

Leistungsverzeichnis - Titelübersicht

Titel 1	Demontage	467,46
Titel 2	Pelletsessel	11.629,18
Titel 3	Wärmemengenzähler WEA	603,09
Titel 4	Wasseraufbereitung	132,19
Titel 5	Wasseraufbereitung	134,49
Titel 6	Warmwasserbereitung	4.755,76
Titel 7	Wärmemengenzähler WW	456,10
Titel 8	Pufferspeicher	1.829,40
Titel 9	Heizkreise	684,94
Titel 10	Ausdehnungsgefäß	392,84
Titel 11	Kamin	1.084,35
Titel 12	Pauschalen	3.017,55
Angebotssumme netto:		25.187,35
zzgl. 19% MwSt.:		4.785,60
Gesamtbetrag brutto:		29.972,95

Leistungsverzeichnis – Titel und Positionen

		Menge	EPreis	GPreis
Titel 1	Demontage			
1.1.	Demontage Wärmeerzeugungsanlage bis 25 kW Bilfinger HSG FM, Artikel No: DEMWEA001	1 Pauschal	224,91	224,91
1.2.	Entleerung der Kesselanlage bis 100 KW Bilfinger HSG FM, Artikel No: ENTL1	1 Pauschal	85,05	85,05
1.3.	Spannungslos Schalten bis 100 KW	1 Pauschal	157,50	157,50

Bilfinger HSG FM, Artikel No:
SPA1

Titel 2 Pelletskessel

2.1.	Vitoligno 300-C 8kW Viessmann, Artikel No: VL3C001	1 Stck.	8.128,68	8.128,68
2.2.	Tauchsensor Pt1000 für Vitoligno 300-C Viessmann, Artikel No: ZK01345	0 Stck.	40,11	0,00
2.3.	Logafix Membran-Sicherheitsventil 1/2" Abblasdruck 2,5 bar Reflex, Artikel No: 80805010	1 Stck.	16,41	16,41
2.4.	Schwarzes Stahlrohr zur hydraulischen Anbindung an das Wärmeverteilungsnetz, DN 32 Bilfinger HSG FM, Artikel No: ST32	1 Pauschal	289,38	289,38
2.5.	Kesselanschlüsselement zum Einstecken, DN 80 EKA, Artikel No: 2400080KAE	1 Stck.	23,81	23,81
2.6.	Bogen 45 mit Prüföffnung mit Vitondichtung, DN 80 EKA, Artikel No: 2400080BP45VIT	1 Stck.	82,81	82,81
2.7.	Blindeckel Niedertemp. EKA, Artikel No: 2400080BF	1 Stck.	29,23	29,23
2.8.	Verstellbogen 0-90, DN 80 EKA, Artikel No: 2400113VB90	1 Stck.	42,19	42,19
2.9.	Längenelement 1080 mm, DN 80 EKA, Artikel No: 2400080L10	2 Stck.	41,53	83,06
2.10.	Pelletsilo Geobox 21 Speed / 2,8-5,0 t Viessmann, Artikel No: 7549774	1 Stck.	2.423,92	2.423,92
2.11.	Befüllen und Entlüftung der Kesselanlage bis 100 KW Bilfinger HSG FM, Artikel No: FÜEN2	1 Pauschal	85,05	85,05
2.12.	Erstellen von Revisionsunterlagen bis 100 KW Bilfinger HSG FM, Artikel No: REV11	1 Pauschal	309,14	309,14

2.13.	Bezeichnungsschilder aus Kunststoff bis 50 KW Bilfinger HSG FM, Artikel No: BEZ1	1 Pauschal	115,50	115,50
-------	---	------------	--------	--------

Titel 3 Wärmemengenzähler WEA

3.1.	Ultraschall Durchfluss-Sensoren qp 0,6 US flow sensor 1,2-0,6 T1 Ista, Artikel No: 77655	1 Stck.	178,13	178,13
3.2.	sonsonic II calculator T1 - Batterieversion ohne Temperaturfühler,einschl. Prüfgebühren Ista, Artikel No: 59135	1 Stck.	255,67	255,67
3.3.	sonsonic II Temperaturfühler-Paare PT 500/2 Leitertechnik, 3 m lang, einschl. Prüfgebühren Ista, Artikel No: 59140	1 Stck.	99,00	99,00
3.4.	Kugelhahn für T-Fühler Rp 3/4 Ista, Artikel No: 18527	1 Stck.	20,99	20,99
3.5.	Verschraubungen Paar Rp 3/4" Ista, Artikel No: 17000	1 Stck.	13,90	13,90
3.6.	Prüfgebühren für Ultraschall Durchfluss-Sensor Ista, Artikel No: Prüf77655	1 Stck.	8,40	8,40
3.7.	Prüfgebühren für Rechenwerk Ista, Artikel No: Prüf59135	1 Stck.	13,50	13,50
3.8.	Prüfgebühren für Temperaturfühler Ista, Artikel No: 59140	1 Stck.	13,50	13,50

Titel 4 Wasseraufbereitung

4.1.	Heizungswasser MBK 5 - Wasserfiltersystem,Harzvolumen 5l, Ausbeutung bei 10°GH 750l AFT, Artikel No: MBK.IH	1 Stck.	132,19	132,19
------	--	---------	--------	--------

Titel 5 Wasseraufbereitung

5.1.	Exdirt Messing Schmutz- und Schlammabscheider M mit Magneteinsatz, Messing, horizontal, 3/4", 110 °C, 10 bar Reflex, Artikel No: 9256010	1 Stck.	134,49	134,49
------	--	---------	--------	--------

Titel 6 Warmwasserbereitung

6.1.	Frischwasserstation ThermoDual®- FLS-135; Spitzendurchfluss 38,33 l/min bei 10/60°C; wandhängend; (geschweißte Ausführung) Danfoss, Artikel No: 004U0804	1 Stck.	4.309,39	4.309,39
6.2.	Abdeckhaube FLS 135 Danfoss, Artikel No: 004U0805	1 Stck.	236,37	236,37
6.3.	Kupferrohr zur Anbindung der Warmwasserbereitung, DN 15 Bilfinger HSG FM, Artikel No: AWWWS1	1 Pauschal	210,00	210,00

Titel 7 Wärmemengenzähler WW

7.1.	Ultraschall Durchfluss-Sensoren qp 0,6 US flow sensor 1,2-0,6 T1 ista, Artikel No: 77655	1 Stck.	178,13	178,13
7.2.	sonsonic II calculator T1 - Batterieversion ohne Temperaturfühler, einschl. Prüfgebühren Ista, Artikel No: 59135	1 Stck.	255,67	255,67
7.3.	Verschraubungen Paar Rp 3/4" Ista, Artikel No: 17000	1 Stck.	13,90	13,90
7.4.	Prüfgebühren für Ultraschall Durchfluss-Sensor Ista, Artikel No: Prüf77655	1 Stck.	8,40	8,40

Titel 8 Pufferspeicher

8.1.	TWL Premium P; 500 Liter Pufferspeicher ohne	1 Stck.	846,96	846,96
------	--	---------	--------	--------

	Wärmetauscher mit Weichschaumisolierung TWL Technologie GmbH, Artikel No: P.0500+WSP.0500			
8.2.	Speichermanagement 3 Fühler Viessmann, Artikel No: 7387828	1 Stck.	201,94	201,94
8.3.	Honeywell Strangabsperrev. Kombi-3-Plus, für Pufferspeicher Honeywell, Artikel No: V5000Y0020	1 Stck.	30,04	30,04
8.4.	Schwarzes Stahlrohr zur Anbindung des Pelletskessel an den Pufferspeicher (incl. Formstücke und Isolierung), DN 20 Bilfinger HSG FM, Artikel No: HSGPEPU5M20	1 Pauschal	210,94	210,94
8.5.	Schwarzes Stahlrohr zur Anbindung der Frischwasserstation an den Pufferspeicher (incl. Formstücke und Isolierung), DN 25 Bilfinger HSG FM, Artikel No: HSGFRPU5M25	1 Pauschal	250,15	250,15
8.6.	Schwarzes Stahlrohr zur hydraulischen Anbindung des Pufferspeichers an das Wärmeverteilungsnetz (incl. Formstücke und Isolierung), DN 32 Bilfinger HSG FM, Artikel No: HSGPL5M32	1 Pauschal	289,37	289,37

Titel 9 Heizkreise

9.1.	Heizkreis Statische Heizung			
9.1.1.	Schwarzes Stahlrohr bis zum oberen Absperrventil DN 32 Bilfinger HSG FM, Artikel No: ST32	1 Pauschal	35,57	35,57
9.1.2.	KFE-Kugelhahn Entleerungsventil Simplex 1/2" vernickelt selbstdicht. PN 16 m.Schlauchverschr. Simplex, Artikel No: KFEKV	2 Stck.	18,73	37,46

9.1.3.	Bi-Metall-Zeigerthermom. 0-120C d:63mm Tauchr. G1/2Bx40mm Buderus, Artikel No: 81171010	2 Stck.	19,78	39,56
9.1.4.	Röhrenfeder-Manometer d:63mm, 0-10bar 1/4" Buderus, Artikel No: 81188308	2 Stck.	18,98	37,96
9.1.5.	Wilo Stratos PICO 25/1-6 Nassläuferpumpe elektronisch geregelt Wilo, Artikel No: 4132453	1 Stck.	306,96	306,96
9.1.6.	Muffen-Rückschlagventil DN 25 Ausführung mit Innen Kunststoff Kemmerling, Artikel No: RVUYORK25	1 Stck.	8,63	8,63
9.1.7.	Schmutzfäng. GG PN16, 1 1/4", Feinsieb ARI, Artikel No: 80950058	1 Stck.	37,00	37,00
9.1.8.	Muffen-Kugelhahn MOP5, 1 1/4", DN32 Messing vernickelt, DIN/DVGW zugelassen ARI, Artikel No: 83032276	4 Stck.	45,45	181,80

Titel 10 Ausdehnungsgefäß

10.1.	'reflex N 100', grau Reflex, Artikel No: 8216300	1 Stck.	309,00	309,00
10.2.	Kappen Ventil DN 25 Reflex, Artikel No: 7613100	1 Stck.	83,84	83,84

Titel 11 Kamin

11.1.	Rohrelement Unitec 150x0.6mm Vogel und Noot, Artikel No: FC4 100 1000 0150 00	14 Stck.	39,13	547,82
11.2.	Endrohr Unitec ER 150x0.6mm Vogel und Noot, Artikel No: FC4 062 1000 0150 00	1 Stck.	39,13	39,13
11.3.	Kondensatablauf-Untersatz Unitec KU 150x0.6mm Vogel und Noot, Artikel No: FC4 420 0165 0150 00	1 Stck.	10,88	10,88

11.4.	Kondensatablauf Unitec K 150x0.6mm Vogel und Noot, Artikel No: FC4 430 0000 0150 00	1 Stck.	35,09	35,09
11.5.	Edelstahl-Kamintür Unitec T2P Vogel und Noot, Artikel No: FC4 751 0100 1420 00	1 Stck.	56,76	56,76
11.6.	Prüföffnung ohne Deckel DN 150 Vogel und Noot, Artikel No: FC4 301 0270 0150 00	1 Stck.	29,84	29,84
11.7.	Deckel DN 150 - 600 für Prüföffnung Vogel und Noot, Artikel No: FC4 670 0200 0150 00	1 Stck.	18,95	18,95
11.8.	Feuerungsanschluss Unitec FZ 150x0.6mm zweiteilig 87° Vogel und Noot, Artikel No: FC4 200 0087 0150 00	1 Stck.	62,93	62,93
11.9.	Schlaufe Unitec S 150x0.6mm zum Ablassen der Rohrsäule Vogel und Noot, Artikel No: FC4 891 0000 0150 00	1 Stck.	6,03	6,03
11.10.	Dichtung für Unitec 150 mm Vogel und Noot, Artikel No: FC4 581 0000 0150 00	1 Stck.	8,04	8,04
11.11.	Schachtabdeckung Unitec SAK 150x0.6mm komplett Vogel und Noot, Artikel No: FC4 808 0000 0150 00	1 Stck.	55,68	55,68
11.12.	Befestigung für Schachtabdeckung Vogel und Noot, Artikel No: FC4 959 0080 0150 00	1 Stck.	6,84	6,84
11.13.	Distanzhalter Unitec HZ 150x0.6mm Montageabstand: ca. alle 4,0m Vogel und Noot, Artikel No: FC4 890 0000 0150 00	4 Stck.	8,04	32,16
11.14.	Wandschelle Unitec WM 150x0.6mm Vogel und Noot, Artikel No: FC4 877 0000 0150 00	4 Stck.	43,55	174,20

Titel 12 Pauschalen

12.1.	Pauschale Elektroarbeiten	1 Pauschal	1.136,82	1.136,82
12.2.	Pauschale Isolierarbeiten	1 Pauschal	1.316,73	1.316,73
12.3.	Pauschale Inbetriebnahme	1 Pauschal	564,00	564,00
Angebotssumme netto:				25.187,35
zzgl. 19% MwSt.:				4.785,60
Gesamtbetrag brutto:				29.972,95