

**ATBILDĪGAIS PROJEKTĒTĀJS**

SIA "CERKAZI – G"
ZIRŅU IELA 5 k-2-110, RĪGA
REĢ. NR. 43603063747
BŪVKOMERSANTA REĢ. NR. 11606
tālr. 29191502, e-pasts:
info@cerkazi.lv

PROJEKTĒTĀJS

RAIMONDS GRIETĒNS
SERTIFIKĀTA NR. 3-00885

BŪVNICĪBAS IEROSINĀTĀJS

DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS ĒKAS GAROZAS IELĀ 24, JELGAVĀ,
DZĪVOKĻU ĪPAŠNIEKU, KURUS UZ SAVSTARPĒJI NOSLĒGTĀ PĀRVALDĪŠANAS
PILNVAROJUMA LĪGUMA PAMATA PĀRSTĀV, PĀRVALDNIKS
SIA "JELGAVAS NEKUSTAMĀ ĪPAŠUMA PĀRVALDE"

PASŪTĪJUMA NUMURS

1-19/44

STADIJA

APLIECINĀJUMA KARTE

NOSAUKUMS

DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS ĒKAS
VIENKĀRŠOTĀ FASĀDES ATJAUNOŠANA

ADRESE

GAROZAS IELA 24, JELGAVA, LV-3002
KAD. APZ. 0900 014 0058 001

SĒJUMĀ IETVERTĀS PROJEKTA DAĻAS/SADAĻAS

AVK-A

SĒJUMA NR.

2.

APLIECINĀJUMA KARTES VADĪTĀJS: Jānis Graudulis _____
(PARAKSTS)

APLIECINĀJUMA KARTES DAĻAS
VADĪTĀJS: Raimonds Grietēns _____
(PARAKSTS)

RĪGA, 2019

AVK-A

Apkure

Objekts: **DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS VIENKĀRŠOTĀ FASĀDES
ATJAUNOŠANA**

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Projekta dokumentācijas izstrādei par pamatu izmantoti ēkas tehniskais atzinums, energosertifikāts un Latvijas Republikas normētie dokumenti, tādi kā Latvijas būvnormatīvi, Valsts standarti, Ministru kabineta noteikumi un saistošie ES standarti, kā arī Pasūtītāja projektēšanas uzdevums, telpu ražošanas un ekspluatācijas tehnoloģijas prasības:

1. Projektēšanas uzdevums.
2. LBN 002-15 Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika.
3. LBN 003-19 Būvklimatoloģija.
4. LBN 231-15 Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija.
5. LBN 211-15 Daudzstāvu daudzdzīvokļu dzīvojamie nami
6. LBN 201-15 Būvju ugunsdrošība

Pielietojamajiem būvnormatīviem, standartiem un noteikumiem vienmēr jābūt pašiem jaunākajiem spēkā esošajiem būvniecības etapa laikā. Ja izmantotais standarts, kas minēts šajā projektā ir ticis nomainīts ar citu jaunāku standartu, jāpielieto jaunais standarts vai būvnormatīvs.

Visas atkāpes no projekta risinājuma, kuras var būtiski ietekmēt projekta risinājuma realizāciju nepieciešams rakstiski saskaņot ar projekta autoru un citām projekta sadaļām.

Projektā uzrādītie agregātu, iekārtu un citu izstrādājumu ražotāji ir norādīti kā piemērs, lai noteiktu izstrādājumu kvalitātes prasības. Uzrādītos materiālus un iekārtas ir pieļaujams nomainīt pret analogiem cita ražotāja izstrādājumiem ievērojot kvalitātes un tehniskās prasības, veicot agregātu un projekta risinājumu saskaņošanu ar projekta autoru pirms būvdarbu uzsākšanas un iekārtu pasūtīšanas. Pirms projektējamās apkures sistēmas uzstādīšanas veikt esošās sistēmas demontāžu līdz siltummezgliem.

APKURE

Ēka siltumenerģijas avots ir esošie siltummezgli. Siltumenerģijas daudzums, kas tiek padots ēkai ir atkarīgs no āra gaisa temperatūras, kas tiek noteikta vietā, kur siltumenerģija tiek piegādāta.

Cauruļvadu montāžai paredzēts izmantot presētās tērauda caurules VIEGA SANPRESS.

VIEGA SANPRESS caurules

Caurules diametrs	Caurules diametrs x sienas biezums
d15	15x1
d18	18x1
d22	22x1,2
d28	28x1,2
d35	35x1,5
d42	42x1,5

Cauruļu, radiatoru, izlaides vieta ir dota orientējoši, kur izvietojumu precizēt montāžas laikā. Apkures sistēmu paredzēts atgaisot, caur radiatoru atgaisotājiem.

Objekts: **DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS VIENKĀRŠOTĀ FASĀDES
ATJAUNOŠANA**

Montāžas laikā izbūvējot mezglus jāparedz to ērta apkalpošana.

Pēc montāžas veikt sistēmas hidraulisko pārbaudi ar spiedienu – 7 bāri.

Ēkas apkurei projektēta divcauruļu apkures sistēma. Apkures sistēmas sadalošie maģistrālie cauruļvadi ir izvietoti bēniņos virs grīdas. Apkures sistēmas stāvvadi ir izvietoti dzīvojamās telpās pēc iespējas izmantot esošās vietas.

Radiatori ir aprīkoti ar termostatiskā ventiļa ieliktni- no spiediena neatkarīgs radiatora vārsts-

Danfoss dinamiskais vārsts, kas sevī apvieno divas funkcijas. Tas ir termostatisks radiatora vārsts ar spiediena starpības regulatoru precīzai temperatūras kontrolei un automātikai hidrauliskai balansēšanai. Iebūvētais spiediena starpības regulators novērš spiediena svārstības divcauruļu apkures sistēmā.



Papildus aprīkojot ar termogalvu, ar minimālu telpas iestatījuma temperatūru +16°C- nodrošinot regulācijas iespēju.

Kāpņu telpā paredzēt termogalvu, kuras regulācija iespējama tikai ar speciālu atslēgu.



Dzīvokļos uz radiatoriem uzstādāmi alokatori- siltuma maksas sadalītāji.

Atpakaļgaitas pieslēgumu aprīkot ar iepriekšējās regulācijas vārstu.

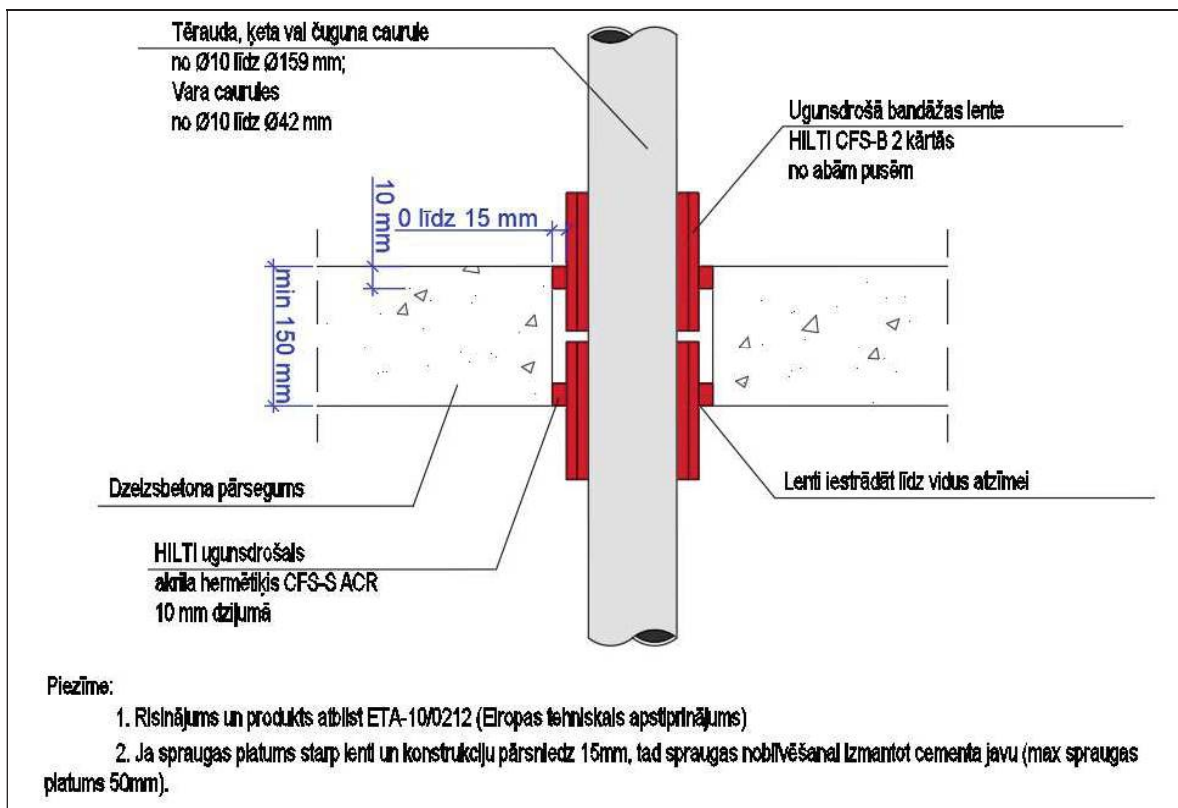
Dzīvokļu apsildei paredzēti Purmo Compact radiatori. Maģistrālos cauruļvadus ēkas bēniņos nepieciešams izolēt ar "Paroc" akmens vates izolāciju 80 mm biezumā. Cauruļvadus dzīvokļos virs sienu konstrukcijām un radiatoru pievienojumus neizolēt.

Objekts: **DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS VIENKĀRŠOTĀ FASĀDES
ATJAUNOŠANA**



Ugunsdrošo būvkonstrukciju un inženiertīklu šķērsojuma vietu spraugas aizpilda ar ugunsdrošiem blīvējumiem vai sistēmām, kuru ugunsizturība var būt par pakāpi zemāka nekā ugunsdrošām konstrukcijām noteiktā ugunsizturība, bet ne zemāka par EI 60.

Metāla caurules ugunsdrošais blīvējums



Sistēmas atgaisošana paredzēta bēniņos augstākajā punktā uzstādītus automatiskos atgaisotājus. Papildus atgaisotāju un drenāžas ventiļu uzstādīšanu precizēt montāžas gaitā. Sistēmas iztukšošana var veikt siltummezglā un uz caur katru radiatoru.

Objekts: **DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS VIENKĀRŠOTĀ FASĀDES
ATJAUNOŠANA**

Āra gaisa aprēķina parametri.

Sezona	Temperatūra	Relatīvais mitrums
Vasara	+27 ⁰ C	78 %
Ziema	-21,7 ⁰ C	86 %

Energonesēju parametri.

Sistēma	Turpgaitas temperatūra, C	Atpakaļgaitas temperatūra, C
Apkures sistēma.	70	50

Siltummezgla pārbūve netiek paredzēta šī projekta ietvaros, vai apjomos.

Izstrādāja:

I. Gromova

Pārbaudīja:

R. Grietēns

15.11.2019.

1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																												
A	APZĪMĒJUMI																																																																																																																																		
B	<table><tr><td>T1- radiatoru siltumapgādes turpgaitas cauruļvads</td></tr><tr><td>T2- radiatoru siltumapgādes atpakaļgaitas cauruļvads</td></tr><tr><td>NV- noslēgvārsti</td></tr><tr><td>Termostatiskais vārstis ar galvu</td></tr><tr><td>Tērauda radiators ar lemmoreģ. un alokatoru</td></tr><tr><td>d- 15</td></tr><tr><td>AA- automātiskais atgaisotājs</td></tr></table>							T1- radiatoru siltumapgādes turpgaitas cauruļvads	T2- radiatoru siltumapgādes atpakaļgaitas cauruļvads	NV- noslēgvārsti	Termostatiskais vārstis ar galvu	Tērauda radiators ar lemmoreģ. un alokatoru	d- 15	AA- automātiskais atgaisotājs																																																																																																																					
T1- radiatoru siltumapgādes turpgaitas cauruļvads																																																																																																																																			
T2- radiatoru siltumapgādes atpakaļgaitas cauruļvads																																																																																																																																			
NV- noslēgvārsti																																																																																																																																			
Termostatiskais vārstis ar galvu																																																																																																																																			
Tērauda radiators ar lemmoreģ. un alokatoru																																																																																																																																			
d- 15																																																																																																																																			
AA- automātiskais atgaisotājs																																																																																																																																			
C																																																																																																																																			
D	<table><tr><td>B</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>A</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>KODS</td><td>IZMAIŅAS</td><td>IZMAIŅAS VEICA</td><td>DATUMS</td></tr><tr><td colspan="4">CAD RASEJUMA AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPIĒKA JA APĻIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU</td></tr><tr><td colspan="4">ATILGĻĒGĀS PROJEKCIJAS</td></tr><tr><td colspan="4">SIA "Cerkazi-G"</td></tr><tr><td colspan="4">SIA "Cerkazi-G" Reģ. Nr.43603053747, Zīmu iela 5 k-2-110, Rīga, LV-1013</td></tr><tr><td colspan="4">AN/S Swedbanka Konts: LV86HABA0551038093376</td></tr><tr><td colspan="4">PROJEKTS:</td></tr><tr><td colspan="4">RAIMONDS GRIETĒNS</td></tr><tr><td colspan="4">SERTIFIKĀTA NR.3-00885</td></tr><tr><td colspan="4">BŪVPROJEKTA REĢISTRĀCIJA</td></tr><tr><td colspan="4">Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas, Garozas ielā 24, Jēlgavā, dzīvokļu īpašnieki, kuras uz pilnvarojuma līguma pamata pārsnāv SIA "Jēlgavas nekustamā īpašuma pārvalde"</td></tr><tr><td colspan="4">BŪVPROJEKTA REĢISTRĀCIJA</td></tr><tr><td colspan="4">DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS</td></tr><tr><td colspan="4">VIENKĀRŠOTĀ FASĀDES ATJAUNOŠANA.</td></tr><tr><td colspan="4">OBJEKTA ADRESE</td></tr><tr><td colspan="4">GAROZAS IELA 24, JĒLGAVA</td></tr><tr><td colspan="4">KĀĻASTRA APZĪMĒJUMS 000040008</td></tr><tr><td colspan="4">PĀRĀDĪTĀJA REĢISTRĀCIJA</td></tr><tr><td colspan="4">APKURE.</td></tr><tr><td colspan="4">VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI</td></tr><tr><td colspan="4">APKURE</td></tr><tr><td colspan="4">R. GRIETĒNS</td></tr><tr><td colspan="4">I. GROMOVA</td></tr><tr><td colspan="4">15.11.2019</td></tr><tr><td colspan="4">15.11.2019</td></tr><tr><td colspan="4">AVK-1</td></tr><tr><td colspan="4">B.M.</td></tr><tr><td colspan="4">LAPOS NUMURS</td></tr><tr><td colspan="4">A3</td></tr></table>							B				A				KODS	IZMAIŅAS	IZMAIŅAS VEICA	DATUMS	CAD RASEJUMA AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPIĒKA JA APĻIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU				ATILGĻĒGĀS PROJEKCIJAS				SIA "Cerkazi-G"				SIA "Cerkazi-G" Reģ. Nr.43603053747, Zīmu iela 5 k-2-110, Rīga, LV-1013				AN/S Swedbanka Konts: LV86HABA0551038093376				PROJEKTS:				RAIMONDS GRIETĒNS				SERTIFIKĀTA NR.3-00885				BŪVPROJEKTA REĢISTRĀCIJA				Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas, Garozas ielā 24, Jēlgavā, dzīvokļu īpašnieki, kuras uz pilnvarojuma līguma pamata pārsnāv SIA "Jēlgavas nekustamā īpašuma pārvalde"				BŪVPROJEKTA REĢISTRĀCIJA				DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS				VIENKĀRŠOTĀ FASĀDES ATJAUNOŠANA.				OBJEKTA ADRESE				GAROZAS IELA 24, JĒLGAVA				KĀĻASTRA APZĪMĒJUMS 000040008				PĀRĀDĪTĀJA REĢISTRĀCIJA				APKURE.				VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI				APKURE				R. GRIETĒNS				I. GROMOVA				15.11.2019				15.11.2019				AVK-1				B.M.				LAPOS NUMURS				A3			
B																																																																																																																																			
A																																																																																																																																			
KODS	IZMAIŅAS	IZMAIŅAS VEICA	DATUMS																																																																																																																																
CAD RASEJUMA AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPIĒKA JA APĻIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU																																																																																																																																			
ATILGĻĒGĀS PROJEKCIJAS																																																																																																																																			
SIA "Cerkazi-G"																																																																																																																																			
SIA "Cerkazi-G" Reģ. Nr.43603053747, Zīmu iela 5 k-2-110, Rīga, LV-1013																																																																																																																																			
AN/S Swedbanka Konts: LV86HABA0551038093376																																																																																																																																			
PROJEKTS:																																																																																																																																			
RAIMONDS GRIETĒNS																																																																																																																																			
SERTIFIKĀTA NR.3-00885																																																																																																																																			
BŪVPROJEKTA REĢISTRĀCIJA																																																																																																																																			
Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas, Garozas ielā 24, Jēlgavā, dzīvokļu īpašnieki, kuras uz pilnvarojuma līguma pamata pārsnāv SIA "Jēlgavas nekustamā īpašuma pārvalde"																																																																																																																																			
BŪVPROJEKTA REĢISTRĀCIJA																																																																																																																																			
DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS																																																																																																																																			
VIENKĀRŠOTĀ FASĀDES ATJAUNOŠANA.																																																																																																																																			
OBJEKTA ADRESE																																																																																																																																			
GAROZAS IELA 24, JĒLGAVA																																																																																																																																			
KĀĻASTRA APZĪMĒJUMS 000040008																																																																																																																																			
PĀRĀDĪTĀJA REĢISTRĀCIJA																																																																																																																																			
APKURE.																																																																																																																																			
VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI																																																																																																																																			
APKURE																																																																																																																																			
R. GRIETĒNS																																																																																																																																			
I. GROMOVA																																																																																																																																			
15.11.2019																																																																																																																																			
15.11.2019																																																																																																																																			
AVK-1																																																																																																																																			
B.M.																																																																																																																																			
LAPOS NUMURS																																																																																																																																			
A3																																																																																																																																			
E																																																																																																																																			
F																																																																																																																																			

1	2	3	4	5	6	7	A3
Projekta rasējumu saraksts							
Rasējuma Nr.	Nosaukums	Piezīmes					
AVk-1	APKURE. VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI						
AVk-A-2	APKURE. 1. STĀVA PLĀNS						
AVk-A-3	APKURE. 2. STĀVA PLĀNS						
AVk-A-4	APKURE. 3. STĀVA PLĀNS						
AVk-A-5	APKURE. BĒNIŅU STĀVA PLĀNS						
AVk-A-6	APKURES SHĒMA						

Projekta galvenie rādītāji			
Nr.	Ēkas (būves) nosaukums	Siltuma patēriņš, kW	Piezīmes:
1.	DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJA	55.96	

1. Vispārīgie rādītāji

Projekta dokumentācijas izstrādei par pamatu tiek izmantoti LR spēkā esošie standarti un dokumenti. Projektā uzskaidro izstrādājumu rādītāji ir norādīti kā piemērs, lai noteiktu izstrādājumu kvalitātes prasības. Uzrādītos materiālus un iekārtas ir pieļaujams nomainīt pret analogiem, cita ražotāja izstrādājumiem, ievērojot kvalitātes un tehniskās prasības

Projekta dokumentāciju nedrīkst izmantot citu būvju projektēšanā un būvniecībā bez projekta autora rakstiskas atļaujas.

Pielietojamiem būvnormatīviem, standartiem un noteikumiem vienmēr jābūt pašiem jaunākajiem spēkā esošajiem būvniecības etapa laikā. Ja izmantotais standarts, kas minēts šajā projektā ir ticis nomainīts ar citu jaunāku standartu, jāpielieto jaunais standarts vai būvnormatīvs.

Atbilstībā uz iekārtām un materiāliem, tos izvēloties, jāievēro Latvijas Republikas likumdošana.

2. Projektēšanas normatīvie dokumenti un standarti

2.1. Ēkas arhitektūras un būvkonstrukcijas rasējumi.

2.2. Būvnormas un noteikumi:

LBN 208-15 "Publiskas ēkas un būves"

LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"

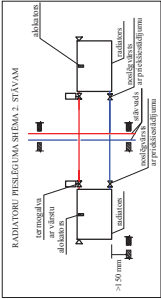
LBN 016-15 "Būvprojekta satura un noformēšana"

LBN 003-19 "Būvprojekta satura un noformēšana"

LBN 231-15 "Dzīvojamā un publisko ēku apkure un ventilācija"

LBN 202-18 "Būvprojekta satura un noformēšana"

LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika"



AVK sadaļas iekārtu, konstrukciju un materiālu kopsavilkums.

Apkure

Nr.	Nosaukums, aprīkojums	Izmēri, modelis	Materiāls	Daudzums	Mērvienība
1	Vecās sistēmas demontāža			1	objekts
2	Tērauda presējama caurule - apkurei	15	Fe	595	m
3	Tērauda presējama caurule - apkurei	18	Fe	286	m
4	Tērauda presējama caurule - apkurei	22	Fe	81	m
5	Tērauda presējama caurule - apkurei	28	Fe	58	m
6	Tērauda presējama caurule - apkurei	35	Fe	21	m
7	Tērauda presējama caurule - apkurei	42	Fe	36	m
8	Tērauda presējama caurule - apkurei	54	Fe	46	m
9	Tērauda presējams līkums 90 ⁰	15	Fe	557	gab
10	Tērauda presējams līkums 90 ⁰	18	Fe	40	gab
11	Tērauda presējams līkums 90 ⁰	22	Fe	1	gab
12	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	54	Fe	6	gab
13	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	15/15	Fe	50	gab
14	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	18/18/15	Fe	8	gab
15	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	18/18/22	Fe	9	gab
16	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	18/18/28	Fe	2	gab
17	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	22/22/15	Fe	1	gab
18	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	22/22/18	Fe	4	gab
19	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	22/22/28	Fe	3	gab
20	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	28/28/15	Fe	2	gab
21	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	28/28/18	Fe	2	gab
22	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	28/28/22	Fe	1	gab
Objekta nosaukums:			DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS VIENKĀRŠOTĀ FASĀDES ATJAUNOŠANA GAROZAS IELA 24, JELGAVA. KADASTRA NR. 09000140058		
Izstrādāja:		I. Gromova			
Pārbaudīja:		R. Grietēns			
Projekta stadij: Apliecinājumu karte		Marka AVK.IS	Lapa	Lapu sk.	
Iekārtu un materiālu kopsavilkums			1	4	

Nr.	Nosaukums, aprīkojums	Izmēri, modelis	Materiāls	Daudzums	Mērvienība
20	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	28/28/15	Fe	2	gab
21	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	28/28/18	Fe	2	gab
22	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	28/28/22	Fe	1	gab
23	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	42/42/15	Fe	4	gab
24	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	42/42/18	Fe	2	gab
25	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	42/42/22	Fe	2	gab
26	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	42/42/28	Fe	2	gab
27	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	54/54/15	Fe	2	gab
28	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	54/54/22	Fe	2	gab
29	Tērauda presējams T-gabals 90 ⁰	54/54	Fe	2	gab
30	Tērauda presējams X-gabals	15/15	Fe	2	gab
31	Tērauda presējams X-gabals	15/15/18/18	Fe	4	gab
32	Tērauda presējams X-gabals	18/18/15/15	Fe	37	gab
33	Tērauda presējama pāreja	18/15	Fe	33	gab
34	Tērauda presējama pāreja	22/15	Fe	3	gab
35	Tērauda presējama pāreja	22/18	Fe	2	gab
36	Tērauda presējama pāreja	28/18	Fe	2	gab
37	Tērauda presējama pāreja	28/22	Fe	1	gab
38	Tērauda presējama pāreja	35/28	Fe	2	gab
39	Tērauda presējama pāreja	42/35	Fe	2	gab
40	Tērauda presējama pāreja	54/28	Fe	2	gab
41	Tērauda presējama pāreja	54/42	Fe	2	gab
42	Tērauda radiators ar sienas stiprinājumiem un atgaisotāju	C11-400-1000	Purmo Compact	21	gab
43	Tērauda radiators ar sienas stiprinājumiem un atgaisotāju	C11-400-700	Purmo Compact	16	gab
44	Tērauda radiators ar sienas stiprinājumiem un atgaisotāju	C11-400-900	Purmo Compact	24	gab
45	Tērauda radiators ar sienas stiprinājumiem un atgaisotāju	C22-400-1200	Purmo Compact	4	gab
46	Tērauda radiators ar sienas stiprinājumiem un atgaisotāju	C22-400-800	Purmo Compact	2	gab
47	Tērauda radiators ar sienas stiprinājumiem un atgaisotāju	C22-400-900	Purmo Compact	26	gab

Nr.	Nosaukums, aprīkojums	Izmēri, modelis	Materiāls	Daudzums	Mērvienība
48	Tērauda radiators ar sienas stiprinājumiem un atgaisotāju	C22-600-900	Purmo Compact	3	gab
49	Radiatora termogalva ar vārstu komplekts	RA-DV Dn15, RA 200	Danfoss	96	gab
50	Radiatora noslēgvārsts ar priekšiestādījumu	RLV Dn	Danfoss	96	gab
51	Lodveida ventīlis t=110°; P=8 bar	DN15		14	gab
52	Lodveida ventīlis t=110°; P=8 bar	DN20		30	gab
53	Lodveida ventīlis t=110°; P=8 bar	DN50		4	gab
54	Automātiskais atgaisotājs ar noslēgventīli t=110°; P=8 bar	Dn15		46	gab
55	Akmensvates izolācijas čaula, ar alum. atstarojošo slāni; b=50mm	Siltumizol. čaula PAROC 18/50 Alucoat izolācija	Paroc ($\lambda_D=0,045$ W/m*K)	75	t.m.
56	Akmensvates izolācijas čaula, ar alum. atstarojošo slāni; b=50mm	Siltumizol. čaula PAROC 22/50 Alucoat izolācija	Paroc ($\lambda_D=0,045$ W/m*K)	128	t.m.
57	Akmensvates izolācijas čaula, ar alum. atstarojošo slāni; b=50mm	Siltumizol. čaula PAROC 28/50 Alucoat izolācija	Paroc ($\lambda_D=0,045$ W/m*K)	81	t.m.
58	Akmensvates izolācijas čaula, ar alum. atstarojošo slāni; b=50mm	Siltumizol. čaula PAROC 35/50 Alucoat izolācija	Paroc ($\lambda_D=0,045$ W/m*K)	58	t.m.
59	Akmensvates izolācijas čaula, ar alum. atstarojošo slāni; b=50mm	Siltumizol. čaula PAROC 42/50 Alucoat izolācija	Paroc ($\lambda_D=0,045$ W/m*K)	21	t.m.
60	Akmensvates izolācijas čaula, ar alum. atstarojošo slāni; b=60mm	Siltumizol. čaula PAROC 48/60	Paroc ($\lambda_D=0,045$ W/m*K)	36	t.m.
61	Akmensvates izolācijas čaula, ar alum. atstarojošo slāni; b=60mm	Siltumizol. čaula PAROC 60/60 Alucoat izolācija	Paroc ($\lambda_D=0,045$ W/m*K)	46	t.m.
62	Siltumizolācijas fasondaļas			1	kompl.
63	PVC pārklājums			1	kompl.
64	Kompensātori			1	kompl.
65	Nekustīgie balsti			1	kompl.
66	Stiprinājumi un palīgmateriāli			1	kompl.
67	Montāžas komplekts ieskaitot ugunsdrošības risinājumus			1	kompl.
68	Apkures hidrauliskās pārbaude un sistēmas skalošana, balansēšana un balansēšanas aktu sastādīšana			1	kompl.
69	Radiatoru vietas uzlabošana (špaktelēšana, krāsošana)			96	kompl.
70	Individuālais siltuma sadalītājs (alokātors)			93	kompl.

Nr.	Nosaukums, aprīkojums	Izmēri, modelis	Materiāls	Daudzums	Mērvienība
71	Siltuma sadalītāja datu savācējs			1	kompl.
72	Noslēgarmatūras marķēšana			1	kompl.
73	Pārsgumu šķērsošanas vietas uzlabošana (špaktelēšana, krāsošana)			72	gab.
74	Apkures sistēmas palaišanu un ieregulēšanu			1	objekts
75	Armatūras marķēšana			1	objekts
76	Pieslēgums SM			1	objekts

Izstrādāja:

I. Gromova

Pārbaudīja:

R. Grietēns

15.11.2018.