

# SIA "BALTS UN MELNS" PROJEKTU BIROJS

Gaujas iela 5, Rīga, LV1026; Reģ. Nr. 40003659614; A/S Swedbanka LV04HABA0551006238985

**BALTS**

**MELNS**

Būvniecības ierosinātājs:	<b>A/S "Olaines ūdens un siltums"</b> Reģ. Nr. 50003182001 Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114, Latvija
Būvprojekta ģenerālprojektētājs:	<b>SIA "BALTS UN MELNS"</b> Reģ. Nr. 40003659614 Būvkomersanta reģ. Nr. 1482-R Gaujas iela 5, Rīga LV-1026, Latvija
Sadaļas projektētājs:	<b>SIA "AZ projekts"</b> Reģ. Nr. 42103038096 Būvkomersanta reģ. Nr. 3215-R Lielā iela 2 – 9, Liepāja, LV-3401, Latvija
Pasūtījuma numurs:	2019.gada 14.maija līgums Nr.14/05/19
Būvprojekta nosaukums:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Parka iela 13, Olainē energoefektivitātes paaugstināšana - Apkures sistēmas pārbūve
Objekta adrese:	Parka iela 13, Olaine, Olaines novads
Kadastra Nr.	8009 001 0210 001
Būves galvenais lietošanas veids:	1122 - Triju vai vairāku dzīvokļu mājas
Būvprojektēšanas stadija:	Apliecinājuma karte (inženierbūvēm)
Ēkas grupa	III
Sējuma Nr.	II (II)
Markas:	AVK-A

SIA „BALTS UN MELNS”

Gatis DENISOVS

SIA „AZ projekts”

Aigars LĪDUMS

valdes loceklis

Atbildīgais projektētājs:

Aigars LĪDUMS

Sert.nr.:3-01126

2020.gada 6.janvāris

## SATURA RĀDĪTĀJS

Titullapa

Saturs

Būvkomersanta reģistrācijas apliecība

Lēmuma pielikums par būvprakses sertifikāta piešķiršanu

Civiltiesiskās atbildības Apdrošināšanas polise Nr. 610057795

Apdrošināšanas apstiprinājums

### AVK SADAĻA

Skaidrojošais apraksts

AVK-A-1 Vispārīgie rādītāji

AVK-A-2 Pagraba plāns ar apkures cauruļvadiem

AVK-A-3 1. stāva apkures plāns

AVK-A-4 2. – 8. stāva apkures plāns

AVK-A-5 9. stāva apkures plāns

AVK-A-6 Apkures sistēmu aksonometriskās shēmas.

Mezgli „a”; „b”; „c”; „d”. Radiatora apsaistes shēma.

IS. AVK Iekārtu un materiālu specifikācija



## LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: [pasts@em.gov.lv](mailto:pasts@em.gov.lv)

R ī g ā

### BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta  
*sabiedrībai ar ierobežotu atbildību*  
**AZ projekts**

vienotais reģistrācijas numurs : 42103038096

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2006.gada 29.jūnijā  
(lēmums Nr. 3364 ) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija  
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

**Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3215-R**

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :29.jūnijs

Atbildīgā amatpersona -  
Būvniecības stratēģijas nodaļas vadītājs



## Būvprakses sertifikāta Projektēšana Nr.3-01126 pielikums

Pamatojoties uz Ministru kabineta 2014.gada 7.oktobra noteikumu Nr.610 „Būvspeciālistu kompetences novērtēšanas un patstāvīgās prakses uzraudzības noteikumi” 22.punktu, būvspeciālista **Aigars Līdums** kompetence novērtēta šādās darbības sfērās:

Darbības sfēras Nr.	Darbības sfēra	Darbības sfēras piešķiršanas datums
5-50-00007	Siltumapgādes, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmu projektēšana	20.06.2016
06-50-00075	Sadales un lietotāju gāzes apgādes sistēmu projektēšana	20.06.2016

Šajā pielikumā iekļautā informācija aktualizēta Būvniecības informācijas sistēmas tīmekļa vietnē [https://bis.gov.lv/bisp/lv/specialist\\_certificates](https://bis.gov.lv/bisp/lv/specialist_certificates) 20.06.2016.

# Civiltiesiskās atbildības Apdrošināšanas polise Nr. 610057795

# ERGO

ERGO Insurance SE, reģistrēta Igaunijas Republikas Komercreģistrā ar reģ. Nr. 10017013, adrese: A.H.Tammsaare tee 47, Tallinā, 11316, Igaunijā, pilnvarotais pārstāvis Latvijā.  
ERGO Insurance SE Latvijas filiāle, Vien. reģ. Nr. 40103599913, Skanstes iela 50, Rīga, LV-1013, Klientu atbalsta tālrunis: 1887, zvanot no ārzemēm: (+371) 6 708 1887, e-pasts: info@ergo.lv

## Apdrošinājumaņēmējs

Nosaukums/ vārds, uzvārds: **AZ PROJEKTS, SIA**

Reģ.Nr./personas kods: **42103038096** Tālrunis: **29288758** epasts:

Adrese: **LIELĀ 2 DZ. 9, LIEPĀJA LV-3401, LATVIJA**

## Apdrošinātais

Nosaukums/ vārds, uzvārds: **LĪDUMS AIGARS**

Reģ.Nr./personas kods: **21127611937** Tālrunis **29288758** epasts: **aigarslidums@inbox.lv**

Adrese: **SILĶU IELA 3 DZ. 32, LIEPĀJA LV-3401, LATVIJA**

## Apdrošinātā darbība

Siltumapgādes, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmu projektēšana.  
Sadales un lietotāju gāzes apgādes sistēmu projektēšana.

## Apdrošināšanas teritorija

Latvijas Republika

## Atlīdzināmie zaudējumi

Trešajai personai (t.sk. citiem būvniecības dalībniekiem), atbilstoši noteikumiem, tiek atlīdzināts personai nodarīts kaitējums, mantai nodarīts zaudējums, izrietošs finansiāls zaudējums, finansiāls zaudējums (t.sk. par jau uzcelta objekta vai tā daļas pārbūvi), izdevumi par kaitējumu videi, kā arī tiesāšanās izdevumi. Apdrošināšanas līgums noslēgts saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr.502 „Noteikumi par būvspeciālistu un būvdarbu veicēju civiltiesiskās atbildības obligāto apdrošināšanu”

## Kopējais atbildības limits

EUR 25000.00

Atbildības limits vienam  
apdrošināšanas gadījumam

EUR 25000.00

Pašrīks

EUR 0.00

Prēmija

EUR 68.00

## Līguma sastāvdaļas

Pieteikums

Polise

ERGO Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumi PROF 05-2018 un ERGO Sevišķie noteikumi būvspeciālistu profesionālās darbības civiltiesiskās atbildības apdrošināšanai B SN 05-2018

## Īpašās vienošanās

- LĪDUMS AIGARS, sertifikāts Nr. 3-01126, beztermiņa,
- Kā līdzapdrošinātās personas apdrošināšanas līgumā iekļauti visi Apdrošinātā apakšuzņēmēji.

## Līguma darbības periods

No **22.12.2019.** plkst. **00:00** Līdz **21.12.2020.** plkst. **24:00**

## Apdrošināšanas prēmija kopā

**68,00 EUR**

Maksājumi (summa apmaksai, apmaksas termiņš)

1.Maksājums **68,00 EUR 22.12.2019**

2.Maksājums

3.Maksājums

4.Maksājums

5.Maksājums

6.Maksājums

7.Maksājums

8.Maksājums

9.Maksājums

10.Maksājums

Apdrošinājumaņēmējs ar šī līguma apmaksu apliecina, ka: ir iepazinies ar pirms līguma noslēgšanas informāciju, kura atrodama [www.ergo.lv/pirmsliguma](http://www.ergo.lv/pirmsliguma); sniegtā informācija ir pilnīga un patiesa; piekrt apdrošināšanas līguma noslēgšanai; piekrt saņemt informāciju (piem., atgādinājumus, paziņojumus, rēķinus) no apdrošinātāja ar distances saziņas līdzekļa palīdzību (t.sk. elektroniskā pastā un/vai tīziņas veidā uz mobilo tālruni).

Apdrošināšanas līguma darbības ietvaros par derīgiem tiek uzskatīti elektroniski sagatavotās apdrošināšanas polises un rēķini bez zīmoga un paraksta.

**Rīga, 04.12.2019**

Apdrošinātāja pārstāvis:

BEATA SPADE

Apdrošinājumaņēmēja pārstāvis:

AZ PROJEKTS, SIA

AZ PROJEKTS, SIA  
Reģ.nr. 42103038096  
Lielā 2 dz. 9, Liepāja,  
Liepāja, LV-3401

06.01.2020

Izziņa izdota iesniegšanai pēc pieprasījuma

## **Apdrošināšanas apstiprinājums**

ERGO Insurance SE Latvijas filiāle ar AZ PROJEKTS, SIA 2019. gada 21. decembrī ir noslēgusi civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas līgumu:

Polises numurs: 610057795

Līguma darbības laiks: 22.12.2019. – 22.12.2020. plkst. 24:00

Atbildības limits: 25 000,00 EUR.

Apliecinām, ka saskaņā ar šo apdrošināšanas līgumu ir apdrošināta Aigara Līduma, pk. 211276-11937 profesionālā darbība par sniegtajiem pakalpojumiem siltumapgādes, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmu projektēšana, sadales un lietotāju gāzes apgādes sistēmu projektēšana objektā: "Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Parka ielā 13, Olainē energoefektivitātes paaugstināšana".

Izsniegtais apliecinājums nepapildina vai negroza noslēgto apdrošināšanas līgumu, un apdrošināšanas aizsardzības apjomu nosaka noslēgtā apdrošināšanas līguma saturs.

Ar cieņu,  
Beata Spade

ERGO Insurance SE Latvijas fil.  
ERGO Life Insurance SE Latvijas fil.  
Rietumu reģionālās filiāles  
apdrošināšanas speciāliste  
Tālr.: 63489227  
Tālr.: 26034467  
e-pasts: [beata.spade@ergo.lv](mailto:beata.spade@ergo.lv)

## SKAIDROJOŠS APRAKSTS.

### Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Parka ielā 13, Olainē energoefektivitātes paaugstināšana

Projekta dokumentācijas izstrādei par pamatu tiek izmantoti LR spēkā esošie standarti un dokumenti, LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija", LBN 211-15 "Dzīvojamās ēkas" un LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" kā arī Pasūtītāja projektēšanas uzdevums, ēkas siltināšanas projekts un apsekošanas rezultāti.

Ārējā gaisa aprēķina parametri : ziemas periodā – 20,7°C, vasaras periodā +27°C.

Projektā paredzēts izbūvēt pilnīgi jaunas divcauruļu apkures sistēmu ar apakšējo sadali pagraba stāvā, kā arī jaunus apkures stāvvadus, kurus, pēc iespējas, paredzēts izvietot esošo stāvvadu vietās, no plānsienu tērauda caurulēm „Viega Sanpress” (vai ekvivalentām). Tērauda cauruļu savienojumi paredzēti no presējamiem tērauda veidgabaliem „Viega” (vai ekvivalentiem). Montējot sistēmu ņemt vērā rūpnīcu-izgatavotāju tehniskās norādes.

Papildus, saskaņā ar projektēšanas uzdevumu, apjomos iekļauta apkures loka siltummaiņa un apkures loka cirkulācijas sūkņa nomaiņa siltummezglos. Šos darbus nepieciešams iepriekš saskaņot ar pasūtītāju.

Jaunbūvējamās apkures sistēmas pieslēdzamas pie esošiem siltummezgliem aiz esošiem, ēkas korpusu kopējiem, siltuma skaitītājiem.

Projektā paredzēta arī radiatoru nomaiņa dzīvokļos uz tērauda radiatoriem „Lyngson” (vai ekvivalentiem), kuri aprīkoti ar “Herz” (vai ekvivalentiem) termostatiskajiem un atgaitas ventīļiem. Izvēloties citu ražotāju sildķermeņus vadīties pēc rasējumos norādītām siltuma jaudām, nevis izmēriem.

Par radiatoru nomaiņu lemj katra dzīvokļa īpašnieks atsevišķi.

Radiatoru izmēri un siltuma jaudas, kā arī apkures sistēma aprēķināta pie siltumnesēja grafika temperatūras 70/50 °C un pieņemot, saskaņā ar projektēšanas uzdevumu un ēkas siltināšanas projektu, ka ēka tiks pilnībā siltināta, kā arī, ka logu rāmjos tiks uzstādīti gaisa pieplūdes vārsti “Gealan” Gecco 3 (vai ekvivalenti).

Paredzēts arī ēkā uzstādīt individuālās siltumenerģijas uzskaites sistēmu – siltummaksas sadalītājus - alokatorus “Ista” (vai ekvivalentus). Tos uzstādīt saskaņā ar izgatavotājfirmas tehniskajām instrukcijām. Alokatori tiks uzstādīti uz katra sildķermeņa, un katra alokatora izvietojums tiks individuāli aprēķināts katram sildķermenim. Pielietojot alokatorus, nododot objektu ekspluatācijā, dokumentiem nepieciešams pievienot metodiku un aprēķinu, kurš parādīs procentuālo sadalījumu starp patērētās siltumenerģijas uzskaitāmo daudzumu ar alokatoriem un pārējo uzskaitāmo siltumenerģijas daudzumu.



Sistēmas atgaisošana paredzēta caur sildķermeņos iebūvētiem atgaisotājiem ēkas augšējos stāvos, kā arī caur automātiskajiem atgaisotājiem sistēmas augstākajos punktos siltummezglā.

Apkures sistēmas tukšošana paredzēta sistēmas zemākajos punktos, kā arī pie katra stāvvada, un caur radiatoriem dzīvokļos.

Uz stāvvadiem paredzēts uzstādīt „Herz” (vai ekvivalentus) balansējošos vārstus un noslēgkrānus.

Sadales cauruļvadus neapkurināmās telpās pagrabā izolēt ar „Paroc AluCoat T” tipa (vai ekvivalentu) izolācijas čaulām  $b=50\text{mm}$  un pēc tam aptīt ar PVC pārklājumu.

Uzrādītos materiālus un izstrādājumus ir pieļaujams nomainīt pret analogiem cita ražotāja izstrādājumiem ievērot kvalitātes un tehniskās prasības.

Pēc montāžas veikt sistēmas hidraulisko pārbaudi.

Sistēmas montāžu veikt pamatojoties uz esošām normām un noteikumiem.

Visus darbus dzīvokļos, pieslēguma vietas, darba laikus un citus jautājumus saistībā ar konkrētajiem dzīvokļiem, saskaņot ar dzīvokļu īpašniekiem pirms darbu sākuma.

Sastādīja:



A. Līdums



## Vispārējie norādījumi

Projekts izstrādāts pamatojoties uz ēkas inventarizācijas plāniem, apsekošanas rezultātiem, ēkas siltināšanas projektu un pasūtītāja doto projektēšanas uzdevumu ievērojot spēkā esošo normatīvu prasības.

Ārējie gaisa parametri: ziemas periodā -20,7°C, vasaras periodā +27°C.

Iekšējo telpu gaisa parametri un apkures aprēķins veikts, balstoties uz projektēšanas uzdevumu, LBN 211-15 un LBN 002-15.

Apkures sistēmu paredzēts izbūvēt no plānsienu tērauda caurulēm izmantojot presējamās savienojumu veidgabalus.

Pēc apkures sistēmas montāžas veikt sistēmu hidraulisko pārbaudi.

Siltumapgādes sistēmas montēt atbilstoši spēkā esošām normām un noteikumiem.

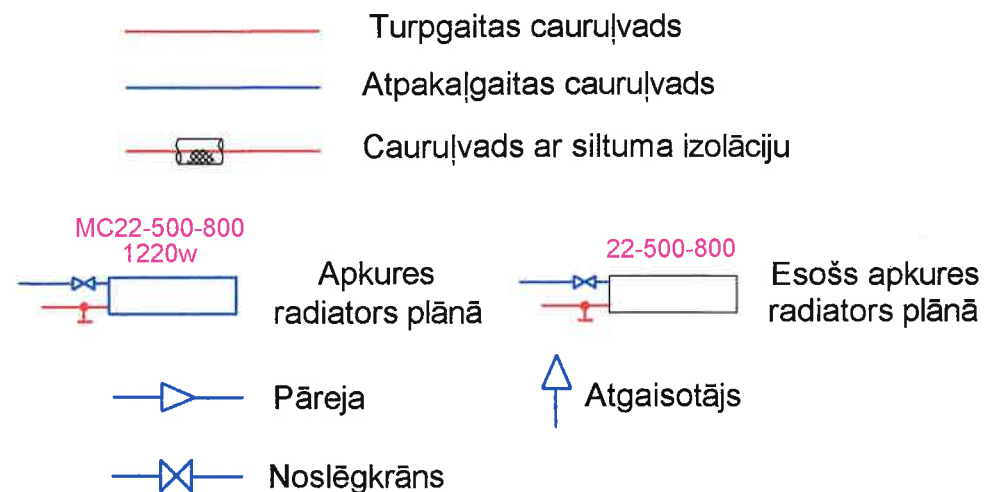
Sadales cauruļvadus, kuri izvietoti neapkurināmās telpās izolēt ar b=50mm.

Ēkas nosaukums	Tilpums m³	Aprēķina t° C	Siltuma patēriņš, kW				Uzstādīto elektrodzinēju jauda, kW
			apkure	vēdināšana	karstā ūdens apgādei	kopā	
Daudzdzīvokļu māja	17 268	-20,7	161,144				

## AVK markas darba rasējumu saraksts

Lapa	Nosaukums	Piezīmes
AVK-A-1	Vispārējie norādījumi	
AVK-A-2	Pagraba plāns ar apkures cauruļvadiem	
AVK-A-3	1. stāva apkures plāns	
AVK-A-4	2. - 8. stāva apkures plāns	
AVK-A-5	9. stāva apkures plāns	
AVK-A-6	Apkures sistēmu aksonometriskās shēmas.	
	mezgli "a"; "b"; "c"; "d". Radiatora apsaites shēma.	
IS.AVK	Iekārtu un materiālu specifikācija	

## Nosacītie apzīmējumi



Šī būvprojekta.....AVK-A.....daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu prasībām, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītājs \_\_\_\_\_ Aigars Līdums (vārds un uzvārds)

\_\_\_\_\_ 3-01126 (sertifikāta nr.)

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

01.2020 (datums)

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

APAKŠPROJEKTĒTĀJS  
"AZ projekts" SIA  
Lielā iela 2 - 9, Liepāja  
Būvkom. Reģ. 3215-R

"AZ projekts" SIA  
Lielā iela 2 - 9, Liepāja  
Būvkom. Reģ. 3215-R  
tel. 29288758

BŪVNIECĪBAS IEROSINĀTĀJS  
A/S "Olaines ūdens un siltums"  
Reģ.Nr. 50003182001  
Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114

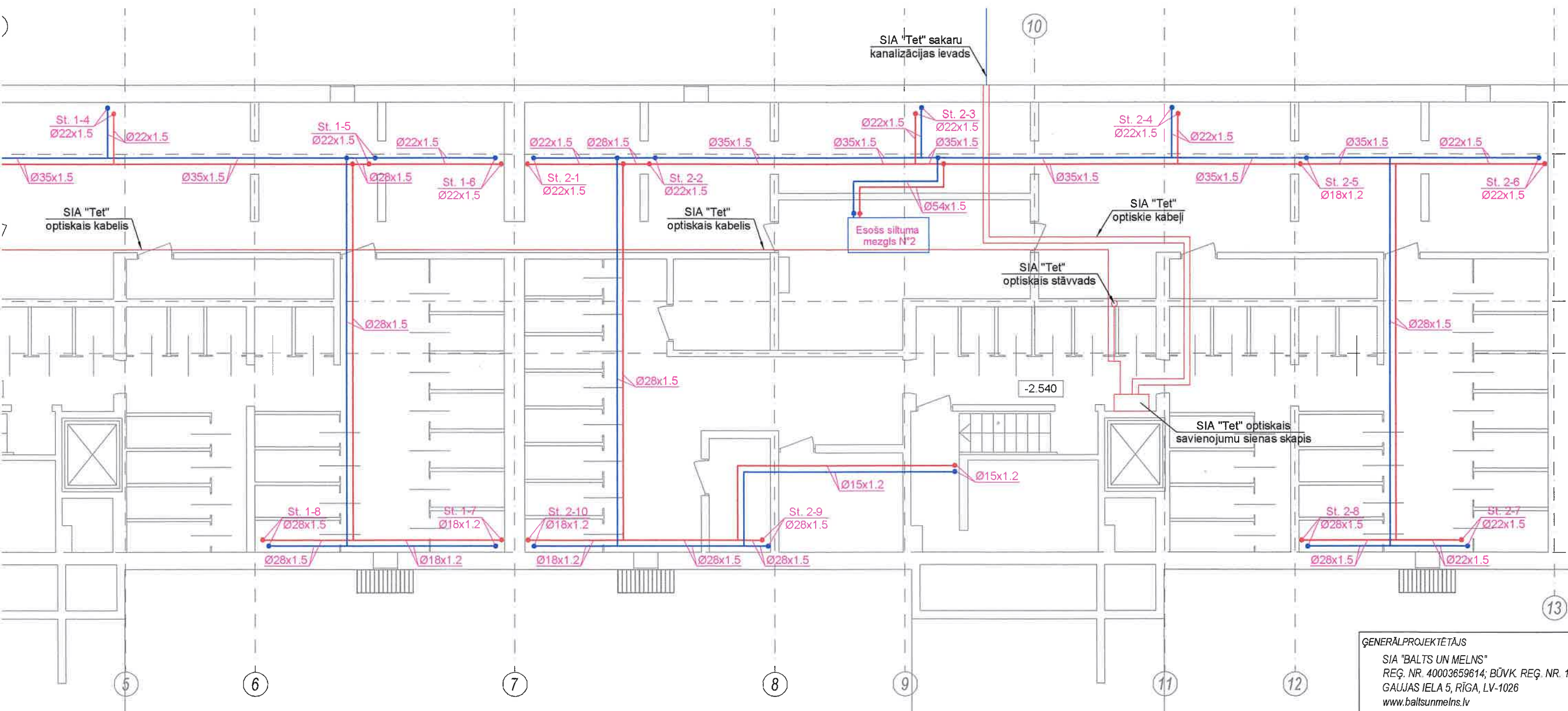
OBJEKTS  
Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Parka ielā 13, Olainē energoefektivitātes paaugstināšana

RASĒJUMS  
Vispārējie rādītāji

BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS:	G. KĀRKLIŅŠ	01.2020
BŪVPROJEKTA DAĻAS VADĪTĀJS:	A. LĪDUMS	01.2020
IZSTRĀDĀJA:	D. JANKOVSKIS	01.2020

STADIJA	AK	LAPAS	6
MARKA	AVK-A	LAPA	1
PASŪTĪJUMA NR.	14/05/19	ARHĪVA NR.	P13-FVA-2019 (317-19)

# Pagraba plāns ar apkures cauruļvadiem M 1:100



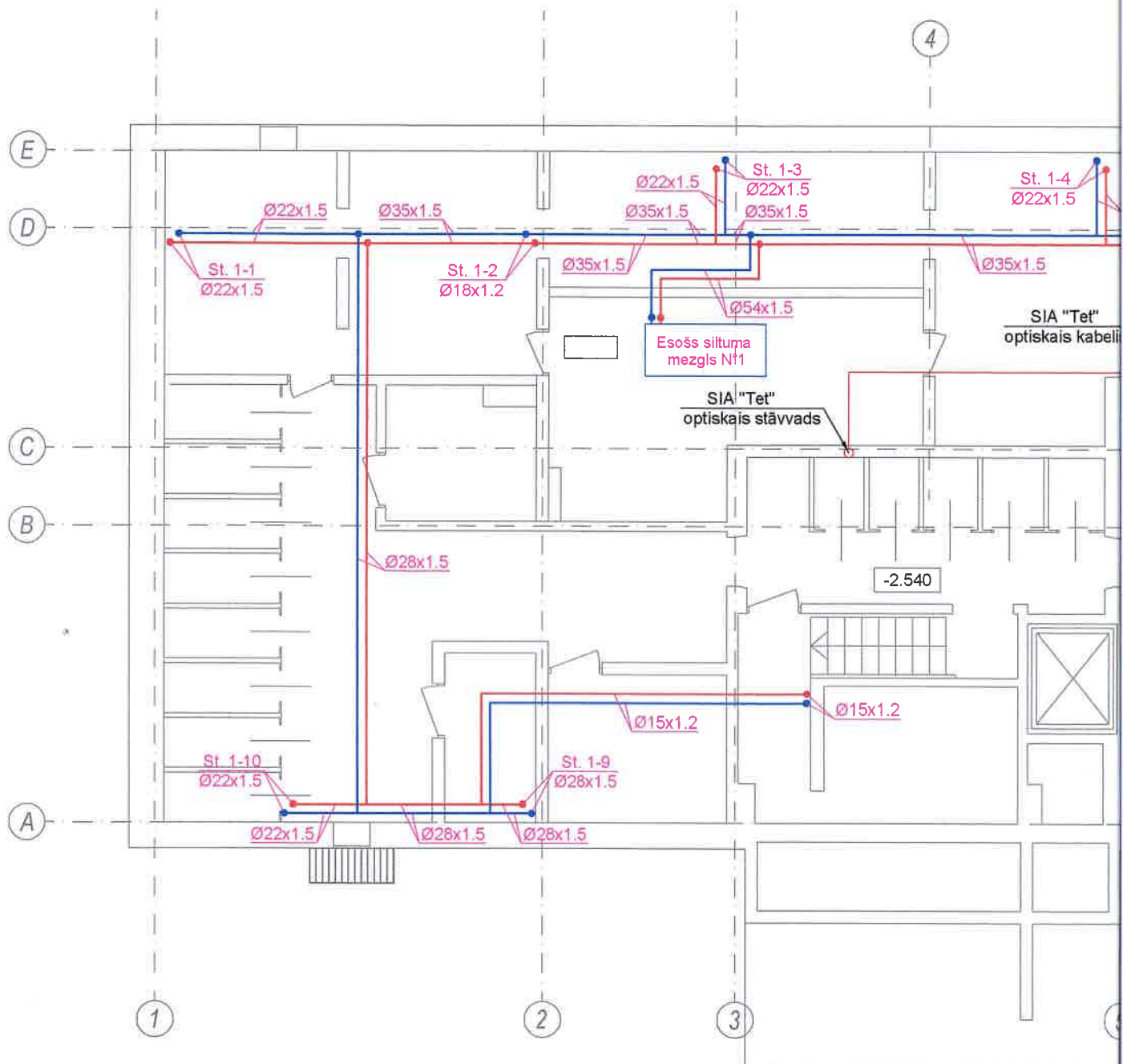
## Piezīmes AVK-A:

1. Pagraba plānojums zīmēts saskaņā ar inventarizācijas plāniem un koriģēts pēc apsekošanas rezultātiem.
2. Cauruļvadu diametrus skatīt arī aksonometriskajā shēmā, lapā AVK-6.
3. Visi cauruļvadi plānā mākslīgi attālināti no sienām.
4. Precīzas cauruļvadu izvietojuma vietas noteikt izbūves gaitā.

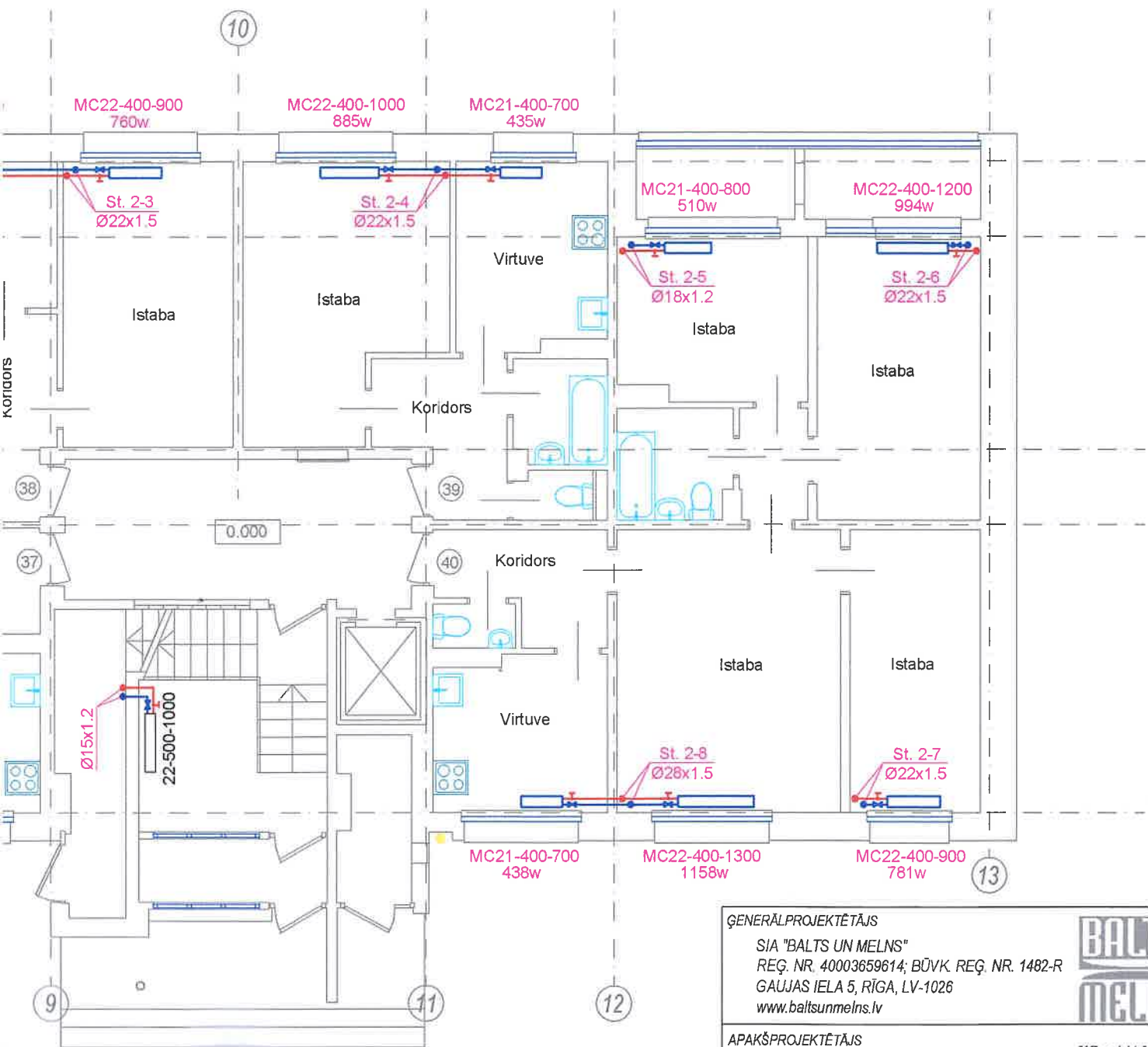
## Piezīmes :

1. 20 dienas pirms būvdarbu sākuma izsaukt SIA "Baltcom" pārstāvi : network@baltcom.lv;
2. Būvdarbu laikā paredzēt esošo SIA "Baltcom" tīkla saglabāšanu un aizsardzību, nepieciešamības gadījumā paredzēt pārvietošanu ārpus būvniecības zonas uz būvdarbu veikšanas laiku (risinājumu būvdarbu laikā saskaņot ar SIA "Baltcom").
3. Pirms ēkas atjaunošanas darbu uzsākšanas izņemt darba atļauju un veikt esošo sakaru tīklu apsekošanu dabā, SIA "Tet" pārstāvja klātbūtnē.

<b>ĢENERĀLPROJEKTĒTĀJS</b> SIA "BALTS UN MELNS" REĢ. NR. 40003659614, BŪVK. REĢ. NR. 1482-R GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026 www.baltsunmelns.lv			
<b>APAKŠPROJEKTĒTĀJS</b> "AZ projekts" SIA Lielā iela 2 - 9, Liepāja Būvkom. Reģ. 3215-R			
<b>PASŪTĪTĀJS</b> A/S "Oļaines ūdens un siltums" Reģ.Nr. 50003182001 Kūdras iela 27, Oļaine, LV-2114			
<b>OBJEKTS</b> Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Parka ielā 13, Oļainē energoefektivitātes paaugstināšana			
<b>RASĒJUMS</b> Pagraba plāns ar apkures cauruļvadiem			
AVK SAD.V.:	A. LĪDUMS	01.2020	
IZSTRĀDĀJA:	D. JANKOVSKIS	01.2020	
STADIJA	AK	MĒROGS	1:100
MARKA	AVK-A	LAPA	2
PASŪTĪJUMA NR.	14/05/19	ARHĪVA NR.	P13-FVA-2019 (317-19)







#### ĢENERĀLPROJEKTĒTĀJS

SIA "BALTS UN MELNS"

REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-R

GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026

www.baltsunmelns.lv

**BALTS  
MELNS**

#### APAKŠPROJEKTĒTĀJS

"AZ projekts" SIA

Lielā iela 2 - 9, Liepāja

Būvkom. Reģ. 3215-R

**AZ  
PROJEKTS**

"AZ projekts" SIA  
Lielā iela 2 - 9, Liepāja  
Būvkom. Reģ. 3215-R  
tel. 29288758

#### PASŪTĪTĀJS

A/S "Oļaines ūdens un siltums"

Reģ.Nr. 50003182001

Kūdras iela 27, Oļaine, LV-2114

#### OBJEKTS

Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Parka ielā 13, Oļainē  
energoefektivitātes paaugstināšana

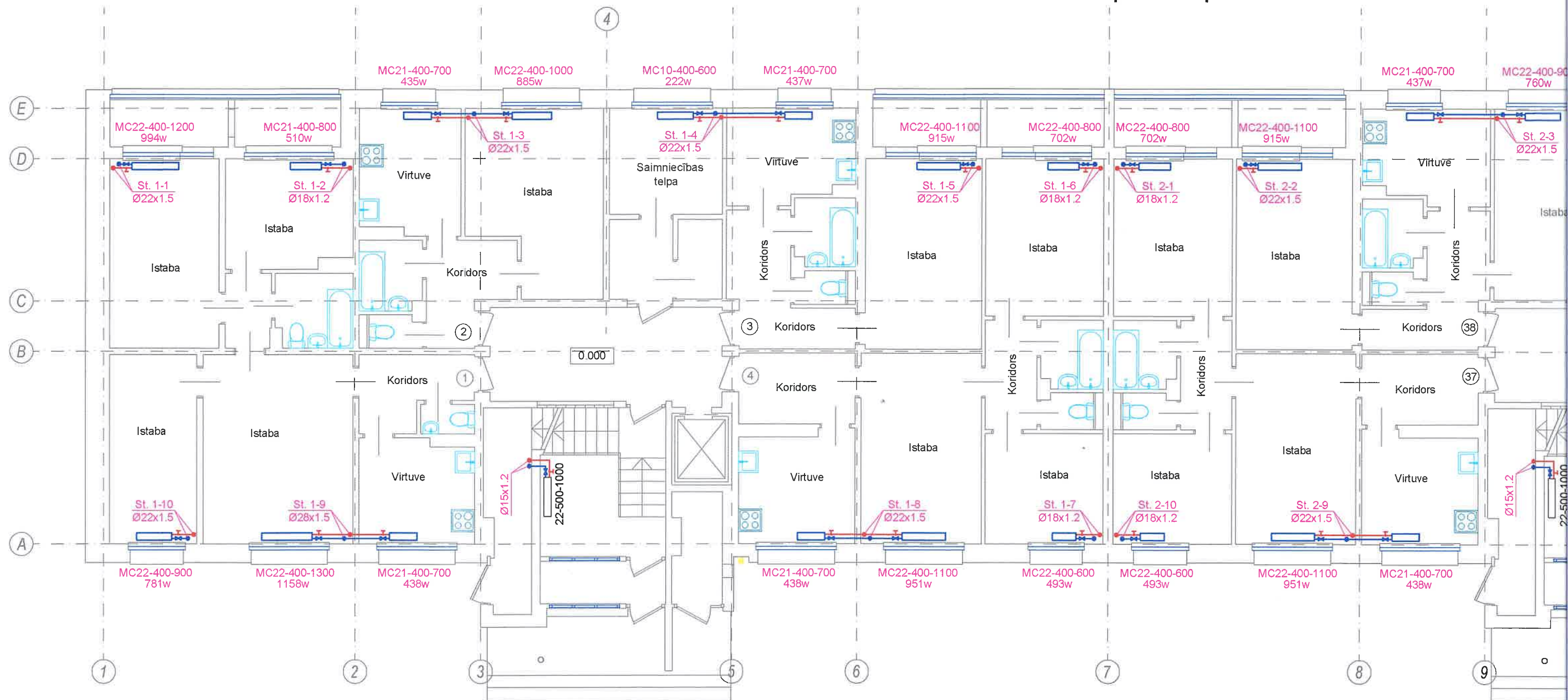
#### PASĒJUMS

##### 1. stāva apkures plāns

AVK ĢAD.V.:	A. LIDUMS	01.2020
ATZĪMĀJA:	D. JANKOVSKIS	01.2020
STADIJA	AR	MĒRĶOS 1:100
MĀRŠKA	AVK A	LAPA 9
PASŪTĪTĀJA NR.	140010	ARHĪVA NR. P13-FVA-2019 (317-19)

nojuma zīmēta saskaņā ar inženierbūvniecības plāniem.  
Izmērus skatīt arī tehniskajās specifikācijās, lapā AVK 6.  
Šis plāns ir maksimāli atbilstošs visiem  
nosauktajiem nosaukumiem un izmēriem.

# 1. stāva apkures plāns M 1:100

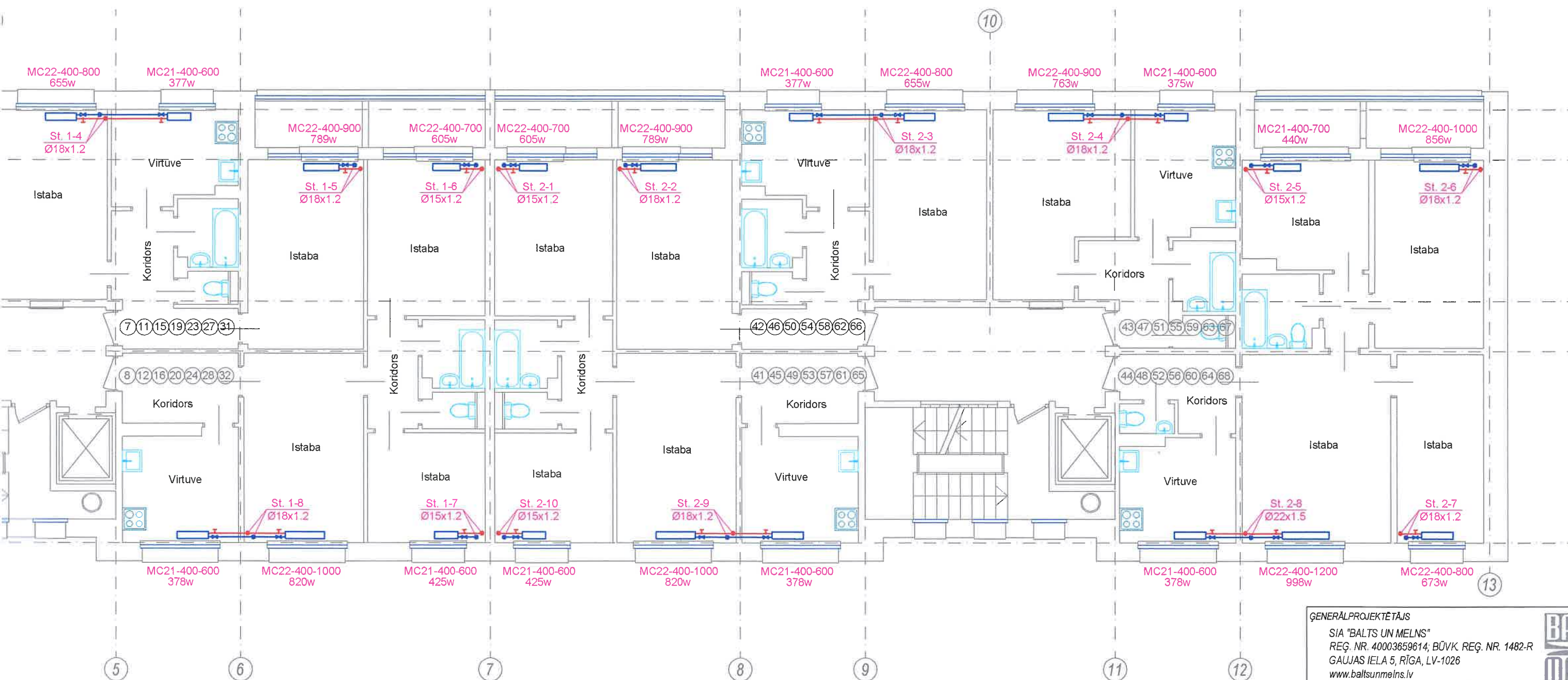


## Piezīmes :

1. Dzīvokļu plānojums zīmēts saskaidrojumā.
2. Cauruļvadu diametrus skatīt arī 2. pielikuma 1. tabulā.
3. Visi cauruļvadi plānā mākslīgi atkārtoti.
4. Precīzas cauruļvadu izvietojuma norādes.



## 2. - 8. stāva apkures plāns M 1:100



### Piezīmes :

1. Dzīvokļu plānojums zīmēts saskaņā ar inventarizācijas plāniem.
2. Cauruļvadu diametrus skatīt arī aksonometriskajā shēmā, lapā AVK-6.
3. Visi cauruļvadi plānā mākslīgi attālināti no sienām.
4. Precīzas cauruļvadu izvietojuma vietas noteikt izbūves gaitā.

### ĢENERĀLPROJEKTĒTĀJS

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

**BALTS  
MELNS**

### APAKŠPROJEKTĒTĀJS

"AZ projekts" SIA  
Lielā iela 2 - 9, Liepāja  
Būvkom. Reģ. 3215-R

**AZ  
PROJEKTS**

"AZ projekts" SIA  
Lielā iela 2 - 9, Liepāja  
Būvkom. Reģ. 3215-R  
tel. 29288758

### PASŪTĪTĀJS

A/S "Oļaines ūdens un siltums"  
Reģ.Nr. 50003182001  
Kūdras iela 27, Oļaine, LV-2114

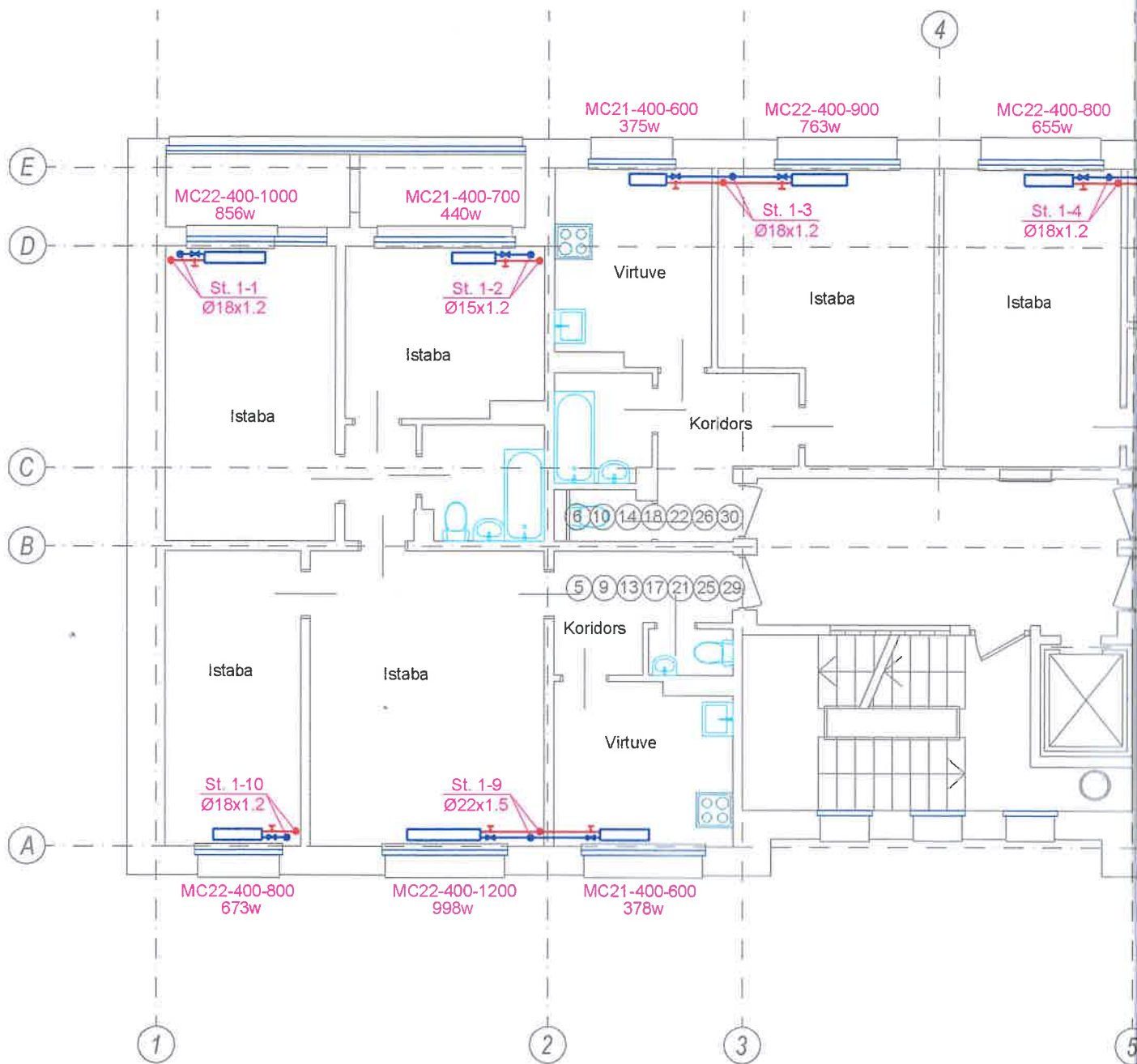
### OBJEKTS

Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Parka ielā 13, Oļainē  
energoefektivitātes paaugstināšana

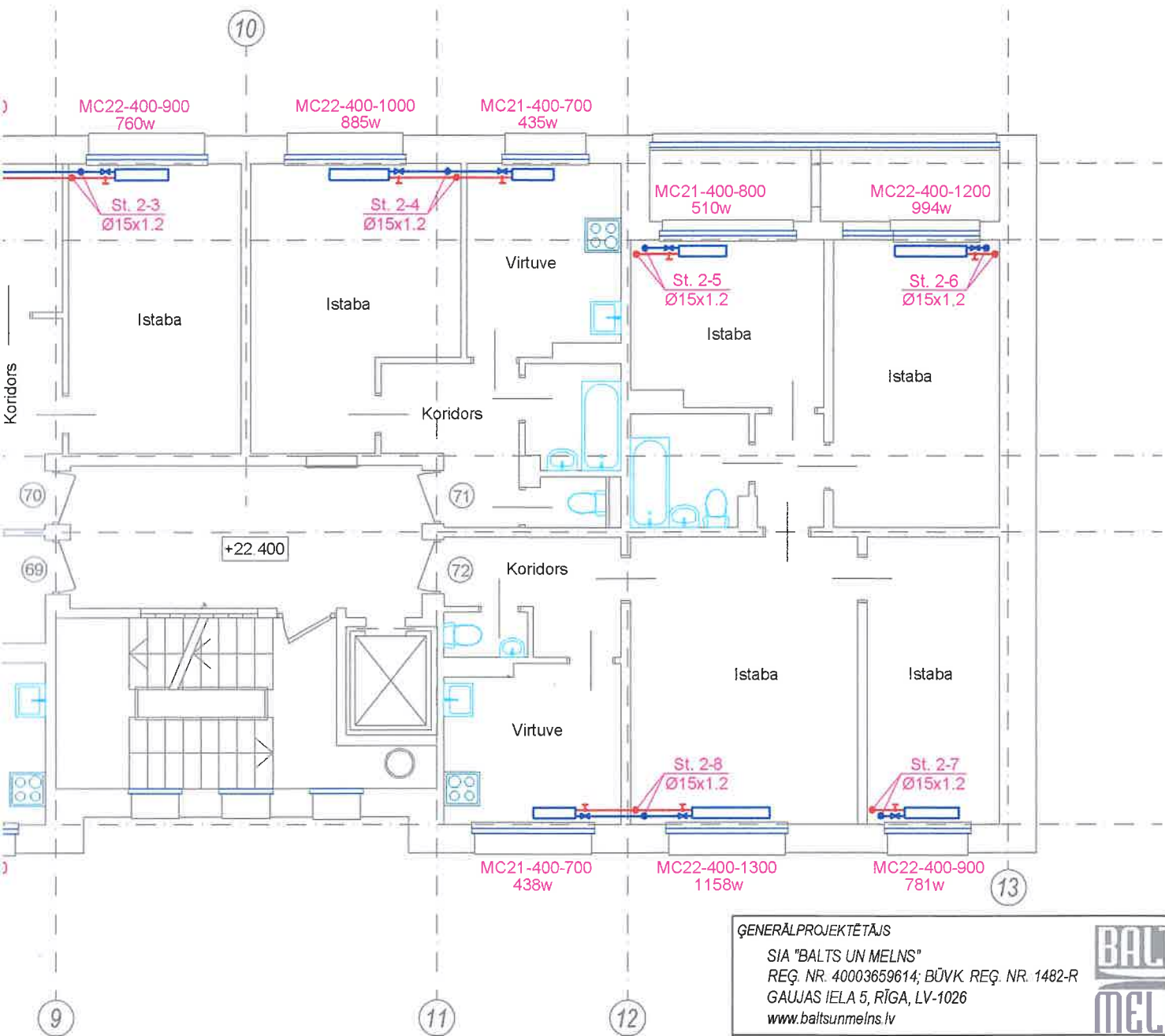
### RASĒJUMS

2.-8. stāva apkures plāns

AVK SAD.V.:	A. LĪDUMS	01.2020
IZSTRĀDĀJA:	D. JANKOVSKIS	01.2020
STADIJA	AK	MĒROGS 1:100
MARKA	AVK-A	LAPA 4
PASŪTĪJUMA NR.	14/05/19	ARHĪVA NR. P13-FVA-2019 (317-19)







#### ĢENERĀLPROJEKTĒTĀJS

SIA "BALTS UN MELNS"

REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-R

GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026

www.baltsunmelns.lv

**BALTS  
MELNS**

#### APAKŠPROJEKTĒTĀJS

"AZ projekts" SIA

Lielā iela 2 - 9, Liepāja

Būvkom. Reģ. 3215-R

**AZ  
PROJEKTS**

"AZ projekts" SIA  
Lielā iela 2 - 9, Liepāja  
Būvkom. Reģ. 3215-R  
tel. 29288758

#### PASŪTĪTĀJS

A/S "Olaines ūdens un siltums"

Reģ.Nr. 50003182001

Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114

#### OBJEKTS

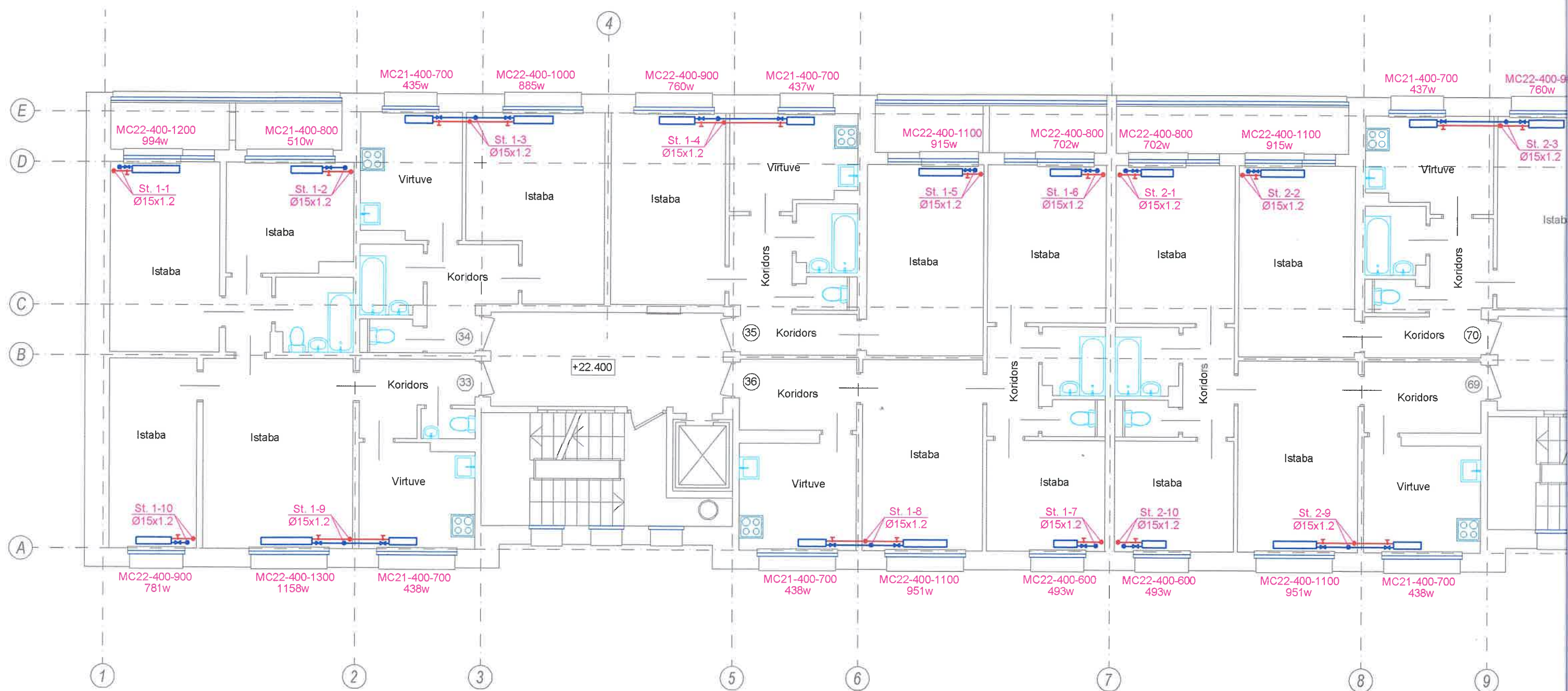
Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Parka ielā 13, Olainē  
energoefektivitātes paaugstināšana

#### RASĒJUMS

9. stāva apkures plāns

AVK SAD.V.:	A. LĪDUMS	01.2020
IZSTRĀDĀJA:	D. JANKOVSKIS	01.2020
STADIJA	AK	MĒROGS 1:100
MARKA	AVK-A	LAPA 5
PASŪTĪJUMA NR.	14/05/19	ARHĪVA NR. P13-FVA-2019 (317-19)

# 9. stāva apkures plāns M 1:100

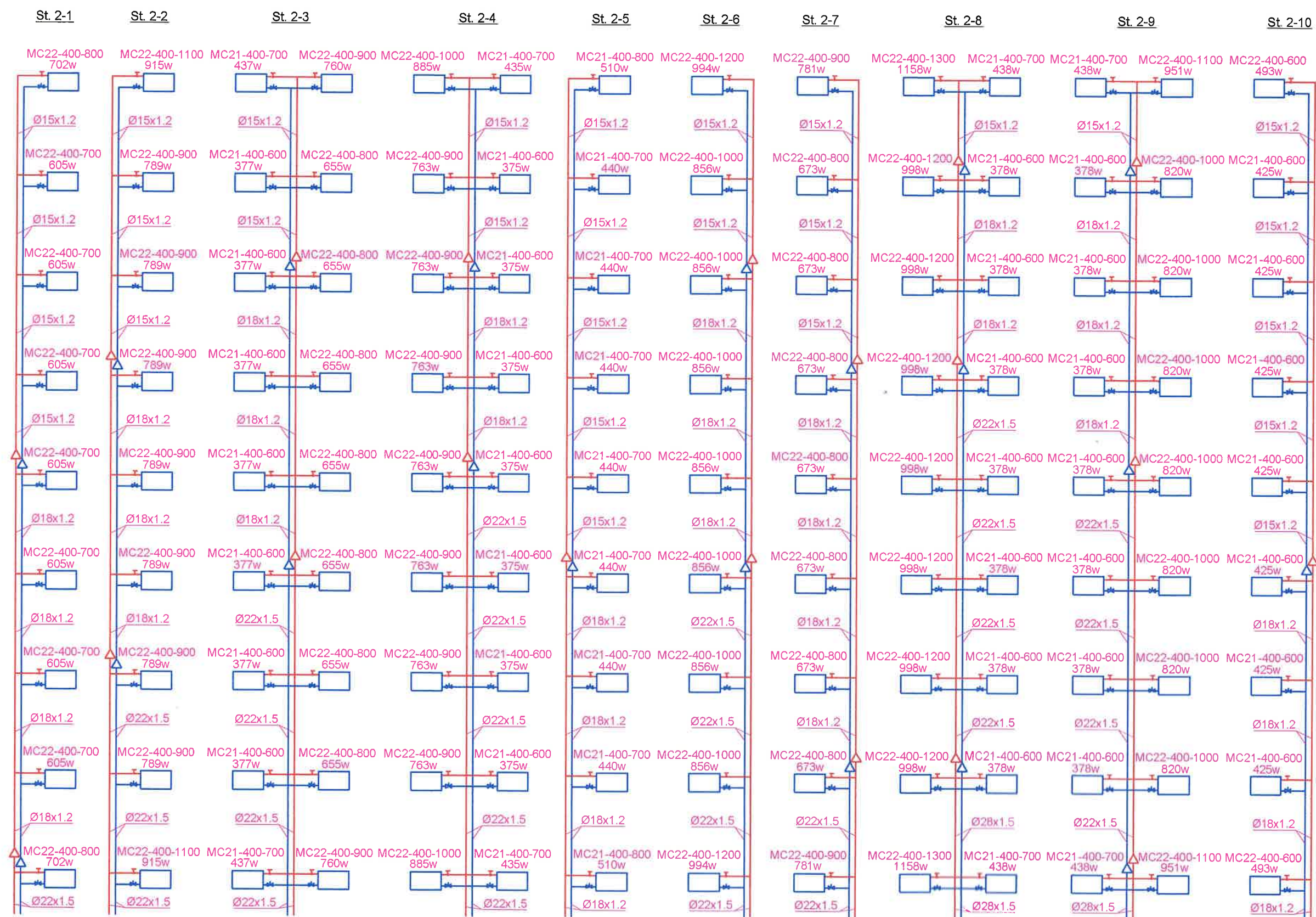


Piezīmes :

1. Pārbauda plānojuma ziņ
2. Cauruļvadu diametrus
3. Visi cauruļvadi plānā
4. Precīzas cauruļvadu



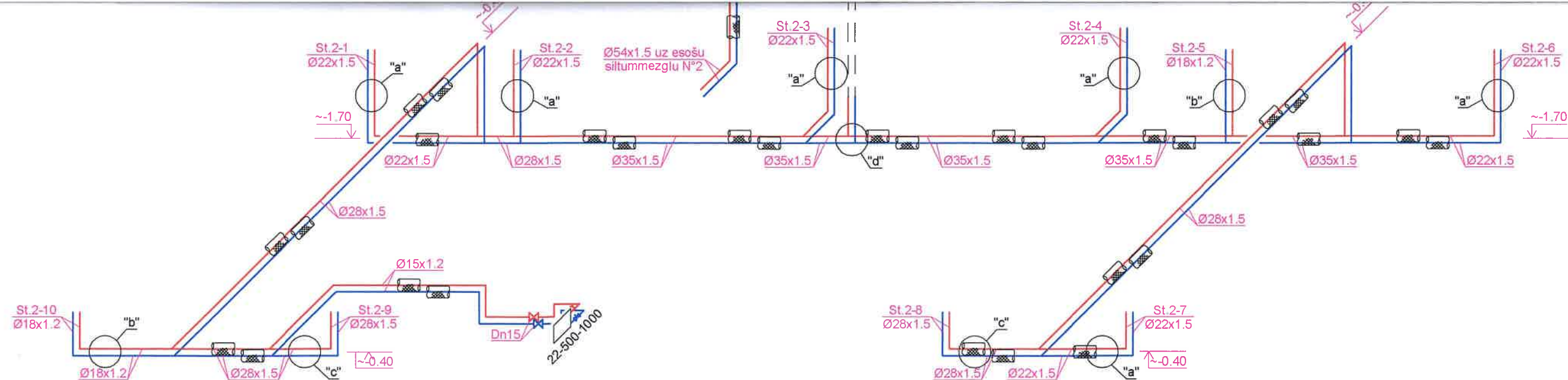
## Siltummezgls N°2



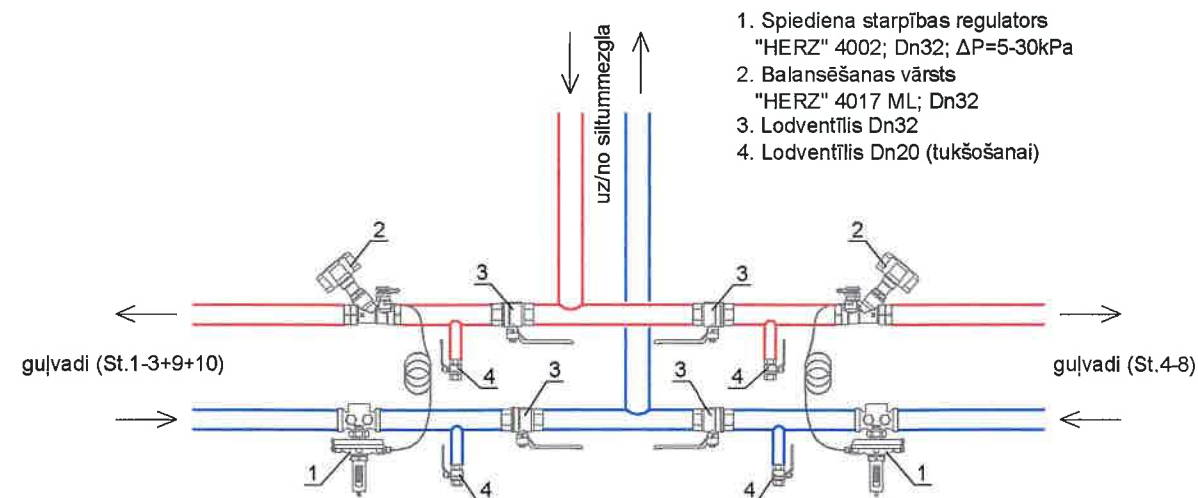




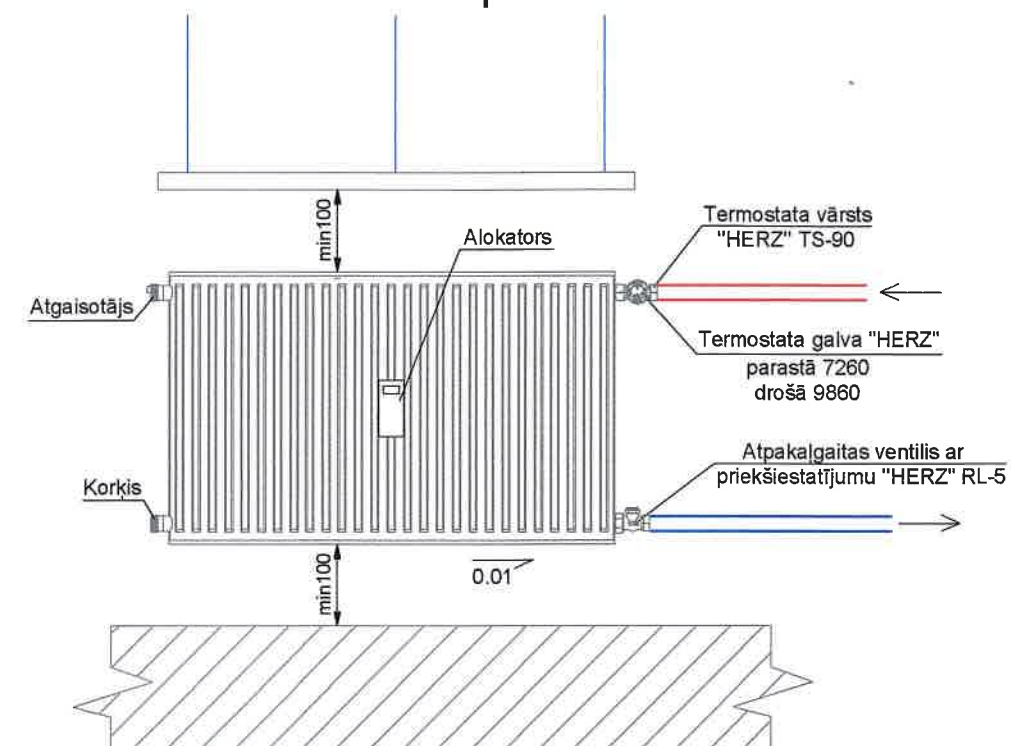




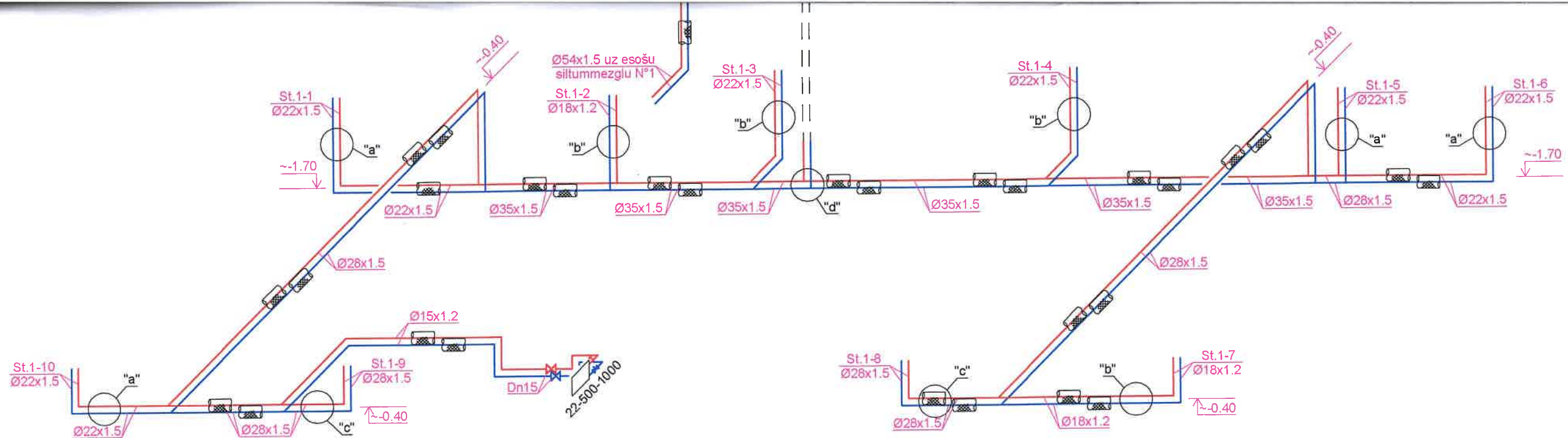
mezgls "d"



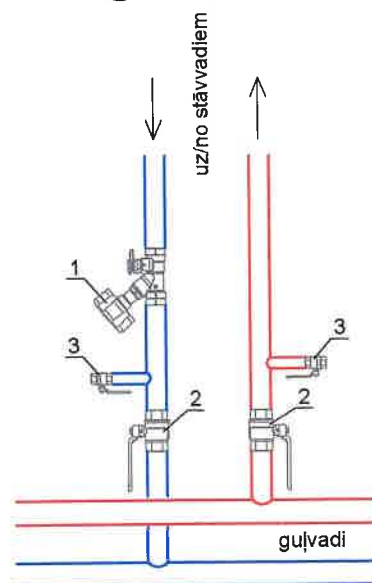
Radiatora apsaistes shēma



<b>ĢENERĀLPROJEKTĒTĀJS</b> SIA "BALTS UN MELNS" REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-R GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026 www.baltsunmelns.lv			
<b>APAKŠPROJEKTĒTĀJS</b> "AZ projekts" SIA Lielā iela 2 - 9, Liepāja Būvkom. Reģ. 3215-R			
<b>BŪVNICĪBAS IEROSINĀTĀJS</b> A/S "Olnes ūdens un siltums" Reģ.Nr. 50003182001 Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114			
<b>OBJEKTS</b> Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Parka ielā 13, Olainē energoefektivitātes paaugstināšana			
<b>RASĒJUMS</b> Apkures sistēmu aksonometriskās shēmas. mezgli "a"; "b"; "c"; "d". Radiatora apsaistes shēma			
AVK SAD. V.:	A. LĪDUMS		01.2020
IZSTRĀDĀJA:	D. JANKOVSKIS		01.2020
STADIJA	AK	MĒROGS	b/m
MARKA	AVK-A	LAPA	6
PASŪTĪJUMA NR.	14/05/19	ARHĪVA NR.	P13-FVA-2019 (317-19)

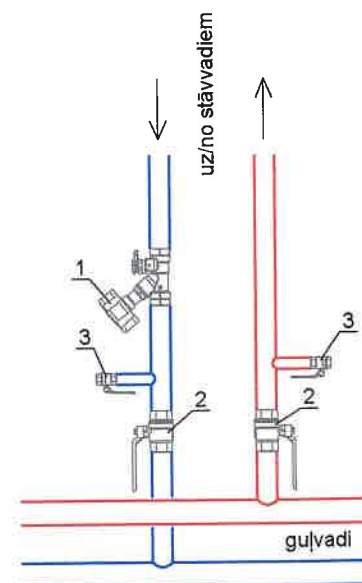


mezgls "a"



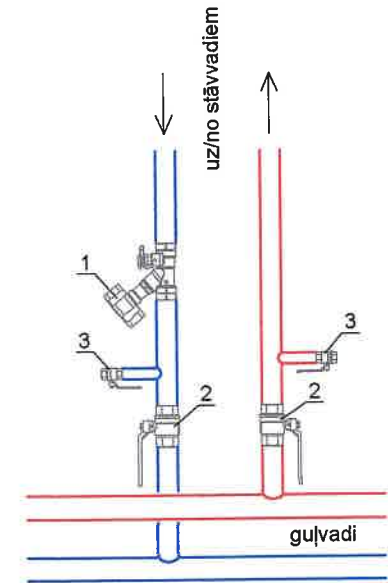
1. Balansēšanas vārsts  
"HERZ" 4017 ML; Dn15
2. Lodventīlis Dn20
3. Lodventīlis Dn15 (tukšošanai)

mezgls "b"



1. Balansēšanas vārsts  
"HERZ" 4017 ML; Dn15-MF
2. Lodventīlis Dn15
3. Lodventīlis Dn15 (tukšošanai)

mezgls "c"



1. Balansēšanas vārsts  
"HERZ" 4017 ML; Dn20
2. Lodventīlis Dn20
3. Lodventīlis Dn15 (tukšošanai)

**Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Parka ielā 13, Olainē  
energoefektivitātes paaugstināšana**

Nr.	Apzīmējums	Nosaukums	Mērv.	Skaitis	Piezīmes
Siltummezgls N°1					
Sildķermeņi ar aprīkojumu					
1	Lyngson vai ekvivalents	Radiators ar sānu pieslēgumu 400x600 MC21 tips	gab	35	
2		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x700 MC21 tips	gab	15	
3		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x800 MC21 tips	gab	2	
4		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x600 MC22 tips	gab	2	
5		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x700 MC22 tips	gab	7	
6		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x800 MC22 tips	gab	15	
7		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x900 MC22 tips	gab	18	
8		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x1000 MC22 tips	gab	16	
9		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x1100 MC22 tips	gab	4	
10		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x1200 MC22 tips	gab	9	
11		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x1300 MC22 tips	gab	2	
12		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x600 MC10 tips	gab	1	Koplietošanas telpās
13	HERZ vai ekvivalents	Termostata galva 9860 (pretvandalu izpildījums)	kompl	2	
14		Termostata galva 7260	kompl	125	
15		Termostata vārsts TS-90	kompl	127	
16		Atpakaļgaitas ventilis ar priekšiestatījumu RL-5 Dn15	kompl	127	
Caurules, izolācija un citi materiāli					
1	Viega Sanpress vai ekvivalents	Tērauda plānsienu caurule Ø15x1.2	m	355	
2		Tērauda plānsienu caurule Ø18x1.2	m	198	
3		Tērauda plānsienu caurule Ø22x1.5	m	172	
4		Tērauda plānsienu caurule Ø28x1.5	m	60	
5		Tērauda plānsienu caurule Ø35x1.5	m	37	
6		Tērauda plānsienu caurule Ø54x1.5	m	14	
7		Presējamie tērauda veidgabali	gab	720	
8	Paroc vai ekvivalents	Izolācijas čaula AluCoat T 15-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	15	
9		Izolācijas čaula AluCoat T 18-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	12	
10		Izolācijas čaula AluCoat T 22-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	38	
11		Izolācijas čaula AluCoat T 28-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	54	
12		Izolācijas čaula AluCoat T 35-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	37	
13		Izolācijas čaula AluCoat T 54-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	14	
14		Izolācijas palīgmateriāli	kompl	1	
15		PVC pārklājums cauruļvadu akmens vates izolācijas čaulām ar stiprinājuma kniedēm un gala noslēgiem	m²	60	Pagraba maģistrālei
16	HERZ vai ekvivalents	Spiediena starpības regulatorus 4002 Dn32 $\Delta P=5-30$ kPa	gab	2	
17		Balansēšanas vārsts 4017 ML; Dn32	gab	2	
18		Balansēšanas vārsts 4017 ML; Dn15-MF	gab	2	
19		Balansēšanas vārsts 4017 ML; Dn15	gab	6	
20		Balansēšanas vārsts 4017 ML; Dn20	gab	2	
21	Rastelli vai ekvivalents	Lodventilis 1/2"	gab	28	
22		Lodventilis 3/4"	gab	20	
23		Lodventilis 1 1/4"	gab	4	
24	Flamco vai ekvivalens	Automātiskais atgaisotājs 1/2"	gab	2	
25	Ista vai ekvivalents	Siltuma maksas sadalītājs (Alokators) Doprimo® III	kompl	126	
26		Bezvadu GSM antena Memonic 3 radio Net	kompl	1	
27		Cauruļvadu stiprinājumi	kompl	220	
28		Caurumu urbšana sienās/pārsegumos un aizdare ar nedegošiem materiāliem	vieta	200	
29		Pieslēgums esošam siltummezglam	vieta	2	
30		Esoša radiatora pieslēgums jaunbūvējamiem siltumtīkliem	kompl	1	
31		Veco cauruļvadu demontāža un utilizācija	m	900	Precizēt dabā
32		Apkures sistēmas montāža, palaišana, ieregulēšana un nodošana	kompl	1	
33		Motāžas palīgmateriāli	kompl	1	



		<b>Siltummezgla pārbūve</b>			
1	Danfoss vai ekvivalents	Apkures siltummainis ar apvalku XB12L-1-30; 81kW	kompl	1	
2	Wilo vai ekvivalents	Apkures sistēmas cirkulācijas sūknis Stratos MAXO 30/0,5-14 PN10	kompl	1	
3		Siltummezgla montāža, palaišana, ieregulēšana un nodošana	kompl	1	
4		Montāžas palīgmateriāli	kompl	1	
		<b>Siltummezgls N°2</b>			
		<b>Sildķermeņi ar aprīkojumu</b>			
1	Lyngson vai ekvivalents	Radiators ar sānu pieslēgumu 400x600 MC21 tips	gab	35	
2		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x700 MC21 tips	gab	15	
3		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x800 MC21 tips	gab	2	
4		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x600 MC22 tips	gab	2	
5		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x700 MC22 tips	gab	7	
6		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x800 MC22 tips	gab	16	
7		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x900 MC22 tips	gab	18	
8		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x1000 MC22 tips	gab	16	
9		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x1100 MC22 tips	gab	4	
10		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x1200 MC22 tips	gab	9	
11		Radiators ar sānu pieslēgumu 400x1300 MC22 tips	gab	2	
12	HERZ vai ekvivalents	Termostata galva 9860 (pretvandalu izpildījums)	kompl	1	Koplietošanas telpās
13		Termostata galva 7260	kompl	126	
14		Termostata vārsts TS-90	kompl	127	
15		Atpakaļgaitas ventilis ar priekšiestatījumu RL-5 Dn15	kompl	127	
		<b>Caurules, izolācija un citi materiāli</b>			
1	Viega Sanpress vai ekvivalents	Tērauda plānsienu caurule Ø15x1.2	m	355	
2		Tērauda plānsienu caurule Ø18x1.2	m	196	
3		Tērauda plānsienu caurule Ø22x1.5	m	182	
4		Tērauda plānsienu caurule Ø28x1.5	m	60	
5		Tērauda plānsienu caurule Ø35x1.5	m	37	
6		Tērauda plānsienu caurule Ø54x1.5	m	14	
7		Presējamie tērauda veidgabali	gab	720	
8	Paroc vai ekvivalents	Izolācijas čaula AluCoat T 15-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	15	
9		Izolācijas čaula AluCoat T 18-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	10	
10		Izolācijas čaula AluCoat T 22-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	48	
11		Izolācijas čaula AluCoat T 28-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	54	
12		Izolācijas čaula AluCoat T 35-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	37	
13		Izolācijas čaula AluCoat T 54-50 ( $\lambda=0.037$ W/mK)	m	14	
14		Izolācijas palīgmateriāli	kompl	1	
15		PVC pārklājums cauruļvadu akmens vates izolācijas čaulām ar stiprinājuma kniedēm un gala noslēgiem	m <sup>2</sup>	60	Pagraba maģistrālei
16	HERZ vai ekvivalents	Spiediena starpības regulatorus 4002 Dn32 $\Delta P=5-30$ kPa	gab	2	
17		Balansēšanas vārsts 4017 ML; Dn32	gab	2	
18		Balansēšanas vārsts 4017 ML; Dn15-MF	gab	2	
19		Balansēšanas vārsts 4017 ML; Dn15	gab	6	
20		Balansēšanas vārsts 4017 ML; Dn20	gab	2	
21	Rastelli vai ekvivalents	Lodventilis 1/2"	gab	28	
22		Lodventilis 3/4"	gab	20	
23		Lodventilis 1 1/4"	gab	4	
24	Flamco vai ekvivalents	Automātiskais atgaisotājs 1/2"	gab	2	
25	Ista	Siltuma maksas sadalītājs (Alokators) Doprimo® III	kompl	126	
26	vai ekvivalents	Bezvadu GSM antena Memonic 3 radio Net	kompl	1	
27		Cauruļvadu stiprinājumi	kompl	220	
28		Caurumu urbšana sienās/pārsegumos un aizdare ar nedegošiem materiāliem	vieta	200	

