

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Umbau Grundschule - Mittagsbetreuung
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

KG	Bezeichnung	Menge	ME	EP in EURO	GP in EURO
200	Erschließung				0,-
220	Öffentliche Erschließung				0,-
400	Bauwerk - Technische Anlagen				22.900,-
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen				5.850,-
411	Abwasseranlagen				1.450,-
	Rundung				16,-
	(2) Anschluß-, Fall-, Sammelleitungen				
	<u>Fall- und Sammelleitungen Abwasser</u>				
	Schmutzwasserleitungen PE-HD/SML-Rohr DN 50 bis DN 150	3 m		47,-	141,-
	Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke für Abwasser-Rohr DN 50 bis DN 150	90 %		141,-	127,-
	Anschluss an Bestand DN 70 - DN 125 einschl. Zubehör	1 St		180,-	180,-
	(4) Wärme- und Schalldämmung				
	<u>Fall- und Sammelleitungen Abwasser</u>				
	Wärmedämmung DN 50 bis DN 150 einschließlich Zubehör	3 m		12,-	36,-
	(5) Sonstiges				
	Wandschlitz bis 40x20	10 m		40,-	400,-
	Wanddurchbrüche bis 40x20	2 St		150,-	300,-
	Profilstahlkonstruktionen verzinkt in verschiedenen Abmessungen einschl. Zubehör	10 kg		15,-	150,-
	Spülen des Schmutzwassernetzes inkl. Dichtheitsprüfung (einschl. Teile der Bestandsanlage)	10 m		10,-	100,-
412	Wasseranlagen				4.400,-
	Rundung				7,-
	(1) Rohrleitungen und Armaturen				
	<u>Rohrleitungen</u>				
	Rohrleitungen bis DN 32 auftrennen, T-Stück ausbauen und wieder verschließen	1 psch		130,-	130,-
	Rohrleitungen aus Edelstahl, gepresst DN 15 bis DN 32	11 m		48,-	528,-
	Zuschlag für Form- und Verbindungsteile	70 %		528,-	370,-
	<u>Armaturen:</u>				
	Rohrleitungsabsperarmaturen aus Rotguss DN 15 bis DN 32	1 St		160,-	160,-
	Hygienespüleinrichtung	1 St		850,-	850,-
	Bezeichnungsschilder mit dauerhafter Beschriftung BxH = 90x60 mm	1 St		15,-	15,-

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Umbau Grundschule - Mittagsbetreuung
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

KG	Bezeichnung	Menge	ME	EP in EURO	GP in EURO
	Spülen des Trinkwassersystems mit Dichtigkeitsprüfung nach DIN 1988 (incl. Teile der Bestandsanlage)	34	m	11,-	374,-
(2) Wärmedämmung					
	<u>Wärmedämmung</u> Isolierkappen für Absperrarmaturen DN 15 - DN 32	1	St	25,-	25,-
	Wärmedämmung nach EnEV in abgehängten Decken und Schächten aus Steinwolle A1 alukaschiert DN 15 bis DN 32	11	m	21,-	231,-
	DN 15 bis DN 32 (Ergänzen am Bestand)	2	m	30,-	60,-
(3) Sanitärobjekte					
	<u>Waschtischanlagen in Klassenzimmern</u> Werkraumbecken	1	St	850,-	850,-
	Waschtischarmatur verchromt mit Hygienespülung	1	St	350,-	350,-
	Elektro Boiler 5 l 2kW	1	St	450,-	450,-
419 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen, Sonstiges					0,-
	Rundung				0,-
420 Wärmeversorgungsanlagen					12.900,-
421 Wärmeerzeugungsanlagen					0,-
	Rundung				0,-
422 Wärmeverteilnetze					6.200,-
	Rundung				3,-
(1) Pumpen, Verteiler, Armaturen					
(2) Rohrleitungen					
	<u>Heizungshaupt- und Anschlussleitungen</u> Stahlrohrleitungen schwarz oder C-Stahl gepresst einschl. Formstücke, Rohrbefestigungen und Zub.				
	DN 15 bis DN 32	65	m	35,-	2.275,-
	Zuschlag für Form- und Verbindungsteile	90	%	2.275,-	2.048,-
(3) Wärmedämmung					
	<u>Wärmedämmung</u> Wärmedämmung nach EnEV in abgehängten Decken und Schächten aus Steinwolle A1 alukaschiert DN 15 bis DN 32	42	m	22,-	924,-
	<u>Wärmedämmung Heizungsleitungen im Wandsockel</u> Dämmung nach EnEV an Rohrleitungen als Dämmschlauch für Verlegung im Wandsockel DN 15 bis DN 25	0			
		0	m	12,-	0,-

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Umbau Grundschule - Mittagsbetreuung
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

KG	Bezeichnung	Menge	ME	EP in EURO	GP in EURO
(4) Sonstiges					
	Profilstahlkonstruktionen verzinkt einschl. Zubehör	50 kg		15,-	750,-
	Inbetriebnahme der Heizungsanlage	1 St		200,-	200,-
423 Raumheizflächen					6.700,-
	Rundung				-6,-
(1) Heizkörper					
	<u>Stahlröhrenradiatoren</u> Stahlröhrenradiatoren aus Präzisionsstahlrohren, fertiglackiert, RAL 9010, BH 2000	7 St		720,-	5.040,-
(2) Heizkörperzubehör					
	Heizkörper montieren	7 St		70,-	490,-
	Heizkörper abnehmen und wiedermontieren	7 St		40,-	280,-
	Thermostatventile DN 10 bis DN 25	7 St		36,-	252,-
	Thermostatkopf	7 St		28,-	196,-
	Rücklaufverschraubungen / Hahnblöcke	7 St		26,-	182,-
	sonstiges Heizkörperzubehör, Befestigungen	7 St		38,-	266,-
429 Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges					0,-
	Rundung				0,-
430 Lufttechnische Anlagen					3.000,-
431 Lüftungsanlagen					3.000,-
	Rundung				45,-
(1) Anlage - Einzelraumabluft Besprechung					
	<u>Geräte</u> Einzelraumabluftgerät 100/35 m³/h	1 St		750,-	750,-
	<u>Luftleitungen</u> Wickelfalzrohr DN 100 bis DN 250 einschl. Form- und Verbindungsstücke	5 m		45,-	225,-
	Zuschlag für Form- und Verbindungsteile	60 %		225,-	135,-
	Aluflexrohr DN 100 - 160	1 m		35,-	35,-
	Außen- und Fortluftgitter als Insektenschutzgitter	1 St		350,-	350,-
	<u>Brandschottung</u> Brandschott (wartungsfrei) für Wandeinbau DN 100	2 St.		280,-	560,-

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Umbau Grundschule - Mittagsbetreuung
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

KG	Bezeichnung	Menge	ME	EP in EURO	GP in EURO
	<u>Wärmedämmung</u>				
	Kälteedämmung diffusionsdicht 26 mm (AUL+FOL) an Lüftungsleitungen DN 100	6	m ²	65,-	390,-
(2)	Sonstiges				
	Wanddurchbrüche bis 40x40	2	St	180,-	360,-
	brandschutztechnisches Verschließen von Wanddurchbrüchen	1	St	150,-	150,-
	Bestandsunterlagen und Dokumentation	0	St	600,-	0,-
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen				1.150,-
494	Abbruchmaßnahmen				1.150,-
	Rundung				0,-
	Demontagarbeiten Gebäude				
	<u>Demontieren, Trennen, und entsprechend den Vorschriften entsorgen</u>				
	Rundung				-5,-
	<i>Heizungsinstallationen</i>				
	Rohrleitungen in Räumen Aufputz	20	m	15,-	300,-
	Rohrleitungen in Decken mit Iso. DN 15 - DN 80	3	m	17,-	51,-
	<i>Erdgeschoss bis Dachgeschoss</i>				
	Heizkörper Guß/Stahl	5	St	35,-	175,-
	Rohrleitungen in Wandschlitz DN 15 - DN 32	2	m	12,-	24,-
	Absperrarmaturen DN 15 - DN 40 mit Zubehör	7	St	15,-	105,-
	<u>Demontieren, Trennen, und entsprechend den Vorschriften entsorgen</u>				
	Rundung				20,-
	<i>Sanitärinstallationen</i>				
	<u>Demontage Sanitärtechnische Einrichtungen</u>				
	Waschtisch mit Zubehör	2	St	30,-	60,-
	<u>Rohrleitungen mit Zubehör</u>				
	Schmutzwasserleitungen Guß/HT DN 50 -DN 100	5	m	20,-	100,-
	Trinkwasserleitungen verz. mit Iso. DN 15 - DN 80	20	m	15,-	300,-
	Rohrleitungen in Wandschlitz DN 15 - DN 32	2	m	10,-	20,-