische Berechnung sowie Schadstoffgutachten nicht vor.
- Der Baupreis kann sich bis zur Vergabe gem. dem Baupreisindex oder auch stärker verändern.
- Bei den angegebenen Herstellsummen handelt es sich um eine Grobkostenschätzung. Eine genauere Bezifferung der Kosten kann erst nach Abstimmung des Ausbaustandards mit dem Auftraggeber bzw. nach Erstellung von ersten Planungskonzepten erfolgen.



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 310 Baugrube

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
310		Baugrube				700,00 €
311		Baugrubenherstellung				700,00 €
		Aushub befestigte Flächen f. Fundamente	1,00	St	700,00	700,00 €
312		Baugrubenumschließung				0,00 €
313		Wasserhaltung				0,00 €
319		Baugrube, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 320 Gründung

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
320		Gründung				700,00 €
321		Baugrundverbesserung				0,00 €
322		Flachgründungen				700,00 €
		Fundamente für Fluchttreppe	1,00	St	700,00	700,00 €
323		Tiefgründungen				0,00 €
324		Unterböden und Bodenplatten				0,00 €
325		Bodenbeläge				0,00 €
326		Bauwerksabdichtungen				0,00 €
327		Drainagen				0,00 €
329		Gründung, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 330 Außenwände

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
330		Außenwände				18.600,00 €
331		Tragende Außenwände				0,00 €
332		Nichttragende Außenwände				0,00 €
333		Außenstützen				0,00 €
334		Außentüren und Außenfenster				16.100,00 €
		Lüftungspaneel (UG)	1,00	St	350,00	350,00 €
		Außentür Alu, 2-flg. (Fluchttreppe)	1,00	St	4.500,00	4.500,00 €
		Außentür Alu, 1-flg. T30 (2.RW)	1,00	St	5.500,00	5.500,00 €
		Panikschloss austauschen	5,00	St	450,00	2.250,00 €
		Anpassung Fassade (Öffnung f. Fluchttreppe)	1,00	St	3.500,00	3.500,00 €
335		Außenwandbekleidungen außen				0,00 €
336		Außenwandbekleidungen innen				2.500,00 €
		Beiputzarbeiten	1,00	P	2.500,00	2.500,00 €
337		Elementierte Außenwände				0,00 €
338		Sonnenschutz				0,00 €
339		Außenwände, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 340 Innenwände

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
340		Innenwände				332.967,00 €
341		Tragende Innenwände				9.000,00 €
		Mauerwerk (Treppenraumwände F60)	90,00	m²	100,00	9.000,00 €
342		Nichttragende Innenwände				94.660,00 €
		F30, F60 GK-Wände	1.239,00	m²	65,00	80.535,00 €
		GK-Wände	74,00	m²	55,00	4.070,00 €
		GK Vorsatzschalen	205,00	m²	35,00	7.175,00 €
		F90 GK-Wände (UG)	24,00	m²	120,00	2.880,00 €
343		Innenstützen				875,00 €
		Innenstütze	3,50	m	250,00	875,00 €
344		Innentüren und -fenster				143.400,00 €
		Innentür Holz, 1-flgl.	3,00	St	800,00	2.400,00 €
		Klassenraumbür / Nebenraumbür, 1-flgl.	50,00	St	1.300,00	65.000,00 €
		Innentür T30 RS, 2-flgl.	8,00	St	5.500,00	44.000,00 €
		Innentür T30 RS, 1-flgl. (UG)	3,00	St	2.500,00	7.500,00 €
		Innentür T30 RS, 1-flgl. (EG, 1.OG, 2.OG)	7,00	St	3.500,00	24.500,00 €
345		Innenwandbekleidungen				85.032,00 €
		Innenwandputz (Treppenraumwände)	180,00	m²	20,00	3.600,00 €
		GK-Wände tapezieren u. streichen	2.585,00	m²	18,00	46.530,00 €
		Anstrich Latex- od. Acrylfarbe (Treppenr.wände)	180,00	m²	13,00	2.340,00 €
		Beiputzarbeiten / Ausbesserungsarbeiten	1,00	St	6.000,00	6.000,00 €
		Anstrich Stütze	3,50	m	20,00	70,00 €
		Anstrich Stütze (nach Asbestsanierung)	289,00	m	20,00	5.780,00 €
		Anstrich Wände TRH (nach Asbestsanierung)	925,00	m²	12,00	11.100,00 €
		Wandfliesen (Material 35,- €/m²)	89,00	m²	80,00	7.120,00 €
		Abdichtung Wandflächen	89,00	m²	28,00	2.492,00 €
346		Elementierte Innenwände				0,00 €
349		Innenwände, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 350 Decken

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
350		Decken / Treppen				234.536,00 €
351		Deckenkonstruktionen				8.500,00 €
		Stahlbetonpodest	1,00	St	1.500,00	1.500,00 €
		Stahlbetontreppe, 3 Stg. mit Belag	1,00	St	2.500,00	2.500,00 €
		Öffnungen in Stb-Decke schließen (Lichkuppeln)	3,00	St	1.500,00	4.500,00 €
352		Deckenbeläge				97.550,00 €
		Estrich bearbeiten m. Epoxidharz	992,00	m	40,00	39.680,00 €
		Fußboden bearbeiten	1.286,00	m	45,00	57.870,00 €
353		Deckenbekleidungen				128.486,00 €
		Aquapanel Decke (Verbindungsgang)	255,00	m²	75,00	19.125,00 €
		F30 GK-Decke glatt 1-lagig mit Mineralwolleaufl.	1.275,00	m²	65,00	82.875,00 €
		Zulage: GK-Decke glatt 2-lagig (F60 im TRH)	188,00	m²	12,00	2.256,00 €
		Zulage Deckenfries bis 55 cm	115,00	m	10,00	1.150,00 €
		Anstrich GK-Decken	1.275,00	m²	12,00	15.300,00 €
		Beiputz- und Spachtelarbeiten	1,00	P	5.000,00	5.000,00 €
		F90 GK- Decke (UG)	6,50	m²	120,00	780,00 €
		Alte Deckendurchbrüche verfüllen	1,00	P	2.000,00	2.000,00 €
359		Decken, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 360 Dächer

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
360		Dächer				7.000,00 €
361		Dachkonstruktionen				0,00 €
362		Dachfenster, Dachöffnungen				0,00 €
363		Dachbeläge				7.000,00 €
		Dacheindeckung anpassen im Bereich der Versetzung von Lüftern und Lichtkuppeln	1,00	St	7.000,00	7.000,00 €
364		Dachbekleidungen innen				0,00 €
369		Dächer, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 370 Baukonstruktive Einbauten

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
370		Baukonstruktive Einbauten				20.000,00 €
371		Allgemeine Einbauten				0,00 €
372		Besondere Einbauten				0,00 €
379		Baukonstruktive Einbauten, sonstiges				20.000,00 €
		Fluchttreppe Stahl	1,00	St	20.000,00	20.000,00 €

Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel



Berechnung zum Gebäudeelement: 390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
390		Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion				360.387,00 €
391		Baustelleeinrichtung				17.150,00 €
		Baustelle einrichten / räumen (Abbrucharbeiten)	1,00	St	6.000,00	6.000,00 €
		Bauzaun inkl. Sichtschutz u. Beleuchtung	150,00	m	27,00	4.050,00 €
		Sanitärcontainer aufstellen, vorhalten, räumen	1,00	St	6.500,00	6.500,00 €
		Meterisse im Gebäude	1,00	St	600,00	600,00 €
392		Gerüst				2.275,00 €
		Standgerüst Fassade	65,00	m²	35,00	2.275,00 €
393		Sicherungsmaßnahmen				25.800,00 €
		Schutzbelag	1.290,00	m²	20,00	25.800,00 €
394		Abbruchmaßnahmen				307.422,00 €
		Anstrich Asbest entfernen (Stützen Flure)	78,00	St	72,00	5.616,00 €
		Anstrich Asbest entfernen (TRH)	925,00	m²	15,00	13.875,00 €
		Abruch Stahlgitter (Lager Spielgeräte)	1,00	St	400,00	400,00 €
		Bodenschlitz in Estrich herstellen (Breite bis 40cm)	1.276,00	m	35,00	44.660,00 €
		Abruch Fenster (UG)	1,00	St	150,00	150,00 €
		Abruch Fenster (1.OG)	1,00	St	450,00	450,00 €
		Abruch Außentür (EG)	1,00	St	350,00	350,00 €
		Abruch Glastür	8,00	St	550,00	4.400,00 €
		Abruch Schrankwandwand	28,00	m²	25,00	700,00 €
		Abruch Metallständerwand /Trennwand	1.262,00	m²	40,00	50.480,00 €
		Abbruch Holzlamellendecke	1.290,00	m²	20,00	25.800,00 €
		Entsorgung Altholz Klasse AII Holzlamellendecke	25,00	m³	19,00	475,00 €
		Abbruch u. Entsorgung KMF-Dämmung Decken	1.290,00	m²	18,00	23.220,00 €
		Abbruch u. Entsorgung KMF-Dämmung Wände	1.262,00	m²	18,00	22.716,00 €
		Abbruch u. Entsorgung KMF-Dämmung Dach	75,00	m²	18,00	1.350,00 €
		Abbruch Innentüren inkl. Zargen 1-flg.	60,00	St	80,00	4.800,00 €
		Öffnung in Stb-Decke (Versetzung von Lüfter)	1,00	St	1.700,00	1.700,00 €
		Stundenlohnarbeiten	100,00	Std	50,00	5.000,00 €
		Reinigung nach Schadstoffentsorgung	14.065,00	m²	2,00	28.130,00 €
		Freimessung nach Zwischenreinigung	6,00	St	1.200,00	7.200,00 €
		Entsorgung asbesthaltige Trennlage Dach	75,00	m²	30,00	2.250,00 €
		Mehraufwendung PSA Außenbereich	1,00	P	450,00	450,00 €
		Entsorgung Estrich nach LAGA Z1.2	1,00	P	500,00	500,00 €
		Entsorgung asbesthaltige Trennlage Fußboden	250,00	m²	30,00	7.500,00 €
		Mehraufwendung PSA Innenbereich	6,00	St	100,00	600,00 €
		Schleusen Innenbereich nach TRGS 519	6,00	St	3.900,00	23.400,00 €

		Unterdruckgerät mit Schwebstofffilter	6,00	St	2.500,00	15.000,00 €
		Schutzhvorhang mit PE-Folie	50,00	m²	10,00	500,00 €
		Mehraufwand Fassade Baustofftrennung	1,00	P	750,00	750,00 €
		ANNAHME: Ersorgung Schadstoffe	1,00	P	15.000,00	15.000,00 €
395		Instandsetzung				0,00 €
396		Recycling, Zwischenponierung und Entsorgung				0,00 €
397		Schlechtwetterbau				0,00 €
398		Zusätzliche Maßnahmen				7.740,00 €
		Baureinigung	1.290,00	m²	6,00	7.740,00 €
399		Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 410 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
410		Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen				107.546,00 €
		Gemäß Kostentabelle Fachplaner	1,00	P	107.546,00	107.546,00 €
411		Abwasseranlagen				0,00 €
412		Wasseranlagen				0,00 €
413		Gasanlagen				0,00 €
414		Feuerlöschanlagen				0,00 €
419		Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 420 Wärmeversorgungsanlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
420		Wärmeversorgungsanlagen				7.392,00 €
		Gemäß Kostentabelle Fachplaner	1,00	P	7.392,00	7.392,00 €
421		Wärmeerzeugungsanlagen				0,00 €
422		Wärmeverteilnetze				0,00 €
423		Raumheizflächen				0,00 €
429		Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 430 Lufttechnische Anlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
430		Lufttechnische Anlagen				29.701,00 €
		Gemäß Kostentabelle Fachplaner	1,00	P	29.701,00	29.701,00 €
431		Lüftungsanlagen				0,00 €
432		Teilklimaanlagen				0,00 €
433		Klimaanlagen				0,00 €
434		Prozeßlufttechnische Anlagen				0,00 €
435		Kälteanlagen				0,00 €
439		Lufttechnische Anlagen, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 440 Starkstromanlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
440		Starkstromanlagen				140.336,13 €
		Gemäß Kostentabelle Fachplaner	1,00	P	140.336,13	140.336,13 €
441		Hoch- und Mittelspannungsanlagen				0,00 €
442		Eigenstromversorgungsanlagen				0,00 €
443		Niederspannungsschaltanlagen				0,00 €
444		Niederspannungsinstallationsanlagen				0,00 €
445		Beleuchtungsanlagen				0,00 €
446		Blitzschutz- und Erdungsanlagen				0,00 €
449		Starkstromanlagen, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
450		Fernmelde- und informationstechnische Anlagen				78.361,34 €
		Gemäß Kostentabelle Fachplaner	1,00	P	19.453,78	19.453,78 €
451		Telekommunikationsanlagen				0,00 €
452		Such- und Signalanlagen				58.907,56 €
		Such- und Signalanlagen gem. Kosten Fachplaner	1,00	P	58.907,56	58.907,56 €
453		Zeitdienstanlagen				0,00 €
454		Elektroakustische Anlagen				0,00 €
455		Fernseh- und Antennenanlagen				0,00 €
456		Gefahrenmelde- und Alarmanlagen				0,00 €
457		Übertragungsnetze				0,00 €
459		Fernmelde- und informationstechn. Anlagen, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 470 Nutzungsspezifische Anlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
470		Nutzungsspezifische Anlagen				3.566,00 €
471		Küchentechnische Anlagen				0,00 €
472		Wäscherei- und Reinigungsanlagen				0,00 €
473		Medienversorgungsanlagen				0,00 €
474		Medizintechnische Anlagen				0,00 €
475		Labortechnische Anlagen				3.566,00 €
		Feuerlöschanlagen (Gemäß Kostentabelle Fachplaner)	1,00	P	3.566,00	3.566,00 €
476		Bodentechnische Anlagen				0,00 €
477		Kälteanlagen				0,00 €
478		Entsorgungsanlagen				0,00 €
479		Nutzungsspezifische Anlagen, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 500 Außenanlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
500		Außenanlagen				3.000,00 €
510		Geländeflächen				0,00 €
520		Befestigte Flächen				3.000,00 €
522		Straßen				
		Straßenbelag anarbeiten	20	m²	150,00	3.000,00 €
530		Baukonstruktionen in Außenanlagen				0,00 €
540		Technische Anlagen in Außenanlagen				0,00 €
550		Einbauten in Außenanlagen				0,00 €
590		Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 600 Ausstattung und Kunstwerke

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
600		Ausstattung und Kunstwerke				6.650,00 €
610		Ausstattung				6.650,00 €
611		Allgemeine Ausstattung				
		Garderobe	1,00	St	5.000,00	5.000,00 €
		Spiegel	11,00	St	150,00	1.650,00 €
620		Kunstwerke				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahme Schule
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 700 Baunebenkosten

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
700		Baunebenkosten				431.568,81 €
710		Bauherrenaufgaben				0,00 €
720		Vorbereitung der Objektplanung				0,00 €
730		Architekten- und Ingenieurleistungen				410.068,81 €
731		Gebäude				
		Architekt	1,00	P	178.526,36	178.526,36 €
735		Tragwerksplanung				
		Faching. Statik	1,00	P	68.706,40	68.706,40 €
		Prüfstatik	1,00	P	15.000,00	15.000,00 €
736		Technische Ausrüstung				
		Faching. Haustechnik HLS	1,00	P	50.094,33	50.094,33 €
		Faching. Haustechnik E	1,00	P	67.741,72	67.741,72 €
		Brandschutzkonzept nach AHO	1,00	P	15.000,00	15.000,00 €
		Brandschutz Abnahme u. Dokumentation	1,00	P	15.000,00	15.000,00 €
740		Gutachten und Beratung				14.500,00 €
740		Gutachten				
		Schadstoffgutachten	1,00	P	10.000,00	10.000,00 €
747		SiGe Koordinator				
		SiGe Koordinator	1,00	P	4.500,00	4.500,00 €
750		Künstlerische Leistungen				0,00 €
760		Finanzierungskosten				0,00 €
770		Allgemeine Baunebenkosten				7.000,00 €
771		Prüfungen, Genehmigungen, Abnahmen				
		Baugenehmigungsgebühr	1,00	P	7.000,00	7.000,00 €
790		Sonstige Baunebenkosten				0,00 €

Kunde: ZGM Koblenz über AB Fries

Projekt: Hans Zulliger Schule

Sachbearbeiter: T. Bernardi

TITEL	ANLAGENTEIL	Einh.	Stück	EP (€) brutto	GES. (€) brutto	Titelsumme brutto	Bemerkung
440	Starkstromanlagen					58.000,00 €	
444	Niederspannungsinstallationsanlagen					18.050,00 €	
	Elt Anschlüsse bauseitige BS Türen	psch	1	350,00 €	350,00 €		
	Verkabelung bauseitige RWA	psch	1	3.500,00 €	3.500,00 €		
	Umbaurbeiten Unterverteilungen	St	2	500,00 €	1.000,00 €		
	Leerrohr Metall Halle	m	220	7,50 €	1.650,00 €		
	Ertüchtigung Kabeltrassen Flure E30 mit neuen I30 Decken	m	210	55,00 €	11.550,00 €		
445	Beleuchtungsanlagen					31.150,00 €	
	SILI Anlage Sporthalle						
	SILI Zentrale	St	1	8.500,00 €	8.500,00 €		
	Rettungszeichenleuchten	St	15	350,00 €	5.250,00 €		
	Sicherheitsleuchten	St	16	350,00 €	5.600,00 €		
	Sicherheitsleuchten Halle (5% Nennbel.)	St	8	500,00 €	4.000,00 €		
	Sicherheitsleuchten außen	St	4	500,00 €	2.000,00 €		
	Leitungsnetz SILI (Normal + FKT Erhalt)	St	1	5.800,00 €	5.800,00 €		
446	Blitzschutz, Potenzialausgleich					2.500,00 €	
	Anpassung BS Dachkuppel	psch	1	2.500,00 €	2.500,00 €		

TITEL	ANLAGENTEIL	Einh.	Stück	EP (€) brutto	GES. (€) brutto	Titelsumme brutto	Bemerkung
449	Starkstromanlagen, sonstiges					6.300,00 €	
	Brandschottung	St	15	120,00 €	1.800,00 €		
	Sachverständigenabnahme	St	1	1.750,00 €	1.750,00 €		
	Demontagearbeiten Elektro	psch	1	1.500,00 €	1.500,00 €		
	Bühne Montagearbeiten Halle	St	1	1.250,00 €	1.250,00 €		
450	Fernmelde-, Information. Anlagen					<u>0,00 €</u>	
452	Such- und Signalanlagen						
456	Gefahrmelde- und Alarmanlagen						
459	Fernmelde- u. informationstechn. Anlagen, sonstiges						

Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahmen Sporthalle
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel



Bauherr: Zentrales Gebäudemanagement
Hochhaus am Hauptbahnhof
56015 Koblenz

Planung: Fries Architekten
Business-Center
Rheinstraße 103
56179 Vallendar

Zusammenstellung der Kosten: Brandschutzmaßnahmen Sporthalle

Kostengr.	Bezeichnung der Kostengruppe	%	Kosten
100	Grundstück	0,0%	0,00 €
200	Herrichten und Erschließen	0,0%	0,00 €
300	Bauwerk - Baukonstruktion	45,8%	93.100,00 €
400	Bauwerk - Technische Anlagen	26,5%	53.989,50 €
500	Außenanlagen	0,0%	0,00 €
600	Ausstattung und Kunstwerke	0,0%	0,00 €
700	Baunebenkosten	27,7%	56.269,50 €
	Zwischensumme	100,0%	203.359,00 €
100 - 700	Gesamtkosten netto		203.359,00 €
	zzgl. 19 % MwSt.		38.638,21 €
100 - 700	Gesamtkosten brutto		241.997,21 €

Hinweise:

- Zum Zeitpunkt der Kostenschätzung lag die statische Berechnung sowie Schadstoffgutachten nicht vor.
- Der Baupreis kann sich bis zur Vergabe gem. dem Baupreisindex oder auch stärker verändern.
- Bei den angegebenen Herstellsummen handelt es sich um eine Grobkostenschätzung. Eine genauere Bezifferung der Kosten kann erst nach Abstimmung des Ausbaustandards mit dem Auftraggeber bzw. nach Erstellung von ersten Planungskonzepten erfolgen.



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahmen Sporthalle
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 330 Außenwände

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
330		Außenwände				1.800,00 €
331		Tragende Außenwände				0,00 €
332		Nichttragende Außenwände				0,00 €
333		Außenstützen				0,00 €
334		Außentüren und Außenfenster				1.800,00 €
		Panikschloss austauschen	4,00	St	450,00	1.800,00 €
335		Außenwandbekleidungen außen				0,00 €
336		Außenwandbekleidungen innen				0,00 €
337		Elementierte Außenwände				0,00 €
338		Sonnenschutz				0,00 €
339		Außenwände, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahmen Sporthalle
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 340 Innenwände

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
340		Innenwände				19.300,00 €
341		Tragende Innenwände				0,00 €
342		Nichttragende Innenwände				800,00 €
		GK-Abkofferung über T30-RS Tür	1,00	St	800,00	800,00 €
343		Innenstützen				0,00 €
344		Innentüren und -fenster				18.500,00 €
		Innentür DS, 1-flgl. mit Prallwandoberfläche	2,00	St	2.000,00	4.000,00 €
		Innentür DS, 1-flgl.	8,00	St	1.500,00	12.000,00 €
		Innentür RS, 1-flgl.	1,00	St	2.500,00	2.500,00 €
345		Innenwandbekleidungen				0,00 €
346		Elementierte Innenwände				0,00 €
349		Innenwände, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahmen Sporthalle
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 350 Decken

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
350		Decken / Treppen				10.600,00 €
351		Deckenkonstruktionen				1.900,00 €
		Stb. Podest inkl. Belag	1,00	St	1.900,00	1.900,00 €
352		Deckenbeläge				0,00 €
353		Deckenbekleidungen				7.700,00 €
		F30 GK-Decke glatt 1-lagig mit Mineralwolleaufl.	100,00	m²	65,00	6.500,00 €
		Anstrich GK-Decken	100,00	m²	12,00	1.200,00 €
359		Decken, sonstiges				1.000,00 €
		Stemmarbeiten für Brandschutzklappe ergänzen	1,00	St	1.000,00	1.000,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahmen Sporthalle
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 360 Dächer

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
360		Dächer				31.200,00 €
361		Dachkonstruktionen				0,00 €
362		Dachfenster, Dachöffnungen				27.200,00 €
		Dachoberlicht mit RWA	40,00	m²	680,00	27.200,00 €
363		Dachbeläge				4.000,00 €
		Dachdeckerarbeiten Oberlicht	1,00	St	4.000,00	4.000,00 €
364		Dachbekleidungen innen				0,00 €
369		Dächer, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahmen Sporthalle
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
390		Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion				30.200,00 €
391		Baustelleinrichtung				2.080,00 €
		Kran	1,00	St	2.080,00	2.080,00 €
392		Gerüst				7.600,00 €
		Raumgerüste Oberlicht	200,00	m²	20,00	4.000,00 €
		Durchsturzsischerung Lichtkuppel	120,00	m²	30,00	3.600,00 €
393		Sicherungsmaßnahmen				0,00 €
394		Abbruchmaßnahmen				19.920,00 €
		Öffnungen für Türen verbreitern	6,00	St	900,00	5.400,00 €
		Abbruch Holzlamellendecke	100,00	m²	20,00	2.000,00 €
		Abbruch u. Entsorgung KMF-Dämmung Decken	100,00	m²	18,00	1.800,00 €
		Abbruch Innentüren	10,00	St	150,00	1.500,00 €
		Abbruch Oberlicht	1,00	St	3.500,00	3.500,00 €
		Entsorgung asbesthaltige Baustoffe	34,00	m²	30,00	1.020,00 €
		Mehraufwand PSA	1,00	P	300,00	300,00 €
		Stundenlohnarbeiten / Sonstiges	50,00	Std	50,00	2.500,00 €
		KMF Reinigung	100,00	m²	7,00	700,00 €
		Freimessung nach KMF Reinigung	1,00	St	1.200,00	1.200,00 €
395		Instandsetzung				0,00 €
396		Recycling, Zwischenponierung und Entsorgung				0,00 €
397		Schlechtwetterbau				0,00 €
398		Zusätzliche Maßnahmen				600,00 €
		Baureinigung	100,00	m²	6,00	600,00 €
399		Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahmen Sporthalle
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 410 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
410		Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen				5.250,00 €
411		Abwasseranlagen				0,00 €
412		Wasseranlagen				0,00 €
413		Gasanlagen				0,00 €
414		Feuerlöschanlagen				0,00 €
419		Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen, sonstiges				5.250,00 €
		Brandschotts	35,00	St	150,00	5.250,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahmen Sporthalle
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 440 Starkstromanlagen

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
440		Starkstromanlagen				48.739,50 €
		Gemäß Kostentabelle Fachplaner	1,00	P	48.739,50	48.739,50 €
441		Hoch- und Mittelspannungsanlagen				0,00 €
442		Eigenstromversorgungsanlagen				0,00 €
443		Niederspannungsschaltanlagen				0,00 €
444		Niederspannungsinstallationsanlagen				0,00 €
445		Beleuchtungsanlagen				0,00 €
446		Blitzschutz- und Erdungsanlagen				0,00 €
449		Starkstromanlagen, sonstiges				0,00 €



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: Hans-Zulliger-Schule - Brandschutzmaßnahmen Sporthalle
Brenderweg 23
56070 Koblenz-Lützel

Berechnung zum Gebäudeelement: 700 Baunebenkosten

KG	Gewerk	Bezeichnung	Menge	Einh.	€ / Einheit	Kosten
700		Baunebenkosten				56.269,50 €
710		Bauherrenaufgaben				0,00 €
720		Vorbereitung der Objektplanung				0,00 €
730		Architekten- und Ingenieurleistungen				56.269,50 €
731		Gebäude				
		Architekt	1,00	P	23.661,14	23.661,14 €
735		Tragwerksplanung				
		Faching. Statik	1,00	P	2.500,00	2.500,00 €
736		Technische Ausrüstung				
		Faching. Haustechnik HLSE	1,00	P	22.608,36	22.608,36 €
		Brandschutzkonzept nach AHO	1,00	P	5.000,00	5.000,00 €
		Brandschutz Abnahme u. Dokumentation	1,00	P	2.500,00	2.500,00 €
740		Gutachten und Beratung				0,00 €
750		Künstlerische Leistungen				0,00 €
760		Finanzierungskosten				0,00 €
770		Allgemeine Baunebenkosten				0,00 €
790		Sonstige Baunebenkosten				0,00 €