

Bieter	Vergabenummer	Datum
	025-25-00786	
Baumaßnahme		
Deutsche Sporthochschule Köln, Modernisierung Institutsgebäude 1		
Leistung		
Wärmeversorgungsanlagen		

Aufgliederung der Einheitspreise

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Mengen-einheit ¹	Zeitan-satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebote-ner Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.01. 0010	Außerbetriebnahme und Entleerung der Heizungsanlage	1	St						
01.02. 0010	Absperren aller Zu- und Abgänge des heizungstechnischen Verteilers/Sammlers	1	psch						
01.02. 0020	Demontage der jeweils ersten zwei Rohrmeter vom Verteiler/Sammler, bis DN 100	1	psch						
01.02. 0030	Demontage der heizungstechnischen Zu- und Ableitung bis DN 100 an der heizungstechnischen Zone	1	psch						
01.02. 0040	Mehrzweckflachschlauch gummiert schwarz, B/75mm, STORZ Kupplungen	1	psch						
01.02. 0050	Storz-Flanschkupplung 75-B, DN65, Aluminium	1	psch						
01.02. 0060	Heizungstechnische Befüllung des vorgenannten Regelkreises	1	psch						
01.02. 0070	Softwareseitige Deaktivierung während der Umbauphase	1	psch						
01.02. 0080	Regeltechnisches Abklemmen der heizungstechnischen Vorerhitzerregelung im 6.OG	1	psch						
01.02. 0090	Kabeleinstallation als provisorische Ausführung zur Aufrechterhaltung der heizungstechnischen Vorerhitzerregelung im 6.	1	psch						
01.02. 0100	Inbetriebnahme der vorgenannten Regelzone gemeinsam mit dem Gewerk Heizung	1	psch						
01.02. 0110	Softwareseitige Aktivierung nach der Umbauphase	1	psch						
01.02. 0120	Absperren aller Zu- und Abgänge des heizungstechnischen Verteilers/Sammlers	1	psch						
01.02. 0130	gemeinsame Inbetriebnahme mit dem Unternehmen für die Regelungstechnik	1	psch						
01.02. 0140	Softwareseitige Deaktivierung während der Umbauphase	1	psch						

¹ Wird vom Auftraggeber vorgegeben.

² Ist bei allen Teilleistungen anzugeben, unabhängig davon ob sie der Auftragnehmer oder ein Nachunternehmer erbringen wird.

³ Sofern der zugrunde gelegte Verrechnungslohn nicht mit den Angaben in den Formblättern 221 oder 222 übereinstimmt, hat der Bieter dies offenzulegen.

⁴ Für Gerätekosten einschl. der Betriebsstoffkosten, soweit diese den Einzelkosten der angegebenen Ordnungszahlen zuge-rechnet worden sind.

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.02. 0150	Regeltechnisches Abklemmen der heizungstechnischen Vorerhitzerregelung im 6.OG	1	psch						
01.02. 0160	Kabelneueinstallation als provisorische Ausführung zur Aufrechterhaltung der heizungstechnischen Vorerhitzerregelung im 6	1	psch						
01.02. 0170	Inbetriebnahme der vorgenannten Anlage gemeinsam mit dem Gewerk Lüftung	1	psch						
01.02. 0180	Softwareseitige Aktivierung nach der Umbauphase	1	psch						
01.02. 0190	Absperren aller Zu- und Abgänge des heizungstechnischen Verteilers/Sammlers	1	psch						
01.02. 0200	Rohrleitungsabgänge am Heizkreis 2 für späteren Anschluss der Zuleitungen zum Infrastrukturgebäude	1	psch						
01.02. 0210	Heizungstechnische Befüllung des vorgenannten Regelkreises	1	psch						
01.02. 0220	Softwareseitige Deaktivierung während der Umbauphase	1	psch						
01.02. 0230	Inbetriebnahme der vorgenannten Regelzone gemeinsam mit dem Gewerk Heizung	1	psch						
01.02. 0240	Softwareseitige Aktivierung nach der Umbauphase	1	psch						
01.03. 0010	Gewerkeübergreifende Inbetriebnahme (Allgemeine Besprechungen)	32,5	h						
01.03. 0020	Gewerkeübergreifende Funktionsprüfung (Intensive Besprechungen)	28	h						
01.03. 0030	Probetrieb	20	h						
01.03. 0040	Kernbohrungen 100mm durch Decken und Wänden	2	St						
01.03. 0050	Kernbohrungen 220mm durch Decken und Wänden	2	St						
01.03. 0060	Kernbohrungen 250mm durch Decken und Wänden	2	St						
01.03. 0070	Kernbohrungen 300mm durch Decken und Wänden	2	St						
01.03. 0080	Lohnstunden für Helfer HLS	12,5	Std						
01.03. 0090	Lohnstunden für Monteur HLS	12,5	Std						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.03. 0100	Lohnstunden für Obermonteur HLS	7,5	Std						
01.03. 0110	Lohnstunden für Techniker HLS	5	Std						
01.03. 0120	Lohnstunden für Ingenieur HLS	2,5	Std						
01.03. 0130	Sonderkonstruktionen aus verz. Winkelstahl 20- 60mm	500	kg						
01.03. 0140	Inbetriebnahme aller RLT Anlagen & Ventilatoren	1	psch						
01.03. 0150	Gewerkeübergreifende Inbetriebnahme (Allgemeine Besprechungen)	32,5	h						
01.03. 0160	Gewerkeübergreifende Funktionsprüfung (Intensive Besprechungen)	28	h						
01.03. 0170	Probetrieb	20	h						
01.03. 0180	Einweisung des Bedienpersonals	1	psch						
01.03. 0190	Erstellen der kompletten Montage und Werkstattzeichnungen	1	psch						
01.03. 0200	Revisionsunterlagen für die ausgeschriebenen Gewerke	1	psch						
01.03. 0210	Anlagenschemata für Heizungssanlagen	1	St						
01.03. 0220	Bedienungsanleitung und Lageplan	1	psch						
01.03. 0230	Koordinationsaufwendungen	1	psch						
02.01. 0010	Stahlrohrleitung für Heizungsinstallation DN 125	45	m						
02.01. 0020	Rohrbogen 90° DN 125	8	St						
02.01. 0030	Dämmung von Heizungsleitungen 200% nach EnEV DN 125einschließlich Blechverkleidung	45	m						
02.02. 0010	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 15x1,0	3	m						
02.02. 0020	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 18x1,0	90	m						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebote- ner Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.02. 0030	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 22x1,2	160	m						
02.02. 0040	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 28x1,0	60	m						
02.02. 0050	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 35x1,5	45	m						
02.02. 0060	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 42x1,5	120	m						
02.02. 0070	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 54x1,5	55	m						
02.02. 0080	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 76,1x2,0	160	m						
02.02. 0090	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 88,9x2,0	35	m						
02.02. 0100	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 108x2,0	100	m						
02.02. 0110	Bogen 15mm	3	St						
02.02. 0120	Bogen 18mm	139	St						
02.02. 0130	Bogen 22mm	81	St						
02.02. 0140	Bogen 28mm	59	St						
02.02. 0150	Bogen 35mm	32	St						
02.02. 0160	Bogen 42mm	54	St						
02.02. 0170	Bogen 54mm	58	St						
02.02. 0180	Bogen 76,1mm	74	St						
02.02. 0190	Bogen 88,9mm	13	St						
02.02. 0200	Bogen 108mm	54	St						
02.02. 0210	Bogen 139mm	3	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.02. 0220	T- Stück 18mm	2	St						
02.02. 0230	T- Stück 22mm	9	St						
02.02. 0240	T- Stück 28mm	20	St						
02.02. 0250	T- Stück 35mm	4	St						
02.02. 0260	T- Stück 42mm	9	St						
02.02. 0270	T- Stück 54mm	24	St						
02.02. 0280	T- Stück 76,1mm	44	St						
02.02. 0290	T- Stück 88,9mm	13	St						
02.02. 0300	T- Stück 108mm	13	St						
02.02. 0310	Reduzierung 22mm	8	St						
02.02. 0320	Reduzierung 28mm	45	St						
02.02. 0330	Reduzierung 35mm	16	St						
02.02. 0340	Reduzierung 42mm	10	St						
02.02. 0350	Reduzierung 54mm	44	St						
02.02. 0360	Reduzierung 76,1mm	59	St						
02.02. 0370	Reduzierung 88,9mm	18	St						
02.02. 0380	Reduzierung 108mm	19	St						
02.02. 0390	Muffe 15 mm	4	St						
02.02. 0400	Muffe 18 mm	14	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.02. 0410	Muffe 22 mm	4	St						
02.02. 0420	Muffe 28 mm	19	St						
02.02. 0430	Muffe 35 mm	2	St						
02.02. 0440	Muffe 42 mm	6	St						
02.02. 0450	Muffe 54 mm	9	St						
02.02. 0460	Muffe 76 mm	9	St						
02.02. 0470	Muffe 89 mm	2	St						
02.02. 0480	Muffe 108 mm	10	St						
02.02. 0490	Übergangsnippel 18x1/2"	1	St						
02.02. 0500	Übergangsnippel 22x1/2"	83	St						
02.02. 0510	Übergangsnippel 28x1"	3	St						
02.02. 0520	Übergangsnippel 35x1"	76	St						
02.02. 0530	Übergangsnippel 42x1 1/4"	4	St						
02.02. 0540	Übergangsnippel 76x2 1/2"	12	St						
02.02. 0550	Übergangsnippel 89x3"	4	St						
02.02. 0560	Übergangsmuffe 28x1"	65	St						
02.02. 0570	Übergangverschraubung 15x 1/2"	6	St						
02.02. 0580	Übergangverschraubung 18x1/2"	2	St						
02.02. 0590	Übergangverschraubung 22x3/4"	6	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.02. 0600	Übergangverschraubung 28x1"	8	St						
02.02. 0610	Übergangverschraubung 35x1 1/4"	4	St						
02.02. 0620	Übergangverschraubung 42x1 1/2"	16	St						
02.02. 0630	Übergangverschraubung 54x2"	20	St						
02.02. 0640	Flanschübergang 22mm	12	St						
02.02. 0650	Flanschübergang 28mm	27	St						
02.02. 0660	Flanschübergang 35 mm	8	St						
02.02. 0670	Flanschübergang 42 mm	17	St						
02.02. 0680	Flanschübergang 54 mm	94	St						
02.02. 0690	Flanschübergang 76 mm	95	St						
02.02. 0700	Flanschübergang 89 mm	17	St						
02.02. 0710	Flanschübergang 108 mm	20	St						
02.02. 0720	Verschlusskappe 88,9 mm	2	St						
02.02. 0730	Dachdurchführung Flachdachdurchführung	2	St						
02.02. 0740	Stahlrohrleitung für Heizungsinstallation DN 80	10	m						
02.02. 0750	Stahlrohrleitung für Heizungsinstallation DN 125	3	m						
02.02. 0760	Stahlrohrleitung für Heizungsinstallation DN 150	10	m						
02.02. 0770	Rohrbogen 90° DN 50	2	St						
02.02. 0780	Rohrbogen 90° DN 80	4	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.02. 0790	Rohrbogen 90° DN 125	1	St						
02.02. 0800	Rohrbogen 90° DN 150	4	St						
02.02. 0810	T- Stück DN 150	2	St						
02.02. 0820	Reduzierstück DN 80	2	St						
02.02. 0830	Reduzierstück DN 125	2	St						
02.02. 0840	Reduzierstück DN 150	4	St						
02.02. 0850	Muffe Stahlrohr	2	St						
02.02. 0860	Verschraubung Tempergus 54x2"	4	St						
02.02. 0870	Anschlussstation für 7 Heizkreise	1	St						
02.02. 0880	Anschlussstation für 8 Heizkreise	2	St						
02.02. 0890	Heizrohr PE-RT 16x2,0	1650	m						
02.02. 0900	Dämmrolle 30-2 WLG 040	360	m ²						
02.02. 0910	Tackerplatte 20 mm Schaum	291	m ²						
02.02. 0920	Tackerplatte 20 mm Mineralwolle BSK A1	69	m ²						
02.02. 0930	Verschraubung mit Innengewinde nach DIN	46	St						
02.02. 0940	Tackernadeln 14- 20mm	3000	St						
02.02. 0950	Randdämmstreifen 8x150mm	200	m						
02.02. 0960	PE- Fugenschutzrohr 23x400mm	20	St						
02.02. 0970	Rohrführungsbogen 10- 18	46	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.02. 0980	Klebeband transparent 75mm	10	VE						
02.02. 0990	Brandschutz- Rohrschottung um nichtbrennbare Versorgungsleitungen 15x1,0	20	St						
02.02. 1000	Kühlschrankrohr 12x1mm	280	m						
02.02. 1010	Kältemittel R32	20	kg						
02.02. 1020	Kupferrohrleitungen für Druckluftinstallation 22x1,2	20	m						
02.02. 1030	Bogen 22mm	5	St						
02.02. 1040	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 28x1,0	25	m						
02.02. 1050	Bogen 28mm	20	St						
02.02. 1060	Trinkwarmwasser Durchflusssystem	2	St						
02.02. 1070	Heizungs-Kugelhahn mit Entleerung DN 20	43	St						
02.02. 1080	Heizungs-Kugelhahn mit Entleerung DN 32	36	St						
02.02. 1090	Zentrische Absperrklappe DN 50	36	St						
02.02. 1100	Zentrische Absperrklappe DN 25	12	St						
02.02. 1110	Zentrische Absperrklappe DN 32	2	St						
02.02. 1120	Zentrische Absperrklappe DN 40	6	St						
02.02. 1130	Zentrische Absperrklappe DN 65	34	St						
02.02. 1140	Zentrische Absperrklappe DN 80	8	St						
02.02. 1150	Zentrische Absperrklappe DN 100	7	St						
02.02. 1160	Schmutzfänger mit Flanschen DN 50	3	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.02. 1170	Schmutzfänger mit Flanschen DN 20	1	St						
02.02. 1180	Schmutzfänger mit Flanschen DN 25	2	St						
02.02. 1190	Schmutzfänger mit Flanschen DN 50	3	St						
02.02. 1200	Schmutzfänger mit Flanschen DN 65	3	St						
02.02. 1210	Schmutzfänger mit Flanschen DN 80	1	St						
02.02. 1220	Schmutzfänger mit Flanschen DN 100	1	St						
02.02. 1230	Metallisch dichtendes Einklemm- Rückschlagventil DN 50	5	St						
02.02. 1240	Metallisch dichtendes Einklemm- Rückschlagventil DN 25	1	St						
02.02. 1250	Metallisch dichtendes Einklemm- Rückschlagventil DN 32	2	St						
02.02. 1260	Metallisch dichtendes Einklemm- Rückschlagventil DN 40	1	St						
02.02. 1270	Metallisch dichtendes Einklemm- Rückschlagventil DN 65	5	St						
02.02. 1280	Metallisch dichtendes Einklemm- Rückschlagventil DN 80	1	St						
02.02. 1290	Einbau durch MSR beigestellter Zwei- oder Drei-Wege-Ventile DN 20	1	St						
02.02. 1300	Einbau durch MSR beigestellter Zwei- oder Drei-Wege-Ventile DN 25	2	St						
02.02. 1310	Einbau durch MSR beigestellter Zwei- oder Drei-Wege-Ventile DN 40	1	St						
02.02. 1320	Einbau durch MSR beigestellter Zwei- oder Drei-Wege-Ventile DN 50	3	St						
02.02. 1330	Einbau durch MSR beigestellter Zwei- oder Drei-Wege-Ventile DN 65	3	St						
02.02. 1340	Einbau durch MSR beigestellter Zwei- oder Drei-Wege-Ventile DN 80	1	St						
02.02. 1350	Bimetall - Thermometer 1/2" mit Tauchhülse	43	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.02. 1360	Differenzdruckmanometer	37	St						
02.02. 1370	Sicherheitstemperaturwächter (STW)	2	St						
02.02. 1380	Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)	2	St						
02.02. 1390	Lufttopf DN 125	2	St						
02.02. 1400	Lufttopf DN 125	4	St						
02.02. 1410	Lufttopf DN 150	2	St						
02.02. 1420	Lufttopf DN 250	2	St						
02.02. 1430	Lufttopf DN 300	2	St						
02.02. 1440	Splitwärmehähler DN 50	3	St						
02.02. 1450	Splitwärmehähler DN 65	4	St						
02.02. 1460	Splitwärmehähler DN 100	1	St						
02.02. 1470	Splitwärmehähler G 2"	1	St						
02.02. 1480	Splitwärmehähler G11/4"	2	St						
02.02. 1490	Pufferspeicher 1000L	2	St						
02.02. 1500	Heizkörper 500/900	1	St						
02.02. 1510	Heizkörper 900/800	1	St						
02.02. 1520	Wärmepumpeneinheit Inverter Wärmepumpe	1	St						
02.02. 1530	Ölprotektorwanne	1	St						
02.02. 1540	Heizkreisverteiler Infrastrukturgebäude	1	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.02. 1550	Heizkreisverteiler Nordhallen	1	St						
02.02. 1560	Inline Nassläuferpumpe 25/0,5	6	St						
02.02. 1570	Inline Nassläuferpumpe 40/0,5	1	St						
02.02. 1580	Inline Nassläuferpumpe 50/0,5	1	St						
02.02. 1590	Inline Nassläuferpumpe 50/1	1	St						
02.02. 1600	Effiziente Inline Nassläuferpumpe 65/1	1	St						
02.02. 1610	Effizienz-Blockpumpe 65/1	1	St						
02.02. 1620	Effiziente Inline Nassläuferpumpe 100/1	1	St						
02.02. 1630	Hocheffizienz-Inlinepumpe 100/3	1	St						
02.02. 1640	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 12 einschließlich PVC- Folie	3	m						
02.02. 1650	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 15 einschließlich PVC- Folie	90	m						
02.02. 1660	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 20 einschließlich PVC- Folie	160	m						
02.02. 1670	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 25 einschließlich PVC- Folie	60	m						
02.02. 1680	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 32 einschließlich PVC- Folie	45	m						
02.02. 1690	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 40 einschließlich PVC- Folie	120	m						
02.02. 1700	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 50 einschließlich PVC- Folie	55	m						
02.02. 1710	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 65 einschließlich PVC- Folie	50	m						
02.02. 1720	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 80 einschließlich PVC- Folie	35	m						
02.02. 1730	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 100 einschließlich PVC- Folie	35	m						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebote- ner Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.02. 1740	Dämmung von Heizungsleitungen 200% nach EnEV DN 65 einschließlich PVC- Folie	110	m						
02.02. 1750	Dämmung von Heizungsleitungen 200% nach EnEV DN 100 einschließlich PVC- Folie	65	m						
02.02. 1760	Dämmung von Heizungsleitungen 200% nach EnEV DN 80einschließlich Blechverkleidung	10	m						
02.02. 1770	Dämmung von Heizungsleitungen 200% nach EnEV DN 125einschließlich Blechverkleidung	3	m						
02.02. 1780	Dämmung von Heizungsleitungen 200% nach EnEV DN 150einschließlich Blechverkleidung	10	m						
02.02. 1790	Blechummantelung für Rohrdämmung DN 65 - DN 32	90	m						
02.02. 1800	Brandschutz- Rohrschottung um nichtbrennbare Versorgungseitungen 15x1,0	1	St						
02.02. 1810	Brandschutz- Rohrschottung um nichtbrennbare Versorgungseitungen 18x1,0	1	St						
02.02. 1820	Brandschutz- Rohrschottung um nichtbrennbare Versorgungseitungen 22x1,2	3	St						
02.02. 1830	Brandschutz- Rohrschottung um nichtbrennbare Versorgungseitungen 42x1,5	1	St						
02.02. 1840	Brandschutz- Rohrschottung um nichtbrennbare Versorgungseitungen 76,1x2,0	1	St						
02.02. 1850	Brandschutz- Rohrschottung um nichtbrennbare Versorgungseitungen 108x2,8	1	St						
02.02. 1860	Brandschutz- Rohrschottung um nichtbrennbare Versorgungseitungen 155x4,8	1	St						
02.02. 1870	Verpressen aller Brandschutzklappen in Betonwänden und Decken	1	St						
02.03. 0010	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 28x1,0	1	m						
02.03. 0020	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 35x1,5	1	m						
02.03. 0030	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 54x1,5	25	m						
02.03. 0040	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 76,1x2,0	1	m						
02.03. 0050	Bogen 28mm	2	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.03. 0060	Bogen 54mm	21	St						
02.03. 0070	Bogen 76,1mm	2	St						
02.03. 0080	T- Stück 54mm	8	St						
02.03. 0090	Reduzierung 54mm	20	St						
02.03. 0100	Reduzierung 76,1mm	2	St						
02.03. 0110	Muffe DN 28 mm	3	St						
02.03. 0120	Flanschübergang DN 50 PN 16	12	St						
02.03. 0130	Übergangverschraubung 35 mm x 1 1/4"	4	St						
02.03. 0140	Übergangverschraubung 54mm x 2"	4	St						
02.03. 0150	Erdverlegte Leitung DN 50	38	m						
02.03. 0160	Erdverlegte Leitung DN 65	34	m						
02.03. 0170	Ringraumdichtung DN 50	2	St						
02.03. 0180	Heizungs-Kugelhahn mit Entleerung DN 15	3	St						
02.03. 0190	Heizungs-Kugelhahn mit Entleerung DN 20	2	St						
02.03. 0200	Differenzdruckmanometer	4	St						
02.03. 0210	Bimetall - Thermometer 1/2" mit Tauchhülse	4	St						
02.03. 0220	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 25 einschließlich PVC- Folie	1	m						
02.03. 0230	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 32 einschließlich PVC- Folie	1	m						
02.03. 0240	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 50 einschließlich PVC- Folie	25	m						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebote- ner Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.03. 0250	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 65 einschließlich PVC- Folie	1	m						
02.04. 0010	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 15x1,0	1	m						
02.04. 0020	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 28x1,0	1	m						
02.04. 0030	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 35x1,5	0,5	m						
02.04. 0040	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 76,1x2,0	33	m						
02.04. 0050	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 108x2,0	14	m						
02.04. 0060	Bogen 28mm	2	St						
02.04. 0070	Bogen 35mm	2	St						
02.04. 0080	Bogen 76,1mm	2	St						
02.04. 0090	Bogen 108mm	10	St						
02.04. 0100	T- Stück 35mm	2	St						
02.04. 0110	T- Stück 54mm	6	St						
02.04. 0120	T- Stück 108mm	2	St						
02.04. 0130	Reduzierung 28mm	4	St						
02.04. 0140	Reduzierung 76,1mm	10	St						
02.04. 0150	Reduzierung 108mm	4	St						
02.04. 0160	Muffe 28 x 1,2	3	St						
02.04. 0170	Muffe 76,1 x 2,0	5	St						
02.04. 0180	Flanschübergang DN 65 PN 16	16	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.04. 0190	Übergangsnippel 28 mm x 1/2"	2	St						
02.04. 0200	Übergangverschraubung 35 mm x 1 1/4"	4	St						
02.04. 0210	Erdverlegte Leitung DN 65	29	m						
02.04. 0220	Ringraumdichtung DN 65	2	St						
02.04. 0230	Heizungs-Kugelhahn mit Entleerung DN 15	2	St						
02.04. 0240	Heizungs-Kugelhahn mit Entleerung DN 20	2	St						
02.04. 0250	Differenzdruckmanometer	4	St						
02.04. 0260	Bimetall - Thermometer 1/2" mit Tauchhülse	4	St						
02.04. 0270	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 12 einschließlich PVC- Folie	0,5	m						
02.04. 0280	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 25 einschließlich PVC- Folie	1	m						
02.04. 0290	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 32 einschließlich PVC- Folie	0,5	m						
02.04. 0300	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 65 einschließlich PVC- Folie	33	m						
02.04. 0310	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 100 einschließlich PVC- Folie	14	m						
02.05. 0010	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 28x1,0	10	m						
02.05. 0020	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 35x1,5	2	m						
02.05. 0030	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 42x1,5	8	m						
02.05. 0040	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 76,1x2,0	151	m						
02.05. 0050	Edelstahlrohrleitungen für Heizungsinstallation 108x2,0	103	m						
02.05. 0060	Bogen 28mm	15	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.05. 0070	Bogen 42mm	14	St						
02.05. 0080	Bogen 76,1mm	34	St						
02.05. 0090	Bogen 108mm	38	St						
02.05. 0100	T- Stück 35mm	2	St						
02.05. 0110	T- Stück 76,1mm	2	St						
02.05. 0120	T- Stück 108mm	8	St						
02.05. 0130	Reduzierung 28mm	2	St						
02.05. 0140	Reduzierung 35mm	2	St						
02.05. 0150	Reduzierung 76,1mm	4	St						
02.05. 0160	Reduzierung 108mm	8	St						
02.05. 0170	Muffe 28x1,2	2	St						
02.05. 0180	Muffe 76,1x2,0	61	St						
02.05. 0190	Muffe 108x2,0	37	St						
02.05. 0200	Übergangsnippel 18 x 1/2"	2	St						
02.05. 0210	Übergangsnippel 28x1,0"	2	St						
02.05. 0220	Übergangsnippel 35 x 1 1/4"	2	St						
02.05. 0230	Flanschübergang DN 65 PN 16	5	St						
02.05. 0240	Heizungs-Kugelhahn mit Entleerung DN 15	2	St						
02.05. 0250	Heizungs-Kugelhahn mit Entleerung DN 20	2	St						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebote- ner Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.05. 0260	Differenzdruckmanometer	2	St						
02.05. 0270	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 12 einschließlich PVC- Folie	0,5	m						
02.05. 0280	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 25 einschließlich PVC- Folie	17	m						
02.05. 0290	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 40 einschließlich PVC- Folie	110	m						
02.05. 0300	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 50 einschließlich PVC- Folie	15	m						
02.05. 0310	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 65 einschließlich PVC- Folie	166	m						
02.05. 0320	Dämmung von Heizungsleitungen 100% nach EnEV DN 100 einschließlich PVC- Folie	149	m						
02.05. 0330	Demontage und Entsorgung von Heizungsstahlrohren, DN 12 bis DN 25	8	m						
02.05. 0340	Demontage und Entsorgung von Heizungsstahlrohren, DN 32 bis DN 50	47	m						
02.06. 0010	Gewerkeübergreifende Inbetriebnahme (Allgemeine Besprechungen)	130	h						
02.06. 0020	Gewerkeübergreifende Funktionsprüfung (Intensive Besprechungen)	112	h						
02.06. 0030	Probetrieb	80	h						
02.06. 0040	Kernbohrungen 100mm durch Decken und Wänden	1	St						
02.06. 0050	Kernbohrungen 220mm durch Decken und Wänden	2	St						
02.06. 0060	Kernbohrungen 250mm durch Decken und Wänden	2	St						
02.06. 0070	Kernbohrungen 300mm durch Decken und Wänden	2	St						
02.06. 0080	Lohnstunden für Helfer HLS	50	Std						
02.06. 0090	Lohnstunden für Monteur HLS	50	Std						
02.06. 0100	Lohnstunden für Obermonteur HLS	30	Std						

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²				
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02.06. 0110	Lohnstunden für Techniker HLS	20	Std						
02.06. 0120	Lohnstunden für Ingenieur HLS	10	Std						
02.06. 0130	Sonderkonstruktionen aus verz. Winkelstahl 20- 60mm	500	kg						
02.06. 0140	Inbetriebnahme aller RLT Anlagen & Ventilatoren	1	psch						
02.06. 0150	Gewerkeübergreifende Inbetriebnahme (Allgemeine Besprechungen)	130	h						
02.06. 0160	Gewerkeübergreifende Funktionsprüfung (Intensive Besprechungen)	112	h						
02.06. 0170	Probetrieb	80	h						
02.06. 0180	Einweisung des Bedienpersonals	1	psch						
02.06. 0190	Erstellen der kompletten Montage und Werkstattzeichnungen	1	psch						
02.06. 0200	Revisionsunterlagen für die ausgeschriebenen Gewerke	1	psch						
02.06. 0210	Anlagenschemata für Heizungsanlagen	5	St						
02.06. 0220	Bedienungsanleitung und Lageplan	1	psch						
02.06. 0230	Miete Gerüst	30	Wo						
02.06. 0240	Miete Scherenbühne	30	Wo						
02.06. 0250	Koordinationsaufwendungen	1	psch						