

**SIA „WS”**

INŽENIERBŪVES BŪVNIECĪBAS IECERES DOKUMENTĀCIJA  
(saskaņā ar Ministru kabineta 2017.gada 9.maija noteikumiem Nr.253 "Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi")

Būvprojekta izstrādātājs: **SIA „WS”, reģ. Nr.52103047781,**  
**būvkomersanta reģ.Nr.7296-R**

(nosaukums, reģ.Nr., būvkomersanta reģ.Nr. vai fiziskās personas vārds, uzvārds, adrese)

Pasūtītājs: **SIA „Liepājas namu apsaimniekotājs”,**  
**reģ.Nr.42103004583**

(nosaukums, reģ.Nr. vai fiziskās personas vārds, uzvārds, adrese)

Pasūtījuma Nr. **WS-41-17, (Arhīva reģ.Nr.:508)**  
(līguma Nr.)

Inženierbūves grupa: **I**

### **APLIECINĀJUMA KARTE IEKŠĒJAM INŽENIERTĪKLAM**

Būvniecības ieceres nosaukums:

**Apkures sistēmas pārbūve daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā**  
**Aisteres ielā 7, Liepāja**

(būvobjekta nosaukums, būvniecības veids, būvniecības objekta adrese)

Būvprojekta daļas vai sadaļas marka: **AVK**

Būvprojekta daļas vai sadaļas nosaukums:

**VISPĀRĪGĀ DAĻA;**  
**INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA – Apkure un ventilācija**

Būvkomersanta atbildīgā persona:

SIA „WS” valdes loceklis



Sandijs Grietēns

Liepāja, 2017.

## **SATURA RĀDĪTĀJS**

---

### **VISPĀRĪGĀ DAĻA**

1. Apliecinājuma karte	3
2. Darba uzdevums	8
3. Izdruga no Liepājas pilsētas zemesgrāmatas nodalījuma Nr.4188	9
4. Zemes robežu plāns	12
5. Dzīvokļu īpašnieku balsošanas protokols	13
6. Būves tehniskās inventarizācijas lieta	14
7. Būves stāvu plāni	38
8. Būvkomersanta reģistrācijas apliecības kopija	41

### **INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA, Apkure un ventilācija**

1. Vispārīgie rādītāji	AVK – 1
2. Pagraba stāva plāns, dzīvokļa uzskaites mezgla shēma	AVK – 2
3. 1.stāva plāns, radiatoru apsaistes shēma	AVK – 3
4. 2. stāva plāns, dzīvokļa apkures aksonometrija	AVK – 4
5. Apkures koplietošanas cauruļvadu aksonometrija	AVK – 5
6. Radiatoru izvēle	AVK – 6
7. Iekārtu un materiālu specifikācija	AVK – 7
8. Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	AVK – 8
9. Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	AVK – 9
10. Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	AVK – 10
11. Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	AVK – 11
12. Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	AVK – 12
13. Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	AVK – 13
14. Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	AVK – 14
15. Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	AVK – 15
16. Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	AVK – 16
17. Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	AVK – 17

3. pielikums  
Ministru kabineta  
2017. gada 9. maija  
noteikumiem Nr. 253

L i e p ā j a s būvvaldei

### Apliecinājuma karte

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs)

SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"

(fiziskās personas vārds, uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)

reģ. Nr.42103004583

(fiziskās personas kods vai juridiskās personas reģistrācijas numurs)

Tukuma ielā 1a, Liepājā, tālr.63407175

(dzīvesvieta vai juridiskā adrese, tālruņa numurs)

Ina@lna.lv

(elektroniskā pasta adrese)

Lūdzu izskatīt iesniegumu apkures sistēmas pārbūve daudzdzīvokļu

(inženierbūves vai iekšējā inženiertīkla nosaukums)

dzīvojamā mājā Aisteres ielā 7, Liepājā būvniecībai/nojaukšanai.

### I. Ieceres dokumentācija

1. Būvniecības veids (vajadzīgo atzīmēt):

- |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> jauna būvniecība | <input type="checkbox"/> ierīkošana | <input type="checkbox"/> nojaukšana         |
| <input type="checkbox"/> atjaunošana      |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> pārbūve |

2. Ziņas par būvniecības ieceres objektu:

1) inženierbūves grupa I

(atbilstoši vispārīgajiem būvnoteikumiem)

2) inženierbūves veids vai iekšējais inženiertīkls (vajadzīgo atzīmēt):

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> inženiertīkla pievads | <input type="checkbox"/> ūdens ieguves urbums | <input checked="" type="checkbox"/> iekšējais inženiertīkls |
| <input type="checkbox"/> grodu aka             | <input type="checkbox"/> avota kaptāža        | <input type="checkbox"/> cita inženierbūve                  |

3) inženierbūves esošais lietošanas veids (kods) \_\_\_\_\_

(atbilstoši būvju klasifikācijai)

4) inženierbūves paredzētais veids (kods) \_\_\_\_\_

(atbilstoši būvju klasifikācijai)

5) inženierbūves kadastra apzīmējums (esošām inženierbūvēm) \_\_\_\_\_

6) inženierbūves apbūves laukums (neattiecas uz inženiertīkla pievadu) ( $m^2$ ) \_\_\_\_\_

7) grodu akas vai ūdens ieguves urbuma dziļums (m) \_\_\_\_\_

8) inženierbūves garums (attiecas uz inženiertīkla pievadu) (m) 780 / 5590

9) inženierbūves materiāls tērauds, varš \_\_\_\_\_

10) nojaukšanas metode (nojaukšanas gadījumā) \_\_\_\_\_

- 11) būvniecībā radīto atkritumu apsaimniekošana (nojaukšanas gadījumā) \_\_\_\_\_  
 12) būvniecībā radīto atkritumu apjoms (nojaukšanas gadījumā) \_\_\_\_\_  
 13) būvniecībā radīto atkritumu pārstrādes un apglabāšanas vieta (nojaukšanas gadījumā) \_\_\_\_\_  
 14) teritorijas sakārtošanas veids (nojaukšanas gadījumā) \_\_\_\_\_

3. Ziņas par skarto nekustamo īpašumu vai tā daļu:

- 1) nekustamā īpašuma kadastra numurs 17000150042 \_\_\_\_\_  
 2) zemes vienības vai būves adrese Aisteres ielā 7, Liepājā \_\_\_\_\_  
 3) zemes vienības, būves vai tās daļas kadastra apzīmējums 17000150042001 \_\_\_\_\_

4) ja būvniecība paredzēta mežā (ja netiek paredzēta nojaukšana):

- a) meža kvartāla numurs \_\_\_\_\_  
 b) meža nogabala numurs \_\_\_\_\_  
 c) atmežojamā platība sadalījumā pa meža nogabaliem \_\_\_\_\_

4. Ziņas par būvniecības finansējuma avotu:

- privātie līdzekļi  
 publisko tiesību juridiskās personas līdzekļi  
 Eiropas Savienības politiku instrumentu līdzekļi  
 citi ārvalstu finanšu palīdzības līdzekļi

5. Pilnvarotā persona \_\_\_\_\_

(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods, dzīvesvieta,

tālruņa numurs, elektroniskā pasta adrese vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas numurs,

juridiskā adrese, tālruņa numurs)

Juridiskās personas norādītā kontaktpersona \_\_\_\_\_

(vārds, uzvārds,

tālruņa numurs, elektroniskā pasta adrese)

6. Ieceres izstrādātājs \_\_\_\_\_

(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods,

SIA "WS", reģ.Nr.52103047781, būvkomersanta reģ.Nr.7296-R

sertifikāta numurs vai juridiskās personas nosaukums,

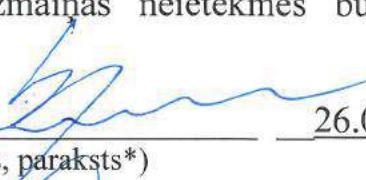
reģistrācijas numurs, reģistrācijas numurs būvkomersantu reģistrā)

7. Būvspeciālists(-i) Roberts Degis, sert.Nr.3-00224

(vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)

8. Ieceres izstrādātāja un būvspeciālista(-u) apliecinājumi:

Risinājumi atbilst paredzētajam lietošanas veidam, normatīvajiem aktiem, vietējās pašvaldības saistošajiem noteikumiem un saņemtajiem tehniskajiem un īpašajiem noteikumiem. Veicamās izmaiņas neietekmēs būves mehānisko stiprību un stabilitāti.

Ieceres izstrādātājs Sandijs Grietēns  26.09.2017.  
(vārds, uzvārds, paraksts\*) (datums)

Būvspeciālists(-i) Roberts Degis  26.09.2017.  
(vārds, uzvārds, paraksts\*) (datums)

9. Būvniecības ierosinātāja (pasūtītāja) apliecinājumi un paraksti:

1) Apliecinu, ka pievienotie īpašuma apliecinājuma dokumenti (kopijas) ir autentiski, patiesi un pilnīgi, attiecībā uz objektu nav nekādu apgrūtinājumu, aizliegumu vai strīdu.

*SIA «Liepājas nams apdzīvītā teritorija»  
Valdes loceklis*  
Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs)  Artis Rima  
(vārds, uzvārds, paraksts\*) (datums)

2) Apliecinu robežzīmju esību apvidū (ja būvdarbi paredzēti lauku teritorijā).

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) \_\_\_\_\_  
(vārds, uzvārds, paraksts\*) (datums)

10. Pielikumā:

- 1) Izdruga no Liepājas pilsētas zemesgrāmatas nodalījuma Nr.4188
- 2) Zemes robežu plāns
- 3) Dzīvokļu īpašnieku balsošanas protokols
- 4) Būves tehniskās inventarizācijas lieta
- 5) Grafiskie materiāli (AVK-1 ÷ AVK-17)
- 6) \_\_\_\_\_

**Aizpilda būvalde**

11. Inženierbūves kadastra apzīmējums \_\_\_\_\_  
(ja tas nav norādīts apliecinājuma kartes 2. punktā)

12. Ieceres īstenošanas termiņš 20.03.2020 (datums)

13. Būvaldē iesniedzamie dokumenti (vajadzīgo atzīmēt):

- informācija par būvdarbu veicēju/būvētāju
- būvdarbu veicēja/būvētāja civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polises kopija

54129-2475  
6

	<b>AKCEPTĒTS</b> <i>2013. g. 20. martā</i>	<b>Liepājas pilsētas pašvaldība</b> <b>LIEPĀJAS PĀLĀCETĀS BŪVALDE</b> <b>JURIS BŪVINĀZIENIERS</b>
		<b>Liepājas (datums)</b> <b>Juris STRIŽNOVS</b> <b>Golvenais būvināzieniers</b>

- atbildīgā būvspeciālista saistību raksts  
 citi dokumenti, ja to paredz normatīvie akti

**14. Būvvaldes atzīme par būvniecības ieceres akceptu**

Būvvaldes atbildīgā amatpersona \_\_\_\_\_

(vārds, uzvārds, paraksts\*)

(datums)

**15. Atzīme par būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi \_\_\_\_\_**

(datums)

Būvdarbu veicējs/būvētājs \_\_\_\_\_

(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods,

dzīvesvieta, tālruņa numurs vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas numurs,

reģistrācijas numurs būvkomersantu reģistrā, juridiskā adrese, tālruņa numurs)

Būvvaldes atbildīgā amatpersona \_\_\_\_\_

(amats)

(vārds, uzvārds, paraksts\*)

(datums)

**16. Lēmums par atteikšanos akceptēt ieceri**

Lēmuma numurs \_\_\_\_\_ datums \_\_\_\_\_

Būvvaldes atbildīgā amatpersona \_\_\_\_\_

(amats)

(vārds, uzvārds, paraksts\*)

(datums)

## **II. Būvdarbu pabeigšana**

**17. Informācija par būvdarbu pabeigšanu**

Apliecinu, ka būvdarbi ir pabeigti atbilstoši būvniecības iecerei un normatīvo aktu prasībām, teritorija ir sakārtota un visi būvniecībā radušies atkritumi ir apsaimniekoti atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām prasībām, un iesniedzu šādus dokumentus:

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

Informēju, ka būvniecībā radīto atkritumu apsaimniekošanu veica

\_\_\_\_\_ (atkritumu apsaimniekotāja nosaukums)

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) \_\_\_\_\_

(vārds, uzvārds, paraksts\*)

(datums)

**18. Būvdarbu garantijas termiņš**

Būvdarbu defektus, kas atklājušies \_\_\_\_\_ gadu laikā pēc inženierbūves/iekšējā inženiertīkla (nevajadzīgo svītrot) pieņemšanas ekspluatācijā, būvdarbu veicējs novērsīs par saviem līdzekļiem.

**19. Būvdarbu pārbaude**

Objekts apsekots \_\_\_\_\_  
(datums)

Konstatēts, ka būvdarbi ir/nav veikti (vajadzīgo pasvītrot) atbilstoši akceptētajai ieceres dokumentācijai.

**20. Lēmums par konstatētajām atkāpēm no akceptētās būvniecības ieceres vai būvniecību reglamentējošajiem normatīvajiem aktiem**

Lēmuma numurs \_\_\_\_\_ datums \_\_\_\_\_

Lēmuma izpildes termiņš \_\_\_\_\_  
(datums)

Būvvaldes atbildīgā amatpersona \_\_\_\_\_  
(amats)

\_\_\_\_\_ (vārds, uzvārds, paraksts\*) \_\_\_\_\_ (datums)

**21. Atzīme par būvdarbu pabeigšanu \_\_\_\_\_  
(datums)**

Būvvaldes atbildīgā amatpersona \_\_\_\_\_  
(amats)

\_\_\_\_\_ (vārds, uzvārds, paraksts\*) \_\_\_\_\_ (datums)  
Piezīmes.

1. Pieaicinātos būvspeciālistus norāda 7. punktā, un tie paraksta 8. punktā ietverto apliecinājumu.

2. \* Dokumenta rekvizītu "paraksts" neaizpilda, ja elektroniskais dokuments ir sagatavots atbilstoši normatīvajiem aktiem par elektronisko dokumentu noformēšanu.

3. Katru apliecinājuma kartes daļu aizpilda atsevišķi – izstrādājot ieceres dokumentāciju un pabeidzot būvdarbus.

4. Apliecinājuma kartes attiecīgās ailes paplašina, ja nepieciešams atspoguļot vairāk informācijas.

5. Ja vienlaikus ar inženierbūves vai iekšējā inženiertīkla būvēšanu paredzēts īstenot citu pirmās grupas būves būvēšanu, apliecinājuma karte papildina ar informāciju par attiecīgo citu būvējamo būvi un dokumentiem atbilstoši citiem speciālajiem būvnoteikumiem.

6. Ja būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) ir ārvalstnieks, kuram nav piešķirts Latvijas Republikas Iedzīvotāju reģistra personas kods, vai ārvalsts juridiskā persona, kas nav reģistrēta Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra vestajos reģistros, apliecinājuma kartē informāciju par būvniecības ierosinātāju (pasūtītāju) norāda, ciktāl tā ir attiecīma, un papildus norāda fiziskās personas dzimšanas datumu vai juridiskās personas dibināšanas datumu, fiziskās personas dzimšanas vietu vai juridiskās personas juridisko adresi un fiziskās personas valstspiederību.

**Darba uzdevums**  
**uzņēmuma līgumam Nr.WS- 41 -17**

**Pasūtītājs: SIA „Liepājas namu apsaimniekotājs”**

**Darba nosaukums:** Apkures sistēmas pārbūve daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā  
Aisteres ielā 7, Liepājā.

**Darba uzdevums ēkas apkures sistēmas pārbūvei:**

1. Apkure.

- Apkures sistēmas izbūve ar horizontālo sadali. Sistēmas izbūve pa dzīvokļiem, uzstādot individuālos apkures patēriņa skaitītājus pirms ievada dzīvokļos, katram sildķermenim paredzot termoregulātora uzstādīšanu. Saglabāt esošos siltummezglus.

2. Ventilācija.

- Ventilācijas sistēmas nodrošināšana no sanmezgliem un virtuvēm, atjaunojot esošos vēdināšanas kanālus, nomainot žalūziju režģus un uzstādot ventilācijas komplektu ALD10T.

**Pasūtītājs:**

**SIA „Liepājas namu apsaimniekotājs”**  
**valdes loceklis**

**Artis Rimma**

**Izpildītājs:**

**SIA „WS” valdes loc.:  
Sandijs Grietēns**

## AVK rasējumu saraksts

Nr. p.k	Apzīmējums	Nosaukums	Piezīmes
1	AVK-1	Vispārīgie rādītāji	
2	AVK-2	Pagraba stāva plāns, dzīvokļa uzsk. mezgla shēma	
3	AVK-3	I stāva plāns, radiatoru apsaistes shēma	
4	AVK-4	II stāva plāns, dzīvokļa apkures aksonometrija	
5	AVK-5	Apkures koplietošanas cauruļvadu aksonometrija	
6	AVK-6	Radiatoru izvēle	
7	AVK-7	Iekārtu un materiālu specifikācija	
8	AVK-8	Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	
9	AVK-9	Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	
10	AVK-10	Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	
11	AVK-11	Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	
12	AVK-12	Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	
13	AVK-13	Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	
14	AVK-14	Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	
15	AVK-15	Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	
16	AVK-16	Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	
17	AVK-17	Iekārtu un materiālu specifikācija, turpinājums	

## SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Apkures un ventilācijas sistēmas pārbūve mājai Aisteres ielā 7, Liepājā izstrādāta pamatojoties uz SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" pasūtījumu, saskaņā ar LBN 231 - 15 „Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija”, LBN 211 - 15 „Dzīvojamās ēkas” ES un citiem spēkā esošiem normatīvajiem aktiem un vietējām īpatnībām.

### Apkure:

**Pie apkures sistēmas pārbūves nēmts vērā LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasības, līdz ar to apkures sistēmas zudumi aprēķināti jau pie siltinātām ārējām konstrukcijām, kas risinātas neatkarīgā projekta dokumentācijā.**

Esošie ēkas apkures sadalošie cauruļvadi tiek pilnībā demontēti un no jauna tiek instalēti sadalošie cauruļvadi, sekciju stāvvadi un dzīvokļu apkures sistēmas. Tieki saglabāti esošie ēkas siltuma mezgli bez izmaiņām.

Siltumnesēja temperatūru aiz mājas siltuma mezglam (ISM) pieņem 70 - 50 °C. Temperatūru dzīvojamās telpās pieņem +20 °C, izvēlētie sildķermeņi dod iespēju to palielināt līdz +24 °C.

Mājai paredzēta horizontāla apkures sistēma ar uzskaiti katrā dzīvoklī. Cauruļvadi pagrabā un stāvvadi - tērauda, dzīvokļu apkurei - vara caurules. Stāvvadu cauruļvados uzstādīt balansēšanas vārstus (ASV-I+ASV-P).

Dzīvokļu siltuma uzskaites iekārtā paredz iespēju skaitītāja rādījumus nolasīt neiejot dzīvoklī.

Cauruļvadus pagrabā izolēt ar siltumizolācijas čaulām ( $b \geq 50$  mm). Siltumizolācijas slāņa biezums nēmts vadoties no izgatavotāja rekomendācijām.

Temperatūru telpās regulē ar pie radiatoriem uzstādītiem temperatūras regulatoriem.

Plānos dots dzīvokļa apkures plāns ar rekomendēto cauruļvadu novietojumu. Šis novietojums kalpo par pamatu cauruļvadu hidrauliskajam aprēķinam un to garumu aprēķinam. Saskaņojot ar pasūtītāju, cauruļvadu maršrutējumu var korigēt. Dzīvokļu apkures specifikācija dota līdzīgu dzīvokļu grupai, vienam dzīvoklim, norādot dzīvokļu skaitu šajā grupā.

Montāžas darbus, saskaņā ar izgatavotāja instrukcijām, izpildīt sertificētam montētājam.

Doto materiālu un iekārtu vietā, vienojoties ar pasūtītāju, var izmantot citus, dotajiem analogus, Latvijas Republikā sertificētus materiālus un iekārtas.

### Ventilācija:

Ventilācijas sistēmai paredzēts veikt ventilācijas kanālu revīziju, tīrīšanu un ja nepieciešams arī remontu. Tieki paredzēts nomainīt žalūziju restītes un uzstādīt virtuves sienā ventilācijas komplektu ALD10 bez termovārsta, bet lodžijas sienā ALD10T komplektu ar termovārstu.

## APZĪMEJUMI

- turpgaita (A1)
- atgaita (A2)
- atgaisotājs,
- lodventilis ,
- drosele
- termoregulatoris,
- cauruļvadu savienojums
- sildķermenis,
- cauruļvadu diametru maiņa
- izolēts stāvvads,
- siltuma mezgs

### Vispārīgie dati

Darba dokumentācijas izstrādei par pamatu tiek izmantoti LV spēkā esošie standarti un dokumenti, kā arī pasūtītāja projektēšanas uzdevums.

LBN 231-15 „Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija”

LBN 208-15 „Publiskas ēkas”

LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”

LBN 003-15 „Būvklimatoloģija”

LVS CR1752 „Ēku ventilācija. Iekšelpu vides projektēšanas kritēriji”

LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”

Darbā uzrādītie agregāti, iekārtu un citu izstrādājumu ražotāji ir norādīti kā piemērs, lai noteiktu izstrādājuma kvalitātes prasības. Uzrādītos materiālus un iekārtas ir pieļaujams nomainīt pret analogiem citu ražotāju izstrādājumiem ievērojot kvalitātes un tehniskās prasības.

Āra gaisa aprēķina temperatūra aukstajā laika periodā -18,3°C

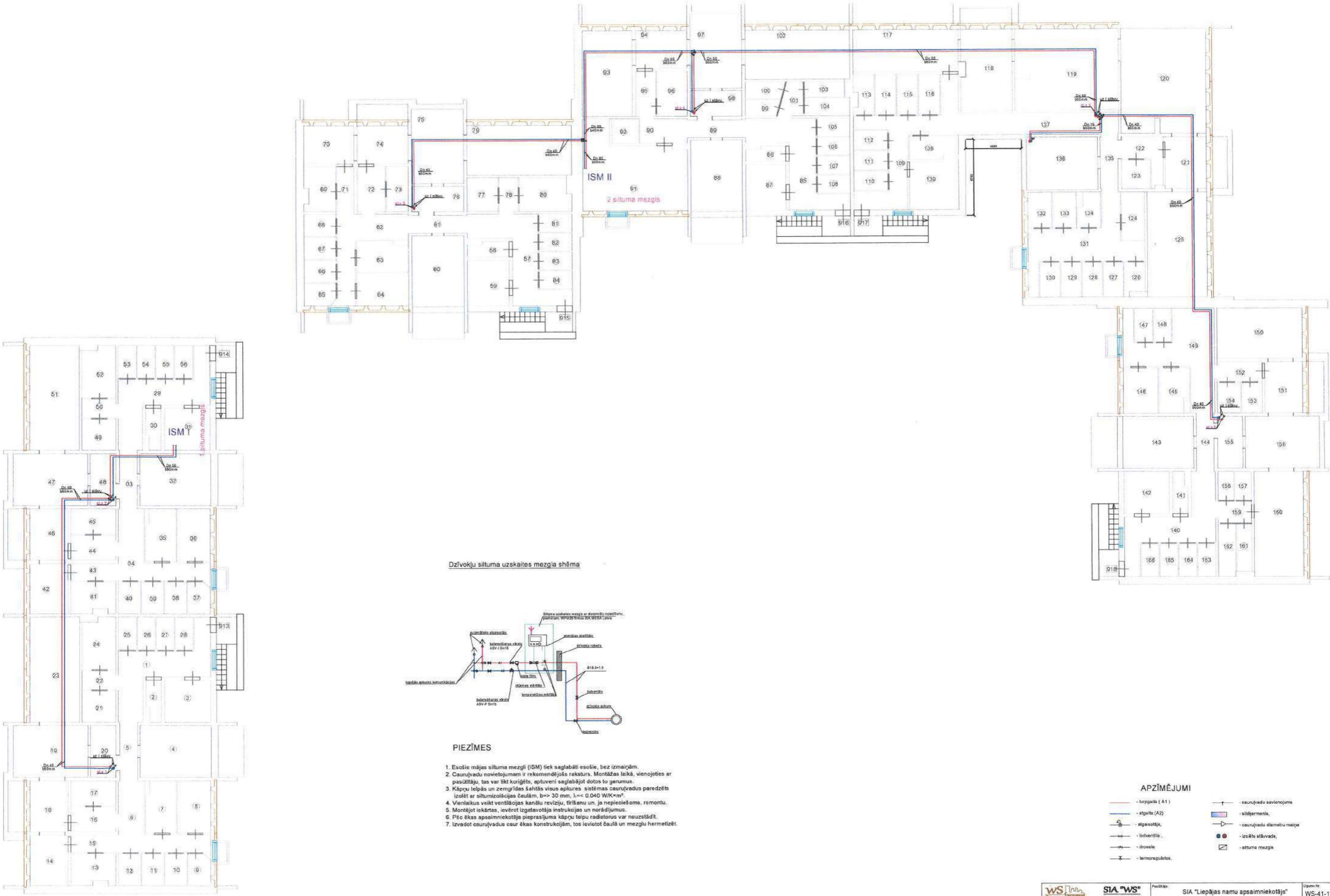
Āra gaisa aprēķina temperatūra siltajā laika periodā +27,0°C

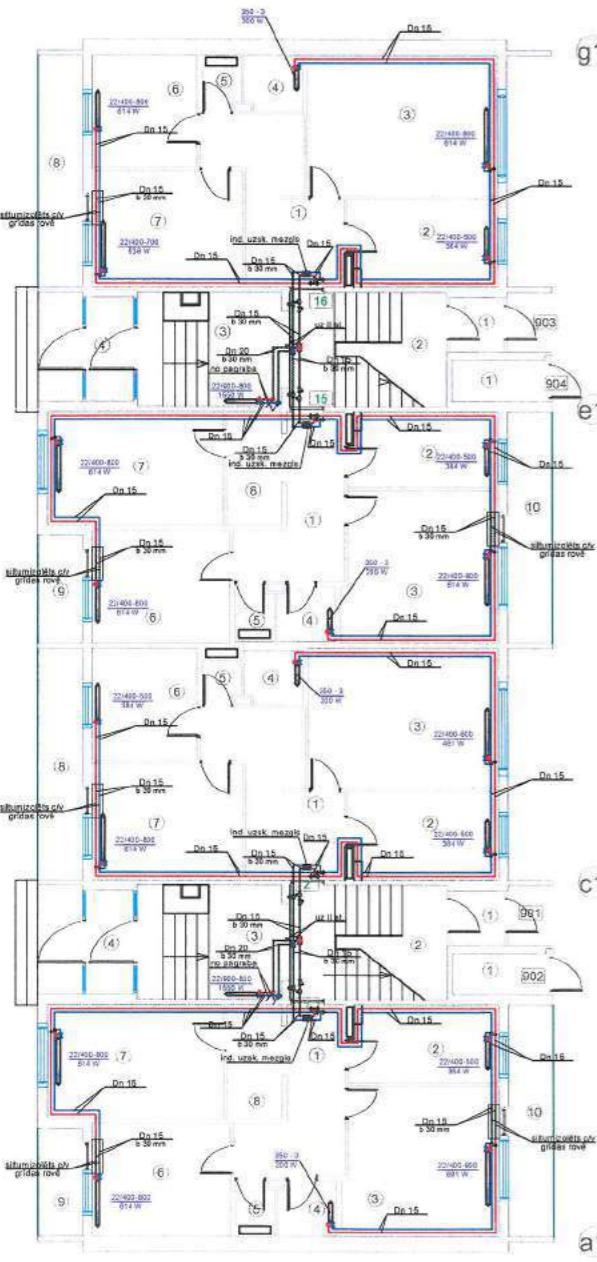
Telpu gaisa temperatūra aukstajā laika periodā +18-24°C

### Apkures un vēdināšanas pamatrādītāji

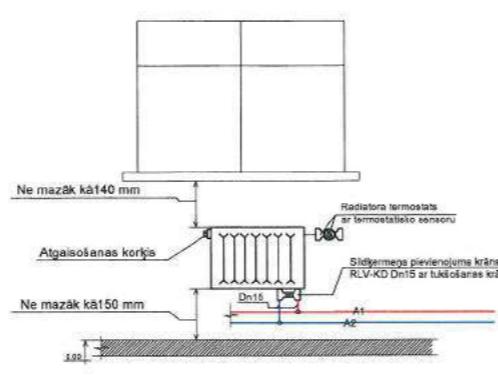
Ēkas nosaukums	Tilpums m <sup>3</sup>	Gada periodi, ar t°C	Siltuma patēriņš, kw			Uzstādīto elektrodzinēju jauda, kw
			apkure	vēdināšana	karstā ūdens apgāde	
Daudzdzīvokļu māja		-18,3	164,5	—	—	164,5

<b>SIA "WS"</b> Būv.k.régs.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 27780142; e-pasts: w.s@inbox.lv	Rasējums:  Vispārīgie rādītāji	Stadija	
		BP	AVK-1 17
AVK inž. R.Degis	08.17.		
Izpildīja R.Degis	08.17.	Mērogs	Arh.régs.Nr.: 508

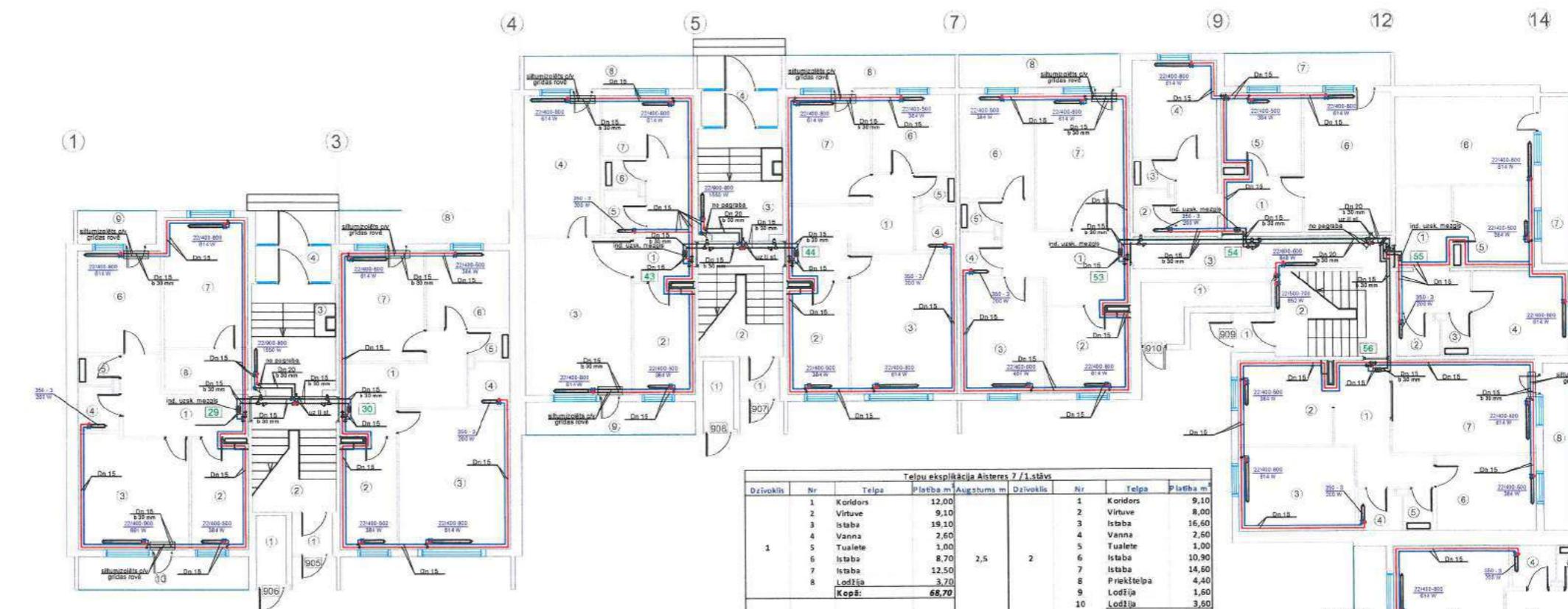


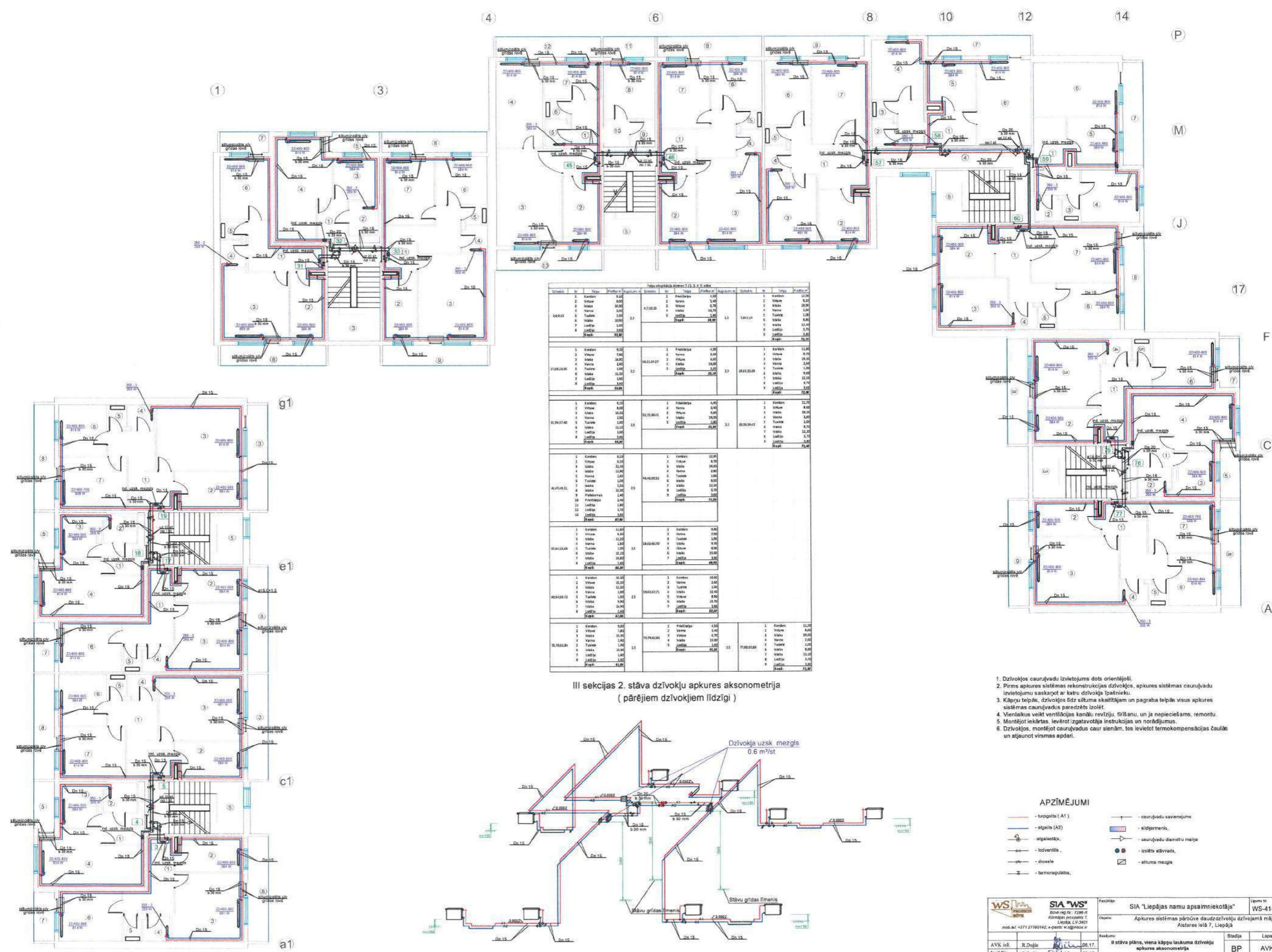


Radiatoru apsaistes shēma dzīvoklim

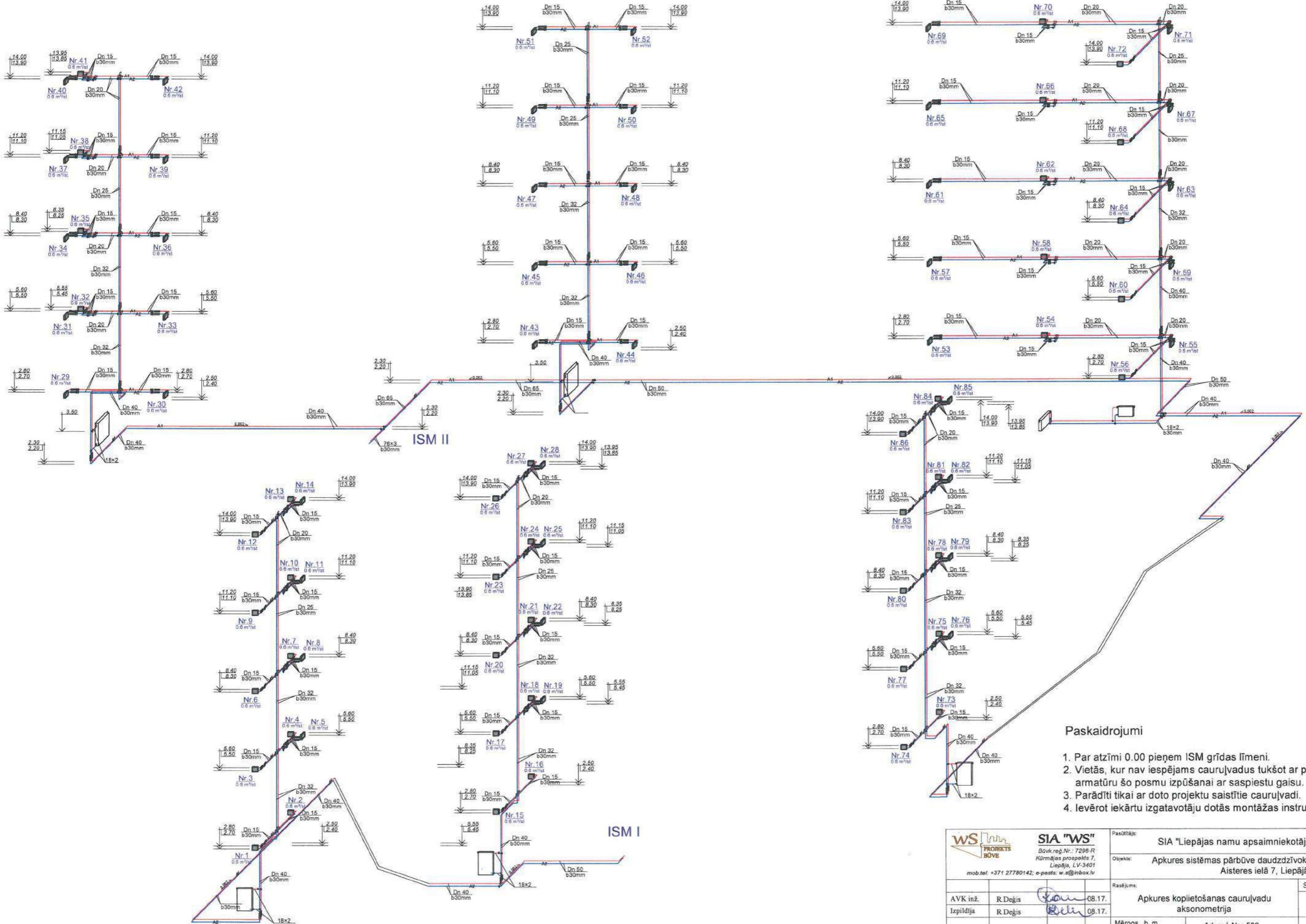


Piezīme: Uzstādot sildķermenus ievērot rūpnicas izgatavotājas prasības un noteikumus





## Aksonometrija





$t_{flow}$	$t_{return}$	$t_{room}$	$dT_{in}$
70.00	50.00	24.00	35.05

**PURMO**

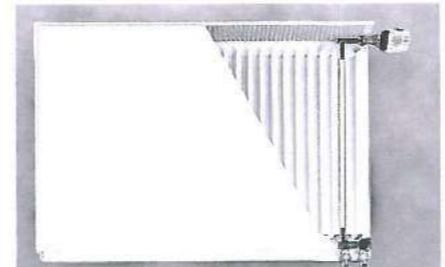
2007.03.05

Purmo Compact Heat output

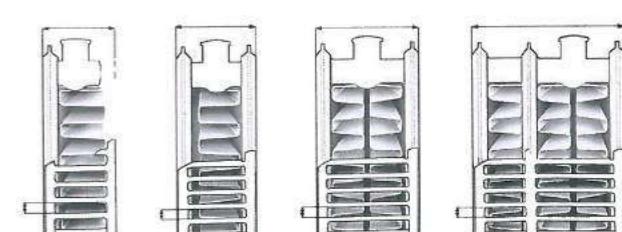
Type	21	22	33	44	11	21	22	33	11	21	22	33	11	21	22	33	
Height, mm	200	200	200	200	300	300	300	300	400	400	400	400	450	450	450	450	
Norm output, W/m	550	700	1000	1350	546	761	961	1347	711	963	1221	1699	790	1060	1347	1869	
Exponent, n	1.2600	1.2800	1.3000	1.3200	1.2981	1.2803	1.3094	1.3140	1.3026	1.2940	1.3182	1.3255	1.3048	1.3008	1.3226	1.3313	
Length, mm	400	141	178	253	339	138	194	243	339	180	244	307	426	200	268	338	468
	500	177	223	316	424	173	243	303	424	225	305	384	533	250	335	423	585
	600	212	268	380	509	208	291	364	509	270	367	461	639	300	402	508	702
	700	247	312	443	594	242	340	424	594	315	428	538	746	349	470	592	819
	800	282	357	506	679	277	388	485	679	360	489	614	853	399	537	677	936
	900	318	402	570	764	311	437	546	764	405	550	691	959	449	604	761	1053
	1000	353	446	633	849	346	485	606	848	450	611	768	1066	499	671	846	1170
	1100	388	491	696	933	380	534	667	933	495	672	845	1172	549	738	930	1287
	1200	424	535	760	1018	415	582	728	1018	540	733	922	1279	599	805	1015	1404
	1400	494	625	886	1188	484	679	849	1188	629	855	1075	1492	699	939	1184	1638
	1600	565	714	1013	1358	553	776	970	1358	719	977	1229	1705	799	1073	1353	1872
	1800	636	803	1139	1527	623	873	1091	1527	809	1100	1382	1918	899	1207	1523	2106
	2000	706	892	1266	1697	692	970	1213	1697	899	1222	1536	2132	998	1342	1692	2340
	2300	812	1026	1456	1952	795	1116	1394	1951	1034	1405	1766	2451	1148	1543	1946	2691
	2600	918	1160	1646	2206	899	1261	1576	2206	1169	1588	1997	2771	1298	1744	2199	3042
	3000	1059	1339	1899	2546	1038	1455	1819	2545	1349	1833	2304	3197	1498	2012	2538	3510
RAL Reg. Nr.:	*	*	*	*	811	812	813	814	811	812	813	814	811	812	813	814	

Type	11	21	22	33	11	21	22	33	11	21	22	33	11	21	22	33
Height, mm	500	500	500	500	600	600	600	600	900	900	900	900	900	900	900	900
Norm output, W/m	868	1156	1470	2035	1018	1340	1709	2356	1427	1861	2388	3260				
Exponent, n	1.3070	1.3076	1.3270	1.3371	1.3115	1.3213	1.3358	1.3486	1.3170	1.3390	1.3561	1.3600				
Length, mm	400	219	292	369	509	257	337	427	586	359	465	593	808			
	500	274	365	461	636	321	421	534	733	449	581	741	1010			
	600	329	438	553	763	385	505	641	880	539	697	889	1212			
	700	384	511	645	890	449	589	748	1026	629	813	1037	1414			
	800	438	584	737	1017	513	673	855	1173	718	930	1186	1616			
	900	493	657	830	1144	578	758	961	1319	808	1046	1334	1818			
	1000	548	730	922	1271	642	842	1068	1466	898	1162	1482	2020			
	1100	603	803	1014	1399	706	926	1175	1613	988	1278	1630	2222			
	1200	658	876	1106	1526	770	1010	1282	1759	1077	1394	1778	2425			
	1400	767	1022	1290	1780	898	1179	1496	2052	1257	1627	2075	2829			
	1600	877	1168	1475	2034	1027	1347	1709	2346	1437	1859	2371	3233			
	1800	987	1314	1659	2289	1155	1515	1923	2639	1616	2091	2668	3637			
	2000	1096	1460	1843	2543	1284	1684	2136	2932	1796	2324	2964	4041			
	2300	1261	1678	2120	2924	1476	1936	2457	3372	2065	2672	3409	4647			
	2600	1425	1897	2396	3306	1669	2189	2777	3812	2334	3021	3853	5253			
	3000	1644	2189	2765	3814	1925	2526	3205	4398	2694	3486	4446	6061			
RAL Reg. Nr.:	811	812	813	814	811	812	813	814	811	812	813	814	811	812	813	814

Radiatoru tipi



[http://www.purmo.com/docs/PURMO\\_Technicalbrochure\\_2008\\_LV\\_low.pdf](http://www.purmo.com/docs/PURMO_Technicalbrochure_2008_LV_low.pdf)



	Būv.k.reģ.Nr.:
--	----------------

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Mērvienība	Apjomi	Piezīmes
1	2	3	4	5
<b>Koplietošanas apkures tīkli ISM 1</b>				
1	Tērauda metinātās caurules, Dn50, montāža, stiprināšana pie sienas	m	20	
2	Tērauda metinātās caurules, Dn40, montāža, stiprināšana pie sienas	m	50	
3	Tērauda metinātās caurules, Dn32, montāža, stiprināšana pie sienas	m	25	
4	Tērauda metinātās caurules, Dn25, montāža, stiprināšana pie sienas	m	20	
5	Tērauda metinātās caurules, Dn20, montāža, stiprināšana pie sienas	m	20	
6	Tērauda metinātās caurules, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas	m	90	
7	Ventilis lodveida; t=110 °C; P=8 bar; Dn50; uzstādišana	gab*	2	
8	Ventilis lodveida; t=110 °C; P=8 bar; Dn15; uzstādišana	gab	4	
9	Automātiskais balansējošais vārstas ASV - I, Dn25; t=110°C; P=8 bar firmas "Danfoss", uzstādišana, iereglēšana	gab	2	
10	Automātiskais balansējošais vārstas ASV - PV Dn25; t=110°C; P=8 bar firmas "Danfoss", uzstādišana, iereglēšana	gab	2	
11	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn50→Dn40,	gab	4	
12	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn40→Dn32,	gab	4	
13	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn40→Dn20,	gab	8	
14	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn32→Dn25,	gab	8	
15	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn25→Dn20,	gab	16	
16	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn20→Dn15	gab	64	
17	Tērauda cauruļvadu trejgabali Dn50, montāža	gab	2	
18	Tērauda cauruļvadu trejgabali Dn40, montāža	gab	8	
19	Tērauda cauruļvadu trejgabali Dn25, montāža	gab	16	
20	Tērauda cauruļvadu trejgabali Dn20, montāža	gab	16	
21	Tērauda cauruļvadu X veida savienojums Dn40,	gab	4	
22	Tērauda cauruļvadu X veida savienojums Dn32,	gab	8	
23	Tērauda cauruļvadu X veida savienojums Dn25,	gab	4	
24	Tērauda cauruļvadu X veida savienojums Dn15,	gab	4	
25	Tērauda cauruļvadu Dn50 pagrieziens 90°, montāža	gab	6	
26	Tērauda cauruļvadu Dn40 pagrieziens 90°, montāža	gab	20	
27	Tērauda cauruļvadu Dn15 pagrieziens 90°, montāža	gab	30	
28	Atgaisotājs automātisks, t=110°C, P=9 bar, uzstādišana	gab	4	

1	2	3	4	5
29	Cauruļvada Dn50 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	4	
30	Cauruļvada Dn40 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	10	
31	Cauruļvada Dn32 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	8	
32	Cauruļvada Dn25 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	16	
33	Cauruļvada Dn20 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	4	
34	Cauruļvada Dn15 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	56	
35	Cauruļvada Dn50 siltumizolācijas čaula, b=>50 mm, $\lambda= 0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	20	
36	Cauruļvada Dn40 siltumizolācijas čaula, b=>50 mm, $\lambda= 0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	50	
37	Cauruļvada Dn32 siltumizolācijas čaula, b=>50 mm, $\lambda= 0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	25	
38	Cauruļvada Dn25 siltumizolācijas čaula, b=>50 mm, $\lambda= 0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	20	
39	Cauruļvada Dn20 siltumizolācijas čaula, b=>50 mm, $\lambda= 0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	20	
40	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>50 mm, $\lambda= 0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	90	
41	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	25	
42	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	2	
43	Paligmateriāli	k-ts	2	
44	Cauruļvadu un metāla konstrukciju gruntēšana ar grunts krāsu GF-020 un krāsošana ar eļļas krāsu	m²	16	

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Mērvienība	Apjomi	Piezīmes
1	2	3	4	5
<b>Koplietošanas apkures tīkli ISM 2</b>				
1	Tērauda metinātās caurules, Dn65, montāža, stiprināšana pie sienas	m	40	
2	Tērauda metinātās caurules, Dn50, montāža, stiprināšana pie sienas	m	60	
3	Tērauda metinātās caurules, Dn40, montāža, stiprināšana pie sienas	m	150	
4	Tērauda metinātās caurules, Dn32, montāža, stiprināšana pie sienas	m	50	
5	Tērauda metinātās caurules, Dn25, montāža, stiprināšana pie sienas	m	40	
6	Tērauda metinātās caurules, Dn20, montāža, stiprināšana pie sienas	m	25	
7	Tērauda metinātās caurules, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas	m	160	
8	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn65; uzstādīšana	gab*	2	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	10	
10	Automātiskais balansējošais vārstas ASV-I, Dn25; t=110°C; P=8 bar firmas "Danfoss", uzstādīšana, iereglēšana	gab	4	
11	Automātiskais balansējošais vārstas ASV-PV Dn25; t=110°C; P=8 bar firmas "Danfoss", uzstādīšana, iereglēšana	gab	4	
12	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn65→Dn50,	gab	4	
13	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn65→Dn40,	gab	2	
14	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn50→Dn40,	gab	8	
15	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn40→Dn32,	gab	10	
16	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn40→Dn20,	gab	10	
17	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn32→Dn25,	gab	48	
18	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn25→Dn20,	gab	52	
19	Tērauda cauruļvadu diametru maiņa Dn20→Dn15	gab	122	
20	Tērauda cauruļvadu trejgabali Dn65, montāža	gab	6	
21	Tērauda cauruļvadu trejgabali Dn50, montāža	gab	4	
22	Tērauda cauruļvadu trejgabali Dn40, montāža	gab	8	
23	Tērauda cauruļvadu trejgabali Dn25, montāža	gab	32	
24	Tērauda cauruļvadu trejgabali Dn20, montāža	gab	2	
25	Tērauda cauruļvadu X veida savienojums Dn40,	gab	8	
26	Tērauda cauruļvadu X veida savienojums Dn32,	gab	16	
27	Tērauda cauruļvadu X veida savienojums Dn25,	gab	8	
28	Tērauda cauruļvadu X veida savienojums Dn15,	gab	8	
29	Tērauda cauruļvadu Dn65 pagrieziens 90°, montāža	gab	4	
30	Tērauda cauruļvadu Dn50 pagrieziens 90°, montāža	gab	2	
31	Tērauda cauruļvadu Dn40 pagrieziens 90°, montāža	gab	8	
32	Tērauda cauruļvadu Dn15 pagrieziens 90°, montāža	gab	60	
33	Atgaisotājs automātisks, t=110°C, P=9 bar, uzstādīšana	gab	8	

1	2	3	4	5
34	Cauruļvada Dn65 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	2	
35	Cauruļvada Dn50 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	2	
36	Cauruļvada Dn40 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	20	
37	Cauruļvada Dn32 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	16	
38	Cauruļvada Dn25 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	16	
39	Cauruļvada Dn20 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	8	
40	Cauruļvada Dn15 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	120	
41	Cauruļvada Dn65 siltumizolācijas čaula, $b>50$ mm, $\lambda=0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	40	
42	Cauruļvada Dn50 siltumizolācijas čaula, $b>50$ mm, $\lambda=0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	60	
43	Cauruļvada Dn40 siltumizolācijas čaula, $b>50$ mm, $\lambda=0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	150	
44	Cauruļvada Dn32 siltumizolācijas čaula, $b>50$ mm, $\lambda=0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	50	
45	Cauruļvada Dn25 siltumizolācijas čaula, $b>50$ mm, $\lambda=0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	25	
46	Cauruļvada Dn20 siltumizolācijas čaula, $b>50$ mm, $\lambda=0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	30	
47	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, $b>50$ mm, $\lambda=0.040 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$ , caurules siltumizolēšana	m	150	
48	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	50	
49	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	4	
50	Palīgmateriāli	k-ts	4	
51	Cauruļvadu un metāla konstrukciju gruntēšana ar grunts krāsu GF-020 un krāsošana ar eļļas krāsu	m²	40	
52	Apkures sistēmas iereglēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	



SIA "WS"

Būvk.reģ.Nr.: 7296-R  
Kūrmājas prospekts 7,  
Liepāja, LV-3401

mob.tel: +371 27780142; e-pasts: w.s@inbox.lv

Pasūtītājs:

SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"

Līgums Nr.

WS-41-17

Objekts: Apkures sistēmas pārbūve daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā Aisteres ielā 7, Liepājā

AVK inž. R.Degiš

Izpildīja R.Degiš

08.17.

08.17.

Rasējums:

Specifikācija, darbu apjomī, turpinājums

Stadija

BP

Lapa

AVK-8

Mērogs

Arh.reģ.Nr.: 508

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Mērvienība	Apjomi	Piezīmes
1	2	3	4	5
<b>Dzīvokļu siltuma uzskaites mezglis (pavisam uzstāda 86 dzīvokļos)</b>				
1	Ultraskaņas siltuma skaitītājs "Danfoss" Sonometer 1100 (vai analogs) ar iebūvētu distancētas "Hydro-radio" datu nolasīšanas sistēmu (frekvence 868 MHz), T <sub>max</sub> 105°C, P <sub>max</sub> 10bar; Q <sub>nom</sub> =0,6m <sup>3</sup> /st; Min. ūdens caurplūde (Q <sub>min</sub> ) H/V=6/12 l/st; Max. ūdens caurplūde Q <sub>max</sub> =1200 l/st; Ūdens t° diapazons: 1-90°C	k-ts	1	
2	Balansējošais vārsts ASV-M; firmas Danfoss Dn15; uzstādīšana, ieregulēšana	gab	1	
3	Balansējošais vārsts ASV-P; firmas Danfoss" Dn15; uzstādīšana, ieregulēšana	gab	1	
4	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	2	
5	Netīrumu savācējs; t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	1	
6	Metāla konstrukcijas caurulvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,1	
7	Caurulvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
8	Palīgmateriāli	k-ts	1	
9	Caurulvadu un metāla konstrukciju gruntēšana ar grunts krāsu GF-020 un krāsošana ar eļļas krāsu	m <sup>2</sup>	0,1	
10	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	
<b>Ventilācijas sistēma</b>				
1	Esošo ventilācijas kanālu (skursteņu, cuku) apskate,	k-ts	86	
2	Esošo gaisa nosūces restīšu 250*×150* demontāža (virtuvēs un tualetēs)	k-ts	172	
3	Gaisa nosūces restītes 250*×150*	gab	172	
4	Vēdināšanas komplekts ALD 10T montāža ārsienā	gab	86	ar termovārstu
5	Vēdināšanas komplekts ALD 10 montāža iekšējā sienā bez termovārsta	gab	86	bez termovārsta

1	2	3	4	5
<b>Kāpņu telpas apkure</b>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=900 mm N=1550 W; I=800;70/50/16 °C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	5	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=500 mm N=852 W; I=700;70/50/16°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
3	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=600 mm N=848 W; I=600;70/50/16°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
4	Termoregulators (vārsts) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, ΔP- 0.6 bar	k-ts	7	
5	Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	7	
6	Tērauda caurule, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai gridīstē	m	30	
7	Tērauda caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	30	
8	Caurulvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	30	
9	Caurulvada Dn15 slidošais balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	2	
10	Metāla konstrukcijas caurulvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	3	
11	Palīgmateriāli	k-ts	6	
12	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Mērvienība	Apjomi	Piezīmes
1	2	3	4	5
<b>Divistabu dzīvoklim Nr 3;6;9;12;31;34;37;40</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 8 šādi dzīvokli</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
3	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=641 W; I=900; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
4	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
5	Termoregulators (vārsti) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	4	
6	Sildķermenja pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	4	
7	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdīstē	m	64	
8	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	44	
9	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	6	
10	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
11	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	6	
12	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,5	
13	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
14	Individuāli izgatavojama grīdīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	2	
15	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	4	
16	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m <sup>2</sup> platībā	gab	2	
17	Paīgmateriāli	k-ts	1	
18	Apkures sistēmas iereģulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā.	k-ts	1	

1	2	3	4	5
	<b>Vienīstabas dzīvoklim Nr 4;7;10;13;18;21;24;27;32;35;38;41;76;79;82;85</b>			
	<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 16 šādi dzīvokli</i>			
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
3	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
4	Termoregulators (vārsti) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	3	
5	Sildķermenja pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	3	
6	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdīstē	m	52	
7	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	24	
8	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	6	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
10	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	4	
11	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,3	
12	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
13	Individuāli izgatavojama grīdīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	2	
14	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	2	
15	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m <sup>2</sup> platībā	gab	1	
16	Paīgmateriāli	k-ts	1	
17	Apkures sistēmas iereģulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

<b>WS PROJEKTS BŪVE</b>	<b>SIA "WS"</b>	Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līgums Nr. WS-41-17
Būvk. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob. tel: +371 27780142; e-pasts: w.s@inbox.lv	Objekts: Apkures sistēmas pārbūve daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā Aisteres ielā 7, Liepāja		
AVK inž. R.Degis Izpildīja R.Degis	08.17. 08.17.	Rasējums: Specifikācija, darbu apjomī, turpinājums	Stadija BP
		Mērogs Arh.reģ.Nr.: 508	Lapa AVK-10

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Mērvienība	Apjomī	Piezīmes
1	2	3	4	5
<b>Trīsistabu dzīvoklim Nr 1;29</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 2 šādi dzīvokļi</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
3	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=691 W; I=900; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
4	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
5	Termoregulators (vārsti) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	5	
6	Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	5	
7	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdīstē	m	78	
8	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	44	
9	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	4	
10	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
11	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	8	
12	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,5	
13	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
14	Individuāli izgatavojama grīdīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	2	
15	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	4	
16	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m² platībā	gab	2	
17	Paīgmateriāli	k-ts	1	
18	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

1	2	3	4	5
<b>Trīsistabu dzīvoklim Nr 44;46;48;50;52</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 5 šādi dzīvokļi</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
3	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
4	Termoregulators (vārsti) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	5	
5	Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	5	
6	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdīstē	m	78	
7	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	44	
8	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	8	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
10	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	10	
11	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,6	
12	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
13	Individuāli izgatavojama grīdīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	2	
14	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	4	
15	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m² platībā	gab	2	
16	Paīgmateriāli	k-ts	1	
17	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

<b>WS PROJEKTS BŪVE</b>	<b>SIA "WS"</b>	Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līgums Nr. WS-41-17
Būvk.reģ.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 27780142, e-pasts: w.s@inbox.lv	Objekts: Apkures sistēmas pārbūve daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā Aisteres ielā 7, Liepāja		
AVK inž. Izpildīja	R.Degis R.Degis	08.17. 08.17.	Rasējums: Specifikācija, darbu apjomī, turpinājums
			Stadija <b>BP</b>
			Lapa <b>AVK-11</b>
			Mērogs Arh.reģ.Nr.: 508

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Mērvienība	Apjomi	Piezīmes
1	2	3	4	5
<b>Divistabu dzīvoklim Nr 75;78;81;84</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 4 šādi dzīvokli</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
3	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
4	Termoregulators (vārsts) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	4	
5	Sildķermenē pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	4	
6	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdlīstē	m	64	
7	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	42	
8	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	4	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
10	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	6	
11	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,5	
12	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
13	Individuāli izgatavojama grīdlīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	2	
14	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	4	
15	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m <sup>2</sup> platībā	gab	2	
16	Paīgmateriāli	k-ts	1	
17	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

1	2	3	4	5
<b>Trīsistabu dzīvoklim Nr 73</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 1 šāds dzīvoklis</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	3	
3	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
4	Termoregulators (vārsts) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	5	
5	Sildķermenē pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	5	
6	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdlīstē	m	80	
7	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	42	
8	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	8	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
10	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	10	
11	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,6	
12	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
13	Individuāli izgatavojama grīdlīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	4	
14	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	4	
15	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m <sup>2</sup> platībā	gab	2	
16	Paīgmateriāli	k-ts	1	
17	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Mērvienība	Ajomi	Piezīmes
1	2	3	4	5
<b>Trīsistabu dzīvoklim Nr 2;5;8;11;14;53;57;61;65;69</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 10 šādi dzīvokli</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=461 W; I=600; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
3	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
4	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
5	Termoregulators (vārsti) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120 °C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	5	
6	Sildķermēņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110 °C; P=8 bar; Dn15	gab	5	
7	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdlīstē	m	74	
8	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	42	
9	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	8	
10	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
11	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	10	
12	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,6	
13	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
14	Individuāli izgatavojama grīdlīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	2	
15	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	2	
16	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m² platībā	gab	1	
17	Palīgmateriāli	k-ts	1	
18	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

1	2	3	4	5
<b>Divistabu dzīvoklim Nr 55;59;63;67;71</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 5 šādi dzīvokli</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
3	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
4	Termoregulators (vārsti) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120 °C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	4	
5	Sildķermēņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110 °C; P=8 bar; Dn15	gab	4	
6	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdlīstē	m	60	
7	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	32	
8	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	6	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
10	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	6	
11	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,5	
12	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
13	Individuāli izgatavojama grīdlīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	2	
14	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	4	
15	Palīgmateriāli	k-ts	1	
16	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

<b>WS PROJEKTS BUVĒ</b>	<b>SIA "WS"</b>	Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līgums Nr. WS-41-17
Būvk.reģ.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 27780142; e-pasts: w.s@inbox.lv	Objekts: Apkures sistēmas pārbūve daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā Aisteres ielā 7, Liepāja		
AVK inž. Izpildīja	R.Degis R.Degis	08.17. 08.17.	Rasējums: Specifikācija, darbu apjomī, turpinājums
			Stadija BP
			Lapa AVK-13
			Mērogs Arh.reģ.Nr.: 508

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Mērvienība	Ajomi	Piezīmes
1	2	3	4	5
<b>Trīsistabu dzīvoklim Nr 16;19;22;25;28;74;77;80;83;86</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 10 šādi dzīvokļi</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=538 W; I=700; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
3	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
4	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
5	Termoregulators (vārsts) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120 °C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	5	
6	Sildķermēņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	5	
7	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdlīstē	m	80	
8	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	34	
9	Vara caurules, trejbabals Dn15, montāža	gab	6	
10	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
11	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	6	
12	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,6	
13	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
14	Individuāli izgatavojama grīdlīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	4	
15	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	4	
16	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m² platībā	gab	1	
17	Paīgmateriāli	k-ts	1	
18	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

1	2	3	4	5
<b>Četrīsistabu dzīvoklim Nr 45;47;49;51</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 4 šādi dzīvokļi</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h=400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	4	
3	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
4	Termoregulators (vārsts) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120 °C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	6	
5	Sildķermēņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	6	
6	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdlīstē	m	70	
7	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	42	
8	Vara caurules, trejbabals Dn15, montāža	gab	8	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
10	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	8	
11	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,6	
12	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
13	Individuāli izgatavojama grīdlīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	4	
14	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	4	
15	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m² platībā	gab	2	
16	Paīgmateriāli	k-ts	1	
17	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

<b>WS PROJEKTS BŪVE</b>	<b>SIA "WS"</b>	Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līgums Nr. WS-41-17
Būvk.reģ.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 27780142; e-pasts: w.s@inbox.lv	Objekts: Apkures sistēmas pārbūve daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā Aisteres ielā 7, Liepāja		
AVK inž. Izpildīja	R.Degis R.Degis	Rasējums: Specifikācija, darbu ajomi, turpinājums	Stadija BP
08.17. 08.17.		Mērogs	Lapa AVK-14
		Arh.reģ.Nr.: 508	

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Mērvienība	Apjomi	Piezīmes
1	2	3	4	5
<b>Trīs istabu dzīvoklim Nr 30;33;36;39;42</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 5 šādi dzīvokļi</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
3	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
4	Termoregulators (vārsti) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	5	
5	Sildķermēņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	5	
6	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdīstē	m	80	
7	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	34	
8	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	6	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
10	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	9	
11	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,6	
12	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
13	Individuāli izgatavojama grīdīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	4	
14	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	2	
15	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m <sup>2</sup> platībā	gab	1	
16	Palīgmateriāli	k-ts	1	
17	Apkures sistēmas ieregelēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

1	2	3	4	5
<b>Divistabu dzīvoklim Nr 54;58;62;66;70</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 5 šādi dzīvokļi</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
3	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
4	Termoregulators (vārsti) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	4	
5	Sildķermēņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	4	
6	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdīstē	m	60	
7	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	24	
8	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	2	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
10	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	5	
11	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,5	
12	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
13	Individuāli izgatavojama grīdīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	4	
14	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	4	
15	Palīgmateriāli	k-ts	1	
16	Apkures sistēmas ieregelēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Mērvienība	Apjomi	Piezīmes
1	2	3	4	5
<b>Trīsistabu dzīvoklim Nr 56;60;64;68;72</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 5 šādi dzīvokli</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
3	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
4	Termoregulators (vārsti) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, ΔP- 0.6 bar	k-ts	5	
5	Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	5	
6	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdlīstē	m	76	
7	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	34	
8	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	8	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
10	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	10	
11	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,6	
12	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
13	Individuāli izgatavojama grīdlīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	4	
14	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	2	
15	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m² platībā	gab	1	
16	Palīgmateriāli	k-ts	1	
17	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

1	2	3	4	5
<b>Trīsistabu dzīvoklim Nr 15;43</b>				
<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 2 šādi dzīvokli</i>				
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=614 W; I= 800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	3	
3	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
4	Termoregulators (vārsti) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, ΔP- 0.6 bar	k-ts	5	
5	Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	5	
6	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdlīstē	m	78	
7	Vara caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža	gab	42	
8	Vara caurules, trejgabals Dn15, montāža	gab	8	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
10	Cauruļvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	10	
11	Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,6	
12	Cauruļvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
13	Individuāli izgatavojama grīdlīste cauruļvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	4	
14	Cauruļvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	4	
15	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m² platībā	gab	2	
16	Palīgmateriāli	k-ts	1	
17	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

<b>WS</b> PROJEKTS RŪVE	<b>SIA "WS"</b> Būv.k.rég.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 27780142; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs: <b>SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"</b>	Līgums Nr. <b>WS-41-17</b>
Objekts:	Apkures sistēmas pārbūve daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā Aisteres ielā 7, Liepāja		
Rasējums:	Specifikācija, darbu apjomī, turpinājums		
AVK inž.	R.Degis	08.17.	Stadija
Izpildīja	R.Degis	08.17.	Lapa
			<b>BP</b>
			AVK-16
	Mērogs	Arh.rég.Nr.: 508	

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Mērvienība	Ajomi	Piezīmes
1	2	3	4	5
<b>Divistabu dzīvoklim Nr 17;20;23;26</b>				
	<i>Specifikācija dota vienam dzīvoklim. pavisam 4 šādi dzīvokļi</i>			
1	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=384 W; I=500; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	1	
2	Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 400 mm N=614 W; I=800; t 70/50/24°C; komplektā ar: automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu	k-ts	2	
3	Alumīnija radiators MBA 350-3-K1-490D	gab	1	Fondital
4	Termoregulators (vārsts) Dn15 firmas Danfoss RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD Inova, t-120°C, P- 10 bar, $\Delta P$ - 0.6 bar	k-ts	4	
5	Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15	gab	4	
6	Vara caurule apkure, Dn15, montāža, stiprināšana pie sienas vai grīdīstē	m	76	
7	Vara caurules, pagriezis 90°, Dn15, montāža	gab	42	
8	Vara caurules, trejbabals Dn15, montāža	gab	6	
9	Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana	gab	2	
10	Caurulvada Dn15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana	gab	8	
11	Metāla konstrukcijas caurulvadu un iekārtu stiprināšanai	kg	0,5	
12	Caurulvadu un pievienojumu fasondetaļas un veidgabali	k-ts	1	
13	Individuāli izgatavojama grīdīste caurulvadu fiksēšanai un apdarei, uzstādīšana	m	4	
14	Caurulvada Dn15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana	m	4	
15	Grīdas seguma uzlaušana, atjaunošana 0.2 m <sup>2</sup> platībā	gab	2	
16	Palīgmateriāli	k-ts	1	
17	Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā	k-ts	1	

 <p><b>SIA "WS"</b> Būv.k.rēđ.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob.tel. +371 27780142; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>		Pasūtītājs:	SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"		Līgums Nr. WS-41-17
		Objekts:	Apkures sistēmas pārbūve daudzdzīvokļu dzīvojamā mājā Aisteres ielā 7, Liepāja		
Rasējums:			Stadija	Lapa	
AVK inž. Izpildīja		08.17.	Specifikācija, darbu ajomi, turpinājums		BP
		08.17.			
		Mērogs	Arh.reā.Nr.: 508		