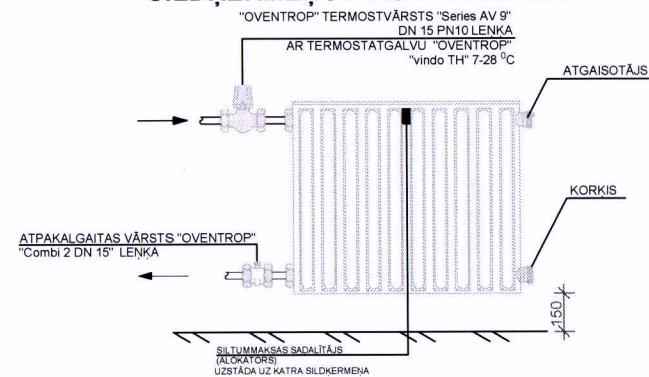


## PIEZĪMES

1. APKURES SISTĒMAS ATJAUNOŠANAS PROJEKTS IZSTRĀDĀTS SASKANĀ AR PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMU.
2. CAURULVADI UN SILDKERMENI PLĀNĀ NOSAČĪTI PARĀDĪTI ATRAUTI NO SIENAS. PAR ATZĪMI 0.00 PIENĒMĒTA 1.ST. GRĪDAS ATZĪME. SILTUMMEZGLU SKAT AVK-10,11.
3. KĀ SILDKERMENI PAREDZĒTI FIRMAS "PURMO" TĒRAUDA RADIATORI AR ŠĀNU PIEVADU. UZ PIEVADIEM UZSTĀDĀMI "OVENTROP" TERMOSTATVĀRSTI DIVCAURULU SISTĒMAI UN BREMZĒTĀJVĀRSTI. UZ TERMOSTATVĀRSTIEM MONTĒJAMAS "OVENTROP" TERMOSTATGALVAS. SILDKERMENUS SILTUMATDEVI REGULĒ AR TERMOSTATGALVĀM. SILDKERMENUS PIEGĀDĀ KOPĀ AR STIPRINĀJUMIEM UN ATGAIŠOTĀJU. SILDKERMENUS MONTĒT 15CM VIRS GRĪDAS.
4. APKURES SISTĒMA DIVCAURULU AR APAKŠĒJO SADALI. APKURES SISTĒMA VIRS 0.00 IZBŪVĒJAMA NO TĒRAUDA KARBONA CAURULĒM. PAGRABSTĀVĀ NO MELNĀM ŪDENS -GĀZES CAURULĒM.
5. CAURULVADUS CAUR PĀRSEGUMIEM UN SIENĀM IEVIETOT ČAULĒS. ATJAUNOT VIRSMAS APDARI.
6. SILTUMNEŠĒJU APKURES SISTĒMAI AR PARAMETRIEM 70-50 °C SAGATAVO SILTUMA MEZGLĀ. SILTUMA AVOTS ĀRĒJIE SILTUMTĪKLI SILTUMMEZGLU SKAT AVK - 10,11.
7. CAURULVADI SILTUMMEZGLĀ PAGRABSTĀVĀ IZOLĒJAMI AR "PAROC" PSAL CT IZOLĀCIJU 50MM.
8. NEUZRĀDĪTOS CAURULVADU DIAMETRUS PIENĒMT Ø 15x1.2.
9. CAURULVADU AUGSTĀKAJĀ VIETĀ UZSTĀDĀMI ATGAIŠOTĀJI ZEMĀKAJĀS PAREDZĒTA TUKŠOŠANA.
10. APKURES SISTĒMAS REGULĒŠANAI UZ KATRA APKURES SISTĒMAS STĀVVADA UN ATZAROJUMA UZ FASĀDI UZSTĀDĀMS "OVENTROP" BALANSĒJOŠAIS VENTILIS. TAS UZSTĀDĀMS UZ ATPAKALGAITAS.
11. SILTUMA ZUDUMI (SILTINĀTAJĒKAI) APRĒĶINĀTI PIENĒMOT ŠĀDAS SILTUMPĀRĒJĀS KOEFICIENTA VĒRTĪBAS: ĀRSIENA - 0.15, 0.19 w/m²K, LOGI - 1.1 w/m²K, ĀRDURVIS - 1.8 w/m²K, BĒNIŅU PĀRSEGUMS 0.12 w/m²K, GRĪDA - 0.28 w/m²K.
12. SILTUMA SLODZE ST.1 Q=4,25KW, ST.2 Q=5,08 KW, ST.3 Q=2,1KW, ST.4 Q=6,41KW, ST.5 Q=5,9KW, ST.6 Q=4,19KW, ST.7 Q=3,96KW, ST.8 Q=4,63 KW, ST.9 Q=6,41KW, ST.10 Q=7,06KW, ST.11 Q=7,0KW, ST.12 Q=3,96KW, ST.13 Q=6,41KW, ST.14 Q=2,1KW, ST.15 Q=4,95 KW, ST.16 Q=3,42KW, ST.17 Q=5,79KW, ST.18 Q=4,19KW, ST.19 Q=4,61KW.
13. PĒC APKURES SISTĒMAS MONTĀŽAS DARBU PABEIGŠANAS SISTĒMA JĀIEREGULĒ DARBA REŽIMĀ.
14. APKURES SISTĒMAS MONTĀŽAS DARBUS, SASKANĀ AR IZGATAVOTĀJĀ INSTRUKCIJĀM, VEIKT CERTIFICĒTAM MONTĒTĀJAM.
15. MONTĀŽĀ VĀR TIKT IZMANTOTAS CĪTAS ATBILSTOŠAS KLASĒS UN PARAMETRU IEKĀRTAS UN MATERIĀLI.
16. ESOŠIE APKURES SISTĒMU CAURULVADI UN NOSLĒGARMATŪRA DEMONTĒJAMA UN UTILIZĒJAMA.

## SILDKERMENŲ PIESLĒGUMA MEZGLS



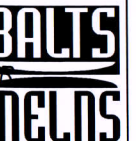
ATBILDĪGAIS PROJEKTĒTĀJS

SIA "BALTS UN MELNS"

REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 148297

GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026

www.baltsunmelns.lv



PROJEKTĒTĀJS

SIA "AV.VB"

REĢ. NR. 44103093791

G. Apiņa iela 3-49, Valmiera, LV-4201

PASŪTĪTĀJS

SIA "VALMIERAS NAMSAIMNIEKS"

REĢ. NR. 44103022271

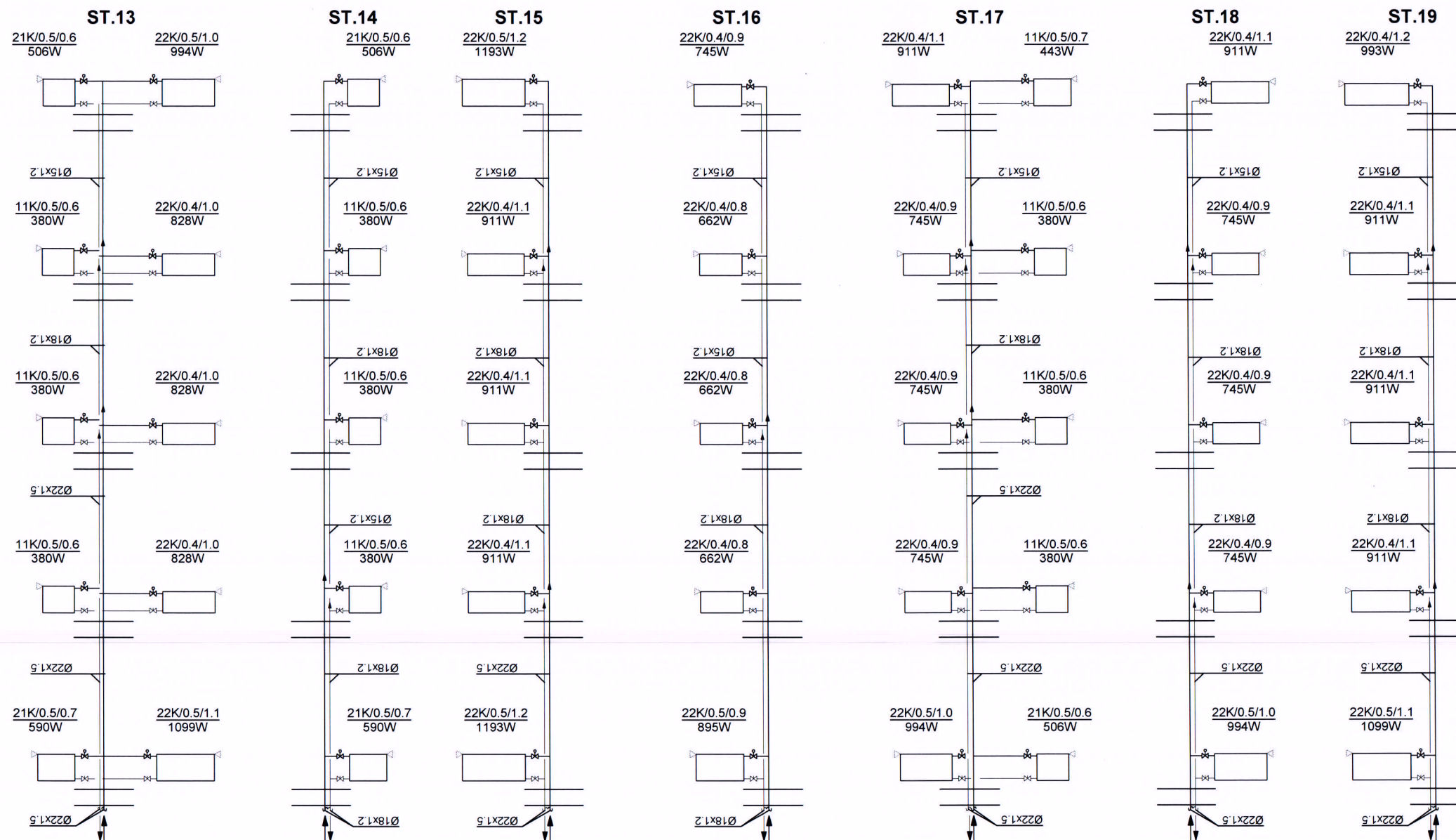
Semināra iela 2a, Valmiera, LV-4201

OBJEKTS DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS ENERGOEFEKTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI - FASĀDES VIENKĀRŠOTĀ ATJAUNOŠANA Rūpniecības iela 42, Valmiera, LV-4201

RASEJUMS

STĀVVADU ST.8-ST.12 SHĒMA

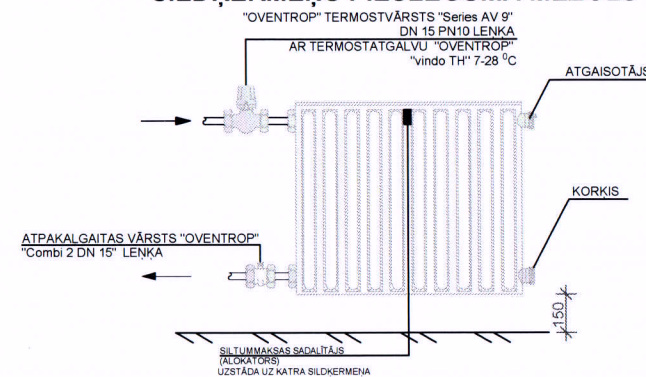
AVK SADAĻAS VAD.	V. BLŪMS	04.01.2018
IZSTRĀDĀJA:	V. BLŪMS	04.01.2018
STADIJA:	BP	MĒROGS: 1:100
MARKA:	AVK	LAPA 8 LAPAS 11
PASŪTĪJUMA NR.4-3/11	ARHĪVA NR.	R42-FVA-2017



## PIEZĪMES

1. APKURES SISTĒMAS ATJAUNOŠANAS PROJEKTS IZSTRĀDĀTS SASKANĀ AR PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMU.
2. CAURULVADI UN SILDKERMEŅI PLĀNĀ NOSACĪTI PARĀDĪTI ATRAUTI NO SIENAS. PAR ATZĪMI 0.00 PIENĒMTA 1.ST. GRĪDAS ATZĪME. SILTUMMEZGLU SKAT AVK-10,11.
3. KĀ SILDKERMEŅI PAREDZĒTI FIRMAS "PURMO" TĒRAUDA RADIATORI AR ŠĀNU PIEVADU. UZ PIEVADIEM UZSTĀDĀMI "OVENTROP" TERMOSTATVĀRSTI DIVCAURULU SISTĒMAI UN BREMZĒTĀJVĀRSTI. UZ TERMOSTATVĀRSTIEM MONTĒJAMAS "OVENTROP" TERMOSTATGALVAS. SILDKERMEŅU SILTUMATDEVI REGULĒ AR TERMOSTATGALVĀM. SILDKERMEŅUS PIEGĀDĀ KOPĀ AR STIPRINĀJUMIEM UN ATGAIŠOTĀJU. SILDKERMEŅUS MONTĒT 15CM VIRS GRĪDAS.
4. APKURES SISTĒMA DIVCAURULU AR APAKŠĒJO SADALI. APKURES SISTĒMA VIRS 0.00 IZBŪVĒJAMA NO TĒRAUDA KARBONA CAURULĒM. PAGRABSTĀVĀ NO MELNĀM ŪDENS -GĀZES CAURULĒM.
5. CAURULVADUS CAUR PĀRSEGUMIEM UN SIENĀM IEVIETOT ČAULĒS. ATJAUNOT VIRSMAS APDARI.
6. SILTUMNEŠĒJU APKURES SISTĒMAI AR PARAMETRIEM 70-50 °C SAGATAVO SILTUMA MEZGLĀ. SILTUMA AVOTS ĀRĒJIE SILTUMTĪKLI. SILTUMMEZGLU SKAT AVK - 10,11.
7. CAURULVADI SILTUMMEZGLĀ PAGRABSTĀVĀ IZOLĒJAMI AR "PAROC" PSAL CT IZOLĀCIJU 50MM.
8. NEUZRĀDĪTOS CAURULVADU DIAMETRUS PIENĒMT Ø 15x1.2.
9. CAURULVADU AUGSTĀKAJĀ VIETĀ UZSTĀDĀMI ATGAIŠOTĀJI ZEMĀKAJĀS PAREDZĒTA TUKŠOŠANA.
10. APKURES SISTĒMAS REGULĒŠANAI UZ KATRA APKURES SISTĒMAS STĀVVADA UN ATZAROJUMA UZ FASĀDI UZSTĀDĀMS "OVENTROP" BALANSĒJOŠAIS VENTILIS. TAS UZSTĀDĀMS UZ ATPAKALGAITAS.
11. SILTUMA ZUDUMI (SILTINĀTAI EKAI) APRĒĶINĀTI PIENĒMOT ŠĀDAS SILTUMPĀRĒJAS KOEFICIĒTA VĒRTĪBAS. ĀRSIENA - 0.15, 0.19 w/m²K, LOGI - 1.1 w/m²K, ĀRDURVIS - 1.8 w/m²K, BĒNIŅU PĀRSEGUMS 0.12 w/m²K, GRĪDA - 0.28 w/m²K.
12. SILTUMA SLODZE ST.1 Q=4,25KW, ST.2 Q=5,08 KW, ST.3 Q=2,1KW, ST.4 Q=6,41KW, ST.5 Q=5,9KW, ST.6 Q=4,19KW, ST.7 Q=3,96KW, ST.8 Q=4,63 KW, ST.9 Q=6,41KW, ST.10 Q=7,06KW, ST.11 Q=7,0KW, ST.12 Q=3,96KW, ST.13 Q=6,41KW, ST.14 Q=2,1KW, ST.15 Q=4,95 KW, ST.16 Q=3,42KW, ST.17 Q=5,79KW, ST.18 Q=4,19KW, ST.19 Q=4,61KW.
13. PĒC APKURES SISTĒMAS MONTĀŽAS DARBU PABEIGŠANAS SISTĒMA JĀIEREGULĒ DARBA REŽĪMĀ.
14. APKURES SISTĒMAS MONTĀŽAS DARBUS, SASKANĀ AR IZGATAVOTĀJĀ INSTRUKCIJĀM, VEIKT CERTIFICĒTAM MONTĒTĀJAM.
15. MONTĀŽĀ VĀR TIKT IZMANTOTAS CITAS ATBILSTOŠAS KLASĒS UN PARAMETRU IEKĀRTAS UN MATERIĀLI.
16. ESOŠIE APKURES SISTĒMU CAURULVADI UN NOSLĒGARMATŪRA DEMONTĒJAMA UN UTILIZĒJAMA.

## SILDKERMEŅU PIESLĒGUMA MEZGLS



ATBILDĪGAIS PROJEKTĒTĀJS

SIA "BALTS UN MELNS"

REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482

GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026

www.baltsunmelns.lv

**BALTS  
MELNS**

PROJEKTĒTĀJS

SIA "AV.VB"

REĢ. NR. 44103093791

G. Apiņa iela 3-49, Valmiera, LV-4201

PASŪTĪTĀJS

SIA "VALMIERAS NAMSAIMNIEKS"

REĢ. NR. 44103022271

Semināra iela 2a, Valmiera, LV-4201

OBJEKTS DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS ENERGOEFEKTĪVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI - FASĀDES VIENKĀRŠOTĀ ATJAUNOŠANA Rūpniecības iela 42, Valmiera, LV-4201

RASĒJUMS

STĀVVADU ST.13-ST.19 SHĒMA

AVK SADAĻAS VAD.:	V. BLŪMS	04.01.2018
IZSTRĀDĀJA:	V. BLŪMS	04.01.2018
STADIJA:	BP	MĒROGS: 1:100
MARKA:	AVK	LAPA 9 LAPAS 11
PASŪTĪJUMA NR.4-3/11	ARHĪVA NR.	R42-FVA-2017

PAGRABSTĀVA PLĀNA FRAGMENTS AR SILTUMMEZGLU  
M1:50

NO ĀRĒJIEM SILTUMTĪKLIEM  
T1,T2 DN 139.7/225  
ESOŠS

NOMAINĪT ESOŠIEM MAGISTRĀLIEM  
VADIEM DN 125 IZOLĀCIJU  
TIE IZOLĒJAMI AR "PAROC" PSAL CT IZOLĀCIJU 50MM  
SKĀRDA APVALKĀ.

DN 125  
ESOŠS

UZ APKURES SISTĒMU DN 50  
SKAT. AVK 2

IZOLĒT AR "PAROC" PSAL CT IZOLĀCIJU 50MM  
MONTĒT ZEM GRIESTIEM

SILTUMMEZGLS

DN 50

IZPLEŠANĀS TRAIKS  
REFLEX N 100/6 (2.0bar)  
100L, 5 bar, 120 °C

MONTĒT UZ 1.00M

MONTĒT UZ 0.50M

SILTUMENERGIJAS MĒRĪTĀJS  
"DANFOSS" SONO METER 30 PN 25 Qn=6.0 m3/h  
PIE SLODZES Q=345kw (Qa=109kw,Qk.0=236kw)

SPIEDIENA STARPĪBAS REGULATORS  
"DANFOSS" AVP DN32 PN25 Kv= 12.5 m3/h

NOMAINĪT ESOŠIEM MAGISTRĀLIEM  
VADIEM DN 125 IZOLĀCIJU  
TIE IZOLĒJAMI AR "PAROC" PSAL CT IZOLĀCIJU 50MM  
SKĀRDA APVALKĀ.

APKURES PLĀKŠŅU SILTUMMAINIS  
PN25 bar 120-70/70-50°C  
XB 12L-1 40 Q=109kw  
AR IZOLĀCIJU

KARSTĀ ŪD. PLĀKŠŅU SILTUMMAINIS  
PN25 bar 120-70(65-45)/55-3°C  
XB 51L - 2 36/28 Q=236kw  
AR IZOLĀCIJU

T3 DN 50,T4 DN 25,Ū DN50  
SKAT. UK DAĻĀ

NO ĀRĒJIEM SILTUMTĪKLIEM  
T1,T2 DN 139.7/225  
ESOŠS

1

PIEZĪMES

- SILTUMMEZGLS PROJEKTĒTS SASKANĀ AR PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMU, SIA "VALMIERAS ŪDENS" IZDOTIEM TEHNISKAJIEM NOTEIKUMIEM Nr. 1-12/448 06.11.2017 UN LATVIJAS BŪVNORMATĪVU UN NORMATĪVO AKTU PRASĪBĀM LBN 003-15 "BŪVKLIMATOĻĢIJA",LBN 231-15 "DZĪVOJAMO UN PUBLISKO ĒKU APKURE UN VENTILĀCIJA",LBN 201-15 "BŪVJU UGUNSDROŠĪBA".
- ESOŠAIS SILTUMMEZGLS DEMONTĒJAMS UN IZBŪVĒJAMS NO JAUNA SILTUMMEZGLĀ UZSTĀDĀMI 2. LODĒTIE PLĀKŠŅU SILTUMMAIŅI AR IZOLĀCIJU (APKUREI UN KARSTĀ ŪDENS SAGATAVOŠANAI) NO SKĀBJU IZTURĪGA NERŪSĒJOŠA TĒRAUDA AISI 316.
- SILTUMMEZGLS APRĪKOJAMS AR SILTUMENERGIJAS SKAITĪTĀJU, SPIEDIENA STARPĪBAS REGULATORU, AR ELEKTRONISKAJIEM SŪKNIEM, AR AUTOMĀTIKU SILTUMIEKĀRTU VADĪBAI UN TEMPERATŪRAS REGULĒŠANAI ATKARĪBĀ NO ĀRA GAIŠA TEMPERATŪRAS.
- SILTUMA SLODZE Qa=109kw,Qk.0=236kw.
- SILTUMAPGĀDES AVOTS - ĀRĒJIE SILTUMTĪKLI.
- SILTUMNESEJIS - ŪDENS AR APRĒKINA PARAMETRIEM 120 - 70 (65-45)/70 - 50 ° C.
- CAURULVADI DN <32MM SILTUMMEZGLĀ UN SILTUMTRASES IEVADĀ IZOLĒJAMI AR "PAROC" PSAL CT IZOLĀCIJU 30MM,DN>32MM - 50MM. TĒRAUDA ELEKTROMETINĀTĀS CAURULES PIRMS IZOLĒŠANAS GRUNTĒJAMAS UN KRĀSOJAMAS AR ANTIKOROZIJAS PĀRKLĀJUMU 2X. ESOŠIE MAGISTRĀLIEM SILTUMTĪKLA CAURULVADIEM DN 125 CAUR MĀJAS PAGRABU NOMAINĀMA IZOLĀCIJA. TIE IZOLĒJAMI AR "PAROC" PSAL CT IZOLĀCIJU 50MM SKĀRDA APVALKĀ.
- CAURULVADU AUGSTĀKAJĀ VIETĀ PAREDZĒTA ATGAIŠOŠANA,ZEMĀKAJĀS PAREDZĒTA TUKŠOŠANA. PRIMĀRĀ PUSĒ METINĀTI VENTĪLI DN 15 (PN16), SEKUNDĀRĀ PUSĒ VENTĪLI DN 15 (PN10). APSAISTE TĒRAUDA CAURULE DN 15 AR IZLAIDI 0.4M VIRS GRĪDAS.
- ELEKTRO SADALES SKAPJA UN ELEKTROIEKĀRTU AIZSARDZĪBAS TIPS IP-44.VISAS IEKĀRTU METĀLISKĀS DAĻAS,KURAS VAR NOKLŪT ZEM SPRIEGUMA SAZĒMĒT. ELEKTRISKIE KABEĻI SILTUMMEZGLA TĒLPĀ JĀIEVIETO GOFRĒTĀS CAURULĒS.
- SILTUMA MEZGLU MONTĒT SASKANĀ AR PRINCIPIĀLO SHĒMU,IEKĀRTU MONTĀŽAS INSTRUKCIJĀM, SIA "VALMIERAS ŪDENS" IZDOTIEM TEHNISKAJIEM NOTEIKUMIEM Nr. 1-12/448 06.11.2017.
- PĒC SISTĒMAS MONTĀŽAS DARBU PABEIGŠANAS (PIRMS IZOLĀCIJAS) SISTĒMAI VEIKT CAURULVADU SKALOŠANU UN HIDRAULISKO PĀRBAUDI (PRIMĀRĀ PUSĒ 1.6MPa ,SEKUNDĀRĀ PUSĒ 1.0MPa) ,PIEDALOTIES SIA "VALMIERAS ŪDENS" TEHNISKAJIEM DARBINIEKIEM. SISTĒMA JĀIEREGULĒ DARBA REŽIMĀ.
- PĒC MONTĀŽAS DARBU PABEIGŠANAS SILTUMMEZGLĀ JĀIZVIETO TEHNISKĀ DOKUMENTĀCIJA: - SILTUMMEZGLA SHĒMA,IEKĀRTU MARKĒJUMS. SILTUMMEZGLA DOKUMENTĀCIJA JĀSASTĀDA KONKRĒTAM MEZGLAM UN TAI JĀATBILST IEKĀRTAS TEHNISKAJAM SASTĀVAM UN NUMERĀCIJAI. UZSTĀDĪT INFORMĀCIJAS STENDU (1000x600MM). IERĪCES UN ATTIECĪGIE MEZGLI JĀSAGATAVO PLOMBĒŠANAI.
- SILTUMMEZGLA TĒLPAI JĀATBILST DARBA DROŠĪBAS, UGUNSDROŠĪBAS, HIGIĒNAS NORMU PRASĪBĀM. VEICAMI CELTNIECĪBAS DARBI TO NODROŠINĀŠANAI.
- MONTĀŽĀ VAR TIKT IZMANTOTAS CITAS ATBILSTOŠAS KLASES UN PARAMETRU IEKĀRTAS UN MATERIĀLI
- ESOŠIE SILTUMMEZGLA CAURULVADI UN NOSLĒGARMATŪRA ,IEKĀRTAS DEMONTĒJAMI UN UTILIZĒJAMI.

ATBILDĪGAIS PROJEKTĒTĀJS

SIA "BALTS UN MELNS"

REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 14820

GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026

www.baltsunmelns.lv

**BALTS  
UN  
MELNS**

PROJEKTĒTĀJS

SIA "AV. VB"

REĢ.NR.44103093791

G.Apiņa iela 3-49, Valmiera , LV-4201

PASŪTĪTĀJS

SIA "VALMIERAS NAMSAIMNIEKS"

REĢ. NR. 44103022271

Semināra iela 2a, Valmiera, LV-4201

OBJEKTS

DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS  
ENERGOEFEKTIVĪTĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI -  
FASĀDES VIENKĀRSOTĀ ATJAUNOŠANA  
Rūpniecības iela 42, Valmiera, LV-4201

RASĒJUMS

SILTUMMEZGLA PLĀNS

AVK SADAĻAS VAD.	V. BLŪMS	04.01.2018
IZSTRĀDĀJA:	V. BLŪMS	04.01.2018
STADIJA:	BP	MĒROGS: 1:100
MARKA:	AVK	LAPA 10 LAPAS 11
PASŪTJUMA NR.4-3/11	ARHĪVA NR.	R42-FVA-2017

**SILTUMMEZGLA PRINCIPIĀLĀ SHĒMA**

**APZĪMĒJUMI**

	VĀRSTS AR PIEDZIŅU		ŪDENS SKAITĪTĀJS		SŪKNIS
	NOSLĒGARMATŪRA		SPIEDIENA STARPĪBAS REGULATORS		TEMPERATŪRAS DEVĒJS
	PRETVĀRSTS		TRĪSCĒĻU VĀRSTS AR PIEDZIŅU		TERMOMETRS
	BALANSĒJOŠS VĀRSTS		FILTRS		MANOMETRS AR KRĀNU
	KAPES VENTILIS		DROŠĪBAS VĀRSTS		
	SILTUMA SKAITĪTĀJS				

**PROJEKTA DATI:**

ATBILDĪGAIS PROJEKTĒTĀJS  
**SIA "BALTS UN MELNS"**  
REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482  
GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026  
www.baltsunmelns.lv

PROJEKTĒTĀJS  
**SIA "AV.VB"**  
REĢ. NR. 44103093791  
G.Apiņa iela 3-49, Valmiera, LV-4201


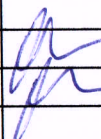
PASŪTĪTĀJS  
**SIA "VALMIERAS NAMSAIMNIEKS"**  
REĢ. NR. 44103022271  
Semināra iela 2a, Valmiera, LV-4201

OBJEKTS  
**DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS ENERGOEFEKTĪVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI - FASĀDES VIENKĀRŠOTĀ ATJAUNOŠANA**  
Rūpniecības iela 42, Valmiera, LV-4201

RASĒJUMS  
**SILTUMMEZGLA PRINCIPIĀLĀ SHĒMA**

AVK SADAĻAS VAD.:	V. BLŪMS	04.01.2018
IZSTRĀDĀJA:	V. BLŪMS	04.01.2018
STADIJA:	BP	MĒROGS:
MARKA:	AVK	LAPA 11 LAPAS 11
PASŪTĪTUMA NR. 4-3/11	ARHĪVA NR.	R42-FVA-2017

*Saskaņots*  
**SIA "VALMIERAS ŪDENS"**  
siltumtīklu daļas vadītājs  
Jevgeņijs TIŠNOVS  
04.01.2018.

ATBILDĪGAIS PROJEKTĒTĀJS <b>SIA "BALTS UN MELNS"</b> REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-1 GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026 www.baltsunmelns.lv			
PROJEKTĒTĀJS  <b>SIA "AV.VB"</b> REĢ.NR.44103093791 G.Āpiņa iela 3-49, Valmiera , LV-4201			
PASŪTĪTĀJS  <b>SIA "VALMIERAS NAMSAIMNIEKS"</b> REĢ. NR. 44103022271 Semināra iela 2a, Valmiera, LV-4201			
OBJEKTS <b>DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS ENERGOEFECTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI - FASĀDES VIENKĀRŠOTĀ ATJAUNOŠANA Rūpniecības iela 42, Valmiera, LV-4201</b>			
RASĒJUMS  <b>SILTUMMEZGLA PRINCIPIĀLĀ SHĒMA</b>			
AVK SADAĻAS VAD.:	V. BLŪMS		04.01.2018
IZSTRĀDĀJA:	V. BLŪMS		04.01.2018
STADIJA: <b>BP</b>		MĒROGS:	
MARKA: <b>AVK</b>	LAPA 11	LAPAS 11	
PASŪTĪJUMA NR. 4-3/11		ARHĪVA NR. R42-FVA-2017	

## SKAIDROJOŠS APRAKSTS

### DAUDZDZĪVOKĻU MĀJA RŪPNIECĪBAS IELĀ 42, VALMIERĀ APKURE

APKURES SISTĒMAS ATJAUNOŠANAS PROJEKTS IZSTRĀDĀTS SASKAŅĀ AR UZDEVUMU PROJEKTĒŠANAI, ARHITEHTŪRAS DAĻAS RASĒJUMIEM, IEVĒROJOT SEKOJOŠUS NORMATĪVUS:

- LBN 201 - 15 "BŪVJU UGUNSDROŠĪBA"
- LBN 231 - 15 "DZĪVOJAMO UN PUBLISKO ĒKU APKURE UN VENTILĀCIJA"
- LBN 211 - 15 "DZĪVOJAMĀS ĒKAS"
- LBN 208 - 15 "PUBLISKAS BŪVES"
- LBN 203 - 15 "BŪVKLIMATOLOGIJA"
- LBN 002 - 15 "ĒKU NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU SILTUMTEHNIKA"

ĀRA GAISA APRĒKINA TEMPERATŪRA PIENEMTA -23.8 °C

APKURES SISTĒMA PROJEKTĒTA DIVCAURUĻU AR APAKŠĒJO SADALI. APKURES SISTĒMA VIRS 0.00 IZBŪVĒJAMA NO TĒRAUDA KARBONA CAURULĒM, PAGRABSTĀVĀ NO MELNĀM ŪDENS -GĀZES CAURULĒM.

CAURUĻVADUS CAUR PĀRSEGUMIEM UN SIENĀM IEVIETOT ČAULĀS, ATJAUNOT VIRSMAS APDARI.

SILTUMNESĒJU APKURES SISTĒMAI AR PARAMETRIEM 70-50 °C SAGATAVO SILTUMA MEZGLĀ.

SILTUMA AVOTS ĀRĒJIE SILTUMTĪKLI, SILTUMMEZGLU SKAT. AVK - 10, 11.

CAURUĻVADI SILTUMMEZGLĀ, PAGRABSTĀVĀ IZOLĒJAMI AR "PAROC" PSAL CT IZOLĀCIJU 50MM.

CAURUĻVADU AUGSTĀKAJĀ VIETĀ UZSTĀDĀMI ATGAISOTĀJI, ZEMĀKAJĀS PAREDZĒTATUKŠOŠANA.

KĀ SILDKERMEŅI PAREDZĒTI FIRMAS "PURMO" TĒRAUDA RADIATORI AR SĀNU PIEVADU.

UZ PIEVADIEM UZSTĀDĀMI "OVENTROP" TERMOSTATVĀRSTI DIVCAURUĻU SISTĒMAI UN BREMZĒTĀJVĀRSTI.

UZ TERMOSTATVĀRSTIEM MONTĒJAMAS "OVENTROP" TERMOSTATGALVAS.

SILDKERMENU SILTUMATDEVI REGULĒ AR TERMOSTATGALVĀM.

SILDKERMENUS PIEGĀDĀ KOPĀ AR STIPRINĀJUMIEM UN ATGAISOTĀJU.

SILDKERMENUS MONTĒT 15CM VIRS GRĪDAS.

ISTABĀS APKURES TEMPERATŪRA - +22°C, VIRTUVĒS - +20°C, KĀPNŪ TELPĀ - +16°C.

APKURES SISTĒMAS REGULĒŠANAI UZ KATRA APKURES SISTĒMAS STĀVVADA UN ATZAROJUMA UZ FASĀDI

UZSTĀDĀMS "OVENTROP" BALANSĒJOŠAIS VENTILIS. TAS UZSTĀDĀMS UZ ATPAKAĻGAITAS.

SILTUMA ZUDUMI (SILTINĀTAI ĒKAI) APRĒKINĀTI PIENEMOT ŠĀDAS SILTUMPĀREJAS KOEFICIENTA VĒRTĪBAS:

ĀRSIENA - 0.15, 0.19 w/m²k, LOGI - 1.1 w/m²k, ĀRDURVIS - 1.8 w/m²k, BĒNIŅU PĀRSEGUMS 0.12 w/m²k, GRĪDA - 0.26 w/m²k.

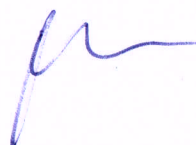
SILTUMA SLODZE ST.1 Q=4,25KW, ST.2 Q=5,08 KW, ST.3 Q=2,1KW, ST.4 Q=6,41KW, ST.5 Q=5,9KW, ST.6 Q=4,19KW, ST.7 Q=3,96KW, ST.8 Q=4,63 KW, ST.9 Q=6,41KW, ST.10 Q=7,06KW, ST.11 Q=7,0KW, ST.12 Q=3,96KW, ST.13 Q=6,41KW, ST.14 Q=2,1KW, ST.15 Q=4,95 KW, ST.16 Q=3,42KW, ST.17 Q=5,79KW, ST.18 Q=4,19KW, ST.19 Q=4,61KW.

PĒC APKURES SISTĒMAS MONTĀŽAS DARBU PABEIGŠANAS SISTĒMA JĀIEREGULĒ DARBA REŽIMĀ.

APKURES SISTĒMAS MONTĀŽAS DARBUS, SASKAŅĀ AR IZGATAVOTĀJAINSTRUKCIJĀM, VEIKT SERTIFICĒTAM MONTĒTĀJAM.

MONTĀŽĀ VAR TIKT IZMANTOTAS CITAS ATBILSTOŠAS KLASĒS UN PARAMETRU IEKĀRTAS UN MATERIĀLI

ESOŠIE APKURES SISTĒMAS SILDKERMEŅI, CAURUĻVADI UN NOSLĒGARMATŪRA DEMONTĒJAMA UN UTILIZĒJAMA.

 /V. Bērziņš

## SILTUMMEZGLS

SILTUMMEZGLS PROJEKTĒTS SASKAŅĀ AR PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMU, SIA "VALMIERAS ŪDENS" IZDOTIEM TEHNISKAJIEM NOTEIKUMIEM Nr. 1-12/448 06.11.2017 UN LATVIJAS BŪVNORMATĪVU UN NORMATĪVO AKTU PRASĪBĀM LBN 003-15 "BŪVKLIMATOĻĪJA", LBN 231-15 "DZĪVOJAMO UN PUBLISKO ĒKU APKURE UN VENTILĀCIJA", LBN 201-15 "BŪVJU UGUNSDROŠĪBA".

ESOŠAIS SILTUMMEZGLS DEMONTĒJAMS UN IZBŪVĒJAMS NO JAUNA.

SILTUMMEZGLĀ UZSTĀDĀMI 2 LODĒTIE PLĀKŠŅU SILTUMMAIŅI AR IZOLĀCIJU (APKUREI UN KARSTĀ ŪDENS SAGATAVOŠANAI) NO SKĀBJU IZTURĪGA, NERŪSĒJOŠA TĒRAUDA AISI 316.

SILTUMMEZGLS APRĪKOJAMS AR SILTUMENERGIJAS SKAITĪTĀJU, SPIEDIENA STARPĪBAS REGULATORU, AR ELEKTRONISKAJIEM SŪKNĪEM, AR AUTOMĀTIKU SILTUMIEKĀRTU VADĪBAI UN TEMPERATŪRAS REGULĒŠANAI ATKARĪBĀ NO ĀRA GAISA TEMPERATŪRAS.

SILTUMAPGĀDES AVOTS - ĀRĒJIE SILTUMTĪKLI.

SILTUMNESĒJS - ŪDENS AR APRĒKINA PARAMETRIEM 120 - 70 (65-45) / 70 - 50 ° C.

SILTUMA SLODZE  $Q_a=2 \times 130 \text{ kw}$ ,  $Q_k.ūd=225 \text{ kw}$ .

CAURULVADI DN <32MM SILTUMMEZGLĀ UN SILTUMTRASES IEVADĀ IZOLĒJAMI AR "PAROC" PSAL CT IZOLĀCIJU 30MM, DN>32MM - 50MM.

TĒRAUDA ELEKTROMETINĀTĀS CAURULES PIRMS IZOLĒŠANAS GRUNTĒJAMAS UN KRĀSOJAMAS AR ANTIKOROZIJAS PĀRKLĀJUMU 2X.

ESOŠIE MAGISTRĀLIEM SILTUMTĪKLA CAURULVADIEM DN 125 CAUR MĀJAS PAGRABU NOMAINĀMA IZOLĀCIJA. TIE IZOLĒJAMI AR "PAROC" PSAL CT IZOLĀCIJU 50MM SKĀRDA APVALKĀ.

CAURULVADU AUGSTĀKAJĀ VIETĀ PAREDZĒTAATGAISOŠANA, ZEMĀKAJĀS PAREDZĒTA TUKŠOŠANA.

PRIMĀRĀ PUSĒ METINĀTI VENTIĻI DN 15 (PN16). SEKUNDĀRĀ PUSĒ VENTIĻI DN 15 (PN10).

APSAISTE TĒRAUDA CAURULE DN 15 AR IZLAIDI 0.4M VIRS GRĪDAS.

ELEKTRO SADALES SKAPJA UN ELEKTROIEKĀRTU AIZSARDZĪBAS TIPS IP-44. VISAS IEKĀRTU METĀLISKĀS DAĻAS, KURAS VAR NOKLŪT ZEM SPRIEGUMA SAZEMĒT.

ELEKTRISKIE KABEĻI SILTUMMEZGLA TELPĀ JĀIEVIETO GOFRĒTĀS CAURULĒS.

SILTUMA MEZGLU MONTĒT SASKAŅĀ AR PRINCIPIĀLO SHĒMU, IEKĀRTU MONTĀŽAS INSTRUKCIJĀM, SIA "VALMIERAS ŪDENS" IZDOTIEM TEHNISKAJIEM NOTEIKUMIEM Nr. 1-12/448 06.11.2017.

PĒC SISTĒMAS MONTĀŽAS DARBU PABEIGŠANAS (PIRMS IZOLĀCIJAS) SISTĒMAI VEIKT CAURULVADU SKALOŠANU UN HIDRAULISKO PĀRBAUDI (PRIMĀRĀ PUSĒ 1.6MPa, SEKUNDĀRĀ PUSĒ 1.0MPa), PIEDALOTIES SIA "VALMIERAS ŪDENS" TEHNISKAJIEM DARBINIEKIEM. SISTĒMA JĀIEREGULĒ DARBA REŽIMĀ.

PĒC MONTĀŽAS DARBU PABEIGŠANAS SILTUMMEZGLĀ JĀIZVIETO TEHNISKĀ DOKUMENTĀCIJA: - SILTUMMEZGLA SHĒMA, IEKĀRTU MARKĒJUMS, SILTUMMEZGLA DOKUMENTĀCIJA JĀSASTĀDA KONKRĒTAM MEZGLAM UN TAI JĀATBILST IEKĀRTAS TEHNISKAJAM SASTĀVAM UN NUMERĀCIJAI.

UZSTĀDĪT INFORMĀCIJAS STENDU (1000x600MM).

IERĪCES UN ATTIECĪGIE MEZGLI JĀSAGATAVO PLOMBĒŠANAI.

SILTUMMEZGLA TELPAI JĀATBILST DARBA DROŠĪBAS, UGUNSDROŠĪBAS, HIGIĒNAS NORMU PRASĪBĀM.

VEICAMI CELTNIECĪBAS DARBI TO NODROŠINĀŠANAI.

MONTĀŽĀ VAR TIKT IZMANTOTAS CITAS ATBILSTOŠAS KLASĒS UN PARAMETRU IEKĀRTAS UN MATERIĀLI

ESOŠIE APKURES SISTĒMAS SILDĶERMEŅI, CAURULVADI UN NOSLĒGARMATŪRA DEMONTĒJAMA UN UTILIZĒJAMA.

AVK INŽENIERIS VALDIS BLŪMS  
Sertifikāts LSGŪTIS 3 -00062