

JVA Zwickau

ES-Bau  
Sporthalle

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

<b>400</b>		<b>Bauwerk - Technische Anlagen</b>			
<b>420</b>		<b>Wärmeversorgungsanlagen</b>			
KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
<b>400</b>		<b>Bauwerk - Technische Anlagen</b>			
<b>420</b>		<b>Wärmeversorgungsanlagen</b>			<b>148.400,00</b>
		<i>Zur Aufrundung</i>			<i>14,00</i>
421		<i>Wärmeerzeugungsanlagen</i>			23.700,00
422		<i>Wärmeverteilnetze</i>			55.380,00
423		<i>Raumheizflächen</i>			59.130,00
429		<i>Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges</i>			10.176,00

JVA Zwickau

ES-Bau  
Sporthalle

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

**400 Bauwerk - Technische Anlagen**  
**420 Wärmeversorgungsanlagen**

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
421		<i>Wärmeerzeugungsanlagen</i>			
		<i>Übergabestation</i>			
	1	Verschaltung Speicher, inkl. aller Ventile, Temperaturbegrenzer, Muffen, Differenzdruckmesser, Zubehörteile [St]	1,00	4.800,00	4.800,00
		<i>Speicher</i>			
	2	Pufferspeicher 1500 ltr, mit Wärmedämmung [St]	1,00	2.200,00	2.200,00
		<i>Verteiler</i>			
	3	Verteiler, 3 Heizkreise, inkl. aller Ventile, Pumpen, Tauchhülsen, Zubehörteile [St]	1,00	16.700,00	16.700,00
		<i>Summe 421</i>			23.700,00
		<i>Summe 421 (rund)</i>			23.700,00

**JVA Zwickau**

**ES-Bau  
Sporthalle**

**Kostenaufgliederung nach DIN 276**

**21.02.2017**

**400 Bauwerk - Technische Anlagen  
420 Wärmeversorgungsanlagen**

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
422		<i>Wärmeverteilnetze</i>			
		<i>Hausverteilung Heizung/Frischwasserstation</i>			
	1	Rohrleitung Metallverbundrohr, mehrschichtiges Metallverbundrohr, Betriebstemperatur 0-70°C, einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 12, liefern und montieren [m]	120,00	17,20	2.064,00
	2	Rohrleitung Metallverbundrohr, mehrschichtiges Metallverbundrohr, Betriebstemperatur 0-70°C, einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 15, liefern und montieren [m]	40,00	27,10	1.084,00
	3	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 12, liefern und montieren [m]	160,00	11,50	1.840,00
	4	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 15, liefern und montieren [m]	90,00	19,30	1.737,00
	5	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 20, liefern und montieren [m]	240,00	23,60	5.664,00
	6	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 25, liefern und montieren [m]	300,00	26,40	7.920,00

JVA Zwickau

ES-Bau  
Sporthalle

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

**400 Bauwerk - Technische Anlagen**  
**420 Wärmeversorgungsanlagen**

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
422	7	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/Verbindungsstücke und Halterung, DN 50, liefern und montieren [m]	100,00	57,80	5.780,00
	8	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 15 [m]	250,00	10,00	2.500,00
	9	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 20 [m]	240,00	12,90	3.096,00
	10	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 25 [m]	300,00	15,70	4.710,00
	11	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 50 [m]	100,00	26,40	2.640,00
	12	Wärmedämmung auf Rohfußboden, Kompakt-Dämmhülse, für 100% gedämmte Rohrleitung, inkl. Befestigung, liefern und montieren DN 12 [m]	120,00	10,70	1.284,00
	13	Wärmedämmung auf Rohfußboden, Kompakt-Dämmhülse, für 100% gedämmte Rohrleitung, inkl. Befestigung, liefern und montieren DN 15 [m]	40,00	11,30	452,00
	14	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 12 [St]	100,00	10,10	1.010,00
	15	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 15 [St]	20,00	11,30	226,00

**JVA Zwickau**

**ES-Bau  
Sporthalle**

**Kostenaufgliederung nach DIN 276**

**21.02.2017**

**400 Bauwerk - Technische Anlagen  
420 Wärmeversorgungsanlagen**

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
422	16	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 20 [St]	10,00	13,10	131,00
	17	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 25 [St]	10,00	14,90	149,00
	18	Strangdifferenzdruckregler, Gehäuse aus Messing, PN 10, DN 15 [St]	1,00	202,00	202,00
	19	Strangdifferenzdruckregler, Gehäuse aus Messing, PN 10, DN 25 [St]	1,00	249,60	249,60
	20	Strangventil, Gehäuse aus Messing, Gewindeanschluss für Kapillarrohr, mit Entleerung und Messanschluss, inkl. Dämmschale, DN 15 [St]	1,00	83,20	83,20
	21	Strangventil, Gehäuse aus Messing, Gewindeanschluss für Kapillarrohr, mit Entleerung und Messanschluss, inkl. Dämmschale, DN 25 [St]	1,00	95,10	95,10
	22	Kugelhahn, mit Entleerung, mit Verschraubung, Betätigung mit Hebel, DN 12 [St]	2,00	23,80	47,60
	23	Kugelhahn, mit Entleerung, mit Verschraubung, Betätigung mit Hebel, DN 25 [St]	2,00	23,80	47,60
	24	Schmutzfänger, alle DN [St]	2,00	107,00	214,00
	25	Volumenstromdurchflussreglerset DN 20, bestehend aus Volumenstromdurchflussregler und Strangabsperrentil [St]	1,00	160,40	160,40

JVA Zwickau

ES-Bau  
Sporthalle

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

**400 Bauwerk - Technische Anlagen**  
**420 Wärmeversorgungsanlagen**

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
422	26	Volumenstromdurchflussreglerset DN 25, bestehend aus Volumenstromdurchflussregler und Strangabsperrentil [St]	3,00	172,30	516,90
	27	Entlüfter für Heizungsstränge, alle DN [St]	10,00	23,80	238,00
	28	Wärmedämmung der Armaturen DN10 bis DN32 [St]	4,00	41,60	166,40
		<i>Hausverteilung Lüftung</i>			
	29	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/Verbindungsstücke und Halterung, DN 32, liefern und montieren [m]	140,00	29,60	4.144,00
	30	Rohrisolierung, alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 32 [m]	140,00	17,20	2.408,00
	31	Ummantelung Rohrleitung aus Stahlblech, verzinkt, für gedämmte Rohrleitung, liefern und montieren DN 32 [m]	140,00	22,00	3.080,00
	32	Wärmedämmung der Armaturen DN10 bis DN32 [St]	2,00	41,60	83,20
	33	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 32 [St]	20,00	16,70	334,00
	34	Strangventil, Gehäuse aus Messing, Gewindeanschluss für Kapillarrohr, mit Entleerung und Messanschluss, inkl. Dämmschale, DN 32 [St]	1,00	107,00	107,00

**JVA Zwickau**

**ES-Bau  
Sporthalle**

**Kostenaufgliederung nach DIN 276**

**21.02.2017**

**400      Bauwerk - Technische Anlagen  
420      Wärmeversorgungsanlagen**

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
422	35	Druckunabhängiges Abgleich- und Regelventil, AB-QM, DN 32 [St]	1,00	261,40	261,40
	36	Pumpe zur Versorgung der Lüftungsgeräte, alle DN [St]	1,00	594,10	594,10
	37	Kugelhahn, mit Entleerung, mit Verschraubung, Betätigung mit Hebel, DN 32 [St]	2,00	29,80	59,60
		<i>Summe 422</i>			55.379,10
		<i>Summe 422 (rund)</i>			55.380,00

JVA Zwickau

ES-Bau  
Sporthalle

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

**400 Bauwerk - Technische Anlagen**  
**420 Wärmeversorgungsanlagen**

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
423		<i>Raumheizflächen</i>			
		<i>Röhrenradiator</i>			
	1	Röhrenheizkörper Haus G, Heizkörper einschl. Halterung, Ventile und notwendigem Zubehör [psch]	1,00	14.300,00	14.300,00
		<i>Deckenstrahlplatten</i>			
	2	Deckenstrahlplattenband Typ 150/900, aus Stahlblech, BxL 900mmx19500mm, Betriebsgewicht mx. 22kg/m², einschl. Sammelkästen und eingelegter Isolierung [St]	8,00	2.500,00	20.000,00
	3	Ballabweishauben für Typ 150/1050, Wärmeleitwert 25 W/m²K [m]	200,00	33,20	6.640,00
	4	Mehrpriis pro m für gelochte Deckenstrahlplatte für Typ 150/1050, Lochdurchmesser 5,5mm [m]	200,00	35,40	7.080,00
	5	Montagesatz für Befestigung, 500mm Gliederkette [St]	357,00	5,60	1.999,20
	6	flexible Registeranschlussgarnitur für Verbindung zwischen Deckenstrahlplatte und Rohrnetz, aus Edelstahl, DN 20 [St]	2,00	22,20	44,40
	7	flexible Registeranschlussgarnitur für Verbindung zwischen Deckenstrahlplatte und Rohrnetz, aus Edelstahl, DN 25 [St]	6,00	27,70	166,20



**JVA Zwickau**

**ES-Bau  
Sporthalle**

**Kostenaufgliederung nach DIN 276**

**21.02.2017**

**400      Bauwerk - Technische Anlagen  
420      Wärmeversorgungsanlagen**

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
	423	<i>Frischwasserstation</i>			
	8	Frischwasserstation FWS-Maxi 75-H, TWW 75 l/min [St]	1,00	8.900,00	8.900,00
		<i>Summe 423</i>			59.129,80
		<i>Summe 423 (rund)</i>			59.130,00

**JVA Zwickau**

**ES-Bau  
Sporthalle**

**Kostenaufgliederung nach DIN 276**

**21.02.2017**

**400 Bauwerk - Technische Anlagen  
420 Wärmeversorgungsanlagen**

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
429		<i>Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges</i>			
		<i>Gebäudeeinführung</i>			
	1	Gebäudeeinführungen mit Flansch, gasdicht, 1m erdverlegter Leitung und Zubehör, alle DN [St]	2,00	3.500,00	7.000,00
	2	Konstruktionsstahl, für Befestigung der Rohrleitungen [kg]	250,00	10,40	2.600,00
	3	Revisionsunterlagen, Dokumentation [psch]	1,00	575,70	575,70
		<i>Summe 429</i>			10.175,70
		<i>Summe 429 (rund)</i>			10.180,00
		<b>Summe 420</b>			<b>148.384,60</b>
		<b>Summe 420 (rund)</b>			<b>148.400,00</b>