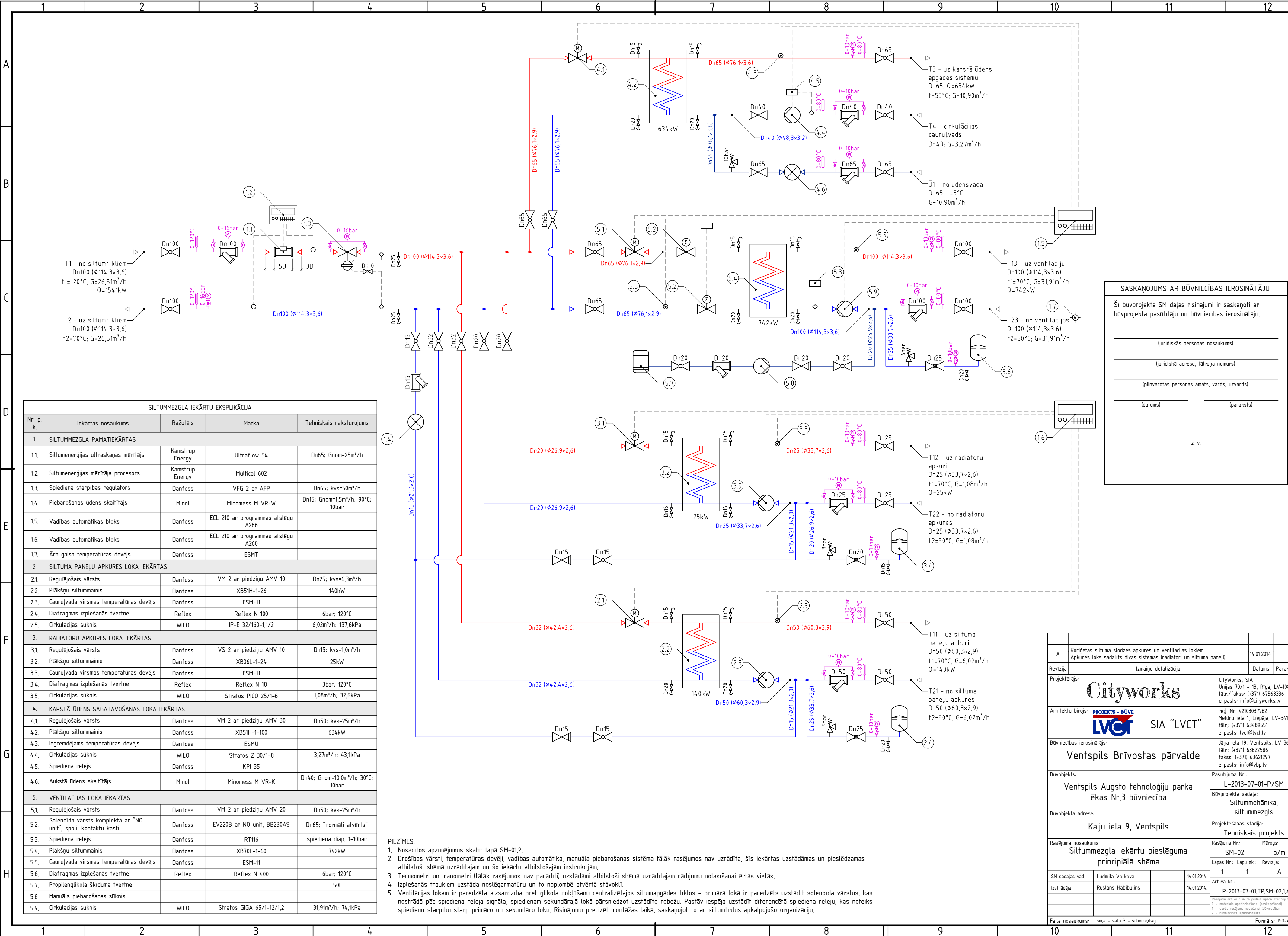


<

1	2	3	4	
NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI				
Nosaukums	Apzīmējums	Nosaukums	Apzīmējums	
Turpgaitas cauruļvads		Iztukšošanas vārsts		A
Atpakaļgaitas cauruļvads		Atgaisotājs		
Aukstā ūdens cauruļvads		Siltumskaitītājs		
Lodveida noslēgvārsts		Plūsmas mēritājs		B
Noplombēts noslēgvārsts		Cirkulācijas sūknis		
Vienvirziena vārsts		Plācšņu siltummainis		B
Regulējošais vārsts ar piedziņu		Izplešanās tvertne		
Spiediena regulēšanas vārsts		Automātikas bloks		
Drošības vārsts		Termometrs		
Solenoīda vārsts		Manometrs		
Mehāniskais sietiņfiltrs		Āra gaisa temperatūras devējs		C
Revīzija	Izmaiņu detalizācija			Datums Paraksts
Arhitektu birojs: <b>PROJEKTS - BŪVE</b> SIA "LVCT"		Reg. Nr. 42103037762 Būvkom. reģ Nr. 2580-R Meldru 1, Liepāja, Latvija, LV-3414 tālr.: (+371) 63489551 e-pasts: lvct@lvct.lv		
Pasūtītājs: <b>Ventspils Brīvostas pārvalde</b>		Jāņa 19, Ventspils, LV-3601 tālr.: (+371) 636 22586 fakss: (+371) 636 21297 e-pasts: info@vbp.lv		
Pasūtītāja:		Projektētājs: 		
Būvobjekts: <b>Ventspils Augsto tehnoloģiju parka ēkas Nr.3 būvniecība</b>		CityWorks, SIA Ūnijas iela 70/1 - 13, Rīga, LV-1084, Latvija tālr./fakss: (+371) 67568336 mob. tālr.: (+371) 29461772 e-pasts: info@cityworks.lv		
Būvobjekta adrese: <b>Kaiju iela 9, Ventspils</b>		Rasējuma nosaukums: <b>Vispārīgie rādītāji</b>		
Pasūtījuma Nr.: <b>L-2013-07-01-P/SM</b>		Rasējuma Nr.: <b>SM-01</b>		
Būvprojekta sadaļa: <b>Siltumtehnikas, siltummezgls</b>		Mērogs: <b>b/m</b>		
Projektēšanas stadija: <b>Tehniskais projekts</b>		Lapas Nr.: <b>2</b> Lapu sk.: <b>2</b> Revīzija: <b>-</b>		
Faila nosaukums: <b>sm.a - vatp 3 - general characteristics.dwg</b>		Formāts: <b>ISO-A4</b>		
		Arhīva Nr.: <b>P-2013-07-01.TP.SM-01.2.0.1</b>		
		Arhīva numura pēdējā cipara atšifrējums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskaņošanai) 1 - darba rasējums nodošanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildes rasējums		



**SASKAŅOJUMS AR BŪVNICĪBAS IEROSINĀTĀJU**

Šī būvprojekta SM daļas risinājumi ir saskaņoti ar būvprojekta pasūtītāju un būvniecības ierosinātāju.

\_\_\_\_\_ (juridiskās personas nosaukums)

\_\_\_\_\_ (juridiskā adrese, tālruna numurs)

\_\_\_\_\_ (pilnvarotās personas amats, vārds, uzvārds)

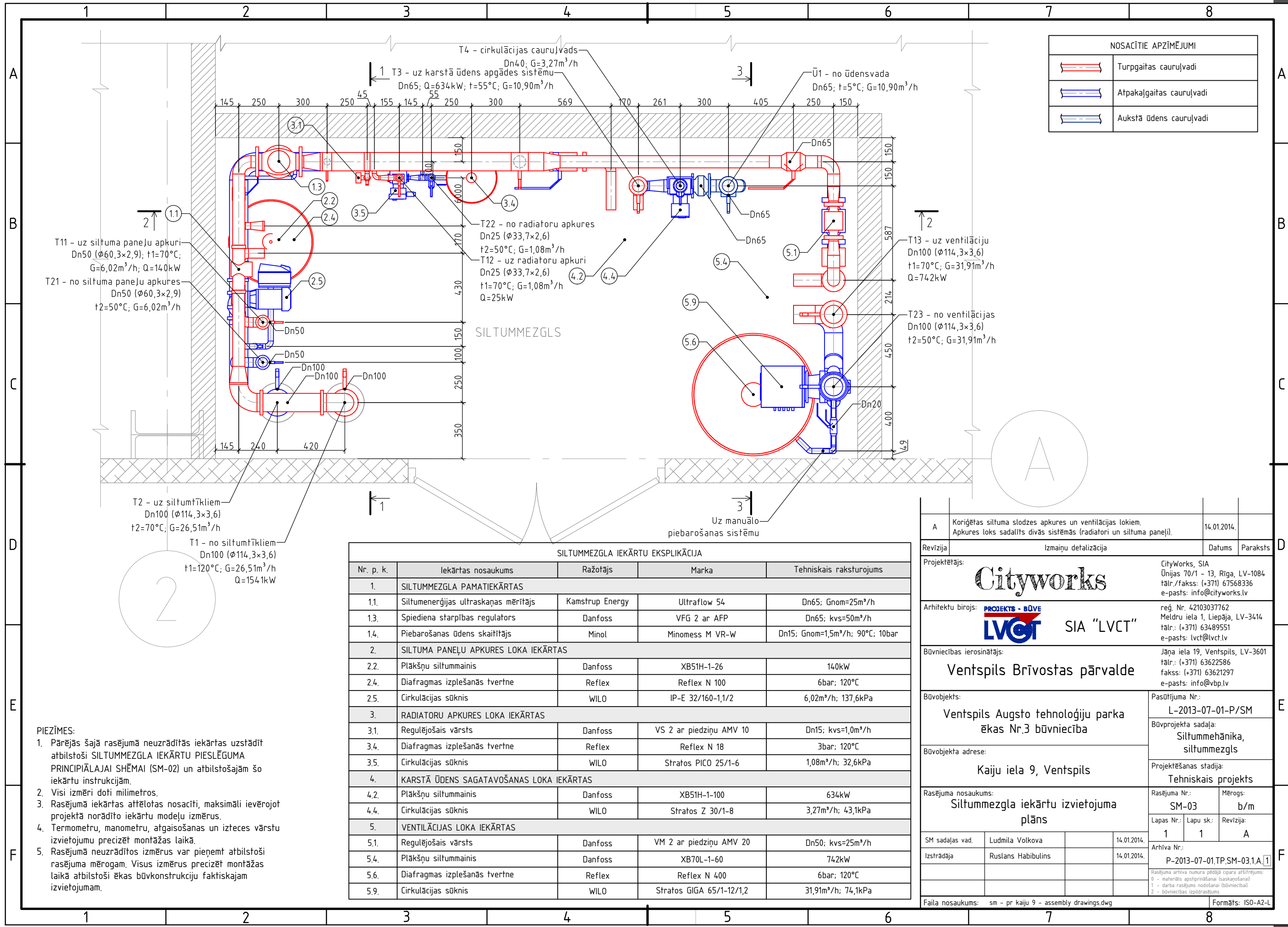
\_\_\_\_\_ (datums) \_\_\_\_\_ (paraksts)

z. v.

A	Koriģētas siltuma slodzes apkures un ventilācijas loki. Apkures loks sadalīts divās sistēmās (radiatori un siltuma paneļi).	14.01.2014.	
Revīzija	Izmaiņu defalcizācija	Datums	Paraksts
Projektētājs:	<b>Cityworks</b>		
Arhitektu birojs:	<b>PROJEKTS - BŪVE LVCT SIA "LVCT"</b>		
Būvniecības ierosinātājs:	<b>Ventspils Brīvostas pārvalde</b>		
Būvobjekts:	<b>Ventspils Augsto tehnoloģiju parka ēkas Nr.3 būvniecība</b>		
Būvobjekta adrese:	<b>Kaiju iela 9, Ventspils</b>		
Rasējuma nosaukums:	<b>Siltummezgla iekārtu pieslēguma principiālā shēma</b>		
SM sadaļas vad.	Ludmila Volkova	14.01.2014.	
Izstrādāja	Ruslans Habibulins	14.01.2014.	
Faila nosaukums:	sma - valp 3 - scheme.dwg		Formāts: ISO-A2-L

Pasūtītāja arhīva numurs: P-2013-07-01-TP-SM-02.1A.1

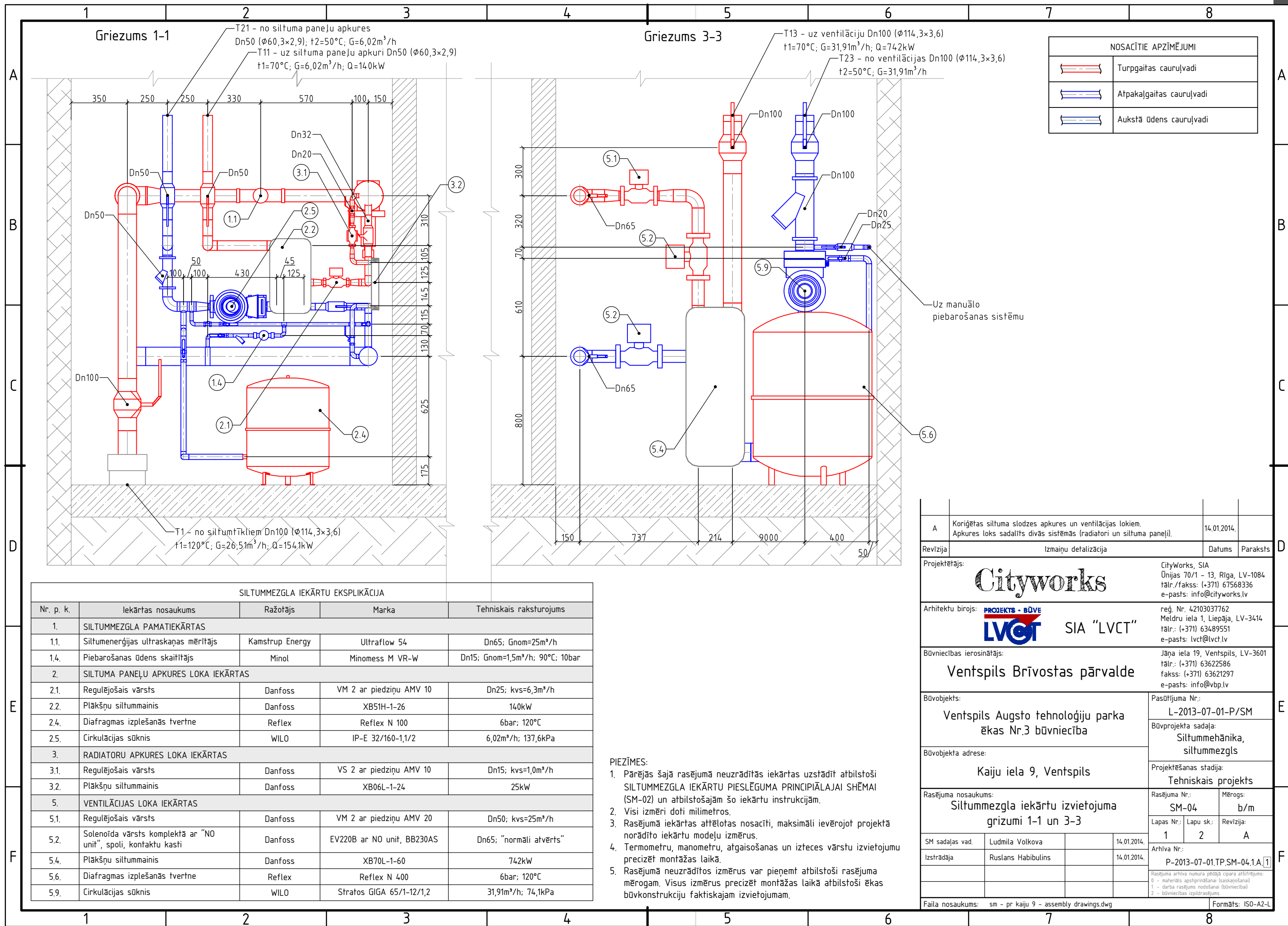
1 - materiāla apzīmējumi (saskaidrojums)  
2 - darba risinājums (saskaidrojums)  
3 - būvniecības izstrādājums



SILTUMMEZGLA IEKĀRTU EKSPLIKĀCIJA				
Nr. p. k.	Iekārtas nosaukums	Ražotājs	Marka	Tehniskais raksturojums
1.	SILTUMMEZGLA PAMATIEKĀRTAS			
1.1.	Siltumenerģijas ultraskaņas mērītājs	Kamstrup Energy	Ultraflow 54	Dn65; Gnom=25m³/h
1.3.	Spiediena starpības regulators	Danfoss	VFG 2 ar AFP	Dn65; kvs=50m³/h
1.4.	Piebarošanas ūdens skaitītājs	Minol	Minomess M VR-W	Dn15; Gnom=1,5m³/h; 90°C; 10bar
2.	SILTUMA PANEĻU APKURES LOKA IEKĀRTAS			
2.2.	Plākšņu siltummainis	Danfoss	XB51H-1-26	140kW
2.4.	Diafragmas izplešanās tvertne	Reflex	Reflex N 100	6bar; 120°C
2.5.	Cirkulācijas sūknis	WILO	IP-E 32/160-1,1/2	6,02m³/h; 137,6kPa
3.	RADIATORU APKURES LOKA IEKĀRTAS			
3.1.	Regulējošais vārsts	Danfoss	VS 2 ar piedziņu AMV 10	Dn15; kvs=1,0m³/h
3.4.	Diafragmas izplešanās tvertne	Reflex	Reflex N 18	3bar; 120°C
3.5.	Cirkulācijas sūknis	WILO	Stratos PICO 25/1-6	1,08m³/h; 32,6kPa
4.	KARSTĀ ŪDENS SAGATAVOŠANAS LOKA IEKĀRTAS			
4.2.	Plākšņu siltummainis	Danfoss	XB51H-1-100	634kW
4.4.	Cirkulācijas sūknis	WILO	Stratos Z 30/1-8	3,27m³/h; 43,1kPa
5.	VENTILĀCIJAS LOKA IEKĀRTAS			
5.1.	Regulējošais vārsts	Danfoss	VM 2 ar piedziņu AMV 20	Dn50; kvs=25m³/h
5.4.	Plākšņu siltummainis	Danfoss	XB70L-1-60	742kW
5.6.	Diafragmas izplešanās tvertne	Reflex	Reflex N 400	6bar; 120°C
5.9.	Cirkulācijas sūknis	WILO	Stratos GIGA 65/1-12/1,2	31,91m³/h; 74,1kPa

A		Koriģētas siltuma slodzes apkures un ventilācijas lokiem. Apkures loks sadalīts divās sistēmās (radiatoru un siltuma paneļu).	14.01.2014.	
Revīzija	Izmaiņu detalizācija		Datums	Paraksts
Projektētājs:		CityWorks, SIA Ūnijas 70/1 – 13, Rīga, LV-1084 tālrunis/fakss: (+371) 67568336 e-pasts: info@cityworks.lv		
Arhitektu birojs:		reģ. Nr. 42103037762 Meldru iela 1, Liepāja, LV-3414 tālrunis: (+371) 63489551 e-pasts: lvct@lvct.lv		
Būvniecības ierosinātājs:		Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601 tālrunis: (+371) 63622586 fakss: (+371) 63621297 e-pasts: info@vbp.lv		
Būvobjekts:		Ventspils Augsto tehnoloģiju parka ēkas Nr.3 būvniecība		
Būvobjekta adrese:		Kaiju iela 9, Ventspils		
Rasējuma nosaukums:		Siltummezgla iekārtu izvietojuma plāns		
SM sadaļas vad.		Ludmila Volkova	14.01.2014.	
Izstrādāja		Ruslans Habibulins	14.01.2014.	
Faila nosaukums:		sm - pr kaiju 9 - assembly drawings.dwg		
		Formāts: ISO-A2-L		





Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums	Tips, marka, izmēri	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
1.	SILTUMMEZGLA PAMATIEKĀRTAS				
1.1.	Plākšņu siltummainis ar rūpnieciski izgatavotu siltumizolāciju	XB70L-1-60	kompl.	1	"Danfoss"
1.2.	Plākšņu siltummainis ar rūpnieciski izgatavotu siltumizolāciju	XB51H-1-100	kompl.	1	"Danfoss"
1.3.	Plākšņu siltummainis ar rūpnieciski izgatavotu siltumizolāciju	XB51H-1-26	kompl.	1	"Danfoss"
1.4.	Plākšņu siltummainis ar rūpnieciski izgatavotu siltumizolāciju	XB06L-1-24	kompl.	1	"Danfoss"
1.5.	Vadības automātikas bloks ar programmas atslēgu	ECL 210 (A260)	kompl.	1	"Danfoss"
1.6.	Vadības automātikas bloks ar programmas atslēgu	ECL 210 (A266)	kompl.	1	"Danfoss"
1.7.	Āra gaisa temperatūras devējs	ESMT	kompl.	1	"Danfoss"
1.8.	Virsmas temperatūras devējs	ESM-11	kompl.	4	"Danfoss"
1.9.	Iegremdējams temperatūras devējs	ESMU	kompl.	1	"Danfoss"
1.10.	Cirkulācijas sūknis	Stratos PICO 25/1-6	gab.	1	"WILO"
1.11.	Cirkulācijas sūknis	Stratos GIGA 65/1-12/1,2	gab.	1	"WILO"
1.12.	Cirkulācijas sūknis	IP-E 32/160-1,1/2	gab.	1	"WILO"
1.13.	Cirkulācijas sūknis	Stratos Z 30/1-8	gab.	1	"WILO"
1.14.	Spiediena relejs	KPI 35	kompl.	1	"Danfoss"
1.15.	Diafragmas izplešanās tvertne	Reflex N 18; 3bar; 120°C	gab.	1	"Reflex"
1.16.	Diafragmas izplešanās tvertne	Reflex N 100; 6bar; 120°C	gab.	1	"Reflex"
1.17.	Diafragmas izplešanās tvertne	Reflex N 400; 6bar; 120°C	gab.	1	"Reflex"
1.18.	Spiediena starpības regulators	VFG 2 ar AFP; Dn65; kvs=50m³/h	kompl.	1	"Danfoss"
1.19.	2-ceļu spiediena balansēts vārsts	VS 2; Dn15; kvs=1,0m³/h	gab.	1	"Danfoss"
1.20.	2-ceļu spiediena balansēts vārsts	VM 2; Dn25; kvs=6,3m³/h	gab.	1	"Danfoss"
1.21.	2-ceļu spiediena balansēts vārsts	VM 2; Dn50; kvs=25m³/h	gab.	2	"Danfoss"
1.22.	2-ceļu vārsta izpildmehānisms	AMV-10	kompl.	2	"Danfoss"
1.23.	2-ceļu vārsta izpildmehānisms	AMV-20	kompl.	1	"Danfoss"
1.24.	2-ceļu vārsta izpildmehānisms	AMV-30	kompl.	1	"Danfoss"
1.25.	Solenoīda vārsts komplektā ar "NO unit" savienojumā	EV220B; Dn65; "normāli atvērts"	kompl.	2	"Danfoss"
1.26.	Solenoīda vārsta spole komplektā ar kontaktu kastī	BB230AS	kompl.	2	"Danfoss"
1.27.	Spiediena relejs	RT116	kompl.	1	"Danfoss"
1.28.	Manuāls piebarošanas sūknis		gab.	1	
1.29.	Propilēnglikola šķīduma tvertne	50l	gab.	1	

1.30.	Siltumenerģijas mērītājs	Ultraflow 54; Dn65; Gnom=25m³/h	gab.	1	"Kamstrup Energy"
1.31.	Siltumenerģijas mērītāja procesors	Multical 602	kompl.	1	"Kamstrup Energy"
1.32.	Aukstā ūdens skaitītājs	Minomess M VR-K; Dn40; Gnom=10,0m³/h; 30°C; 10bar	gab.	1	"Minol"
1.33.	Piebarošanas ūdens skaitītājs	Minomess M VR-W; Dn15; Gnom=1,5m³/h; 90°C; 10bar	gab.	1	"Minol"
2.	CAURUĻVADU ARMATŪRA UN PĀRĒJĀS IEKĀRTAS				
2.1.	Mehāniskais sietiņfiltrs	Dn100	gab.	2	
2.2.	Mehāniskais sietiņfiltrs	Dn50	gab.	1	
2.3.	Mehāniskais sietiņfiltrs	Dn25	gab.	1	
2.4.	Mehāniskais sietiņfiltrs	Dn20	gab.	1	
2.5.	Mehāniskais sietiņfiltrs	Dn15	gab.	1	
2.6.	Bronzas vai misiņa mehāniskais sietiņfiltrs	Dn65	gab.	1	
2.7.	Bronzas vai misiņa mehāniskais sietiņfiltrs	Dn40	gab.	1	
2.8.	Drošības vārsts	10bar	gab.	1	
2.9.	Drošības vārsts	6bar	gab.	2	
2.10.	Drošības vārsts	3bar	gab.	1	
2.11.	Vienvirziena vārsts	Dn20	gab.	1	
2.12.	Vienvirziena vārsts	Dn15	gab.	2	
2.13.	Bronzas vai misiņa vienvirziena vārsts	Dn65	gab.	1	
2.14.	Bronzas vai misiņa vienvirziena vārsts	Dn40	gab.	1	
2.15.	Lodveida noslēgvārsts, iemetināms	Dn100	gab.	4	"Flowserve Naval"
2.16.	Lodveida noslēgvārsts, iemetināms	Dn65	gab.	4	"Flowserve Naval"
2.17.	Lodveida noslēgvārsts, iemetināms	Dn50	gab.	2	"Flowserve Naval"
2.18.	Lodveida noslēgvārsts, iemetināms	Dn32	gab.	2	"Flowserve Naval"
2.19.	Lodveida noslēgvārsts, iemetināms	Dn25	gab.	2	"Flowserve Naval"
2.20.	Lodveida noslēgvārsts, iemetināms	Dn20	gab.	2	"Flowserve Naval"
2.21.	Lodveida noslēgvārsts	Dn20	gab.	2	
2.22.	Lodveida noslēgvārsts	Dn15	gab.	3	
2.23.	Lodveida noslēgvārsts	Dn10	gab.	1	
2.24.	Noplombēts lodveida noslēgvārsts	Dn25	gab.	2	
2.25.	Noplombēts lodveida noslēgvārsts	Dn20	gab.	1	
2.26.	Bronzas vai misiņa lodveida noslēgvārsts	Dn65	gab.	2	

2.27.	Bronzas vai misiņa lodveida noslēgvārsts	Dn40	gab.	1	
2.28.	Automātiskais atgaisotājs	Dn15	gab.	8	
2.29.	Iztukšošanas vārsts	Dn25	gab.	2	
2.30.	Iztukšošanas vārsts	Dn20	gab.	8	
2.31.	Iztukšošanas vārsts	Dn15	gab.	3	
2.32.	Termometrs	0°-120°C	kompl.	2	
2.33.	Termometrs	0°-80°C	kompl.	9	
2.34.	Manometrs komplektā ar noslēgvārstiem	0-16bar	kompl.	3	
2.35.	Manometrs komplektā ar noslēgvārstiem	0-10bar	kompl.	12	
3.	CAURUĻVADI, TO VEIDGABALI UN IZOLĀCIJAS MATERIĀLI				
3.1.	Elektrometinātas tērauda caurules	У114,3×3,6mm (Dn100)	t. m	9,6	
3.2.	Elektrometinātas tērauda caurules	У76,1×2,9mm (Dn65)	t. m	6,4	
3.3.	Elektrometinātas tērauda caurules	У60,3×2,9mm (Dn50)	t. m	2,9	
3.4.	Elektrometinātas tērauda caurules	У42,4×2,6mm (Dn32)	t. m	1,6	
3.5.	Elektrometinātas tērauda caurules	У33,7×2,6mm (Dn25)	t. m	5,1	
3.6.	Elektrometinātas tērauda caurules	У26,9×2,6mm (Dn20)	t. m	1,2	
3.7.	Elektrometinātas tērauda caurules	У21,3×2,6mm (Dn15)	t. m	2,8	
3.8.	Cinkotas tērauda caurules	У76,1×3,6mm (Dn65)	t. m	1,6	
3.9.	Cinkotas tērauda caurules	У48,3×3,2mm (Dn40)	t. m	0,8	
3.10.	Akmens vates čaulas	У114; s=50mm; Paroc Hvac Section AluCoat T	t. m	9,6	"Paroc"
3.11.	Akmens vates čaulas	У76; s=40mm; Paroc Hvac Section AluCoat T	t. m	8,0	"Paroc"
3.12.	Akmens vates čaulas	У60; s=40mm; Paroc Hvac Section AluCoat T	t. m	2,9	"Paroc"
3.13.	Akmens vates čaulas	У48; s=40mm; Paroc Hvac Section AluCoat T	t. m	0,8	"Paroc"
3.14.	Akmens vates čaulas	Ø42; s=40mm; Paroc Hvac Section AluCoat T	t. m	1,6	"Paroc"
3.15.	Akmens vates čaulas	Ø35; s=40mm; Paroc Hvac Section AluCoat T	t. m	5,1	"Paroc"
3.16.	Akmens vates čaulas	Ø28; s=30mm; Paroc Hvac Section AluCoat T	t. m	1,2	"Paroc"
3.17.	Akmens vates čaulas	Ø22; s=30mm; Paroc Hvac Section AluCoat T	t. m	2,8	"Paroc"
3.18.	Gruntējums	URF-0110	kg	0,7	"RILAK"
3.19.	Krāsa	Neosprit 30 (krāso 2 kārtās)	kg	1,4	"RILAK"
3.20.	Materiāli siltumizolācijas montāžai, veidgabalu izolācijai	Paroc Hvac Section AluCoat T	kompl.	1	precizē mont. laikā
3.21.	Melna tērauda cauruļvadu veidgabalu komplekts		kompl.	1	precizē mont. laikā



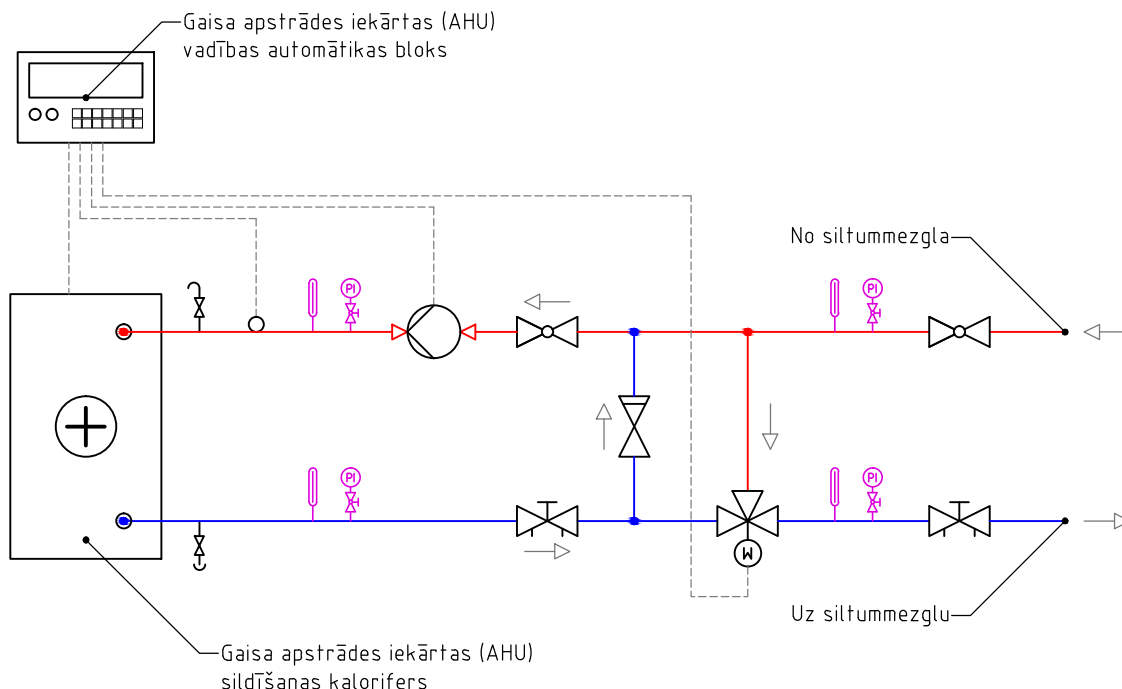
3.22.	Cinkota tērauda cauruļvadu veidgabalu komplekts		kompl.	1	precizē mont. laikā
3.23.	Cauruļvadu un iekārtu stiprinājumu komplekts		kompl.	1	precizē mont. laikā
4.	PAPILDUS DARBA UN MATERIĀLU APJOMI				
4.1.	Elektroinstalācijas materiālu komplekts		kompl.	1	precizē montāžas laikā
4.2.	Siltummezgla cauruļvadu un iekārtu hidrauliskā pārbaude		kompl.	1	
4.3.	Siltummezgla iekārtu ieregulēšana un palaišana		kompl.	1	
4.4.	Sistēmu marķēšana, izpilddokumentācija izveide		kompl.	1	

**VENTSPILS AUGSTO TEHNOLOĢIJU PARKA ĒKAS NR.3 BŪVNICĪBA  
KAIJU IELĀ 9, VENTSPILĒ**

SM sadaļas tehniskais projekts

**PIELIKUMS Nr.1**

Gaisa apstrādes iekārtu (AHU) kaloriferu  
principiālā apsaites shēma



NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI			
Nosaukums	Apzīmējums	Nosaukums	Apzīmējums
Turpgaitas cauruļvads		Iztukšošanas vārsts	
Atpakaļgaitas cauruļvads		Atgaisotājs	
Lodveida noslēgvārsts		Cirkulācijas sūknis	
Balansēšanas vārsts		Automātikas bloks	
Vienvirziena vārsts		Termometrs	
3-ceļu regulējošais vārsts ar piedziņu		Manometrs	

- PIEZĪMES:
- Šim rasējumam ir tikai informatīvā nozīme. Gaisa apstrādes iekārtu (AHU) kaloriferu apsaites shēma un iekārtas ir precizējamas būvprojekta ventilācijas (AVK/V) sadaļā.
  - Shēmā norādītās iekārtas tiek specificētas būvprojekta ventilācijas (AVK/V) sadaļā.

Revīzija	Izmaiņu detalizācija	Datums	Paraksts
Arhitektu birojs: <b>PROJEKTS - BŪVE</b> SIA "LVCT" Reģ. Nr. 42103037762 Būvkom. reģ. Nr. 2580-R Meldru 1, Liepāja, Latvija, LV-3414 tālr.: (+371) 63489551 e-pasts: lvct@lvct.lv		Projektētājs:  CityWorks, SIA Ūnijas iela 70/1 - 13, Rīga, LV-1084, Latvija tālr./fakss: (+371) 67568336 mob. tālr.: (+371) 29461772 e-pasts: info@cityworks.lv	
Pasūtītājs: <b>Ventspils Brīvostas pārvalde</b> Jāņa 19, Ventspils, LV-3601 tālr.: (+371) 636 22586 fakss: (+371) 636 21297 e-pasts: info@vbp.lv			
Būvobjekts: <b>Ventspils Augsto tehnoloģiju parka ēkas Nr.3 būvniecība</b>		Pasūtījuma Nr.: <b>L-2013-07-01-P/SAT</b>	
Būvobjekta adrese: <b>Kaiju iela 9, Ventspils</b>		Būvprojekta sadaļa: <b>Siltumtehnikas, siltummezgls</b>	
Projekta nosaukums: <b>Gaisa apstrādes iekārtu (AHU) kaloriferu principiālā apsaites shēma</b>		Rasējuma Nr.: <b>Pielikums Nr.1</b>	
Faila nosaukums: sm - pr kaiju 9 - ahu heater connection.dwg		Mērogs: <b>b/m</b>	
Formāts: ISO-A4		Lapas Nr.: <b>1</b>	
		Lapu sk.: <b>1</b>	
		Revīzija: <b>-</b>	
		Arhīva Nr.: <b>P-2013-07-01.TP.SM-P1.1.0.1</b>	
		Arhīva numura pēdējā cipara atšifrējums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskaidrošanai) 1 - darba rasējums nodošanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildes rasējums	

**VENTSPILS AUGSTO TEHNOLOĢIJU PARKA ĒKAS NR.3 BŪVNICĪBA  
KAIJU IELĀ 9, VENTSPILĒ**

SM (rev. A) sadaļas tehniskais projekts

## **PIELIKUMS Nr.2**

Siltummezgla iekārtu aprēķini

## Summary

### Position data

Location	VATP ēka Nr.3
Description	Kaiju iela 9, Ventspils

### Values and Selections

Application	Water / Glycol
Primary function	Pressure / Diff. Pressure
Controller function	Diff. press. controller
Medium	Water
Heating supply	120 (°C)
Heating return	70 (°C)
Power	1541 kW
Cavitation calculations	No

### Specified values

dP across the valve	0,5 bar
Flow rate	26,5 m3/h
kv value	37,48 m3/h
Pressure / Diff. pressure	1,2 bar

### Resulting values

dP across the valve	0,28 bar
Flow rate	26,5 m3/h
kvs	50 m3/h
Pressure / Diff. pressure	0,15 - 1,5 bar

### Valve data

Type	VFG 2
Code No.	065B2394
dP valve	0,28 bar
DN	65 mm
kvs	50 m3/h
PN	16 bar
Medium	Circulation water
Medium alt. 1	Glycolic water up to 30%
tmin	2 °C
tmax	200 °C
No. of ports	2 way
Spindel position	Normally open
Connection type	Flange
Valve body	GG 25
Max. differential pressure	16 bar
Stroke	12 mm
Flow characteristic	Linear optimized
Mixing characteristic	-
Cavitation factor	0,5
Leakage through port (max.)	max 0.03 % kvs
Pressure relief	Yes
Remarks	Tmax = 150 °C - 200 °C only with seal pot.
EAN	5702421803110



### Actuator data

Type	AFP
Code No.	003G1016
Function	Diff. press. controller
Setting type	Adjustable
Installation place	Free
Medium	Circulation water
Medium alternative 1	Glycolic water up to 30%
tmin	2 °C
tmax	150 °C
Material	Steel, mat. No 1.0338, zinc plated and yellow chromate
Min. Dp setting	0,15 bar
Max. Dp setting	1,5 bar
Min. P setting	0,15 bar
Max. P setting	1,5 bar
Max. operation pressure	25 bar
Remarks	Used as AFPB only return mounting
EAN	5702421808306





**VATP ka Nr.3 (Kaiju iela9, Ventspils): radiatoru apkures loks**

Siltummaiņa modelis : **XB06L-1-24**  
 Danfoss Code : **004B1851**

PED-Category :  
 Jauda [ kW ] 25  
 Prim. kont. Sek. kont.  
 Caurplūde [ kg/h ] 318,74 1075,501  
 Temperatūra ieej [ °C ] 120 50  
 Temperatūra izej [ °C ] 53 70  
 LMTD [ K ] 16,71  
 Spiediena zudumi [ kPa ] 0,92 7,57

**FIZIKALIE LIELUMI**

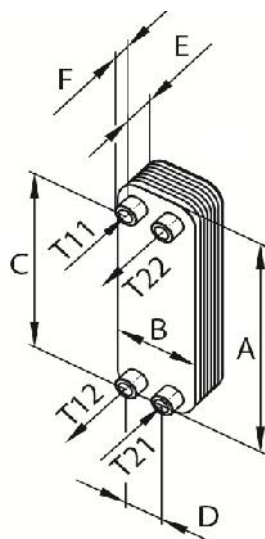
Kanālu skaits : 11 12  
 dens tilpums [ L ] 0,275 0,3  
 Maks. darba spiediens [ bar ] 25 25  
 Maks. darba temperatūra [ °C ] 180 180  
 Sildvirsmas proporcija [ % ] 24,55  
 Sildvirsmas [ m<sup>2</sup> ] 0,59  
 Siltummaiņa pilns svars [ kg ] 2,59

**FIZIKALIE PAŠĪBAS**

Prim. kont. ra siltumnesijs : dens  
 Sek. kont. siltumnesijs : dens  
 % - -  
 Siltuma slodze [ kJ/kg-K ] 4,202 4,183  
 Blīvums [ kg/m<sup>3</sup> ] 968,51 984,06  
 Viskozitāte [ mPa-s ] 0,3299 0,4683  
 Termiskā vadītība [ W/m-K ] 0,671 0,65

**GABARĪZMĒRI**

[ mm ]  
 A = 320; B = 95; C = 270; D = 45; E = 45.4; F = 20;


**Plates:**

Material: Steel EN 1.4404 (AISI 316 L)

**Connections:**

Material: Steel EN 1.4301 (AISI 304)

Thread: G 3/4 A

Gasket: External flat gasket

T11: Prim. kont. ieej

T12: Prim. kont. izej

T21: Sek. kont. ieej

T22: Sek. kont. izej

# Summary

## Position data

Location	VATP ēka Nr.3 (Kaiju iela 9, Ventspils)
Description	revīzija A - radiatoru apkures sistēma

## Values and Selections

Application	District Heating
Flow limitation	No
Medium	Water
Heating supply	120 (°C)
Heating return	70 (°C)
Power	25 kW
Cavitation calculations	No

## Specified values

dP across the valve	30 kPa
Valve authority, Va	0,97
dP available	31 kPa
dP across the system	1 kPa
Flow rate	0,43 m3/h
kv value	0,78 m3/h

## Valve data

Type	VS 2
Code No.	065F2114
dP valve	18,48 kPa
Valve authority	0,6
DN	15 mm
kvs	1 m3/h
PN	16 bar
Medium	Circulation water
Medium alt. 1	Glycolic water up to 30%
tmin	2 °C
tmax	130 °C
No. of ports	2 way
Spindel position	Normally open
Connection type	Ext. thread
Connection size	G 3/4 A
Valve body	Dezincing-free brass
Max. differential pressure	6* bar
Stroke	4 mm
Flow characteristic	Linear
Mixing characteristic	-
Cavitation factor	0,5
Control ratio	1:50
Leakage through port (max.)	max. 0.05 % kvs
Pressure relief	No
Remarks	The use of AME actuators together with VS2 15 is NOT RECOMMENDABLE. *Increased noise level when Dpv is higher than 4 bar.
EAN	5702421510209

## Resulting values

dP across the valve	18,48 kPa
Valve authority, Va	0,6
min. dP available	19,48 kPa
dP across the system	1 kPa
Flow rate	0,43 m3/h
kvs	1 m3/h

## Actuator data

Type	AMV 10
Code No.	082G3001
Running time	56 s
dP Max	1000 kPa
Safety function	No
Supply voltage	230 V ac
Frequency	50 Hz
Power consumption	2,15 VA
Enclosure	54 IP
Control type	3-point
Stem force	300 N
Max. Stroke	5 mm
Spindle speed	14 s/mm
Turn time	0 s
Manual operation	Yes
Spring down (return)	No
Spring up	No
Speed type	Standard
Min. ambient temperature	0 °C
Max. ambient temperature	55 °C
Min. storage temperature	-40 °C
Max. storage temperature	70 °C
Remarks	Built-in torque protection and position indication. Built-in manual operation. Not allowed: Mounting with the connection upwards. 5702421507469



Telefons  
Fakss

## Stratos PICO 25/1-6

Sistēma: Premium augstas efektivitātes sūknis

**WILO**

Pasūtītājs

Pasūtītāja Nr.

Kontakpersona

Atbildīgais

Projekts VATP ēka Nr.3 (Kaiju iela 9, Ventspils)

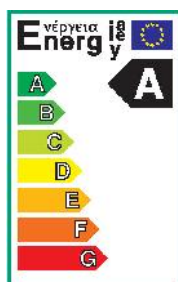
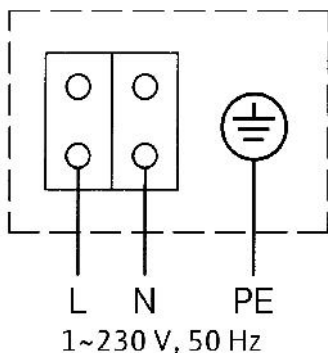
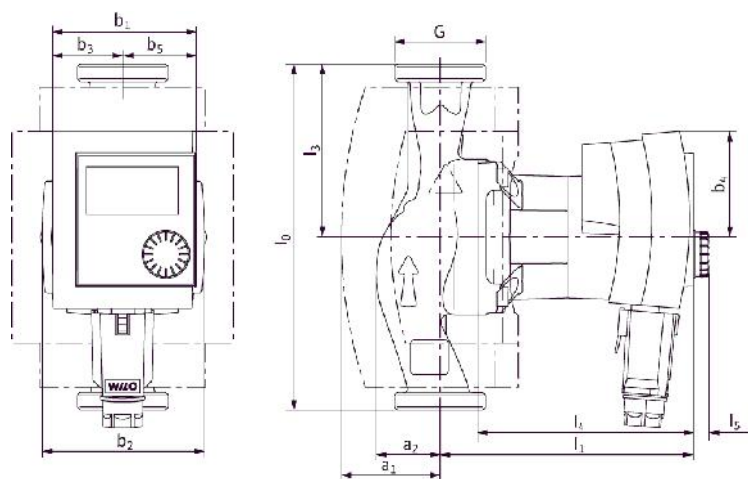
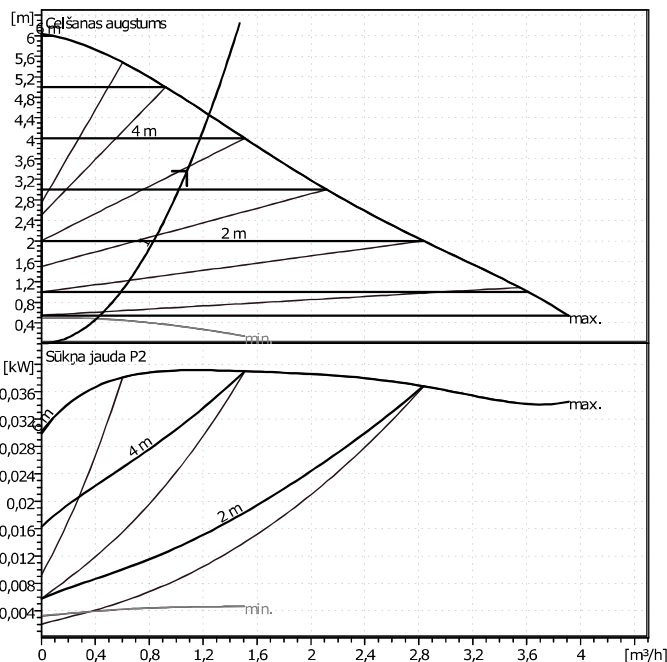
Projekts Nr. revīzija A - radiatoru apkures sistēma

Pozīcija Nr.

Objekta vieta

Datums 2014-01-13

Lapa 1 / 1



### Nepieciešamie parametri

Ražība	1,08	m <sup>3</sup> /h
Celšanas augstums	3,363	m
Šķidrums	Ūdens, tīrs	
Šķidruma temperatūra	50	°C
Blīvums	0,9881	kg/dm <sup>3</sup>
Kinematiskā viskozitāte	0,5478	mm <sup>2</sup> /s
Tvaiku spiediens	12,47	kPa

### Sūkņa dati

Ražotājs	WILO	
Tips	Stratos PICO 25/1-6	
Sūkņa tips	Sūknis	
Pielietojums	dp-c	
Spiediena klase	PN10	
Min. šķidruma temperatūra	5	°C
Max. šķidruma temperatūra	110	°C

### Hidrauliskie dati (noslodzes punkts)

Ražība	1,08	m <sup>3</sup> /h
Celšanas augstums	3,36	m
Dzinēja jauda P1	0,0321	kW

### Minimāls iesūkšanas spiediens

Temperatūra	50	95	110		°C
Minimāls iesūkšanas spiediens	0,5	3	10		m

### Materiāli / Vārpstas blīvslēgs

Sūkņa korpuss	EN-GJL 200
Darba rats	PP + G/F 40 %
Vārpsta	Nerūsošs tērauds
Gultņi	Ar metālu piesātināts ogleklis

### Izmēri

mm							
a1	52	b4	55	I4	112		
a2	34	b5	37	I5	8		
b1	75	I0	180	G	25		
b2	81	I1	132				
b3	51	I3	90				

Sūcpuse	Rp 1 1/2	/ PN10
Spiedpuse	Rp 1 1/2	/ PN10
Svars	2,2 kg	

### Motora dati

ELClass	A
Dzinēja jauda P1	40 W
Nomināls ātrums	4230 1/min
Patērētais spriegums	230 V 50 Hz 1~
Maksimāls enerģijas patēriņš	0,35 A
Aizsardzības klase	IP X4D
Pieļaujamās sprieguma svārstības	+/- 10%

Standarta izpildījuma artikula numurs 32463

**VATP ka Nr.3 (Kaiju iela9, Ventspils): siltuma pane u apkures loks**

Siltummai a modelis : **XB51H-1-26**  
 Danfoss Code : **004B1433**

PED-Category :  
 Jauda [ kW ] 140  
 Prim. kont. Sek. kont.  
 Caurpl de [ kg/h ] 1784,942 6022,806  
 Temperat ra ieej [ C ] 120 50  
 Temperat ra izej [ C ] 53 70  
 LMTD [ K ] 16,71  
 Spiediena zudumi [ kPa ] 2,03 17,52

**FIZIK LIE LIELUMI**

Kan lu skaits : 12 13  
 dens tilpums [ L ] 2,52 2,73  
 Maks. darba spiediens [ bar ] 25 25  
 Maks. darba temperat ra [ C ] 180 180  
 Sildvirsmas p rpiln ba [ % ] 42,23  
 Sildvirsmas [ m^2 ] 2,52  
 Siltummai a pilns svars [ kg ] 17,88

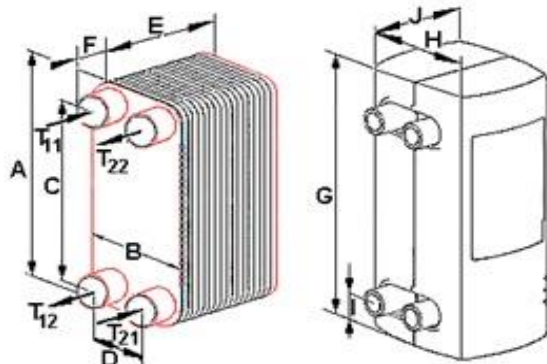
**FIZIK L S PAŠ BAS**

Prim. kont ra siltumnes js : dens  
 Sek. kont. siltumnes js : dens  
 % - -  
 Siltuma slodze [ kJ/kg-K ] 4,202 4,183  
 Bl vums [ kg/m^3 ] 968,51 984,06  
 Viskozit te [ mPa-s ] 0,3299 0,4683  
 Termisk vad m ba [ W/m-K ] 0,671 0,65

**GABAR TIZM RI**

[ mm ]

A = 466; B = 256; C = 380; D = 170; E = 79.6; F = 50; G = 512; H = 320; I = 66; J = 197


**Plates:**

Material: Steel EN 1.4404 (AISI 316 L)

**Connections:**

Material: Steel EN 1.4301 (AISI 304)

Thread: G 2 A

Gasket: External flat gasket

T11: Prim. kont. ieej

T12: Prim. kont. izej

T21: Sek. kont. ieej

T22: Sek. kont. izej

# Summary

Position data	
Location	VATP ēka Nr.3 (Kaiju iela 9, Ventspils)
Description	revīzija A - siltuma paneļu apkures sistēma

Values and Selections	
Application	District Heating
Flow limitation	No
Medium	Water
Heating supply	120 (°C)
Heating return	70 (°C)
Power	140 kW
Cavitation calculations	No

Specified values	
dP across the valve	30 kPa
Valve authority, Va	0,94
dP available	32 kPa
dP across the system	2 kPa
Flow rate	2,41 m3/h
kv value	4,4 m3/h

Valve data	
Type	VM 2
Code No.	065B2017
dP valve	14,6 kPa
Valve authority	0,46
DN	25 mm
kvs	6,3 m3/h
PN	25 bar
Medium	Circulation water
Medium alt. 1	Glycolic water up to 30%
tmin	2 °C
tmax	150 °C
No. of ports	2 way
Spindel position	Normally open
Connection type	Ext. thread
Connection size	G 1 1/4 A
Valve body	RG 5 (CUSN5ZnPb)
Max. differential pressure	16 bar
Stroke	5 mm
Flow characteristic	Split
Mixing characteristic	-
Cavitation factor	0,5
Control ratio	Min. 50:1
Leakage through port (max.)	max 0.05 % kvs
Pressure relief	Yes
Remarks	Max. dP closing pressure: 16 bar. Glycolic water 30% down to 5 °C.
EAN	5702421508961

Resulting values	
dP across the valve	14,6 kPa
Valve authority, Va	0,46
min. dP available	16,6 kPa
dP across the system	2 kPa
Flow rate	2,41 m3/h
kvs	6,3 m3/h

Actuator data	
Type	AMV 10
Code No.	082G3001
Running time	70 s
dP Max	1600 kPa
Safety function	No
Supply voltage	230 V ac
Frequency	50 Hz
Power consumption	2,15 VA
Enclosure	54 IP
Control type	3-point
Stem force	300 N
Max. Stroke	5 mm
Spindle speed	14 s/mm
Turn time	0 s
Manual operation	Yes
Spring down (return)	No
Spring up	No
Speed type	Standard
Min. ambient temperature	0 °C
Max. ambient temperature	55 °C
Min. storage temperature	-40 °C
Max. storage temperature	70 °C
Remarks	Built-in torque protection and position indication. Built-in manual operation. Not allowed: Mounting with the connection upwards.
EAN	5702421507469





Telefons  
Fakss

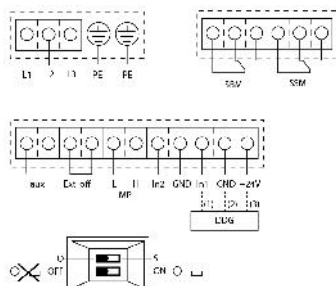
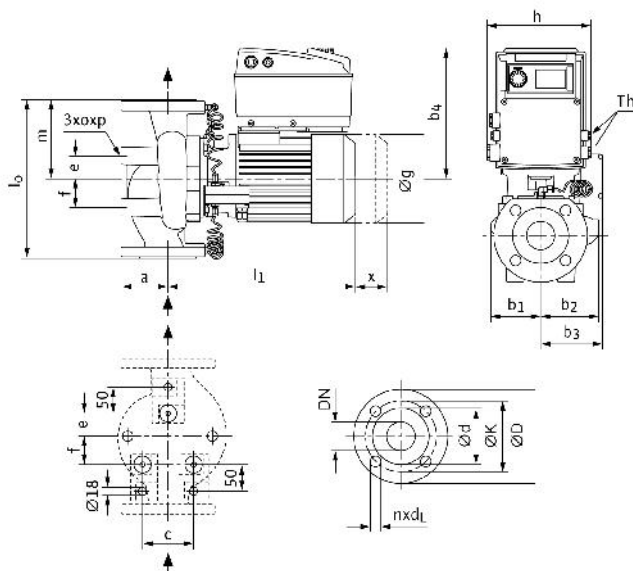
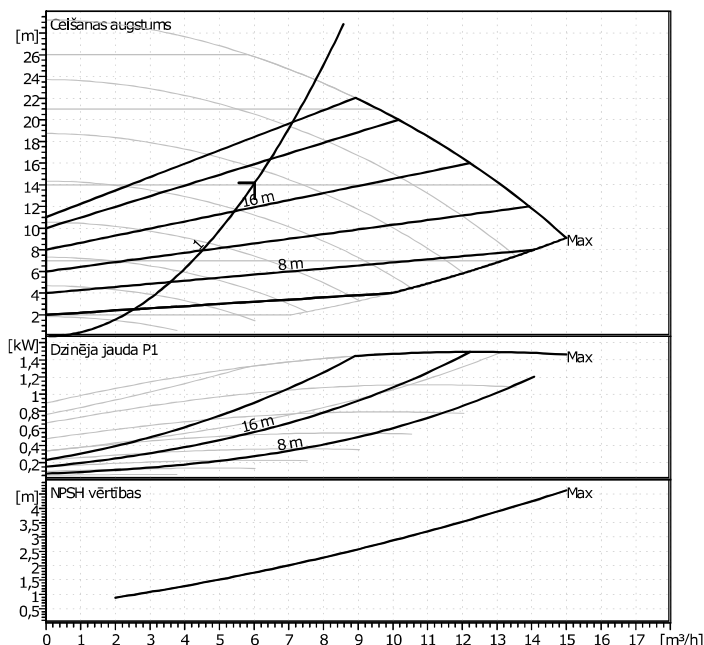
**IP-E 32/160-1,1/2-R1**  
Sistēma: Inline elektroniskais sūknis

**WILO**

Pasūtītājs  
Pasūtītāja Nr.  
Kontakpersona  
Atbildīgais

Projekts VATP ēka Nr.3 (Kaiju iela 9, Ventspils)  
Projekts Nr. revīzija A - siltuma paneļu apkures sistēma  
Pozīcija Nr.  
Objekta vieta  
Datums 2014-01-13

Lapa 1 / 1



**Nepieciešamie parametri**

Ražība	6,02	m <sup>3</sup> /h
Celšanas augstums	14,2	m
Šķidrums	Ūdens, tīrs	
Šķidruma temperatūra	50	°C
Blīvums	0,9881	kg/dm <sup>3</sup>
Kinematiskā viskozitāte	0,5478	mm <sup>2</sup> /s
Tvaiku spiediens	12,47	kPa

**Sūkņa dati**

Ražotājs	WILO	
Tips	IP-E 32/160-1,1/2-R1	
Sūkņa tips	Sūknis	
Pielietojums	dp-v	
Spiediena klase	PN10	
Min. šķidruma temperatūra	20	°C
Max. šķidruma temperatūra	70	°C

**Hidrauliskie dati (noslodzes punkts)**

Ražība	6,02	m <sup>3</sup> /h
Celšanas augstums	14,2	m
Dzinēja jauda P1	0,671	kW
NPSH	1,76	m
Darba rata izmērs	0	mm

**Materiāli / Vārpstas blīvslēgs**

Korpuss	Ķets
Vārpsta	X 20 Cr 13
Darba rats	Plastmasa
Mehāniska blīve	AQ1EGG (Sandarts)

**Izmēri**

	mm						
a	70	e	40	o	M10	dL	19
b1	101	f	50	O g	146	n	4
b2	106	h	159	p	20	ok	100
b3	189	l0	260	x	150		
b4	223	l1	345	od	76		
c	90	m	130	oD	140		

Sūcpuse	DN 32 / PN16
Spiedpuse	DN 32 / PN16
Svars	29 kg

**Motora dati**

Sūkņa jauda P2	1,1	kW
Nomināls ātrums	2900	1/min
Patērētais spriegums	3~400 V, 50 Hz	
Maksimālais enerģijas patēriņš		A
Aizsardzības klase	IP 55	
Pieļaujamās sprieguma svārstības	+/- 10%	

Standarta izpildījuma artikula numurs 21069797

**VATP ka Nr.3 (Kaiju iela9, Ventspils): ventil cijas loks**

Siltummaiņa modelis : **XB70L-1-60**  
 Danfoss Code : **004B2430**

PED-Category :  
 Jauda [ kW ] 742  
 Prim. kont. Sek. kont.  
 Caurplāde [ kg/h ] 9460,193 34697,865  
 Temperatūra ieej [ °C ] 120 50  
 Temperatūra izej [ °C ] 53 70  
 LMTD [ K ] 16,71  
 Spiediena zudumi [ kPa ] 1,64 16,73

**FIZIKALIE LIELUMI**

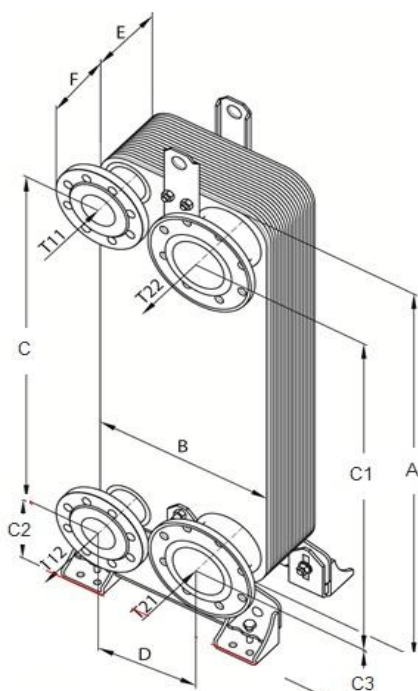
Kanālu skaits : 29 30  
 dens tilpums [ L ] 15,95 21  
 Maks. darba spiediens [ bar ] 25 16  
 Maks. darba temperatūra [ °C ] 180 180  
 Sildvirsmas proporcija [ % ] 25,46  
 Sildvirsmas [ m<sup>2</sup> ] 18,33  
 Siltummaiņa pilns svars [ kg ] 130

**FIZIKALIE PAŠĒBAS**

Prim. kont. ra siltumnesijs : dens  
 Sek. kont. siltumnesijs : Propil. Glikols  
 % - 40  
 Siltuma slodze [ kJ/kg-K ] 4,202 3,848  
 Blīvums [ kg/m<sup>3</sup> ] 968,51 1005,78  
 Viskozitāte [ mPa-s ] 0,3299 1,1565  
 Termiskā vadītība [ W/m-K ] 0,671 0,436

**GABARĪZMĒRI**

[ mm ]  
 A = 990; B = 365; C / C1 / C2 / C3 = 861 / 816 / 180 / 203; D = 214; E = 172; F = 90;


**Plates:**

Material: Steel EN 1.4404 (AISI 316 L)

**Connections:**

Material: Steel EN 1.4301 (AISI 304)

Flange: DN 65/100

Gasket: External flat gasket

T11: Prim. kont. ieej

T12: Prim. kont. izej

T21: Sek. kont. ieej

T22: Sek. kont. izej

## Summary

### Position data

Location	VATP ēka Nr.3 (Kaiju iela 9, Ventspils)
Description	revīzija A - ventilācijas sistēma

### Values and Selections

Application	District Heating
Flow limitation	No
Medium	Water
Heating supply	120 (°C)
Heating return	70 (°C)
Power	742 kW
Cavitation calculations	No

### Specified values

dP across the valve	30 kPa
Valve authority, Va	0,93
dP available	32,3 kPa
dP across the system	2,3 kPa
Flow rate	12,76 m <sup>3</sup> /h
k <sub>v</sub> value	23,3 m <sup>3</sup> /h

### Resulting values

dP across the valve	26,05 kPa
Valve authority, Va	0,81
min. dP available	28,35 kPa
dP across the system	2,3 kPa
Flow rate	12,76 m <sup>3</sup> /h
k <sub>vs</sub>	25 m <sup>3</sup> /h

### Valve data

Type	VM 2
Code No.	065B2020
dP valve	26,05 kPa
Valve authority	0,81
DN	50 mm
k <sub>vs</sub>	25 m <sup>3</sup> /h
PN	25 bar
Medium	Circulation water
Medium alt. 1	Glycolic water up to 30%
t <sub>min</sub>	2 °C
t <sub>max</sub>	150 °C
No. of ports	2 way
Spindel position	Normally open
Connection type	Ext. thread
Connection size	G 2 1/2 A
Valve body	RG 5 (CUSN5ZnPb)
Max. differential pressure	16 bar
Stroke	10 mm
Flow characteristic	Split
Mixing characteristic	-
Cavitation factor	0,5
Control ratio	Min. 50:1
Leakage through port (max.)	max 0.05 % k <sub>vs</sub>
Pressure relief	Yes

### Remarks

EAN



### Actuator data

Type	AMV 20
Code No.	082G3007
Running time	150 s
dP Max	1600 kPa
Safety function	No
Supply voltage	230 V ac
Frequency	50 Hz
Power consumption	2,15 VA
Enclosure	54 IP
Control type	3-point
Stem force	450 N
Max. Stroke	10 mm
Spindle speed	15 s/mm
Turn time	0 s
Manual operation	Yes
Spring down (return)	No
Spring up	No
Speed type	Standard
Min. ambient temperature	0 °C
Max. ambient temperature	55 °C
Min. storage temperature	-40 °C
Max. storage temperature	70 °C

### Remarks

EAN

Built-in torque protection and position indication. Built-in manual operation. Additional accessories: Additional switch (2x)(082G3201), Additional switch (2x) and potentiometer 10 kohm (082G3202), Additional switch (2x) and potentiometer 1 kohm (082G3203). Not allowed: Mounting with the connection upwards.

5702421510551

Telefons  
Fakss

## Stratos GIGA 65/1-12/1,2-R1

Sistēma: Augstas efektivitātes sūknis

# WILO

Pasūtītājs

Pasūtītāja Nr.

Kontakpersona

Atbildīgais

Projekts VATP ēka Nr.3 (Kaiju iela 9, Ventspils)

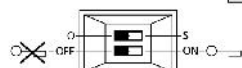
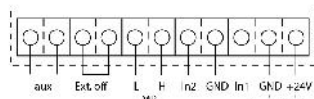
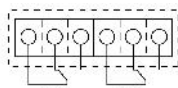
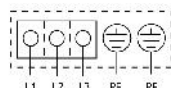
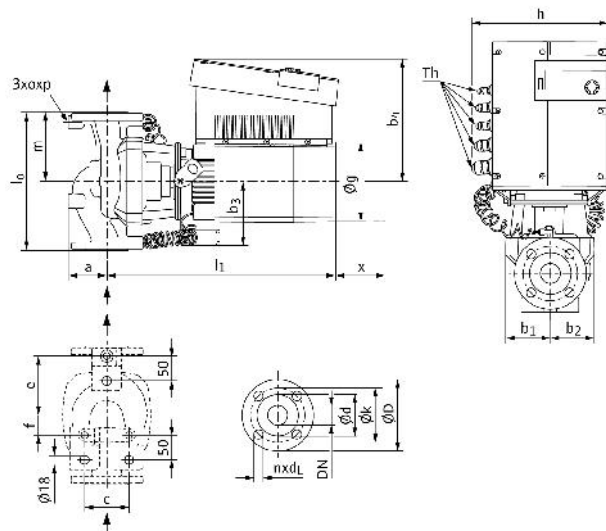
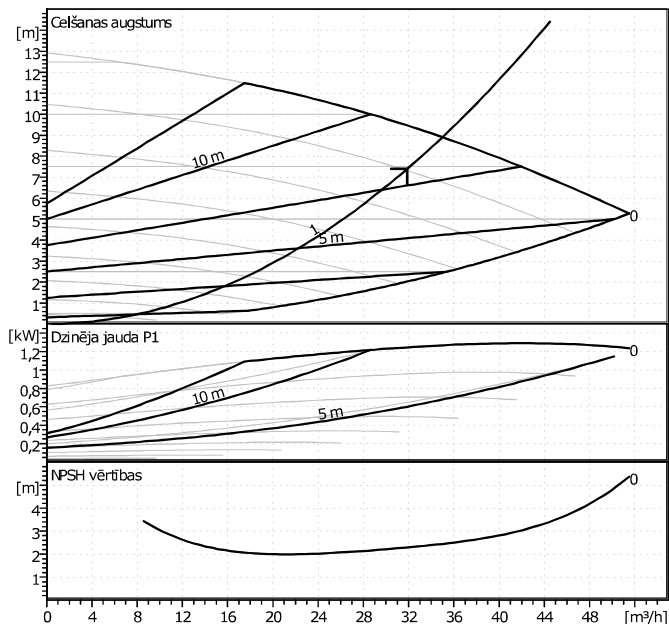
Projekts Nr. revīzija A - ventilācijas sistēma

Pozīcija Nr.

Objekta vieta

Datums 2014-01-14

Lapa 1 / 1



### Nepieciešamie parametri

Ražība	31,91	m <sup>3</sup> /h
Celšanas augstums	7,408	m
Šķidrums	Propilēna glikols (40)	
Šķidruma temperatūra	50	°C
Blīvums	1,02	kg/dm <sup>3</sup>
Kinematiskā viskozitāte	2,161	mm <sup>2</sup> /s
Tvaiku spiediens	10	kPa

### Sūkņa dati

Ražotājs	WILO	
Tips	Stratos GIGA 65/1-12/1,2-R1	
Sūkņa tips	Sūknis	
Pielietojums	dp-v	
Spiediena klase	PN16	
Min. šķidruma temperatūra	20	°C
Max. šķidruma temperatūra	140	°C

### Hidrauliskie dati (noslodzes punkts)

Ražība	31,9	m <sup>3</sup> /h
Celšanas augstums	7,41	m
Dzinēja jauda P1	0,981	kW
NPSH	2,29	m
Darba rata izmērs	0	mm

### Materiāli / Vārpstas blīvslēgs

Sūkņa korpus	EN-GJL-250
Sānu atvērums	Ķets
Darba rats	PPS-GF40
Vārpsta	Nerūsošs tērauds, marka 316
Mehāniska blīve	AQ1EGG (Sandarts)

### Izmēri

mm							
a	104	e	150	o	M12	dL	19
b1	90	f	70	O g	168	oD	185
b2	115	h	277	p	20	od	118
b3	129	l0	340	x	225	ok	145
b4	248	l1	456	DN	65		
c	100	m	170	n	4		

Sūcpuse DN 65 / PN16

Spiedpuse DN 65 / PN16

Svars 44 kg

### Motora dati

Sūkņa jauda P2	1,2	kW
Nomināls ātrums	2680	1/min
Patērētais spriegums	3~400 V, 50 Hz	
Maksimālais enerģijas patēriņš		A
Aizsardzības klase	IP 55	
Pieļaujamās sprieguma svārstības	+/- 10%	

Standarta izpildījuma artikula numurs 7167

VATP ka Nr.3 (Kaiju iela9, Ventspils): karst dens sagatavošanas loks

Siltummaiņa modelis : **XB51H-1-100**  
 Danfoss Code : **004B1850**

PED-Category :  
 Jauda [ kW ] 634  
 Prim. kont. Sek. kont.  
 Caurplūde [ kg/h ] 15596,802 10891,918  
 Temperatūra ieej [ °C ] 65 5  
 Temperatūra izej [ °C ] 30 55  
 LMTD [ K ] 16,37  
 Spiediena zudumi [ kPa ] 10,18 5,17

#### FIZIKALIE LIELUMI

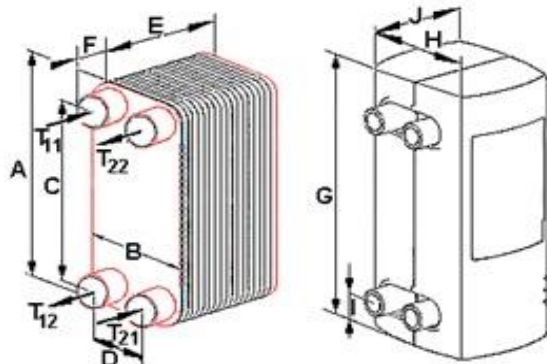
Kanālu skaits : 49 50  
 dens tilpums [ L ] 10,29 10,5  
 Maks. darba spiediens [ bar ] 25 25  
 Maks. darba temperatūra [ °C ] 180 180  
 Sildvirsmas proporcija [ % ] 20,72  
 Sildvirsmas [ m<sup>2</sup> ] 10,29  
 Siltummaiņa pilns svars [ kg ] 46

#### FIZIKALIE PAŠĒBAS

Prim. kont. ra siltumnesijs : dens  
 Sek. kont. siltumnesijs : dens  
 % - -  
 Siltuma slodze [ kJ/kg-K ] 4,178 4,177  
 Blīvums [ kg/m<sup>3</sup> ] 989,94 996,3  
 Viskozitāte [ mPa-s ] 0,573 0,8019  
 Termiskā vadītība [ W/m-K ] 0,636 0,613

#### GABARĪZMĒRI

[ mm ]  
 A = 466; B = 256; C = 380; D = 170; E = 272; F = 50; G = 512; H = 330; I = 66; J = 337



#### Plates:

Material: Steel EN 1.4404 (AISI 316 L)

#### Connections:

Material: Steel EN 1.4301 (AISI 304)

Thread: G 2 A

Gasket: External flat gasket

T11: Prim. kont. ieej

T12: Prim. kont. izej

T21: Sek. kont. ieej

T22: Sek. kont. izej



# Summary

Position data	
Location	VATP ēka Nr.3 (Kaiju iela 9, Ventspils)
Description	karstā ūdens sagatavošana

Values and Selections	
Application	District Heating
Flow limitation	No
Medium	Water
Heating supply	65 (°C)
Heating return	30 (°C)
Power	634 kW
Cavitation calculations	No

Specified values	
dP across the valve	30 kPa
Valve authority, Va	0,75
dP available	40,2 kPa
dP across the system	10,2 kPa
Flow rate	15,57 m3/h
kv value	28,44 m3/h

Valve data	
Type	VM 2
Code No.	065B2020
dP valve	38,81 kPa
Valve authority	0,97
DN	50 mm
kvs	25 m3/h
PN	25 bar
Medium	Circulation water
Medium alt. 1	Glycolic water up to 30%
tmin	2 °C
tmax	150 °C
No. of ports	2 way
Spindel position	Normally open
Connection type	Ext. thread
Connection size	G 2 1/2 A
Valve body	RG 5 (CUSN5ZnPb)
Max. differential pressure	16 bar
Stroke	10 mm
Flow characteristic	Split
Mixing characteristic	-
Cavitation factor	0,5
Control ratio	Min. 50:1
Leakage through port (max.)	max 0.05 % kvs
Pressure relief	Yes
Remarks	Max. dP closing pressure: 16 bar. Glycolic water 30% down to 5 °C.
EAN	5702421509029



Resulting values	
dP across the valve	38,81 kPa
Valve authority, Va	0,97
min. dP available	49,01 kPa
dP across the system	10,2 kPa
Flow rate	15,57 m3/h
kvs	25 m3/h

Actuator data	
Type	AMV 30
Code No.	082G3011
Running time	30 s
dP Max	1600 kPa
Safety function	No
Supply voltage	230 V ac
Frequency	50/60 Hz
Power consumption	7 VA
Enclosure	54 IP
Control type	3-point
Stem force	450 N
Max. Stroke	10 mm
Spindle speed	3 s/mm
Turn time	0 s
Manual operation	Yes
Spring down (return)	No
Spring up	No
Speed type	Fast
Min. ambient temperature	0 °C
Max. ambient temperature	55 °C
Min. storage temperature	-40 °C
Max. storage temperature	70 °C
Remarks	Built-in torque protection and position indication. Built-in manual operation. Additional accessories: Additional switch (2x) (082G3201), Additional switch (2x) and potentiometer 10 kohm (082G3202), Additional switch (2x) and potentiometer 1 kohm (082G3203). Not allowed: Mounting with the connection upwards.
EAN	5702421510599

Telefons  
Fakss

## Stratos-Z 30/1-8 RG CAN PN 10

Sistēma: Augstas efektivitātes sūknis

# WILO

Pasūtītājs

Pasūtītāja Nr.

Kontakpersona

Atbildīgais

Projekts VATP ēka Nr.3 (Kaiju iela 9, Ventspils)

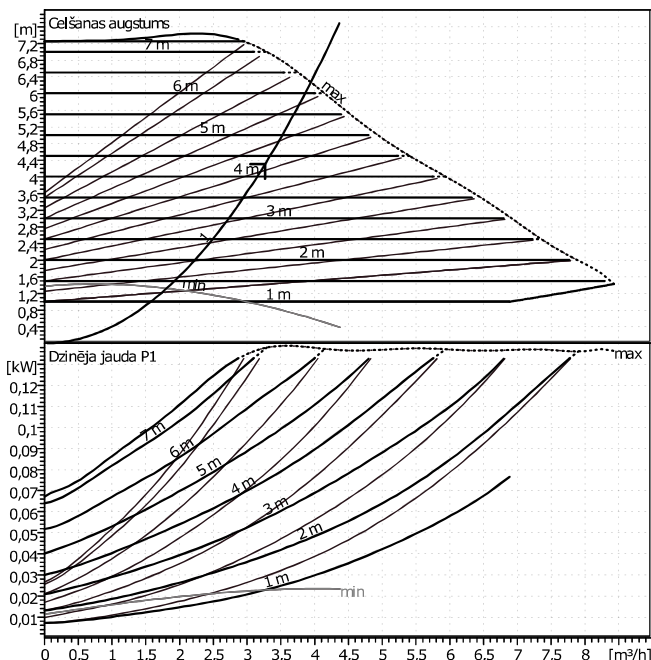
Projekts Nr. karstā ūdens cirkulācija

Pozīcija Nr.

Objekta vieta

Datums 2014-01-14

Lapa 1 / 1



### Nepieciešamie parametri

Ražība	3,27	m <sup>3</sup> /h
Celšanas augstums	4,309	m
Šķidrums	Propilēna glikols (40)	
Šķidruma temperatūra	50	°C
Blīvums	1,02	kg/dm <sup>3</sup>
Kinemātiskā viskozitāte	2,161	mm <sup>2</sup> /s
Tvaiku spiediens	10	kPa

### Sūkņa dati

Ražotājs	WILO	
Tips	Stratos-Z 30/1-8 RG CAN PN 10	
Sūkņa tips	Sūknis	
Pielietojums	dp-c	
Spiediena klase	PN10	
Min. šķidruma temperatūra	40	°C
Max. šķidruma temperatūra	80	°C

### Hidrauliskie dati (noslodzes punkts)

Ražība	3,27	m <sup>3</sup> /h
Celšanas augstums	4,31	m
Dzinēja jauda P1	0,0807	kW

### Minimāls iesūkšanas spiediens

Temperatūra	50	95	110			°C
Minimāls iesūkšanas spiediens	3	10	16			m

### Materiāli / Vārpstas blīvslēgs

Sūkņa korpuss	G-CuSn 5 Zn Pb
Darba rats	GF-verstaertes PPS
Vārpsta	X 39 CrMo 17
Gultņi	Kohle, kunstst.imp.

### Izmēri

mm							
a1	181	G	32				
a2	43	a3	58				
b3	75	b5	125				
b4	90	I2	48				
I0	180	I1	90				

Sūcpuse	Rp 1 1/2/DN40/ PN10
Spiedpuse	Rp 1 1/2/DN40/ PN10
Svars	5 kg

### Motora dati

Sūkņa jauda P2	100 W	
Dzinēja jauda P1	130 W	
Nomināls ātrums	3700	1/min
Patērētais spriegums	1~230 V, 50 Hz	
Maksimāls enerģijas patēriņš	2,5	A
Aizsardzības klase	IP X4D	
Pieļaujamās sprieguma svārstības	+/- 10%	

Standarta izpildījuma artikula numurs 20130470

