

PASŪTĪTĀJS: **SIA „Madonas Siltums”**
Reģ.Nr.45403004471
Cesvaines 24a, Madona Madonas novads, LV-4801

PASŪTĪJUMA Nr. Nr. P-17-004.2

PROJEKTA NOSAUKUMS: **Katlumājas pārbūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadā**

OBJEKTA ADRESE: Kļavu iela 6A, DZELZAVA, DZELZAVAS PAGASTS, MADONAS NOVADS

LIETOŠANAS VEIDS: 1251

BŪVPROJEKTS

3. SĒJUMS

VISPĀRĪGĀ DAĻA; INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA: SILTUMMEHĀNIKA (SM); VADĪBAS UN AUTOMĀTIKAS SISTĒMAS (VAS)

ATBILDĪGAIS PROJEKTĒTĀJS:
SIA „C projekti”
JĀNIS JIRJENS, valdes loceklis:

BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA:
Ināra Ketlere- Krūmiņa
Sert.Nr.10-0820

BŪVPROJEKTA DAĻU VADĪTĀJI:
SM - Māris Etkins
Sert. Nr.50-1642
EL - Dainis Lamberts
Sert. Nr.3-00915

Šajā būvprojektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas atbilstoši būvatļaujā ietvertajiem nosacījumiem.

Būvprojekta vadītājs: Ināra Ketlere – Krūmiņa
Sertifikāta Nr. 10-0820

(datums)

(paraksts)

BŪVPROJEKTA SASTĀVS

1. SĒJUMS

Projektētājs	<u>SIA "C projekti"</u>	
<i>Būvprojekta vadītājs</i>	<i>Ināra Ketlere - Krūmiņa</i>	<i>Sert. Nr. 10-0820</i>
Vispārīgā daļa		
Arhitektūras daļa	AR	
<i>Arhitektūras risinājumi</i>	<i>Ināra Ketlere - Krūmiņa</i>	<i>Sert. Nr. 10-0820</i>
Inženierrisinājumu daļa	ŪK, ŪKT	
<i>Projekta ŪK, ŪKT daļas vadītājs</i>	<i>Vika Siņicina - Kuļka</i>	<i>Sert. Nr.3-00672</i>
Inženierrisinājumu daļa	EL	
<i>Projekta EL daļas vadītājs</i>	<i>Dainis Lamberts</i>	<i>Sert.Nr.3-00915</i>
Inženierrisinājumu daļa	AVK	
<i>Projekta AVK daļas vadītājs</i>	<i>Leokadija Mihņeviča</i>	<i>Sert.Nr.3-00676</i>
Inženierrisinājumu daļa	SAT	
<i>Projekta SAT daļas vadītājs</i>	<i>Leokadija Mihņeviča</i>	<i>Sert.Nr.3-00676</i>
<i>Ekonomikas daļa</i>		
Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums	IS	
Būvdarbu apjomu saraksts	BA	
<i>Darbu organizēšanas projekts</i>	DOP	

2. SĒJUMS

Projektētājs	<u>SIA "B&L projekti"</u>	
<i>Inženierrisinājumu daļa</i>		
Būvkonstrukcijas	BK	
Dzelzsbetona konstrukcijas	DZK	
<i>Projekta BK, DZK daļas vadītājs</i>	<i>Jānis Irbe</i>	<i>Sert. Nr.20-7386</i>
Projektētājs	<u>SIA "CSK Steel"</u>	
Metāla konstrukcijas	MK	
<i>Projekta MK daļas vadītājs</i>	<i>Andris Skripsts</i>	<i>Sert. Nr.20-4804</i>

3. SĒJUMS

Projektētājs	<u>SIA "Strasa Konsultanti"</u>	
Inženierrisinājumu daļa	SM	
<i>Projekta SM daļas vadītājs</i>	<i>Māris Etkins</i>	<i>Sert. Nr.50-1642</i>
Inženierrisinājumu daļa	VAS	
<i>Projekta VAS daļas vadītājs</i>	<i>Dainis Lamberts</i>	<i>Sert. Nr.3-00915</i>

4. SĒJUMS

Izmaksu aprēķins	(T)	
------------------	-----	--

3.SĒJUMA SATURS

Nr.p.k.	Nosaukums	Marka	Lapas arhīva Nr.	Lapas caurejošais Nr.
1.	Titullapa			1
2.	Būvprojekta sastāvs			2
3.	3.sējuma saturs			3-4
<u>VISPĀRĪGĀ DAĻA</u>				
4.	Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr.2073-R			5
5.	LSGŪTIS būvprakses sertifikāts Nr. 50-1642			6
6.	LEEA sertifikāts Nr. 3-00915			7
7.	“Strasa Konsultanti” SIA Profesionālās apdrošināšanas polises Nr. 605167535 dokumenti (06.03.2017.)			8-11
<u>INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA</u>				
SILTUMMEHĀNIKA AR TEHNOLOĢIJU				
8.	Vispārīgie rādītāji	SM-1	P17004.2_SM_1_B1	12
9.	Izverstā siltumtehāniskā shēma	SM -2	P17004.2_SM_2_B1	13
10.	Siltumtehānikas iekārtu izvietojums. Pamatu cauruļvadu trasēšana. Plāns virs atz.+2,900	SM -3	P17004.2_SM_3_B1	14
11.	Siltumtehānikas iekārtu izvietojums. Pamatu cauruļvadu trasēšana. Plāns virs atz.+4.575. Griezums 2-2	SM -4	P17004.2_SM_4_B1	15
12.	Siltumtehānikas iekārtu izvietojums. Pamatu cauruļvadu trasēšana. Griezumi 1-1; 3-3; 4-4; 5-5	SM -5	P17004.2_SM_5_B1	16
13.	Kopsalikuma specifikācija	SM -6	P17004.2_SM_6_B1	17
14.	Kāpnes	SM -7	P17004.2_SM_7_B1	18
15.	Kāpņu mezgli	SM -8	P17004.2_SM_8_B1	19
16.	Apkalpošanas platforma	SM -9	P17004.2_SM_9_B1	20
17.	Apkalpošanas platformas mezgli	SM -10	P17004.2_SM_10_B1	21
VADĪBAS UN AUTOMĀTIKAS SISTĒMAS				
18.	Vispārīgie rādītāji	VAS-1	P17004.2_VAS_01_B1	22
19.	Skaidrojošs apraksts	VAS-2	P17004.2_VAS_02_B1	23
20.	Skaidrojošs apraksts	VAS-3	P17004.2_VAS_03_B1	24
21.	Skaidrojošs apraksts	VAS-4	P17004.2_VAS_04_B1	25
22.	Principiālā shēma	VAS-5	P17004.2_VAS_05_B1	26
23.	Principiālā shēma	VAS-6	P17004.2_VAS_06_B1	27
24.	Specifikācija	VAS-7	P17004.2_VAS_07_B1	28
25.	Specifikācija	VAS-8	P17004.2_VAS_08_B1	29

26.	Specifikācija	VAS-9	P17004.2_VAS_09_B1	30
27.	Specifikācija	VAS-10	P17004.2_VAS_10_B1	31
28.	Specifikācija	VAS-11	P17004.2_VAS_11_B1	32

Kopsalikuma specifikācija

Nr. p.k.	Gr.	Apz.	Nr.	Apz.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaitis	Elektriskā jauda (kW)	Ražotājs
10. grupa. Katliekārtu sistēma												
1	10	DV					Dūmvads ar siltumizolāciju un apšūti	DN450	kompl.	1		KOMFORTS
2	10	HS	1			HS1,5+1,5	Hidrostatācija kurtuvei (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1	3,00	HYDROSCAND
3	10	HS	2			HS5,5	Hidrostatācija kurināmā padaves mehānismam (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1	5,50	HYDROSCAND
4	10	K	1			KAPAK1500H	Ūdenssildāmais katls ar papildiekārtu komplektu (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1	4,40	KOMFORTS
5	10	K	1	V	701	Prescor S1700-2	Drošības vārsts 6,0 barg	G2" / G2-1/2"	gab.	1		FLAMCO
6	10	K	1	V	702	Prescor S1700-2	Drošības vārsts 6,0 barg	G2" / G2-1/2"	gab.	1		FLAMCO
7	10	K	1	TV	101		Drenāžas tvertiņe	DN100	gab.	1		montāžas uzņem.
8	10	KPM	1			KPM1500	Kurināmā padaves mehānisms (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1	1,10	KOMFORTS
9	10	KPT	1			KPT	Pelnu ķēžu transportieris (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1	1,10	KOMFORTS
10	10	MC	1			MC1500	Multiciklons (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1		KOMFORTS
11	10	P	1			VM1000/4R	Dūmsūcejs (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1	22,00	MZ Aspiratori
12	10	PK	1			PK5-1	Pelnu konteineris ar sliedēm (sk. piegādātāja specifikāciju)	V=5 kub.m	kompl.	1		KOMFORTS
20. grupa. Kurināmā padaves sistēma												
1	20	B	1			B	Kustīgā grīda (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1		KOMFORTS
2	20	HS	1			HS6-B	Pamata hidrostatācija kustīgajai grīdai (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1	22	KOMFORTS
3	20	HS	2			HS2-B	Avārijas hidrostatācija kustīgajai grīdai (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1	7,5	KOMFORTS
4	20	KT	1			KT	Kurināmā ķēžu transportieris (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1	3	KOMFORTS
30. grupa. Kurināmā padaves sistēma												
1	30	SGS	1			SX4	Gaisa kompresors ar iebūvēto resiveru un papildiekārtu komplektu (sk. piegādātāja specifikāciju)		kompl.	1	3	KAESER
40. grupa. Katla kontūra apsaite												
1	40	KK	1	P	101	TP 80-110/4 A-F-A-BAQE	Recirkulācijas sūkņis Q=50m ³ /h; H=9m	DN80 PN16	gab.	1	2,20	GRUNDFOS
2	40	KK	1	FP	101	0100-3L-0005-5	Frekvenču pārveidotājs	380-500V IP54	gab.	1		VACON
3	40	KK	1	SS	101	Ultraflow 54 DN100 Qp=60m ³ /h	Siltuma skaitītājs (atgaitā) Qp=100m ³ /h	DN100 PN25	gab.	1		KAMSTRUP
4	40	KK	1	SS	102		Siltuma skaitītāja temperatūras devējs		gab.	1		KAMSTRUP
5	40	KK	1	SS	103		Siltuma skaitītāja temperatūras devējs		gab.	1		KAMSTRUP
6	40	KK	1	TT	101	TTM150C-206A-CF-LI6-H1140-L150	Temperatūras devējs PT1000; 0...150°C; L=150mm	G1/2" A; 4-20mA; IP67	gab.	1		HANS TURCK

C PROJEKTI SIA
ZIEDU 4, MADONA, LV-4801
TĀLR. 29 455 017
REG. NR. 45403022000

SITZ
SIA "MADONAS SILTUMS"
STABUĻA
LAPAS NR. SM-6,1
LAPU SKAITS: 1

P-17-004.2

KOPSAĻIKUMA SPECIFIKĀCIJA

KOPSAĻIKUMA SPECIFIKĀCIJA

KOPSAĻIKUMA SPECIFIKĀCIJA

KOPSAĻIKUMA SPECIFIKĀCIJA

KOPSAĻIKUMA SPECIFIKĀCIJA


KOPSAĻIKUMA SPECIFIKĀCIJA

KOPSAĻIKUMA SPECIFIKĀCIJA

KOPSAĻIKUMA SPECIFIKĀCIJA

A3

1		2		3		4		5		6		7		8	
Orig. inv. Nr.	Paraksts un datums	Invent. Nr. vietā													
F		E		D		C		B		A					
Nr. p.k.	Gr.	Apz.	Nr.	Apz.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaitis	Elektriskā jauda (kW)	Ražotājs			
7	40	KK	1	TI	101	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...160°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
8	40	KK	1	TI	102	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
9	40	KK	1	TI	103	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
10	40	KK	1	PI	101	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
11	40	KK	1	PI	102	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
12	40	KK	1	PI	103	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
13	40	KK	1	PI	104	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
14	40	KK	1	F	101	821A 080 C 50	Filters atloku	DN80 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
15	40	KK	1	F	102	R74AY005	Filters vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI			
16	40	KK	1	V	201	284413	Lodveida ventīlis metināms	DN125 PN25	gab.	1		NAVAL			
17	40	KK	1	V	202	284411	Lodveida ventīlis metināms	DN80 PN25	gab.	1		NAVAL			
18	40	KK	1	V	203	284411	Lodveida ventīlis metināms	DN80 PN25	gab.	1		NAVAL			
19	40	KK	1	V	204	284412	Lodveida ventīlis metināms	DN100 PN25	gab.	1		NAVAL			
20	40	KK	1	V	205	284412	Lodveida ventīlis metināms	DN100 PN25	gab.	1		NAVAL			
21	40	KK	1	V	206	284412	Lodveida ventīlis metināms	DN100 PN25	gab.	1		NAVAL			
22	40	KK	1	V	207	284413	Lodveida ventīlis metināms	DN125 PN25	gab.	1		NAVAL			
23	40	KK	1	V	208	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I-A PN16	gab.	1		GIACOMINI			
24	40	KK	1	V	209	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I-A PN16	gab.	1		GIACOMINI			
25	40	KK	1	V	210	284407	Lodveida ventīlis metināms	DN32 PN40	gab.	1		NAVAL			
26	40	KK	1	V	211	284407	Lodveida ventīlis metināms	DN32 PN40	gab.	1		NAVAL			
27	40	KK	1	V	212	284407	Lodveida ventīlis metināms	DN32 PN40	gab.	1		NAVAL			
28	40	KK	1	V	213	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI			
29	40	KK	1	V	401	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKKA			
30	40	KK	1	V	402	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKKA			
31	40	KK	1	V	403	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKKA			
32	40	KK	1	V	404	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKKA			
33	40	KK	1	V	501	Zeparo ZUT25	Automātiskais atgaisotājs	G1" I PN10	gab.	1		IMI PNEUMATEX			
34	40	KK	1	V	801	275 H 080 C 50	Pretvārsts atloku	DN80 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
35	40	KK	0	P	101	TP 100-250/4 A-F-A-BAQE	Cirkulācijas sūkņi Q=130m³/h; H=20m	DN100 PN16	gab.	1	11,00	GRUNDFOS			
36	40	KK	0	FP	101	0100-3L-0023-5	Frekvenču pārveidotājs	380-500V /IP54	gab.	1		VACON			
37	40	KK	0	TV	101	ERL-750CE	Izplēšanas tvertnē V=750l	M2" PN10	gab.	1		ELBI			
38	40	KK	0	TI	101	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...160°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
39	40	KK	0	TI	102	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
40	40	KK	0	TI	103	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...160°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
41	40	KK	0	TI	104	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
42	40	KK	0	TI	105	A50.20 HP64	Mehāniskais termometrs D63; 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
43	40	KK	0	TI	106	A50.20 HP65	Mehāniskais termometrs D63; 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
44	40	KK	0	PI	101	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
45	40	KK	0	PI	102	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
46	40	KK	0	PI	103	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
47	40	KK	0	PI	104	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
48	40	KK	0	PI	105	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
49	40	KK	0	PI	106	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
50	40	KK	0	PI	107	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
51	40	KK	0	PI	108	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
52	40	KK	0	PI	109	111.10 HP100	Manometrs 0..6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			


SIA "MADONAS SILTUMS"
 ZIEDU 4, MADONA, LV-4801
 TĀLR. 29 455 017
 REG. NR. 45403022000

SIA "MADONAS SILTUMS"
 BRĀSLIĀS 27/1-5, RĪGA, LV-1094
 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742
 INFO @STRASALV, REG. NR. 40003226022

PASŪTTĀJS: SIA "MADONAS SILTUMS"
 BŪVOBJEKTS: Katlumājas pārbrūve Dzelzavā,
 Dzelzavā pagastā, Madonas novads

RASEJUMS:
 KOPSAĻIKUMA SPECIFIKĀCIJA

STADIJA: P-17-004.2
 LAPAS NR.: SM-6-2
 LAPU SKAITS:
 MĒROGS: BM
 FORMĀTS:
 ARH.NR.: P17004.2_SM_6.2_B1
 DATUMS: 27.09.2017.

DAĻĀS VAD.: M. ETKINS
 IZSTRĀDĀJA: M. SHASHKOV
 ALZVIETO:
 LAPAS CAURĒJOŠ.NR.

7
 A3

Orig. inv. Nr.		Paraksts un datums		Invent. Nr. vietā																							
F		E		D		C		B		A		1		2		3		4		5		6		7		8	
Nr. p.k.	Gr.	Apz.	Nr.	Apz.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaitis	Elektriskā jauda (kW)	Ražotājs															
53	40	KK	0 F		101	821A 150 C 50	Filtrs atloku	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA															
54	40	KK	0 F		102	R74AY005	Filtrs vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI															
55	40	KK	0 V		201	495A 150 C 66	Aizbzdns "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA															
56	40	KK	0 V		202	495A 150 C 66	Aizbzdns "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA															
57	40	KK	0 V		203	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI															
58	40	KK	0 V		204	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI															
59	40	KK	0 V		205	495A 150 C 66	Aizbzdns "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA															
60	40	KK	0 V		206	495A 150 C 66	Aizbzdns "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA															
61	40	KK	0 V		207	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI															
62	40	KK	0 V		208	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI															
63	40	KK	0 V		209	495A 150 C 66	Aizbzdns "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA															
64	40	KK	0 V		210	495A 150 C 66	Aizbzdns "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA															
65	40	KK	0 V		211	284409	Lodveida ventīlis metināms	DN50 PN40	gab.	1		NAVAL															
66	40	KK	0 V		212	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI															
67	40	KK	0 V		213	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI															
68	40	KK	0 V		214	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I A PN16	gab.	1		GIACOMINI															
69	40	KK	0 V		215	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I A PN16	gab.	1		GIACOMINI															
70	40	KK	0 V		216	284709	Lodveida ventīlis metināms/atloku	DN50 PN40	gab.	1		NAVAL															
71	40	KK	0 V		217	284709	Lodveida ventīlis metināms/atloku	DN50 PN40	gab.	1		NAVAL															
72	40	KK	0 V		218	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI															
73	40	KK	0 V		219	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI															
74	40	KK	0 V		220	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI															
75	40	KK	0 V		221	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI															
76	40	KK	0 V		401	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA															
77	40	KK	0 V		402	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA															
78	40	KK	0 V		403	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA															
79	40	KK	0 V		404	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA															
80	40	KK	0 V		405	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA															
81	40	KK	0 V		406	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA															
82	40	KK	0 V		407	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA															
83	40	KK	0 V		408	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA															
84	40	KK	0 V		409	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA															
85	40	KK	0 V		501	Zeparo ZUT25	Automātiskais atgaisotājs	G1" I PN10	gab.	1		IMI PNEUMATEX															
86	40	KK	0 V		801	275 H 150 C 50	Pretvārsts atloku	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA															
50. grupa. Siltuma tīklu apsātie																											
1	50	TK	0 P		101	TP 80-330/2 A-F-A-BAQE	TKla sūkns Q=75m³/h; H=30m	DN80 PN16	gab.	1	11,00	GRUNDFOS															
2	50	TK	0 P		102	TP 80-330/2 A-F-A-BAQE	TKla sūkns Q=75m³/h; H=30m	DN80 PN16	gab.	1	11,00	GRUNDFOS															
3	50	TK	0 FP		101	0100-3L-0023-5	Frekvenču pārveidotājs	380-500V / IP54	gab.	1		VACON															
4	50	TK	0 FP		102	0100-3L-0023-5	Frekvenču pārveidotājs	380-500V / IP54	gab.	1		VACON															
5	50	TK	0 SM		101	M10-BFM	Siltummainis Q=3MW, 90/70°C-50/85°C	DN100 PN10	gab.	1		ALFA LAVAL															
6	50	TK	0 SM		102	M10-BFM	Siltummainis Q=3MW, 90/70°C-50/85°C	DN100 PN10	gab.	1		ALFA LAVAL															
7	50	TK	0 V		001	VF3 065B3125	Trīsgaitas vārsts atloku Kvs=220	DN125 PN16	gab.	1		DANFOSS															
8	50	TK	0 M		101	AME 655	Elektropiedziņa	IP42	gab.	1		DANFOSS															
9	50	TK	0 K		101	ECL Comfort 110	Elektroniskais kontroleris	230V / IP41	gab.	1		DANFOSS															
10	50	TK	0 SS		101	Ultraflow 54 DN125 Qp=100m³/h	Siltuma skaitītājs (atgaita) Qp=100m³/h	DN125 PN25	gab.	1		KAMSTRUP															
11	50	TK	0 SS		102		Siltuma skaitītāja temperatūras devējs		gab.	1		KAMSTRUP															
12	50	TK	0 SS		103		Siltuma skaitītāja temperatūras devējs		gab.	1		KAMSTRUP															



"C. PROJEKTI" SIA
ZIEDU 4, MADONA, LV-4801
TĀLR. 29 455 017
REG. NR. 45403022000

STĪRŠĀS KONSTRUKTĪVĀS SIA
BRĀSLIJS 27/1-5, RĪGA, LV-1094
TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742
INFO @STĪRŠĀS.LV, REG. NR. 40003226022

P-17-004.2

PASŪTĪTĀJS: SIA "MADONAS SILTUMS"
STADIJA:
BĒVĒJĒKTS: Kallumjāgas pārūve Dzelzavā,
Dzelzavas pagastā, Madonas novadā
LAPU NR.: SM-6.3
LAPU SKAITS:
MĒROGS: BM

KOPSALIKUMA SPECIFIKĀCIJA

FORMĀTS:
ARH.NR.: P17004.2 SM. 6.3.B1

RAŠĒJUMS:
DATUMS: 27.09.2017.

DAĻĀS VAD.: M. ETKINS
ALZĪETO:
IZSTRĀDĀJA: M. SHASHKOV
LAPAS CAURĒJOŠ.NR.

A3

1		2		3		4		5		6		7		8	
Nr. p.k.	Gr.	Apz.	Nr.	Apz.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaitis	Elektriskā jauda (kW)	Ražotājs			
13	50	TK	0 TT		101	RALP	Ārā gaisa temperatūras devējs	-40...+80°C 4-20mA	gab.	1		ASCON			
14	50	TK	0 TT		102	TTM150C-206A-CF-L16-H1140-L150	Temperatūras devējs PT1000; 0...150°C; L=150mm	G1/2" A; 4-20mA; IP67/III	gab.	1		HANS TURCK			
15	50	TK	0 PT		101	PT6R-1008-12-DA91	Spiediena devējs; 0...6bar	G1/2" A; 4-20mA; IP67/III	gab.	1		HANS TURCK			
16	50	TK	0 PT		102	PT6R-1008-12-DA91	Spiediena devējs; 0...6bar	G1/2" A; 4-20mA; IP67/III	gab.	1		HANS TURCK			
17	50	TK	0 PT		103	KP35	Spiediena relejs; dif.0,7...1,5bar	G1/4" A; 6 A; IP33	gab.	1		DANFOSS			
18	50	TK	0 TV		101	ERL-2000CE	Izplēšanas vārtne V=2000l	G3" PN10	gab.	1		ELBI			
19	50	TK	0 TI		101	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
20	50	TK	0 TI		102	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
21	50	TK	0 TI		103	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
22	50	TK	0 TI		104	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
23	50	TK	0 TI		105	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
24	50	TK	0 TI		106	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 0...120°C ar čaulu L=150mm	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
25	50	TK	0 PI		101	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
26	50	TK	0 PI		102	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
27	50	TK	0 PI		103	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
28	50	TK	0 PI		104	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
29	50	TK	0 PI		105	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
30	50	TK	0 PI		106	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
31	50	TK	0 PI		107	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
32	50	TK	0 PI		108	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
33	50	TK	0 PI		109	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
34	50	TK	0 PI		110	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
35	50	TK	0 PI		111	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
36	50	TK	0 PI		112	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKKA			
37	50	TK	0 F		101	821A 150 C 50	Filters atloku	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
38	50	TK	0 F		102	821A 150 C 50	Filters atloku	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
39	50	TK	0 F		103	R74AY005	Filters vītņu	G1" H PN16	gab.	1		GIACOMINI			
40	50	TK	0 V		201	495A 150 C 66	Aizbīdītis "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
41	50	TK	0 V		202	284413	Lodveida ventilis metinams	DN125 PN25	gab.	1		NAVAL			
42	50	TK	0 V		203	284413	Lodveida ventilis metinams	DN125 PN25	gab.	1		NAVAL			
43	50	TK	0 V		204	284413	Lodveida ventilis metinams	DN125 PN25	gab.	1		NAVAL			
44	50	TK	0 V		205	284414	Lodveida ventilis metinams	DN150 PN25	gab.	1		NAVAL			
45	50	TK	0 V		206	284414	Lodveida ventilis metinams	DN150 PN25	gab.	1		NAVAL			
46	50	TK	0 V		207	495A 150 C 66	Aizbīdītis "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
47	50	TK	0 V		208	495A 150 C 66	Aizbīdītis "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
48	50	TK	0 V		209	495A 150 C 66	Aizbīdītis "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
49	50	TK	0 V		210	495A 150 C 66	Aizbīdītis "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
50	50	TK	0 V		211	495A 150 C 66	Aizbīdītis "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
51	50	TK	0 V		212	495A 150 C 66	Aizbīdītis "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
52	50	TK	0 V		213	495A 150 C 66	Aizbīdītis "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
53	50	TK	0 V		214	R850X025	Lodveida ventilis vītņu	G1" H PN16	gab.	1		GIACOMINI			
54	50	TK	0 V		215	R850X025	Lodveida ventilis vītņu	G1" H PN16	gab.	1		GIACOMINI			
55	50	TK	0 V		216	495A 150 C 66	Aizbīdītis "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
56	50	TK	0 V		217	495A 150 C 66	Aizbīdītis "Butterfly"	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			

C. PROJEKTI SIA
 ZIEDU 4, MADONA, LV-4801
 TĀLR. 29 455 017
 REG. NR. 45403022000

STIZ
 STRĀSĀLĀKUMU KONSTRUKCIJAS
 BRĀSĻIJS 27/1-5, RĪGA, LV-1094
 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742
 INFO @STRASALV, REG. NR. 40003226022


PASŪTĪTĀJS: SIA "MADONAS SILTUMS"
 STADIJA: **P-17-004.2**
 BŪVOBJEKTS: Katlumājas pārbrūve Dzelzavā,
 Dzelzavies pagastā, Madonas novads
 LAPAS NR.: SM-6-4
 LAPU SKAITS: 1
 MĒROGS: BM

RASEJUMS: KOPSALIKUMA SPECIFIKĀCIJA
 FORMĀTS: ARH.NR.: P17004.2_SM_6.4_B1
 DATUMS: 27.09.2017.

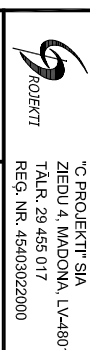
DAĻĀS VAD.: M. ETKINS
 IZSTRĀDĀJA: M. SHASHKOV
 ALZVIETO: LAPAS CAUREJOŠ.NR.

1		2		3		4		5		6		7		8	
Nr. p.k.	Gr.	Apz.	Nr.	Apz.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaitis	Elektriskā jauda (kW)	Ražotājs			
57	50	TK	0 V		218	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
58	50	TK	0 V		219	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
59	50	TK	0 V		220	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
60	50	TK	0 V		221	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
61	50	TK	0 V		222	284411	Lodveida ventīlis meīnāms	DN80 PN25	gab.	1		NAVAL			
62	50	TK	0 V		223	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
63	50	TK	0 V		224	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
64	50	TK	0 V		225	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
65	50	TK	0 V		226	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I-A PN16	gab.	1		GIACOMINI			
66	50	TK	0 V		227	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I-A PN16	gab.	1		GIACOMINI			
67	50	TK	0 V		228	495A 080 C 66	Aizbīdnis "Butterfly"	DN80 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
68	50	TK	0 V		401	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
69	50	TK	0 V		402	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
70	50	TK	0 V		403	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
71	50	TK	0 V		404	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
72	50	TK	0 V		405	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
73	50	TK	0 V		406	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
74	50	TK	0 V		407	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
75	50	TK	0 V		408	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
76	50	TK	0 V		409	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
77	50	TK	0 V		410	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
78	50	TK	0 V		411	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
79	50	TK	0 V		412	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
80	50	TK	0 V		413	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
81	50	TK	0 V		414	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
82	50	TK	0 V		415	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
83	50	TK	0 V		501	Zeparo ZUT25	Automātiskais atgaisotājs	G1" I PN10	gab.	1		IMI PNEUMATEX			
84	50	TK	0 V		701	Prescor S1700-2	Drošības vārsts 6,0 barg	G2" / G2-1/2"	gab.	1		FLAMCO			
85	50	TK	0 V		801	275 H 150 C 50	Pretvārsts atloku	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
86	50	TK	0 V		802	275 H 150 C 50	Pretvārsts atloku	DN150 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
87	50	TK	0 V		803	275 H 150 C 50	Pretvārsts atloku	DN80 PN16	gab.	1		ZETKAMA			
60. grupa. Ūdens apgāde															
1	60	U	0	US	101	MTK 1"	Ūdens skaitītājs aukstam ūdenim Qp=2,5m³/h	G1" PN16	gab.	1		ZENNER			
2	60	U	0	TI	101	A50.20 HP63	Mehāniskais termometrs D63; 30...+50°C ar čaulu L=60mm	G1/2" A	gab.	1		WIKA			
3	60	U	0	PI	101	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKA			
4	60	U	0	PI	102	111.10 HP100	Manometrs 0...6 bar	G1/2" A	gab.	1		WIKA			
5	60	U	0	F	101	R74AY005	Filtrs vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
6	60	U	0	V	201	R850X025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
7	60	U	0	V	202	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
8	60	U	0	V	203	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
9	60	U	0	V	204	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
10	60	U	0	V	205	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
11	60	U	0	V	206	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
12	60	U	0	V	207	R850X023	Lodveida ventīlis vītņu	G1/2" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
13	60	U	0	V	208	R850X023	Lodveida ventīlis vītņu	G1/2" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
14	60	U	0	V	209	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
15	60	U	0	V	210	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
16	60	U	0	V	211	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
17	60	U	0	V	212	R854LX025	Lodveida ventīlis vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			
18	60	U	0	V	401	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
19	60	U	0	V	402	910.11	Adātu vārsts vītņu manometram	G1/2" A-1 PN250	gab.	1		WIKA			
20	60	U	0	V	501	Zeparo ZUT15	Automātiskais atgaisotājs	G1/2" I PN10	gab.	1		IMI PNEUMATEX			
21	60	U	0	V	801	R60Y005	Pretvārsts ar vītņu	G1" I1 PN16	gab.	1		GIACOMINI			

Orig. inv. Nr.	Paraksts un datums	Invent. Nr. vietā					
F		E	D	C	B	A	

 <p>"C. PROJEKTI" SIA ZIEDU 4, MADONA, LV-4801 TĀLR. 29 455 017 REG. NR. 45403022000</p>		
<p>SIA "MADONAS SILTUMS"</p>		
<p>STADIA: P-17-004.2</p>		
<p>BRĪVĒJUMS: Katlumtīkļa pārbrūve Dzelzavā, Dzelzavā pagastā, Madonas novads</p>		
<p>RAŠĒJUMS: KOPSALIKUMA SPECIFIKĀCIJA</p>		
<p>FORMĀTS: BM</p>		
<p>APR. NR.: P17004.2_SM_6.5_B1</p>		
<p>DATAUMS: 27.09.2017.</p>		
<p>DAĻAS VAD. M. ETKINS</p>		
<p>IZSTRĀDĀJA M. SHASHKOV</p>		
<p>LAPAS CAUREJOS NR.</p>		A3

1		2		3		4		5		6		7		8	
Nr. p.k.	Gr.	Apz.	Nr.	Apz.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaitis	Elektriskā jauda (kW)	Ražotājs			
70. grupa. Ķīmiskā ūdens sagatavošana															
1	70 U	0 P	101	CH4-60 A-W-A-CVBE		Piebarošanas sūkņi Q=5m³/h; H=31m		G1-1/4"/G1" PN10	gab.	1	1,50	GRUNDFOS			
2	70 U	0 LT	101	LMK331 460 6000 1		Hydrostatiskais līmeņa dēvējs		G3/4"; 0-0,6bar; 4-20 mA	gab.	1		BD SENSORS			
3	70 U	0 TV	102			ĶSŪ uzglabāšanas tvertne V=2m³						US FILTER			
4	70 U	0 F	101	Big Blue #10		Mehāniskais prefiltrs 30 mkr		G1" I-I PN6	gab.	1			US FILTER		
5	70 U	0 F	102	KWS150TA/2100		Ūdens mīkstināšanas iekārta ar nepātrauktu režīmu (2 kolonnas, 1tvertne) Q=1,7m³/h		G1", PN6	kompl.	1		PENTIAR GROUP	PENTIAR GROUP		
6	70 U	0 TV	101			Sāļš šķīduma tvertne V=140l			gab.	1		PENTIAR GROUP	PENTIAR GROUP		
7	70 U	0 US	101	MTK 1/2"		Ūdens skaitītājs aukstam ūdenim Qp=1,5m³/h		G1/2" PN16	gab.	1		ZENNER	ZENNER		
8	70 U	0 US	102	MTK 1/2"		Ūdens skaitītājs aukstam ūdenim Qp=1,5m³/h		G1/2" PN16	gab.	1		ZENNER	ZENNER		
9	70 U	0 PI	101	111.10 HP100		Manometrs 0..6 bar		G1/2" A	gab.	1		WIKA	WIKA		
10	70 U	0 PI	102	111.10 HP100		Manometrs 0..6 bar		G1/2" A	gab.	1		WIKA	WIKA		
11	70 U	0 PI	103	111.10 HP100		Manometrs 0..6 bar		G1/2" A	gab.	1		WIKA	WIKA		
12	70 U	0 PI	104	111.10 HP100		Manometrs 0..6 bar		G1/2" A	gab.	1		WIKA	WIKA		
13	70 U	0 PI	105	111.10 HP100		Manometrs 0..6 bar		G1/2" A	gab.	1		WIKA	WIKA		
14	70 U	0 PI	106	111.10 HP100		Manometrs 0..6 bar		G1/2" A	gab.	1		WIKA	WIKA		
15	70 U	0 PI	107	111.10 HP100		Manometrs 0..6 bar		G1/2" A	gab.	1		WIKA	WIKA		
16	70 U	0 PI	108	111.10 HP100		Manometrs 0..6 bar		G1/2" A	gab.	1		WIKA	WIKA		
17	70 U	0 PI	109	111.10 HP100		Manometrs 0..6 bar		G1/2" A	gab.	1		WIKA	WIKA		
18	70 U	0 F	103	R74AY004		Filtrs vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
19	70 U	0 F	104	R74AY005		Filtrs vītnu		G1" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
20	70 U	0 F	105	R74AY003		Filtrs vītnu		G1/2" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
21	70 U	0 V	101	EV250B BB24		Elektromagnētiskais vārstis (normāli cieļ)		G1/2" I-I PN10	gab.	1	0,011	DANFOSS	DANFOSS		
22	70 U	0 V	201	R850X024		Lodveida ventīlis vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
23	70 U	0 V	202	R850X024		Lodveida ventīlis vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
24	70 U	0 V	203	R850X024		Lodveida ventīlis vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
25	70 U	0 V	204	R850X024		Lodveida ventīlis vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
26	70 U	0 V	205	R850X024		Lodveida ventīlis vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
27	70 U	0 V	206	R850X024		Lodveida ventīlis vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
28	70 U	0 V	207	R850X024		Lodveida ventīlis vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
29	70 U	0 V	208	R850X024		Lodveida ventīlis vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
30	70 U	0 V	209	R850X024		Lodveida ventīlis vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
31	70 U	0 V	210	R850X024		Lodveida ventīlis vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
32	70 U	0 V	211	R850X024		Lodveida ventīlis vītnu		G3/4" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
33	70 U	0 V	212	R850X025		Lodveida ventīlis vītnu		G1" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
34	70 U	0 V	213	R850X025		Lodveida ventīlis vītnu		G1" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
35	70 U	0 V	214	R850X025		Lodveida ventīlis vītnu		G1" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
36	70 U	0 V	215	R850X023		Lodveida ventīlis vītnu		G1/2" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
37	70 U	0 V	216	R850X023		Lodveida ventīlis vītnu		G1/2" I-I PN16	gab.	1		GIACOMINI	GIACOMINI		
38	70 U	0 V	301	VF 04 - 1/2" E		Piebarošanas vārstis		G3/4" A-A PN16	gab.	1		HONEYWELL	HONEYWELL		
39	70 U	0 V	401	910.11		Adātu vārstis vītnu manometram		G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKA	WIKA		
40	70 U	0 V	402	910.11		Adātu vārstis vītnu manometram		G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKA	WIKA		
41	70 U	0 V	403	910.11		Adātu vārstis vītnu manometram		G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKA	WIKA		
42	70 U	0 V	404	910.11		Adātu vārstis vītnu manometram		G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKA	WIKA		
43	70 U	0 V	405	910.11		Adātu vārstis vītnu manometram		G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKA	WIKA		
44	70 U	0 V	406	910.11		Adātu vārstis vītnu manometram		G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKA	WIKA		
45	70 U	0 V	407	910.11		Adātu vārstis vītnu manometram		G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKA	WIKA		
46	70 U	0 V	408	910.11		Adātu vārstis vītnu manometram		G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKA	WIKA		
47	70 U	0 V	409	910.11		Adātu vārstis vītnu manometram		G1/2" A-I PN250	gab.	1		WIKA	WIKA		



C. PROJEKTI SIA
ZIEDU 4, MADONA, LV-4801
TĀLR. 29 455 017
REG. NR. 45403022000



SIA "MADONAS SILTUMS"
STADIAU:
LAPAS NR.: SM-6-6
LAPU SKAITS:
MĒROGS: BM
FORMĀTS:
ARH.NR.: P17004.2_SM_6.6_B1
DATUMS: 27.09.2017.

BRĪVOBĒKĪTS: Katlumājas pārūve Dzelzavā, Dzelzavās pagastā, Madonas novadā

RAŠĒJUMS: KOPSAĻIKUMA SPECIFIKĀCIJA

ORĪG. INV. NR.	PARAKSTS UN DATUMS	INVENT. NR. VIETĀ			
DAĻĀS VAD.	M. ETKINS				
IZSTRĀDĀJA	M. SHASHKOV				

A3

1		2		3		4		5		6		7		8	
Nr. p.k.	Gr.	Apz.	Nr.	Apz.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaitis	Elektriskā jauda (kW)	Ražotājs			
48	70 U		0 V		801	R60Y004	Preivārstis	G3/4" I PN16	gab.	1		GIACOMINI			
49	70 U		0 V		802	R60Y005	Preivārstis	G1" I PN16	gab.	1		GIACOMINI			
50	70 U		0 V		803	R60Y003	Preivārstis	G1/2" I PN16	gab.	1		GIACOMINI			
Papildmateriāli (daudzumu precīzēt montāžas vietā)															
1						EN-10216-2	Caurule (materiāls P235GH)	Ø168, 3x4,5	m	150					
2						EN-10216-2	Caurule (materiāls P235GH)	Ø139, 7x4,0	m	40					
3						EN-10216-2	Caurule (materiāls P235GH)	Ø114, 3x3,6	m	20					
4						EN-10216-2	Caurule (materiāls P235GH)	Ø88, 9x3,2	m	20					
5						EN-10216-2	Caurule (materiāls P235GH)	Ø76, 1x2,9	m	10					
6						EN-10216-2	Caurule (materiāls P235GH)	Ø60, 3x3,2	m	10					
7						EN-10216-2	Caurule (materiāls P235GH)	Ø42, 4x3,2	m	10					
8						EN-10216-2	Caurule (materiāls P235GH)	Ø33, 7x3,2	m	60					
9						EN-10216-2	Caurule (materiāls P235GH)	Ø26, 9x2,6	m	10					
10						EN-10216-3	Caurule (materiāls P235GH)	Ø21, 3x2,6	m	10					
11						EN 1092-1	Atloks (materiāls S235JR)	DN150 PN16	gab.	40					
12						EN 1092-1	Atloks (materiāls S235JR)	DN125 PN16	gab.	6					
13						EN 1092-1	Atloks (materiāls S235JR)	DN100 PN16	gab.	12					
14						EN 1092-1	Atloks (materiāls S235JR)	DN80 PN16	gab.	10					
15						EN 1092-1	Atloks (materiāls S235JR)	DN65 PN16	gab.	6					
16						EN 1092-1	Atloks (materiāls S235JR)	DN50 PN16	gab.	4					
17						EN 1092-1	Atloks (materiāls S235JR)	DN32 PN16	gab.	3					
18						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN150	gab.	22					
19						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN125	gab.	6					
20						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN100	gab.	2					
21						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN80	gab.	4					
22						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN65	gab.	3					
23						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN50	gab.	5					
24						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN32	gab.	6					
25						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN25	gab.	30					
26						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN20	gab.	5					
27						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN15	gab.	5					
18						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN150	gab.	4					
20						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN100	gab.	4					
28						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN150	gab.	11					
29						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN125	gab.	3					
30						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN100	gab.	1					
31						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN80	gab.	1					
32						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN50	gab.	1					
33						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN25	gab.	5					
34						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN20	gab.	2					
35						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN150/DN125	gab.	5					
36						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN150/DN100	gab.	10					
37						EN 10253-2	Līkums (materiāls P235)	DN150/DN80	gab.	1					
38						EN-10216-2	Išcaurule Ø33, 7x2,3mm ar vītņi, l=100mm	G1" A	gab.	50					
39						EN-10216-2	Išcaurule Ø21, 3x2,3mm ar vītņi, l=100mm	G1/2" A	gab.	50					
40						EN-10216-2	Uzmava ar vītņi	G1/2" I	gab.	50					

Orig. inv. Nr.	Paraksts un datums	Invent. Nr. vietā													
F		E	D	C	B	A									
1	2	3	4	5	6	7	8								

"C. PROJEKTI" SIA
ZIEDU 4, MADONA, LV-4801
TĀLR. 29 455 017
REG. NR. 45403022000

ROJEKTI

SIA "MADONAS SILTUMS"

STADIJA: **P-17-004.2**

BRĀSĻU SIA "SITZ" SIA
BRĀSĻU SIA "SITZ" SIA
BRĀSĻU SIA "SITZ" SIA
TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742
INFO @STRASALV, REG. NR. 40003226022

BRĪVOBJEKTS: Katlumājas pārbūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadā

LAPAS NR.: SM-6-7

LAPU SKAITS:

MĒROGS: BM

FORMĀTS:

ARH.NR.: P17004.2_SM_6.7_B1

DATUMS: 27.09.2017.

ALZVIETO:

LAPAS CAUREĻOŠ.NR.

DAĻĀS VAD. M. ETKINS

IZSTRĀDĀJA M. SHASHKOV


KOPSAĻIKUMA SPECIFIKĀCIJA

A3

Nr. p.k.	Gr.	Apz.	Nr.	Apz.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaitis	Elektriskā jauda (kW)	Ražotājs
41							Siltumizolācijas čaula b=40mm, L=1,2m, caurlei DN150		gab.	125		PAROC
42							Siltumizolācijas čaula b=40mm, L=1,2m, caurlei DN125		gab.	30		PAROC
43							Siltumizolācijas čaula b=40mm, L=1,2m, caurlei DN100		gab.	20		PAROC
44							Siltumizolācijas čaula b=40mm, L=1,2m, caurlei DN80		gab.	12		PAROC
45							Siltumizolācijas čaula b=20mm, L=1,2m, caurlei DN50		gab.	8		PAROC
46							Siltumizolācijas čaula b=30mm, L=1,2m, caurlei DN25		gab.	3		PAROC

Orig. inv. Nr.	Paraksts un datums	Invent. Nr. vietā					
----------------	--------------------	-------------------	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

 <p>"C. PROJEKTT" SIA ZIEDU 4, MADONA, LV-4801 TĀLR. 29 455 017 REG. NR. 45403022000</p>		<p>ROJEKTI REG. NR. 45403022000</p>	
<p>SITZ SIA STRAŠA KONSULTANTI SIA BRASLAS 27/1-5, RĪGA, LV-1094 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742 INFO @STRAŠA.LV, REG. NR. 40003226022</p>		<p>P-17-004.2</p>	
<p>PASŪTĪTĀJS: SIA "MADONAS SILTUMS"</p>		<p>STADIJA:</p>	
<p>BŪVOBJEKTS: Katlumājas pārbūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadā</p>		<p>LAPAS NR.: SM-6-8 LAPU SKAITS:</p>	
<p>RASEJUMS: KOPSALIKUMA SPECIFIKĀCIJA</p>		<p>MĒROGS: BM</p>	
<p>DAĻAS VAD. M. ETKINS</p>		<p>FORMĀTS:</p>	
<p>IZSTRĀDĀJA M. SHASHKOV</p>		<p>ARR.NR.: P17004.2_SM_6.8_B1</p>	
		<p>DATE: 27.09.2017.</p>	
		<p>ALZVIETO:</p>	
		<p>LAPAS CAUREĻOŠ.NR.</p>	

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

VISPĀRĪGIE NORĀDĪJUMI

1. Tehniskais projekts izstrādāts ievērojot Latvijas būvnormatīvus un saskaņā ar tehniskajām prasībām.
2. Šajā sadaļā aprakstīta un attēlota katlu mājas iekārtu darbības un vadības savstarpējie pamatprincipi, kurus jānodrošina izvēloties konkrētu iekārtu ražotāju un/vai piegādātāju. Šī sadaļa balstīta uz AS "KOMFORTS" ražoto un piegādāto iekārtu komplektāciju un darbības principu. Konkrētas iekārtas darbības un vadības aprakstu precīzēt iekārtu ražotāja automātiskas aprakstos.
3. Šajā sadaļā nav iekļautas automātiskas skapju izpildshēmas, kabelu žurnāli un kabelu trases novietojumi telpā, kuras, ievērojot izvēlētajā tehnoloģijas ražotāja / piegādātāja prasības, tehniskās specifikācijas prasības un šajā sadaļa minētās minimālās prasības, ir jāizstrādā un jāiekļauj VAS izpilddokumentācijas sastāvā, kas jāiesniedz Pasūtītājam būvniecības laikā. Visi nepieciešamie materiāli (kabeļi, kabeļu trepes, stiprinājumi utt.), iekārtas u.c., kas nav norādīt rasējumos un/vai materiālu specifikācijā, bet ir nepieciešami aprakstītās funkcionālītātes nodrošināšanai, ir jāiekļauj būvuzņēmējam darbu tāmēs.
4. Kabeļu trases novietojumu pieļauts precīzēt montāžas laikā saskaņā ar reālo situāciju dabā. Kabeļu trases novietot maksimāli tuvu EL kabeļiem, ja ir pieļaujams, tad atļauts izmantot EL kabeļtrepes.
5. Visas atsauces uz iekārtu un izstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas būvprojektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni. Specifikācijā norādīto iekārtu un materiālu nomaiņa ar iespējama ar citām tehniski ekvivalentām iekārtām un materiāliem. Visas iekārtas montēt atbilstoši rūpnīcu ražotāju prasībām.
7. Visu iekārtu ieregulēšanu, palaišanu un nodošanu veikt atbilstoši iekārtu izgatavotāju rūpnīcas instrukcijām, kuri ir kvalificēti un atbilstoši sertificēti speciālisti.
8. Visu iekārtu metāla daļas jāsasemē.

VAS DAĻAS RASĒJUMU SARAKSTS


LAPAS NR.	LAPAS SATURS
VAS-1	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI
VAS-2	SKAIDROJOŠS APRAKSTS
VAS-3	SKAIDROJOŠS APRAKSTS
VAS-4	SKAIDROJOŠS APRAKSTS
VAS-5	PRINCIPIĀLĀ SHĒMA
VAS-6	PRINCIPIĀLĀ SHĒMA
VAS-7	SPECIFIKĀCIJA
VAS-8	SPECIFIKĀCIJA
VAS-9	SPECIFIKĀCIJA
VAS-10	SPECIFIKĀCIJA
VAS-11	SPECIFIKĀCIJA

ŠT būvprojekta VAS daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām

DAINIS LAMBERTS
(vārds, uzvārds)
3-00915
(sertifikāta nr.)

29.09.2017
(datums)

(paraksts)

 <p>“O” PROJEKTT SIA ZIEDU 4, MADONA, LV-4801 TĀLR. 29 455 017 REG. NR. 45403022000</p>		RODEKTI
BOVPR. VAD.	I. KETLERE-KRŪMINA	DATUMS:
<p>SITZ STRASAS KONSULTANTĀ SIA BRASLAS 27/1-5, RĪGA, LV-1084 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742 INFO.@STRASALV, REG. NR. 40003228022</p>		P-17-004.2
PASŪTĪTĀJS:	SIA "MADONAS SILTUMS"	STADIJA:
BUVOBJEKTS:	Kallumājās pārbūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadā	LAPAS NR:
RASĒJUMS:	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI	LAPU SKAITS:
PROJ. VAD.	D. LAMBERTS	MĒROGS:
DAĻAS VAD.	M. SHASHKOV	FORMĀTS:
IZSTRĀDĀJA	R. ĶIRPIS	ARH.NR.: P17004_2_VAS_01_B1
		DATUMS: 29.09.2017.
		AZVIETO:
		LAPAS CAUREJOŠ.NR.

1 2 3 4 5 6 7 A3

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Katlu mājas ar šķeldas kurināma katlu būvprojekta Vadības un automatizācijas (turpmāk – VAS) sadaļa izstrādāta saskaņā ar tehniskās specifikācijas jeb pasūtītāja prasībām, LR būvnormatīviem, LVS, kā arī citu normatīvo aktu prasībām un atbilstoši izziņas materiāliem.

Šajā sadaļā aprakstīta un attēlota katlu mājas iekārtu darbības un vadības savstarpējie pamatprincipi, kurus jānodrošina izvēloties konkrētu iekārtu ražotāju un/vai piegādātāju. Šī sadaļa balstīta uz AS "KOMFORTS" ražoto un piegādāto iekārtu komplektāciju un darbības principu. Konkrētas iekārtas darbības un vadības aprakstu precizēt iekārtu ražotāja automātikas aprakstos.

Šajā sadaļā nav iekļautas automātikas skapju izpildshēmas, kabeļu žurnāli un kabeļu trases novietojumi telpā, kuras, ievērojot izvēlētā tehnoloģijas ražotāja / piegādātāja prasības, tehniskās specifikācijas prasības un šajā sadaļā minētās minimālas prasības, ir jāizstrādā un jāiekļauj VAS izpilddokumentācijas sastāvā, kas jāiesniedz Pasūtītājam būvniecības laikā.

Kabeļu trases novietojumu pieļauts precizēt montāžas laikā saskaņā ar reālo situāciju dabā. Kabeļu trases novietot maksimāli tuvu EL kabeļiem, ja ir pieļaujams, tad atļauts izmantot EL kabeļtrepes.

Specifikācijā norādīto iekārtu nomaiņa ir iespējama ar citām ekvivalentām iekārtām un materiāliem, kuri atbilst izvēlētajiem tehniskajiem parametriem.

Visu iekārtu ieregulēšanu, palaišanu un nodošanu veikt atbilstoši iekārtu izgatavotāju rūpnīcas instrukcijām, kuri ir kvalificēti un atbilstoši sertificēti speciālisti.

Visu iekārtu metāla daļas jāsezemē.

KURINĀMĀ PADEVES SISTĒMA

Kurināmā padeves sistēma sastāv no kustīgās grīdas, hidrostacijām un hidrauliskās apsaites; kurināmā transportiera.

Katrs kustīgās grīdas nodalījums aprīkots ar diviem līmeņa devējiem, kas nodrošina kurināmā līmeņa automatisku kontroli. Ja kaut viens no abiem līmeņa devējiem katrā nodalījumā uzrāda pietiekamu kurināmā līmeni, tad attiecīgais nodalījums ir uzskatāms par gatavu darbam. Ja gadījumā abi nodalījumi ir gatavi darbam, tad sistēma izvēlas, kurš nodalījums tiks iztukšots vispirms. Tikai tajā brīdī, kad konkrētais nodalījums ir iztukšots pilnībā, t.i. abi līmeņa devēji norāda, ka kurināmā līmenis ir nepietiekošs, sistēma pārtrauc izmantot konkrēto nodalījumu un uzsāk otra nodalījuma iztukšošanu.

Situācijā, kad līmeņa devēji uzrāda pietiekamu kurināmā līmeni nodalījumā, bet netiek nodrošināts pietiekams kurināmā daudzums kurtuvēm (par to liecinās kustīgās grīdas bieža ieslēgšanās vai pat nepārtraukta darbība), sistēma paralēli uzsāk otra nodalījuma iztukšošanu. Šāds darba režīms jānodrošina, kamēr tiek iztukšots pirmais nodalījums pilnībā.

Katrs kustīgās grīdas nodalījums aprīkots ar fotoelektriskajiem devējiem, kas nodrošina kustīgās grīdas atslēgšanu autotransportam iebraucot konkrētajā noliktavā. Grīdas atslēgšana tiek nodrošināta pat tad, ja kurināmā līmenis ir bijis pietiekošs un kustīgā grīda ir bijusi darbā konkrētajā brīdī.

Kustīgās grīdas hidrocilindru vadība tiek nodrošināta ar gala slēdžu palīdzību. Ja gadījumā kāds no kustīgās grīdas hidrocilindriem ir bojāts, tad to ir iespējams atslēgt, aizverot armatūru.

Kurināmā transportieris jāaprīko ar pretaizbēšanas plāksnēm, kas nodrošina kustīgās grīdas atslēgšanu, ja transportieris tiek pārsniegts pieļaujamais kurināmā daudzums.

		"O" PROJEKTA SIA ZIEMEĻU 4, MADONA, LV-4801 TĀLR. 29 455 017 REG. NR. 45403022000	
RODĒKĻI		P-17-004.2	
PASŪTĪTĀJS: SIA "MADONNAS SILTUMS"		STADIJA:	
BŪVOBJEKTS:	Katlumājas pārbūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadā	LAPAS NR:	VAS-2
RASĒJUMS:	MEROGS: BM	LAPU SKAITS:	
SKAIDROJOŠS APRAKSTS		FORMĀTS:	
		ARH.NR.: P17004_2_VAS_02_B1	
		DATAUS: 29.09.2017.	
DALAS VAD.	M. SHASHKOV	AZVIETO:	
IZSTRĀDĀJA	R. ĶIRPIS	LAPAS CAUREJOŠ.NR.	

Transportieri aprīkoti ar rotācijas kustības devējiem, lai savlaicīgi informētu par darbības traucējumiem.

Ar kustīgās grīdas bīdītājiem, kurus darbina hidrostacijas, kurināmais tiek iebērts ķēžu transportierī. Kustīgā grīda aprīkota ar divām hidrauliskajām stacijām. Galvenā hidrauliskā stacija, kuras elektriskā jauda 22kW, nodrošina visu četru hidraulisko bīdītāju darbību. Otra hidrauliskā stacija, kuras elektriskā jauda ir 7.5kW, nodrošina tikai divu hidraulisko bīdītāju darbību avārijas režīmā, ja galvenā hidrauliskā stacija ir bojātavai nepieciešams apturēt galvenās hidrostacijas darbību.

Kurināmā padaves mehānisma bunkura uzpildīšana tiek veikta iekārtas ieslēdzot pakāpeniski ar aizturēm, kuru ilgumu nosaka iekārtu ražotājs, tā nodrošinot kurināmā padaves sistēmas iekārtu nepārberšanu un nepārslogošanu:

1. atveras hidrauliskais aizvars,
2. ieslēdzas kurināmā transportieris,
3. ieslēdzas kustīgā grīda.

Kurināmā padaves sistēma tiek izslēgtas pakāpeniski, lai nodrošinātu maksimālu to iztukšošanu pirms izslēgšanas:

4. Sasniedzot ražotāja noteiktu kurināmā līmeni kurināmā padaves mehānisma bunkurā, tiek izslēgta kustīgā grīda.
5. Sasniedzot ražotāja noteiktu kurināmā līmeni kurināmā padaves mehānisma bunkurā, tiek izslēgts kurināmā transportieris.
6. Aizveras hidrauliskais aizvars.

KATLU SISTĒMA

Kurināmā padaves mehānisms aprīkots ar hidraulisko aizvaru, kas limitē nekontrolēta gaisa piekļuvi. Hidrauliskā aizvara stāvokļa kontrolei uzstādīti devēji. Kurināmā padaves mehānismā uzstādīts ierdinātājrullis un kurināmā līmeņa devējs, kas tiek izmantots kurināmā līmeņa uzturēšanai kurināmā padaves mehānisma bunkurā. Kurināmā uzpildīšana tiek uzsākta, sasniedzot zemāko līmeni bunkurā, bet pārtraukta, kad bunkurs ir uzpildīts. Kurināmā padaves mehānisms aprīkots ar automātisko un manuālo kurināmā dzēšanas sistēmu.

Visu kurtuves hidrocilindru vadīšanai izmantoti gala slēdži. Gaisa ventilatori aprīkoti ar frekvenču pārveidotājiem. Gan kurtuves degkamerā, gan zemārdū zonā tiek veikta temperatūras mērīšana un kontrole. Katls aprīkots ar automātisko dūmcauruļu tīrīšanas sistēmu, kura tiek ieslēgta pēc noteikta laika intervāla vai gadījumā, ja dūmgāzu temperatūra izplūdē pārsniedz noteiktas robežas.

Deģšanas procesu vadībai un kontrolei izmantota skābekļa zonde. Dūmsūknis aprīkots ar frekvenču pārveidotāju.

Pelnu transportieris aprīkots ar devēju rotācijas kustības kontrolei. Pelnu izvadīšana no kurtuves un multīciklona uz pelnu konteineri ir automātiska.

SASPIESTĀ GAISA SISTĒMA

Saspiestā gaisa sistēma nodrošina saspiesto gaisu katla dūmcauruļu tīrīšanai. Kompresors, katla resīvers un līnijfiltrs aprīkots ar manuālo un automātisko condensāta nolaišanas sistēmu. Lai nodrošinātu atbilstošu saspiestā gaisa spiedienu, tad starp katla resīveru un kompresoru uzstādīts spiediena redukcijas vārsts.

		"C" PROJEKTT SIA ZIEDU 4, MADONA, LV-4801 TĀLR. 29 455 017 REG. NR. 45403022000	
		STRAŠA KONSULTANTĀ SIA BRASLAS 27/1-5, RĪGA, LV-1084 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742 INFO.@STRAŠA.LV, REG. NR. 40003228022	
PASŪTĪTĀJS: SIA "MADONNAS SILTUMS"		STADIJA: P-17-004.2	
BŪVOBJEKTS:	Katlumājas pārbūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadā	LAPAS NR:	VAS-3
RASĒJUMS:	MEROGS: BM	LAPU SKAITS:	
SKAIDROJOŠS APRAKSTS		FORMĀTS:	
		ARH.NR.: P17004_2_VAS_03_B1	
		DATUMS: 29.09.2017.	
DAĻAS VAD.	M. SHASHKOV	AZVIETO:	
IZSTRĀDĀJA	R. ĶIRPIS	LAPAS CAUREJOŠ.NR.	

SILTUMMEHĀNIKAS un ūdensapgādes sistēma

Siltummehānikas darbības sistēmas aprakstu skatīt SM sadaļā. Ūdensapgādes darbības sistēmas aprakstu skatīt ŪK sadaļā. VAS sadaļā skatīt elementu specifikāciju un vadības loģiku.

VADĪBAS SISTĒMA

Katlu mājas vadība ir automatizēta tādā līmenī, lai nodrošinātu katlumājas vadību un drošu ekspluatāciju bezoperatora režīmā, tajā skaitā ir nodrošināta attālināta piekļuve, izmantojot internetu. Katlu mājas vadības process ir vizualizēts izmantojot HMI interfeisu (ang. val. Human to machine interface). Skārienjūtīgi ekrāni uzstādīti vadības skapios, kas atrodas pēc iespējas tuvāk katlekkārtām, un vadības/operatora telpā dators, kas nodrošina skārienjūtīgo ekrānu spoļujattālu un identisku funkcionalitāti.

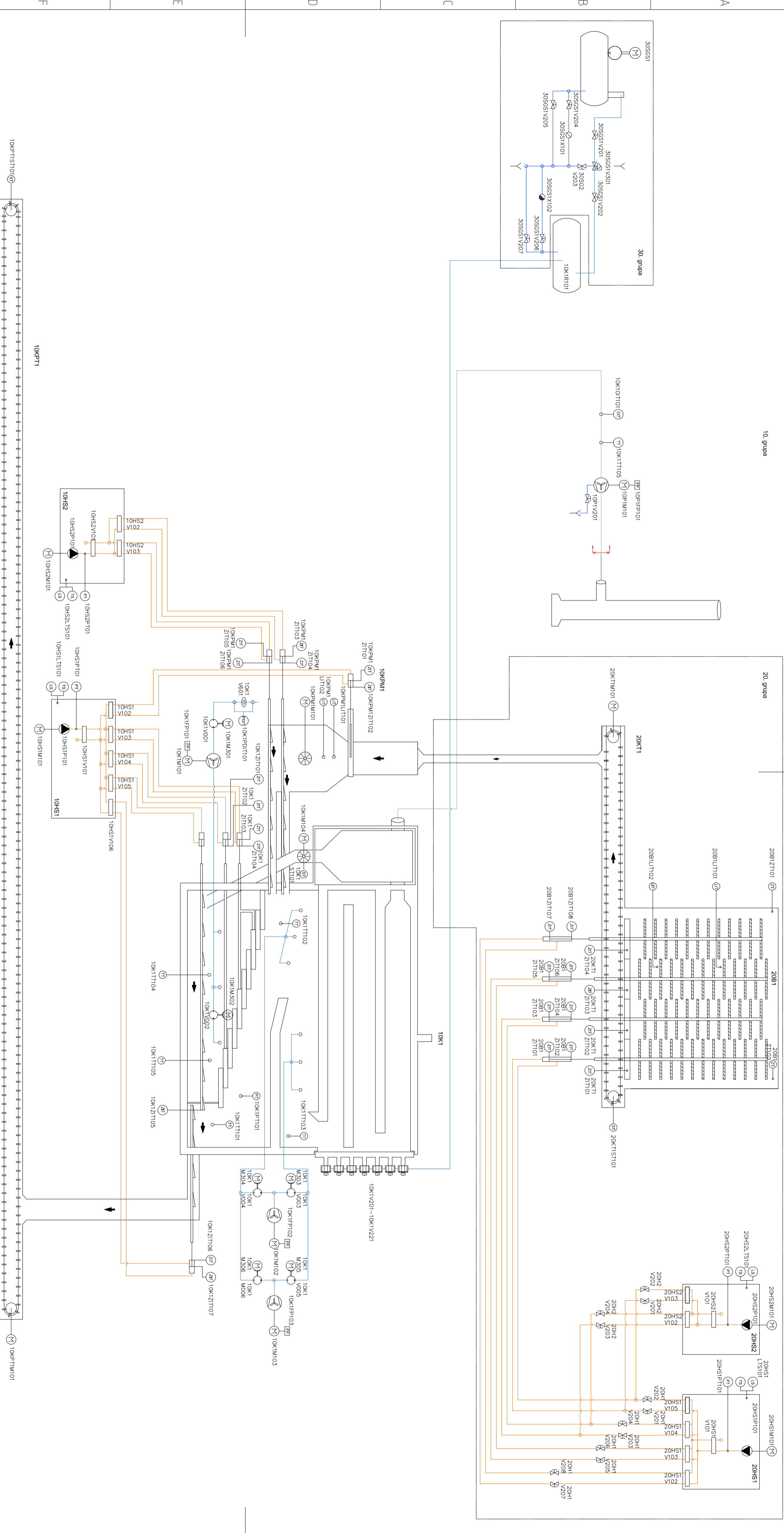
Informācija par visa veida trauksmēm tiek nosūtīta SMS formā uz katlu mājas operatora mobilajiem tālruniem, kā arī nodrošināta vizuāla attēlošana uz HMI ekrāniem un audiāla informēšana ar sirēnu katlu telpā.

Vadības sistēma nodrošina datu saglabāšanu un uzglabāšana, tajā skaitā datus no siltumskaitītāja.

Automatizācijas sistēmas nepārtrauktas darbības nodrošināšanai uzstādīti UPS sistēmas, kas nodrošina sistēmas darbību ne mazāk kā 1 h kopš elektroenerģijas atslēguma.

Elektroenerģijas atslēguma gadījumā, ja ir pietiekams siltumenerģijas patēriņš vadības sistēma nodrošina katlumājas turpmāku drošu ekspluatāciju. Savukārt, ja nav pietiekams siltumenerģijas patēriņš, vadības sistēma nodrošina drošu iekārtu apturēšanu. Skat. EL sadaļu.

		"O PROJEKTT" SIA ZIEDU 4. MADONA, LV-4801 TĀLR. 29 455 017 REG. NR. 45403022000	
		STRASAS KONSULTANT' SIA BRASLAS 27/1-5, RĪGA, LV-1084 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742 INFO.@STRASALV, REG. NR. 40003228022	
PASŪTĪTĀJS:	SIA "MADONNAS SILTUMS"	STADIJA:	P-17-004.2
BŪVOBJEKTS:	Katlumājas pārbrūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadā	LAPAS NR:	VAS-4
RASĒJUMS:	SKAIDROJOŠS APRAKSTS	LAPU SKAITS:	
		MĒROGS:	BMI
		FORMĀTS:	
		ARH.NR.:	P17004_2_VAS_04_B1
		DATUMS:	29.09.2017.
DAĻAS VAD.	M. SHASHKOV	AZVIETO:	
IZSTRĀDĀJA	R. ĶIRPIŠ	LAPAS CAUREJOŠ.NR.	



- Frekvencu pārveidotājs
- Elektromagnētiskais vārstis
- Iesa vārstis
- Ventilis
- Filtri
- Redukcijas vārstis
- Kondensāta novadītājs
- Gaisa vārstis
- Motors
- Cilindrs
- Sūkņi
- Ventilators
- Kompresors

- TT Temperatūras devējs
- TS Temperatūras slēdzis
- PT Spiediena devējs
- PDIT Diferenciālais spiediena devējs
- LIT Līmeņa devējs
- OIT Stābēkļa zone
- ST Rotācijas devējs
- ZT Pozīcijas devējs
- LS Līmeņa slēdzis
- Udens, kondensāts
- Gaisa, saspiests gaiss
- Dūmgāzes
- Hidrauliskā plūsma
- Projekta robeža

Pleņķente apzīmējumi

<p>SIA "PROJEKTT SIA" ZIEDU 4. IMAĢONA, LV-4801 TĀLR. 29 455 017 REG. NR. 45403022000</p>		<p>STRĀVAJAS KONSULTĀNTU SIA BRASĻAS ZIŅĀS, RĪGA, LV-1004 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742 MĒO @STRASVAJAS.LV, REG. NR. 4002528022</p>	
<p>BOVĒRĒRTS: Kallumijas pārbaude Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novads</p>		<p>STRĀJAS: LAPAS NR. VAS-5</p>	
<p>RASELUMS: PRINCIPĀLĀ SHĒMA</p>		<p>FORMĀTS: BM</p>	
<p>DĀLAS VAD. M. SHASHKOV</p>		<p>ARH.NR.: P1704_2_VAS_05_B1</p>	
<p>IZSTRĀDĀJA R.KIRPIS</p>		<p>DATAUMS: 29.09.2017.</p>	
<p>LAPOS CAURĒJOS.NR.</p>		<p>AZVIETO.</p>	

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Apzīm.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaitis	Elektriskā jauda (kW)	Piezīmes/rāzotājs
10. grupa katliekārtu sistēma												
1	10 KPM	1		KAPAK1500			Kurināmā padaves mehānisms					KOMFORTS vai ekvivalents
2	10 KPM	1 ZIT	101	Ni8-M12-AP6X-H1141 CA4T-2/TEL			Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Atzvara hidrocilindra gala slēdzis
3	10 KPM	1 ZIT	102	Ni8-M12-AP6X-H1141 CA4T-2/TEL			Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Atzvara hidrocilindra gala slēdzis
4	10 KPM	1 LIT	101	01D100			Fotoelektriskais devējs	IP67 4-20mA 0..2m	Gab.	1		IFM vai ekvivalents / Kurināmā līmeņa kontrole
5	10 KPM	1 LIT	102	01D100			Fotoelektriskais devējs	IP67 4-20mA 0..2m	Gab.	1	1,1	IFM vai ekvivalents / Kurināmā līmeņa kontrole
6	10 KPM	1 M	101	SK1282A-BG-80S/4			Motorreduktors ietinājam	IP55	Gab.	1		NORD vai ekvivalents
7	10 KPM	1 V	101	AVTA15			Termo-ūdens vārstis ar sensoru	0-10bar 10+80°C	Gab.	1		Danfoss vai ekvivalents
8	10 KPM	1 V	102	AVTA15			Termo-ūdens vārstis ar sensoru	0-10bar 10+80°C	Gab.	1		Danfoss vai ekvivalents
9	10 KPM	1 M	201	BE230AS			Elektromagnētiskā spole	IP67 230V	Gab.	1		Danfoss vai ekvivalents
10	10 KPM	1 TT	101	TOPGE			Temperatūras devējs	0+400°C 4-20mA	Gab.	1		Limatherm sensors vai ekvivalents / KPM virsmas temperatūras kontrolei
11	10 KPM	1 TT	102	TOPGE			Temperatūras devējs	0+400°C 4-20mA	Gab.	1		Limatherm sensors vai ekvivalents / KPM virsmas temperatūras kontrolei
12	10 HS	1		HYDROSCAND HSS,5			Hidrostačija					KOMFORTS vai ekvivalents
13	10 HS	1 M	101				Motors		Gab.	1	5,5	Cemer vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
14	10 HS	1 LTS	101	PT30			Līmeņa un temperatūras slēdzis	0+70°C	Gab.	1		Euroswitch vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
15	10 HS	1 PT	101	PT5401			Spliediņa devējs	0-250bar 4-20mA	Gab.	1		ifm vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
16	10 HS	1 P	101	Gr2			Sūkņis	10 l/min 150 bar	Gab.	1		Caproni vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
17	10 HS	1 V	101	RPE3-06			Elektromagnētiskais vārstis	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
18	10 HS	1 V	102	RPE3-06			Elektromagnētiskais vārstis	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
19	10 HS	1 V	103	RPE3-06			Elektromagnētiskais vārstis	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
20	10 HS	1 V	104	RPE3-06			Elektromagnētiskais vārstis	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
21	10 HS	1 V	105	RPE3-06			Elektromagnētiskais vārstis	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
22	10 HS	1 V	106	RPE3-06			Elektromagnētiskais vārstis	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
23	10 HS	2		HYDROSCAND H51,5+1,5			Hidrostačija					KOMFORTS vai ekvivalents
24	10 HS	2 M	101				Motors		Gab.	1	1,5	Cemer vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
25	10 HS	2 LTS	101	PT30			Līmeņa un temperatūras slēdzis	0+70°C	Gab.	1		Euroswitch vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
26	10 HS	2 PT	101	PT5401			Spliediņa devējs	0-250bar 4-20mA	Gab.	1		ifm vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
27	10 HS	2 P	101	Gr2			Sūkņis	10 l/min 150 bar	Gab.	1		Caproni vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
28	10 HS	2 V	101	RPE3-06			Elektromagnētiskais vārstis	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
29	10 HS	2 V	102	RPE3-06			Elektromagnētiskais vārstis	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
30	10 HS	2 V	103	RPE3-06			Elektromagnētiskais vārstis	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostačijas komplektācija
31	10 KPT	1		KPT			Pelnu transportieris					KOMFORTS vai ekvivalents
32	10 KPT	1 M	101	SK4215CAZDB-90S4			Motorreduktors	IP67	Gab.	1	1,1	NORD vai ekvivalents
33	10 KPT	1 ST	101	Ni8-M12-AP6X-H1141 CA4T-2/TEL			Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Rotācijas kustības kontrolei
34	10 PK	1		PK5			Pelnu konteiners ar slīdēm	5m ³				KOMFORTS vai ekvivalents
35	10 K	1		KAPAK1500			Kustīgo ārtu kurtuve ar ūdenssildāmo katlu un multiciklonu		Kompl.	1		KOMFORTS vai ekvivalents
36	10 K	1 M	101	CMT/2-250/100			Primārā gaisa ventilators	IP55 2800rpm	Gab.	1	3	S&P vai ekvivalents
37	10 K	1 V	001				Gaisa vārstis		Gab.	1		KOMFORTS vai ekvivalents
38	10 K	1 V	002				Gaisa vārstis		Gab.	1		KOMFORTS vai ekvivalents

1

2

3


4

5

6

7

A3

 <p>“O” PROJEKTI SIA ZIEDU 4. MADONA, LV-4801 TĀLR. 29 455 017 REG. NR. 45403022000</p>		<p>STRAŠĀ KONSULTANTU SIA BRASLAS 27/1-5, RĪGA, LV-1084 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742 INFO@STRAŠA.LV, REG. NR. 40003228022</p>	
<p>PASŪTĪTĀJS: SIA "MADONNAS SILTUMS"</p>		<p>STADIJA: P-17-004.2</p>	
<p>BŪVOBJEKTS: Katlumājas pārbūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadā</p>		<p>LAPAS NR.: VAS-7</p>	
<p>RASEJUMS: SPECIFIKĀCIJA</p>		<p>MEROGS: BM</p>	
<p>FORMĀTS: ARH.NR.: P17004_2_VAS_07_B1</p>		<p>FORMĀTS: DATUMS: 29.09.2017.</p>	
<p>DAĻAS VAD. M. SHASHKOV</p>		<p>APVIETO: LAPAS CAUREJOŠ.NR.</p>	
<p>IZSTRĀDĀJA R.ĶIRPIŠS</p>			

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Apzīm.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaits	Elektriskā jauca (kW)	Piezīmes/ražotājs
39	10K	1M	1M	301	SM24A-SR		Gaisa vārsta aktrsators	20Nm IP54	Gab.	1	0,006	Belimo vai ekvivalents
40	10K	1M	1M	302	SM24A-SR		Gaisa vārsta aktrsators	20Nm IP54	Gab.	1	0,006	Belimo vai ekvivalents
41	10K	1V	1V	601	DIRU 250		Gaisa Irlisa vārsts		Gab.	1		Lindab vai ekvivalents
42	10K	1P	1P	101	DPTE250D		Spiediena devējs diferenciālais ar disļeļu	250Pa 4-20mA	Gab.	1		Lindab vai ekvivalents
43	10K	1M	1M	101	ESV222N04TFC		Frekvenču pārveidotājs	440V IP65	Gab.	1		Lenze vai ekvivalents
44	10K	1M	1M	102	CMT/2-200/80		Sekundārā gaisa ventilātors	IP55 2800rpm	Gab.	1	1,1	S&P vai ekvivalents
45	10K	1V	1V	003			Gaisa vārsts		Gab.	1		KOMFORTS vai ekvivalents
46	10K	1V	1V	004			Gaisa vārsts		Gab.	1		KOMFORTS vai ekvivalents
47	10K	1M	1M	303	SM24A-SR		Gaisa vārsta aktrsators	20Nm IP54	Gab.	1	0,006	Belimo vai ekvivalents
48	10K	1M	1M	304	SM24A-SR		Gaisa vārsta aktrsators	20Nm IP54	Gab.	1	0,006	Belimo vai ekvivalents
49	10K	1M	1M	102	ESV112N04TFC		Frekvenču pārveidotājs	440V IP65	Gab.	1		Lenze vai ekvivalents
50	10K	1M	1M	103	CMT/2-200/80		Terciārā gaisa ventilātors	IP55 2800rpm	Gab.	1	1,1	S&P vai ekvivalents
51	10K	1V	1V	005			Gaisa vārsts		Gab.	1		KOMFORTS vai ekvivalents
52	10K	1V	1V	006			Gaisa vārsts		Gab.	1		KOMFORTS vai ekvivalents
53	10K	1M	1M	305	SM24A-SR		Gaisa vārsta aktrsators	20Nm IP54	Gab.	1	0,006	Belimo vai ekvivalents
54	10K	1M	1M	306	SM24A-SR		Gaisa vārsta aktrsators	20Nm IP54	Gab.	1	0,006	Belimo vai ekvivalents
55	10K	1P	1P	103	ESV112N04TFC		Frekvenču pārveidotājs	440V IP65	Gab.	1		Lenze vai ekvivalents
56	10K	1Z	1Z	101	Ni8-M12-AP6X-H1141 C4.4T-2/TEL		Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Ārdu hidrociļindra Nr. 1 gala slēdzis
57	10K	1Z	1Z	102	Ni8-M12-AP6X-H1141 C4.4T-2/TEL		Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Ārdu hidrociļindra Nr. 1 gala slēdzis
58	10K	1Z	1Z	103	Ni8-M12-AP6X-H1141 C4.4T-2/TEL		Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Ārdu hidrociļindra Nr. 2 slēdzis
59	10K	1Z	1Z	104	Ni8-M12-AP6X-H1141 C4.4T-2/TEL		Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Ārdu hidrociļindra Nr. 2 slēdzis
60	10K	1Z	1Z	105	Ni8-M12-AP6X-H1141 C4.4T-2/TEL		Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Zemārdū pelnu bīdītāja hidrociļindra gala slēdzis
61	10K	1Z	1Z	106	Ni8-M12-AP6X-H1141 C4.4T-2/TEL		Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Galvenā pelnu bīdītāja gala slēdzis
62	10K	1Z	1Z	107	Ni8-M12-AP6X-H1141 C4.4T-2/TEL		Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Galvenā pelnu bīdītāja gala slēdzis
63	10K	1T	1T	101	TA-15-D/H-300 /1.4841-K-1-TR		Temperatūras devējs	0-+1200°C 4-20mA	Gab.	1		SKS vai ekvivalents / Dūmgāzu temperatūra kurtuvē
64	10K	1T	1T	102	TA-15-D/H-300 /1.4841-K-1-TR		Temperatūras devējs	0-+1200°C 4-20mA	Gab.	1		SKS vai ekvivalents / Dūmgāzu temperatūra kurtuvē
65	10K	1T	1T	103	TA-15-D/H-300 /1.4841-K-1-TR		Temperatūras devējs	0-+1200°C 4-20mA	Gab.	1		SKS vai ekvivalents / Dūmgāzu temperatūra kurtuvē
66	10K	1T	1T	104	BACF175- TXLPRT	17-1-8-0-3-350-CE11-R100-	Temperatūras devējs	0-+400°C 4-20mA	Gab.	1		TC vai ekvivalents / Temperatūra zem ārdiem
67	10K	1T	1T	105	BACF175- TXLPRT	17-1-8-0-3-350-CE11-R100-	Temperatūras devējs	0-+400°C 4-20mA	Gab.	1		TC vai ekvivalents / Temperatūra zem ārdiem
68	10K	1T	1T	106	BACF175- TXLPRT	17-1-8-0-3-350-CE11-R100-	Temperatūras devējs	0-+400°C 4-20mA	Gab.	1		TC vai ekvivalents / Dūmgāzu temperatūra pēc katla
69	10K	1T	1T	101	LG188A.2036		Temperatūras slēdzis	70-+140°C	Gab.	1		Honeywell vai ekvivalents
70	10K	1P	1P	101	DPTE250D		Spiediena devējs diferenciālais ar disļeļu	250Pa 4-20mA	Kompl.	1		Lindab vai ekvivalents
71	10K	1P	1P	101	DCMW10		Spiediena slēdzis	IP54 G1/2 1-10bar	Gab.	1		Honeywell vai ekvivalents / ar dzesētāju
72	10K	1P	1P	101	DCMW10		Spiediena slēdzis	IP54 G1/2	Gab.	1		Honeywell vai ekvivalents / ar dzesētāju
73	10K	1O	1O	101	NGK OZA683- WW1		Skābekļa zonde		Kompl.	1		H&S Kabeltechnik vai ekvivalents
74	10K	1M	1M	104	SK1382NBA-715		Rotējošais aizvars ar motorreduktors		Gab.	1	0,37	NORD vai ekvivalents
75	10K	1S	1S	101	Ni8-M12-AP6X-H1141 C4.4T-2/TEL		Induktīvais devējs	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Rotējošā aizvara rotācijas kustības kontrole
76	10K	1V	1V	501			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīršanas sistēmas vārsts
77	10K	1V	1V	502			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīršanas sistēmas vārsts
78	10K	1V	1V	503			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīršanas sistēmas vārsts
79	10K	1V	1V	504			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīršanas sistēmas vārsts

1

2

3


4

5

6

7

A3

 <p> "O" PROJEKTI SIA ZIEDU 4, MADONA, LV-4801 TĀLR. 29 455 017 REĢ. NR. 45403022000 </p>		SIA "MADONNAS SILTUMS" PASŪTĪTĀJS:	
STRĀSĀ KONSULTANTĀ SIA BRASLAS 27/1-5, RĪGA, LV-1084 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742 INFO@STRASALV, REĢ. NR. 40003228022		STADIJA: P-17-004.2	
BŪVOBJEKTS: Katlumājas pārbūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadā		LAPAS NR.: VAS-8	
RASĒJUMS: SPECIFIKĀCIJA		MĒROGS: BM	
DAĻAS VAD. M. SHASHKOV		DATUMS: 29.09.2017.	
IZSTRĀDĀJA R.ĶIRPIŠS		APZĪMĒTĀJS: LAPAS CAUREJOŠ.NR.	

A

E

D

C

B

A

F

E

D

C

B

A

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Apzīm.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaitis	Elektriskā jauda (kW)	Piezīmes/rāzotājs
80	10K	1V	1V	505			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
81	10K	1V	1V	506			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
82	10K	1V	1V	507			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
83	10K	1V	1V	508			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
84	10K	1V	1V	509			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
85	10K	1V	1V	510			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
86	10K	1V	1V	511			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
87	10K	1V	1V	512			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
88	10K	1V	1V	513			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
89	10K	1V	1V	514			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
90	10K	1V	1V	515			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
91	10K	1V	1V	516			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
92	10K	1V	1V	517			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
93	10K	1V	1V	518			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
94	10K	1V	1V	519			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
95	10K	1V	1V	520			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
96	10K	1V	1V	521			Saspiesta gaisa sprausla		Gab.	1		TURBO vai ekvivalents / Dūmcauruļu automātiskās attīrīšanas sistēmas vārsts
97	10K	1PT	1PT	102 17 600G			Spiediena devējs	0-10bar 4-20mA	Gab.	1		BD Sensors vai ekvivalents
98	10K	1R	1R	101			Resivērs	180 L	Gab.	1		Turbo vai ekvivalents
99	11K	1M	1M	307 90			Trīscēļa vārsta piedziņa	IP54	Gab.	1		ESBE vai ekvivalents
100	10K	1OS	1OS	101 S605A1003			Plūsmas kontroleris slēdzis	IP55 120°C 11 bar	Gab.	1		Honeywell vai ekvivalents
101	10K	1LS	1LS	101 LBS011110			Ļimeņa slēdzis	IP67 0-+115°C 4-20mA 10bar	Gab.	1		Baumer vai ekvivalents
102	10K	1TT	1TT	107 H1140			Temperatūras devējs	PT100 150°C L=150mm 4-20mA	Gab.	1		Hans TURCK vai ekvivalents
103	10K	1TT	1TT	108 H1140			Temperatūras devējs	PT100 150°C L=150mm 4-20mA	Gab.	1		Hans TURCK vai ekvivalents
104	10K	1TT	1TT	109 H1140			Temperatūras devējs	PT100 150°C L=150mm 4-20mA	Gab.	1		Hans TURCK vai ekvivalents
105							Dūmenis					
106	10P	1M	1M	101 VM1000/4			Dūmsūknis	200°C	Gab.	1		MZ Aspiratori vai ekvivalents
107	10P	1FP	1FP	101 ATV650D22N4			Frekvencu pārveidotājs	380V IP55	Gab.	1		Altivar Process vai ekvivalents
108	10P	1V	1V	201			Lodveida ventīlis (vīrņu)	1/2" ii PN16	Gab.	1		Giacomini vai ekvivalents
20. grupa Kurlināmā padveves sistēma												
1	20B	1	1	852			Kustīgā grīda					KOMFORTS vai ekvivalents
2	20B	1ZT	1ZT	101 S12-2MAEL-2M			Fotoelektriskais devējs (raidītājs)	IP67 d12 sn=20	Kompl.	1		Banner vai ekvivalents / Autotransportam iebraucot kustīgās grīdas atslēgšanai
3	20B	1ZT	1ZT	102 S12-2RPL-2M			Fotoelektriskais devējs (uztvērtājs)	IP67 d12 sn=20	Kompl.	1		Banner vai ekvivalents / Autotransportam iebraucot kustīgās grīdas atslēgšanai
4	20B	1UT	1UT	101 Q150ULBQ6			Ultraskaņas devējs	IP67 20..800cm	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Kurlināmā Ļimeņa kontrolei kustīgās grīdas hoksā
5	20B	1UT	1UT	102 Q150ULBQ6			Ultraskaņas devējs	IP67 20..800cm 4-20mA	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Kurlināmā Ļimeņa kontrolei kustīgās grīdas hoksā
6	20B	1ZIT	1ZIT	101 N18-M12-AP6X-H1141 CA.4T-2/TEL			Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Kustīgās grīdas bīdītāja gala slēdzis
7	20B	1ZIT	1ZIT	102 N18-M12-AP6X-H1141 CA.4T-2/TEL			Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Kustīgās grīdas bīdītāja gala slēdzis
8	20B	1ZIT	1ZIT	103 N18-M12-AP6X-H1141 CA.4T-2/TEL			Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Kustīgās grīdas bīdītāja gala slēdzis
9	20B	1ZIT	1ZIT	104 N18-M12-AP6X-H1141 CA.4T-2/TEL			Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Kustīgās grīdas bīdītāja gala slēdzis
10	20B	1ZIT	1ZIT	105 N18-M12-AP6X-H1141 CA.4T-2/TEL			Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Kustīgās grīdas bīdītāja gala slēdzis
11	20B	1ZIT	1ZIT	106 N18-M12-AP6X-H1141 CA.4T-2/TEL			Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Kustīgās grīdas bīdītāja gala slēdzis
10	20B	1ZIT	1ZIT	107 N18-M12-AP6X-H1141 CA.4T-2/TEL			Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Kustīgās grīdas bīdītāja gala slēdzis
11	20B	1ZIT	1ZIT	108 N18-M12-AP6X-H1141 CA.4T-2/TEL			Induktīvais devējs ar konektoru	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Kustīgās grīdas bīdītāja gala slēdzis
12	20 KT	1	1				Kurlināmā transportieris					KOMFORTS vai ekvivalents

1

2

3


4

5

6


7

A3

 SIA "MADONNAS SILTUMS" BRASLAS 27/1-5, RĪGA, LV-1064 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742 INFO@STRASALV.REG.NR.40003228022		°C PROJEKTI SIA ZIEDU 4, MADONA, LV-4801 TĀLR. 29 455 017 REG. NR. 45403022000	
PASŪTĪTĀJS:		STADIJA:	
BŪVOBJEKTS:		LAPAS NR.:	
Kallumājās pārbūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadā		VAS-9	
RASĒJUMS:		LAPU SKAITS:	
SPECIFIKĀCIJA		MĒROGS:	
DALĀS VAD.		FORMĀTS:	
M. SHASHKOV		ARH.NR.: P17004_2_VAS_09_B1	
IZSTRĀDĀJA		DATUMS:	
R.ĶIRPIŠS		29.09.2017.	
LAPAS CAUREJOŠ.NR.		AZVIETO:	
LAPAS CAUREJOŠ.NR.		LAPAS CAUREJOŠ.NR.	

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Apzīm.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaits	Elektriskā jauda (kW)	Prezmes/ražotājs
13	20 KT	1 M	101	SK6382A	BG-132S/4		Motorreduktors	IP55	Gab.	1	5,5	NORD vai ekvivalents
14	20 KT	1 ST	101	N18-M12-AP6X-H141			Induktīvais devējs ar konektoru CA.4T-2/TEL	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Rotācijas kustības kontrolei
15	20 KT	1 ZIT	101	N18-M12-AP6X-H141			Induktīvais devējs ar konektoru CA.4T-2/TEL	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Rotācijas kustības kontrolei
16	20 KT	1 ZIT	102	N18-M12-AP6X-H141			Induktīvais devējs ar konektoru CA.4T-2/TEL	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Rotācijas kustības kontrolei
17	20 KT	1 ZIT	103	N18-M12-AP6X-H141			Induktīvais devējs ar konektoru CA.4T-2/TEL	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Rotācijas kustības kontrolei
18	20 KT	1 ZIT	104	N18-M12-AP6X-H141			Induktīvais devējs ar konektoru CA.4T-2/TEL	IP67 NO PNP	Kompl.	1		Hans TURCK vai ekvivalents / Rotācijas kustības kontrolei
19	20 HS	1					Hidrostaacija					Hydroscaand vai ekvivalents
20	20 HS	1 M	101				Motors	1450 rpm	Gab.	1	22	Cemera vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
21	20 HS	1 LTS	101	PT30			Umeņa un temperatūras slēdzis	0-+70°C	Gab.	1		Euroswitch vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
22	20 HS	1 PT	101	PTS401			Spiediena devējs	0-250bar 4-20mA	Gab.	1		Ifm vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
23	20 HS	1 P	101	30A(C)46X163H			Sūkņis	60l/min 180 bar	Gab.	1		Caproni vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
24	20 HS	1 V	101	RPE3-10			Elektromagnētiskais vārsts	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
25	20 HS	1 V	102	RPE3-10			Elektromagnētiskais vārsts	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
26	20 HS	1 V	103	RPE3-10			Elektromagnētiskais vārsts	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
27	20 HS	1 V	104	RPE3-10			Elektromagnētiskais vārsts	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
28	20 HS	1 V	105	RPE3-10			Elektromagnētiskais vārsts	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
29	20 HS	2					Hidrostaacija					KOMFORTS vai ekvivalents
30	20 HS	2 M	101				Motors	1450 rpm	Gab.	1	7,5	Cemera vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
31	20 HS	2 LTS	101	PT30			Umeņa un temperatūras slēdzis	0-+70°C	Gab.	1		Euroswitch vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
32	20 HS	2 PT	101	PTS401			Spiediena devējs	0-250bar 4-20mA	Gab.	1		Ifm vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
33	20 HS	2 P	101	30A(C)46X163H			Sūkņis	60l/min 180 bar	Gab.	1		Caproni vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
34	20 HS	2 V	101	RPE3-10			Elektromagnētiskais vārsts	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
35	20 HS	2 V	102	RPE3-10			Elektromagnētiskais vārsts	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
36	20 HS	2 V	103	RPE3-10			Elektromagnētiskais vārsts	200 bar	Gab.	1		Agro Hytos vai ekvivalents / Hidrostaācijas komplektācija
37	20 H	1 V	201				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
38	20 H	1 V	202				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
39	20 H	1 V	203				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
40	20 H	1 V	204				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
41	20 H	1 V	205				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
42	20 H	1 V	206				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
43	20 H	1 V	207				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
44	20 H	1 V	208				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
45	20 H	2 V	201				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
46	20 H	2 V	202				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
47	20 H	2 V	203				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
48	20 H	2 V	204				2-celju lodveida vārsts, bloka modelis	3/4" 300bar	Gab.	1		Hydroscaand vai ekvivalents
30 grupa Saspiestā gaisa sistēma												
1	30 SGS	1		K3			Kompresors ar resiveri	270l 360l/min 10bar			3	"Champion" vai ekvivalents
2	30 SGS	1 V	201				Lodveida ventīlis (vītnu)	1/2" II PN16	Gab.	1		Giacomini vai ekvivalents
3	30 SGS	1 V	202				Lodveida ventīlis (vītnu)	1/2" II PN16	Gab.	1		Giacomini vai ekvivalents
4	30 SGS	1 V	203				Lodveida ventīlis (vītnu)	1/2" II PN16	Gab.	1		Giacomini vai ekvivalents
5	30 SGS	1 V	204				Lodveida ventīlis (vītnu)	1/2" II PN16	Gab.	1		Giacomini vai ekvivalents

1	2	3	4	5	6	7	A3
---	---	---	---	---	---	---	----



PROJEKTI SIA
 ZIEDU 4, MADONA, LV-4801
 TĀLR. 29 455 017
 REĢ. NR. 45403022000

RODEKTI
 STRAŠA KONSULTANTU SIA
 BRASLAS 27/1-5, RĪGA, LV-1084
 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742
 INFO@STRASALV.REĢ.NR. 40003228022

PASŪTĪTĀJS: SIA "MADONAS SILTUMS"
BŪVOBJEKTS: Kallumājās pārbūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadā
PASŪTĪTĀJS: STADIJA:

RASĒJUMS: MĒROGSS: BM
 SPECIFIKĀCIJA
 FORMĀTS:
 ARH.NR.: P17004.2.VAS_10_B1
 DATUMS: 29.09.2017.
 DALĀS VAD. M. SHASHKOV
 IZSTRĀDĀJA R.ĶIRPIŠS
 LAPAS CAUREJOŠ.NR.

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Apzīm.	Nr.	Tips	Nosaukums	Izmērs	Mērv.	Skaits	Elektriskā jauda (kW)	Piezīmes/radotājs
6	30 SGS	1 V		205			Lodveida ventīlis (vānu)	1/2" II PN16	Gab.	1		Giacomini vai ekvivalents
7	30 SGS	1 V		206			Lodveida ventīlis (vānu)	1/2" II PN16	Gab.	1		Giacomini vai ekvivalents
8	30 SGS	1 V		207			Lodveida ventīlis (vānu)	1/2" II PN16	Gab.	1		Giacomini vai ekvivalents
9	30 SGS	1 V		301	AW40-F04DE-B		Spiediena redukcijas vārstis ar manometru, filtru un automātisko kondensāta novadītāju	1/2"	Gab.	1		SMC vai ekvivalents
10	30 SGS	1 X		101	AD402-F04		Automātiskais kondensāta novadītājs	1/2"	Gab.	1		SMC vai ekvivalents
11	30 SGS	1 X		102	AD402-F04		Automātiskais kondensāta novadītājs	1/2"	Gab.	1		SMC vai ekvivalents
40. grupa Katla kontūra apsāte												
Skatīt SM sadaļu												
50. grupa Siltumtīklu apsāte												
Skatīt SM sadaļu												
60. grupa Ūdensapgāde												
Skatīt SM sadaļu												
70. grupa Ūdens mīkstināšanas modulis												
Skatīt SM sadaļu												

 <p> O PROJEKTIĀ SIA ZIEDU 4. MADONA, LV-4801 TĀLR. 29 455 017 REG. NR. 45403022000 </p>		<p> STRAŠĀ KONSULTANTĀ SIA BRASLAS 27/4-5, RĪGA, LV-1084 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742 INFO@STRASALV, REG. NR. 40003228022 </p>		<p> P-17-004.2 STADIJA: </p>	
PASŪTĪTĀJS: SIA "MADONAS SILTUMS"		LAPAS NR: VAS-11		LAPAS SKAITS:	
BŪVOBJEKTS:		Katlumājas pārbrūve Dzelzavā, Dzelzavas pagastā, Madonas novadē		MĒROGS: BM	
RASĒJUMS:		SPECIFIKĀCIJA		FORMĀTS:	
DAĻAS VAD.		M. SHASHKOV		ARH.NR.: P17004.2_VAS_11_B1	
IZSTRĀDĀJA		R.ĶIRPIŠS		DATUMS: 29.09.2017.	
				AZVIETO:	
				LAPAS CAUREJOŠ.NR.	

1 2 3 4 5 6 7 A3