

JVA Zwickau

ES-Bau
Kultur Schulungszentrum

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

400 Bauwerk - Technische Anlagen
420 Wärmeversorgungsanlagen

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
400		Bauwerk - Technische Anlagen			
420		Wärmeversorgungsanlagen			594.000,00
		<i>Zur Aufrundung</i>			23,00
421		<i>Wärmeerzeugungsanlagen</i>			29.600,00
422		<i>Wärmeverteilnetze</i>			261.401,00
423		<i>Raumheizflächen</i>			292.000,00
429		<i>Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges</i>			10.976,00

JVA Zwickau

ES-Bau
Kultur Schulungszentrum

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]	3,00	2.200,00	6.600,00
		<i>Verteiler</i>			
	3	Verteiler, 4 Heizkreise, inkl. aller Ventile, Pumpen, Tauchhülsen, Zubehörteile [St]	1,00	18.200,00	18.200,00
		<i>Summe 421</i>			29.600,00
		<i>Summe 421 (rund)</i>			29.600,00

JVA Zwickau

ES-Bau
Kultur Schulungszentrum

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

400 Bauwerk - Technische Anlagen
420 Wärmeversorgungsanlagen

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
422		<i>Wärmeverteilnetze</i>			
		<i>Hauptverteilung</i>			
	1	Vitaulic Rohr, einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 65, liefern und montieren [m]	80,00	57,10	4.568,00
	2	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 65 [m]	80,00	28,60	2.288,00
		<i>Hausverteilung Heizung/Frischwasserstation</i>			
	3	Rohrleitung Metallverbundrohr, mehrschichtiges Metallverbundrohr, Betriebstemperatur 0-70°C, einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 12, liefern und montieren [m]	3.500,00	17,20	60.200,00
	4	Rohrleitung Metallverbundrohr, mehrschichtiges Metallverbundrohr, Betriebstemperatur 0-70°C, einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 15, liefern und montieren [m]	220,00	27,10	5.962,00
	5	Rohrleitung Metallverbundrohr, mehrschichtiges Metallverbundrohr, Betriebstemperatur 0-70°C, einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 20, liefern und montieren [m]	20,00	35,70	714,00
	6	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 12, liefern und montieren [m]	1.000,00	11,50	11.500,00

JVA Zwickau

ES-Bau
Kultur Schulungszentrum

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 15, liefern und montieren [m]	300,00	19,30	5.790,00
	8	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/Verbindungsstücke und Halterung, DN 20, liefern und montieren [m]	310,00	23,60	7.316,00
	9	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
	10	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/Verbindungsstücke und Halterung, DN 32, liefern und montieren [m]	180,00	29,60	5.328,00
	11	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/Verbindungsstücke und Halterung, DN 40, liefern und montieren [m]	240,00	33,60	8.064,00
	12	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/Verbindungsstücke und Halterung, DN 50, liefern und montieren [m]	160,00	57,80	9.248,00

JVA Zwickau

ES-Bau
Kultur Schulungszentrum

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

400 Bauwerk - Technische Anlagen
420 Wärmeversorgungsanlagen

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
422	13	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/Verbindungsstücke und Halterung, DN 65, liefern und montieren [m]	35,00	94,10	3.293,50
	14	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 15 [m]	1.300,00	10,00	13.000,00
	15	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 20 [m]	310,00	12,90	3.999,00
	16	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 25 [m]	300,00	15,70	4.710,00
	17	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 32 [m]	180,00	17,20	3.096,00
	18	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 40 [m]	240,00	18,60	4.464,00
	19	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 50 [m]	160,00	26,40	4.224,00
	20	Rohrisolierung (Schächte,Zwischendecken), alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 65 [m]	35,00	28,60	1.001,00

JVA Zwickau

ES-Bau
Kultur Schulungszentrum

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

400 Bauwerk - Technische Anlagen
420 Wärmeversorgungsanlagen

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
422	21	Wärmedämmung auf Rohfußboden, Kompakt-Dämmhülse, für 100% gedämmte Rohrleitung, inkl. Befestigung, liefern und montieren DN 12 [m]	3.500,00	10,70	37.450,00
	22	Wärmedämmung auf Rohfußboden, Kompakt-Dämmhülse, für 100% gedämmte Rohrleitung, inkl. Befestigung, liefern und montieren DN 15 [m]	220,00	11,30	2.486,00
	23	Wärmedämmung auf Rohfußboden, Kompakt-Dämmhülse, für 100% gedämmte Rohrleitung, inkl. Befestigung, liefern und montieren, DN 20 [m]	20,00	13,10	262,00
	24	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 12 [St]	100,00	10,10	1.010,00
	25	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 15 [St]	20,00	11,30	226,00
	26	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 20 [St]	10,00	13,10	131,00
	27	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 25 [St]	10,00	14,90	149,00
	28	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 32 [St]	20,00	16,70	334,00
	29	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 40 [St]	10,00	20,20	202,00
	30	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 50 [St]	10,00	23,80	238,00

JVA Zwickau

ES-Bau
Kultur Schulungszentrum

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

400 Bauwerk - Technische Anlagen
420 Wärmeversorgungsanlagen

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
422	31	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 65 [St]	10,00	28,60	286,00
	32	Strangdifferenzdruckregler, Gehäuse aus Messing, PN 10, DN 15 [St]	23,00	202,00	4.646,00
	33	Strangdifferenzdruckregler, Gehäuse aus Messing, PN 10, DN 20 [St]	9,00	225,80	2.032,20
	34	Strangdifferenzdruckregler, Gehäuse aus Messing, PN 10, DN 25 [St]	3,00	249,60	748,80
	35	Strangventil, Gehäuse aus Messing, Gewindeanschluss für Kapillarrohr, mit Entleerung und Messanschluss, inkl. Dämmschale, DN 15 [St]	23,00	83,20	1.913,60
	36	Strangventil, Gehäuse aus Messing, Gewindeanschluss für Kapillarrohr, mit Entleerung und Messanschluss, inkl. Dämmschale, DN 20 [St]	9,00	89,20	802,80
	37	Strangventil, Gehäuse aus Messing, Gewindeanschluss für Kapillarrohr, mit Entleerung und Messanschluss, inkl. Dämmschale, DN 25 [St]	3,00	95,10	285,30
	38	Kugelhahn, mit Entleerung, mit Verschraubung, Betätigung mit Hebel, DN 12 [St]	50,00	23,80	1.190,00
	39	Kugelhahn, mit Entleerung, mit Verschraubung, Betätigung mit Hebel, DN 15 [St]	22,00	23,80	523,60
	40	Kugelhahn, mit Entleerung, mit Verschraubung, Betätigung mit Hebel, DN 20 [St]	18,00	23,80	428,40

JVA Zwickau

ES-Bau
Kultur Schulungszentrum

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

400 Bauwerk - Technische Anlagen
420 Wärmeversorgungsanlagen

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
422	41	Kugelhahn, mit Entleerung, mit Verschraubung, Betätigung mit Hebel, DN 25 [St]	6,00	23,80	142,80
	42	Schmutzfänger, alle DN [St]	39,00	107,00	4.173,00
	43	Entlüfter für Heizungsstränge, alle DN [St]	12,00	23,80	285,60
	44	Wärmedämmung der Armaturen DN10 bis DN32 [St]	70,00	41,60	2.912,00
		<i>Hausverteilung Lüftung</i>			
	45	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 32, liefern und montieren [m]	100,00	29,60	2.960,00
	46	Rohrleitung C-Stahl, aus unlegiertem Stahl, aussen verzinkt, ohne Kunststoffummantelung, als Verteilungsleitungen einschl. Form-/ Verbindungsstücke und Halterung, DN 50, liefern und montieren [m]	200,00	57,80	11.560,00
	47	Rohrisolierung, alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 32 [m]	100,00	17,20	1.720,00
	48	Rohrisolierung, alukaschiert, Dämmstärke gem. Heizungsanlagen-Verordnung, liefern und montieren DN 50 [m]	200,00	26,40	5.280,00
	49	Ummantelung Rohrleitung aus Stahlblech, verzinkt, für gedämmte Rohrleitung, liefern und montieren DN 32 [m]	100,00	22,00	2.200,00

JVA Zwickau

**ES-Bau
Kultur Schulungszentrum**

Kostenaufgliederung nach DIN 276

21.02.2017

**400 Bauwerk - Technische Anlagen
420 Wärmeversorgungsanlagen**

KG	Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	EP €	GP €
422	50	Ummantelung Rohrleitung aus Stahlblech, verzinkt, für 100% gedämmte Rohrleitung, liefern und montieren DN 50 [m]	200,00	23,20	4.640,00
	51	Wärmedämmung der Armaturen DN40 bis DN65 [St]	2,00	48,80	97,60
	52	Brandschutzabschottung R90, für nichtbrennbare Versorgungsleitungen, liefern und montieren, DN 50 [St]	20,00	23,80	476,00
	53	Strangventil, Gehäuse aus Messing, Gewindeanschluss für Kapillarrohr, mit Entleerung und Messanschluss, inkl. Dämmschale, DN 32 [St]	1,00	107,00	107,00
	54	Strangventil, Gehäuse aus Messing, Gewindeanschluss für Kapillarrohr, mit Entleerung und Messanschluss, inkl. Dämmschale, DN 50 [St]	1,00	178,30	178,30
	55	Druckunabhängiges Abgleich- und Regelventil, AB-QM, DN 32 [St]	1,00	261,40	261,40
	56	Druckunabhängiges Abgleich- und Regelventil, AB-QM, DN 50 [St]	1,00	831,70	831,70
	57	Pumpe zur Versorgung der Lüftungsgeräte, alle DN [St]	2,00	594,10	1.188,20
	58	Kugelhahn, mit Entleerung, mit Verschraubung, Betätigung mit Hebel, DN 32 [St]	4,00	29,80	119,20
	59	Kugelhahn, mit Entleerung, mit Verschraubung, Betätigung mit Hebel, DN 50 [St]	4,00	59,50	238,00
		<i>Summe 422</i>			<i>261.401,00</i>
		<i>Summe 422 (rund)</i>			<i>261.410,00</i>

JVA Zwickau

ES-Bau
Kultur Schulungszentrum

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 H, Heizkörper einschl. Halterung, Ventile und notwendigem Zubehör [psch]	1,00	260.000,00	260.000,00
		<i>Frischwasserstation</i>			
	2	Frischwasserstation FWS-Maxi 75-H, TWW 75 l/min [St]	2,00	8.900,00	17.800,00
		<i>Planheizkörper</i>			
	3	Planheizkörper, Heizkörper einschl. Halterung, Ventile und notwendigem Zubehör, Höhe: 600 bis 1000mm Länge: 300 bis 900mm Tiefe: 26 bis 104mm [St]	1,0	1.700,00	1.700,00
	4	Planheizkörper, Heizkörper einschl. Halterung, Ventile und notwendigem Zubehör, Höhe: 1500 bis 1800mm Länge: 500 bis 900mm Tiefe: 26 bis 104mm [St]	5,0	2.500,00	12.500,00
		<i>Summe 423</i>			292.000,00
		<i>Summe 423 (rund)</i>			292.000,00

JVA Zwickau

**ES-Bau
Kultur Schulungszentrum**

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	Konstruktionsstahl, für Befestigung der Rohrleitungen [kg]	1000,0	10,40	10.400,00
	2	Revisionsunterlagen, Dokumentation [psch]	1,0	575,70	575,70
		<i>Summe 429</i>			<i>10.975,70</i>
		<i>Summe 429 (rund)</i>			<i>10.980,00</i>
		Summe 420			593.976,70
		Summe 420 (rund)			594.000,00