



<input type="checkbox"/>	Kostenrahmen
<input checked="" type="checkbox"/>	Kostenschätzung
<input type="checkbox"/>	Kostenberechnung
<input type="checkbox"/>	Kostenanschlag
<input type="checkbox"/>	Kostenfeststellung

<input type="checkbox"/>	Investition
<input checked="" type="checkbox"/>	Instandhaltung

Projektleiter: Schauburger/Mü  
Architekt:

gemäß DIN 276-1 (2008-12), Din 277 (2006-2)

IM-Projektnr.  
Budget:

Projekt: Südfriedhof Erneuerung der Kesselanlage / Umrüstung der Werkstattheizung

Adresse: Siegfriedring 25 65189 Wiesbaden

Bauherr: Grünflächenamt

Objektnummer:

**PLANUNGSDATEN** (von KG 300-400 netto)

	DIN 277 Grundflächen	Menge	Einheit		
01	BRI Bruttorauminhalt		m <sup>3</sup>		
02	BGF Bruttogrundfläche		qm		
03	NE Zahl der Nuteinheiten		NE		
04	NF Nutzfläche		qm		
05	NGF Nettogrundfläche		qm		
06	KGF Konstruktionsgrundfläche		qm		
07	TF Technische Funktionsfläche		qm		
08	VF Verkehrsfläche		qm		
09	A Aussenhülle		qm		
10	V Volumen (BRI)		m <sup>3</sup>		
11				Bautyp: Berufsschule	Aufgabe: Modernisierung
12				Bauweise: Ortbauweise	Bauart: Mauerwerksbau
13	Bemerkungen				

**KOSTENDATEN**

	DIN 276 Kostengruppen	TEILBETRAG (netto) €	GESAMTBETRAG (netto) €
14	<b>100 Grundstück</b>		
15	110 Grundstückswert		
16	120 Grundstücksnebenkosten		
17	130 Freimachen		
18	<b>200 Herrichten und Erschließen</b>		
19	210 Herrichten		
20	220 Öffentliche Erschließung		
21	230 Nichtöffentliche Erschließung		
22	240 Ausgleichsabgaben		
23	250 Übergangsmaßnahmen		
24	<b>300 Bauwerk + Baukonstruktion</b>		
25	310-360 Baukonstruktion	9.357,60 €	
26	370-390 sonstige Maßnahmen		9.357,60 €
27	<b>400 Technischen Anlagen</b>		
28	410 Abwasser, Wasser, Gasanlagen	1.770,00 €	
29	420 Wärmeversorg.	39.675,60 €	
30	430 Lüftung	360,00 €	
31	440 Starkstromanlagen	1.920,00 €	
32	450 Fernmelde- + Informationsanlagen		
33	460 Förderanlagen		
34	470 Nutzerspez. Anlagen		
35	480-490 Gebäudeautomation + sonst.	3.232,80 €	46.958,40 €
36	<b>500 Außenanlagen</b>		
37	<b>600 Ausstattung + Kunstwerke</b>		
38	<b>700 Baunebenkosten</b>		
39	710-770 Fremdleistungen	19.267,64 €	
40	790 Sonstige Baunebenkosten		19.267,64 €
41	Aufrundung für Unvorhergesehenes ca.	20,0 %	15.172,66 €
42	<b>GESAMTKOSTEN (netto)</b>		<b>90.756,30 €</b>
43	Mehrwertsteuer 19%		17.243,70 €
44	<b>GESAMTKOSTEN (brutto)</b>		<b>108.000,00 €</b>
45	Steuerungs- u. Planungsleistung des Hochbauamtes nachrichtlich		5.780,00 €

Aufgestellt: Wiesbaden, den

Gesehen:

Dez. IV

Amtsleiter

Abteilungsleiter

Gebietsleiter/in

Projektleiter

12.03.17  
650210 Müller

Datum

Datum

Datum

Datum

Datum

iv. Esch Müller  
12.03.17 12.03.17

Verteiler:

<b>Zusammenstellung NETTO Kosten:</b>					
<i>Kostengruppe</i>	<i>Anzahl</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Einzelpreis (netto)</i>	<i>Gesamtpreis (netto)</i>	<i>Kosten Herkunft</i>
<b>300 Bauwerk + Baukonstruktion</b>					
		<i>Heizraum</i>			
	25,0 qm	Malerarbeiten	20,00 €	500,00 €	Schauberger
	10,0 qm	Trockenbau Abkantung Rohre	25,00 €	250,00 €	Schauberger
	12,0 qm	Boden Heizraum	15,00 €	180,00 €	Schauberger
		<i>Erarbeiten Fernleitung</i>			
	14,0 qm	Erdaushub mit Lagerung	150,00 €	2.100,00 €	Schauberger
	14,0 qm	Rohraufleger aus Sand herstellen	35,00 €	490,00 €	Schauberger
	17,0 m	Trassenband in Kanalgraben verlegen	1,00 €	17,00 €	Schauberger
	17,0 m	Kunststoff-Rohrleitung, DN 100 in Gräben verlegen	32,00 €	544,00 €	Schauberger
	2,0 Stk	Zulage Pos. 440, Kunststoff-Bögen DN 100	16,00 €	32,00 €	Schauberger
	2,0 Stk	Wanddurchführung DN100 mit Dichtmaschette und Kernbohrung	220,00 €	440,00 €	Schauberger
	1,0 Stk	Übergabeschacht Halle 0,5mx0,5mx1,0m	350,00 €	350,00 €	Schauberger
	1,0 Stk	Deckel Übergabeschacht	170,00 €	170,00 €	Schauberger
	17,0 m	Boden Hof wiederherstellen	65,00 €	1.105,00 €	Schauberger
		<i>Sonstiges</i>			
	10,0 Stk	Kernbohrungen > 100mm	80,00 €	800,00 €	Schauberger
	1,0 Stk	Wand wiederherstellen (Heizraum)	120,00 €	120,00 €	Schauberger
	1,0 Stk	Wand wiederherstellen (Dusche Rückbau Lüftung)	350,00 €	350,00 €	Schauberger
	1,0 Stk	Grundreinigung	350,00 €	350,00 €	Schauberger
				<b>7.798,00 €</b>	<b>Summe</b>
<b>400 Technischen Anlagen</b>					
<b>410 Abwasser,Wasser,Gasanlagen</b>					
<b>411 Abwasseranlagen</b>					
	1,0 Stk	kompl. Abwasserleitung DN 50 zur Ableitung des anfallenden Kondensates inden nächstmöglichen Kanalanschluß herstellen	120,00 €	120,00 €	
<b>412 Wasseranlagen</b>					
		<i>Trinkwasser</i>			
	3,0 Stk	Probenahmenventil DN 8	50,00 €	150,00 €	
	1,0 Stk	Änderung Wasseranschlüsse	250,00 €	250,00 €	Schauberger
	1,0 Stk	RG Freistromventil DN 25 m. E.	55,00 €	55,00 €	
	1,0 Stk	RG Freistromventil DN 20 m. E.	45,00 €	45,00 €	
	1,0 Stk	RG Freistromventil DN 15 m. E.	35,00 €	35,00 €	
	1,0 Stk	Kaltwasseranschluss an vorh. Edelstahlrohrleitung 35 mm herstellen	120,00 €	120,00 €	
	1,0 Stk	Warmwasseranschluss DN 15 an vorh. Warmwasserleitung in den Bädern	100,00 €	100,00 €	
<b>413 Gasanlagen</b>					

<b>Zusammenstellung NETTO Kosten:</b>					
Kostengruppe	Anzahl	Beschreibung	Einzelpreis (netto)	Gesamtpreis (netto)	Kosten Herkunft
		<i>Änderung Gasanschlüsse</i>			Schauberger
	1,0 Stk	Gasanschluss DN 25 an die vorhandene Gasleitung herstellen	100,00 €	100,00 €	
	7,0 m	CU-Gasleitung 28 x 12 mm einschl. aller erforderlichen Form- u. Verbindungsstücke sowie Dichtungs- u. Befestigungsmaterial	30,00 €	210,00 €	
	1,0 Stk	Gas-Strömungswächter DN 32, 10 m³/h	110,00 €	110,00 €	
	1,0 Stk	Gasdruckprobe und erstellen eines Druckprotokolls	60,00 €	60,00 €	
414 Feuerlöschanlagen					
	1,0 Stk	Feuerlöscher	120,00 €	120,00 €	Schauberger
				<b>1.475,00 €</b>	<b>Summe</b>
<b>420 Wärmeversorg.</b>					
421 Wärmeerzeugungsanlagen					
	1,0 Stk	den alten Gas-Heizkessel mit Brenner und Pumpengruppe entleeren, demontieren, aus dem Gebäude ausbringen und entsorgen	150,00 €	150,00 €	
	1,0 Stk	altes Ausdehnungsgefäß 180 ltr. demontieren, abtransportieren und entsorgen	65,00 €	65,00 €	
	60,0 m	alte Stahlrohrleitung DN 15 - 50 demontieren, abtransportieren und entsorgen	5,00 €	300,00 €	
	10,0 m	alte vorhandene Abgasleitung Edelstahl im Kamin demontieren, abtransportieren und entsorgen	30,00 €	300,00 €	
				0,00 €	
	1,0 Stk	Gas-Brennwert-Heizkessel mit 100 KW Leistung, Schnellentlüfter, Mindestdruckwächter, Sicherheitsventil 3 bar	9.000,00 €	9.000,00 €	
	1,0 Stk	Sicherheitscenter 12 Liter	390,00 €	390,00 €	
	1,0 Stk	Pumpenanschlussgruppe zum direkten Anschluss an den Kessel, inkl. mod. Pumpe Sicherheitsventil 3 bar, Gashahn mit Brandschutzventil, Absperrhähne, Rückschlagklappe, Manometer, Anschluss für MAG, KFE-Hahn und Isolierblock	850,00 €	850,00 €	

<b>Zusammenstellung NETTO Kosten:</b>					
<b>Kostengruppe</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Einzelpreis (netto)</b>	<b>Gesamtpreis (netto)</b>	<b>Kosten Herkunft</b>
		Verteiler (Verteiler/Sammler) mit Isolierung 2 Heizkreisen und 1 WWB einschließlich Pumpen (DN 25-40 180) und Isolierung		0,00 €	
	2,0 Stk	Pumpe Kreis 1 und WWB	150,00 €	300,00 €	
	1,0 Stk	Pumpe Fernleitung	400,00 €	400,00 €	
	3,0 Stk	3 Wege Ventil DN 25 m. Motor	360,00 €	1.080,00 €	
	12,0 Stk	Armaturen (Kugelhahn Globo) mit Dämmschale DN 25	65,00 €	780,00 €	
	6,0 Stk	Armaturen (Kugelhahn Globo) mit Dämmschale DN 32	110,00 €	660,00 €	
	1,0 Stk	Verteiler 3 Kreise incl. Iso	350,00 €	350,00 €	
	1,0 Stk	Hydraulische Weiche Meibes Heizungswart MH 50 OW mit Hydraulischer Weiche	800,00 €	800,00 €	
	1,0 Stk	Kamin Anschlussset	140,00 €	140,00 €	
	11,0 m	Abgasleitung in Kamin einziehen	150,00 €	1.650,00 €	
	1,0 Stk	stehender Trinkwassererwärmer 200 ltr. Speicherinhalt	1.100,00 €	1.100,00 €	
	1,0 Stk	Anschlussset WWB	60,00 €	60,00 €	
	1,0 Stk	Membran-Druckausdehnungsgefäß reflex N 50, DN 25	140,00 €	140,00 €	
	1,0 Stk	Membran-Druckausdehnungsgefäß reflex N 200, DN 25	360,00 €	360,00 €	
	2,0 Stk	Muffen-Kappventil DN 25	80,00 €	160,00 €	
	1,0 Stk	Schlammabscheider DN 40 mit Wärmeschutzisolierung	170,00 €	170,00 €	
	1,0 Stk	Neutralisationseinheit incl. Granulat	180,00 €	180,00 €	
	1,0 Stk	GVU- und Schornsteinfegeranmeldung sowie weitere erforderlichen Anmeldeformulare	60,00 €	60,00 €	
	1,0 Stk	Heizungsanlage wieder füllen, entlüften, Probe heizen und Betreibereinweisung mit Unternehmererklärung	140,00 €	140,00 €	
	1,0 Stk	Wasseraufbereitungspatrone gemäß VDI 2035 zur Vollentsalzung der Füllwassermenge des Heizungssystems,	300,00 €	300,00 €	
	1,0 Stk	Heizungs-Füllarmatur mit Systemtrenner BA gemäß DIN EN 1717 zum Schutz des Trinkwassers gegen Rückfließen	265,00 €	265,00 €	
422 Wärmeverteilernetze					

<b>Zusammenstellung NETTO Kosten:</b>					
<b>Kostengruppe</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Einzelpreis (netto)</b>	<b>Gesamtpreis (netto)</b>	<b>Kosten Herkunft</b>
		Heizungsanschlußverrohrung der neuen Gas-Brennwertanlage einschl. aller erforderlichen Materialien herstellen			
	1,0 Stk	Heizraum: Anschluss von bestehender Heizgruppe DN 25 (Sozialgebäude)	400,00 €	400,00 €	
	1,0 Stk	Heizraum: Anschluss von neuem Warmwasserbereiter	250,00 €	250,00 €	
	1,0 Stk	Heizraum: Anschluss von neuer Heizgruppe DN 32 (Werkstatt)	250,00 €	250,00 €	
	25,0 m	Heizungsleitung Keller Sozialgebäude DN 25 zu Abstellraum Keller	20,00 €	500,00 €	
	2,0 Stk	Übergang Press auf Kunststoff Erdleitung	110,00 €	220,00 €	
	27,0 m	Erdleitung gedämmt Doppelrohr 25mm	50,00 €	1.350,00 €	
	2,0 Stk	Dichtungseinsatz mit Endkappen	90,00 €	180,00 €	
	1,0 Stk	alle neu verlegten Heizungsleitungen gemäß EnEV mit 100 % Dämmdicke Alukaschiert, isolieren	800,00 €	800,00 €	
	2,0 Stk	HALLE: 100 % Dämmdicke Blechmantel, isolieren	600,00 €	1.200,00 €	
	2,0 Stk	Brandschutz Schale Conlit	65,00 €	130,00 €	
		Heizungsverrohrung Werkstatt			
	36,0 m	Heizungsleitung DN 15	17,00 €	612,00 €	
	42,0 m	Heizungsleitung DN 20	18,00 €	756,00 €	
	2,0 m	Heizungsleitung DN 25	20,00 €	40,00 €	
	17,0 m	Heizungsleitung DN 32	25,00 €	425,00 €	
423	Raumheizflächen				
		Schreinerei und Lager			
	2,0 Stk	Heizkörper Typ 33 BH 900 BL 1200 einschl. Thermostat Absperrung Entlüftung Wandkonsolen.	500,00 €	1.000,00 €	
	3,0 Stk	Lufterhitzer Wandmontage Drehstrom Wärmetauscher Stahl. Leistung bei 70/55 ca. 7,4 kw	1.300,00 €	3.900,00 €	
	3,0 Stk	Zulage EX geschützt	300,00 €	900,00 €	
429	Feuerlöschanlagen				
419	Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges				
				<b>33.063,00 €</b>	<b>Summe</b>
<b>430</b>	<b>Lüftung</b>				
431	Lüftungsanlagen				
	1,0 Stk	Demontage Abluftanlage kleine Dusche	300,00 €	300,00 €	Schauberger
				<b>300,00 €</b>	<b>Summe</b>

<b>Zusammenstellung NETTO Kosten:</b>					
Kostengruppe	Anzahl	Beschreibung	Einzelpreis (netto)	Gesamtpreis (netto)	Kosten Herkunft
<b>440 Starkstromanlagen</b>					
<b>441 Hoch- und Mittelspannungsanlagen</b>					
	1,0 Stk	kompl. Elektroverdrahtung der neuen Gas-Feuerstätte, Heizungsregelung, Pumpe und des Außenfühlers durchführen	850,00 €	850,00 €	
	1,0 Stk	kompl. Elektroverdrahtung der Lufterhitzer durchführen	750,00 €	750,00 €	
				<b>1.600,00 €</b>	<b>Summe</b>
450 Fernmelde- + Informationsanlagen					
460 Förderanlagen					
470 Nutzerspez. Anlagen					
<b>480-490 Gebäudeautomation + sonst.</b>					
	1,0 Stk	Kesselhersteller: Regeleinheit mit Außentemperaturfühler	400,00 €	400,00 €	
	1,0 Stk	Erweiterung 1 Heizkreis	250,00 €	250,00 €	
	2,0 Stk	Lufterhitzer: Drehstromschalter	470,00 €	940,00 €	
	2,0 Stk	Lufterhitzer: Schaltuhr	509,00 €	1.018,00 €	
	2,0 Stk	Lufterhitzer: Thermostat	43,00 €	86,00 €	
				<b>2.694,00 €</b>	<b>Summe</b>
<b>700 Baunebenkosten</b>					
<b>710-770 Fremdleistungen</b>					
		Honorar Ingenieurbüro			
	Anrechenbare Kosten 300er Gesamt		<b>7.798,00 €</b>	Annahme 20 Stunden 75,-	
				1.500,00 €	
	Sanitär 400er		1.475,00 €		
	Heizung 400er		33.063,00 €		
	Lüftung 400er		300,00 €		
	Elektro 400er		1.600,00 €		
	Regelung 400er		2.694,00 €	Kosten HOAI Extra Blatt	
	Anrechenbare Kosten 400er Gesamt		<b>39.132,00 €</b>		13.906,37 €
					<b>15.406,37 €</b> Summe
<b>777 Sonstige Nebenkosten</b>					
	1	Reprokosten	100,00 €	100,00 €	Schauberger
	1	Beprobung Fresenius	250,00 €	250,00 €	Schauberger
	1	Abnahme Schornsteinfeger	300,00 €	300,00 €	Schauberger
				<b>650,00 €</b>	
		Honorar Ingenieurbüro		15.406,37 €	
		Sonstige Nebenkosten			
		700er Gesamt:		<b>16.056,37 €</b>	<b>Summe</b>