

PROJEKTĒTĀJS:

SIA "JOE"

Reģ. Nr. 43603067147

Atmodas iela 19, Jelgava, LV-3007

BŪVNICĪBAS IEROSINĀTĀJS:

Gulbenes novada dome,

Ābeļu iela 2, Gulbene, Gulbenes
novads, LV-4401.

Reģ. Nr. 9009116327

PASŪTĪJUMA Nr.:

GND 2016/46

PROJEKTA NOSAUKUMS:

**Telpu grupas pārbūve
pirmsskolas izglītības
programmas īstenošanas
vajadzībām**

"Akācijās", Lizumā, Lizuma
pagastā, Gulbenes novadā
Kadastra Nr.: 50720060263001

STADIJA:

BP

SĒJUMS:

II

MARKA:

UK; AVK; EL; UAS; ESS

SIA JOE

Valdes loceklis:

Jurgis Liepiņš – Smelters

(Paraksts)

(Datums)

Būvprojekta vadītājs:

Arvīds Račinskis
Sert. Nr. 10-1210

Šajā būvprojektā ir iekļautas un
izstrādātas visas nepieciešamās daļas
atbilstoši būvtaļaujā ietvertajiem
nosacījumiem.

(Paraksts)

(Datums)

JELGAVA, 2016

Būvprojekta vadītājs	Arvīds Račinskis (Sert.Nr. 10-1210)
Vispārīgās daļas vadītājs	Arvīds Račinskis (Sert.Nr. 10-1210)
Apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sadaļas vadītājs	Jolants Matusevičs (Sert.Nr. 50-1665)
Ūdensapgādes un kanalizācijas sadaļas vadītājs	Jolants Matusevičs (Sert.Nr. 50-2930)
Elektroapgādes sadaļas vadītājs	Mārtiņš Peisenieks
Ugunsdzēsības automātikas sistēmas sadaļas vadītājs	Mārtiņš Peisenieks
Elektronisko sakaru sistēmas sadaļas vadītājs	Igors Kučerjavijs

PROJEKTA DAĻA	SĒJUMA NR.	MARKA	SADAĻAS NOSAUKUMS
Vispārīgā daļa	2	VD	Vispārīgā daļa
Inženierisīnājumu daļa		AVK	Apkure, ventilācija un gaisa kondicionēšana
		ŪK	Ūdensapgāde un kanalizācija
		EL	Elektroapgāde
		UAS	Ugunsdzēsības automātikas sistēmas
		ESS	Elektronisko sakaru sistēmas

SATURS

Marka	Nosaukums	Lapa
	Titullpa	
	Būvprojekta autori	
	Būvprojekta sastāvs	
	Saturs	
VISPĀRĪGĀ DAĻA		
	Mārtiņa Peisenieka sertifikāts	
	Jolanta Matusēviča sertifikāts	
INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA		
APKURE, VENTILĀCIJA UN GAISA KONDICIONĒŠANA		
	Titullapa	
	Satura rādītājs	
	Būvkomersanta reģistrācijas apliecība	
	Jolanta Matusēviča sertifikāts	
	Skaidrojošais apraksts	
AVK-01	Vispārīgie rādītāji	
AVK -02	1.stāva plāns ar apkures sistēmu	
AVK -03	2.stāva plāns ar apkures sistēmu	
AVK -04	1. un 2. stāva plāns ar ventilācijas sistēmu	
AVK -05	Materiālu un iekārtu specifikācija	
ŪDENSAPGĀDE UN KANALIZĀCIJA		
	Satura rādītājs	
	Būvkomersanta reģistrācijas apliecība	
	Būvprakses sertifikāts	
	Skaidrojošais apraksts	
ŪK-01	Vispārīgie rādītāji	
ŪK -02	1.stāva plāns ar K-1 tīkliem	
ŪK -03	2.stāva plāns ar K-1 tīkliem	
ŪK-04	1.stāva plāns ar Ū-1, S-3 tīkliem	
ŪK-05	2.stāva plāns ar Ū-1, S-3 tīkliem	
ŪK-6	K-1 tīklu aksonometriska shēma	

ŪK-7	Ū-1, S-3 tīklu aksonometriskā shēma	
ŪK-8	Materiālu un iekārtu specifikācija	
ELEKTROAPGĀDE		
EL-1	Vispārīgie rādītāji	
EL-2	1.stāva plāns ar spēka tīkliem	
EL-3	1.stāva plāns ar apgaismojuma tīkliem	
EL-4	2.stāva plāns ar spēka tīkliem	
EL-5	2.stāva plāns ar apgaismojuma tīkliem	
EL-6	11S principshēma	
	Materiālu un iekārtu specifikācija	
UGUNSDZĒSĪBAS AUTOMĀTIKAS SISTĒMAS		
UAS-1	Vispārīgie rādītāji	
UAS-2	1.stāva plāns ar UAS tīkliem	
UAS-3	2.stāva plāns ar UAS tīkliem	
UAS-4	UAS principshēma	
UAS-5	Baterijas aprēķins	
	Materiālu specifikācija	
ELEKTRONISKO SAKARU SISTĒMAS		
ESS-1	Vispārīgie rādītāji	
ESS-2	1.stāva plāns ar datu tīkliem	
ESS-3	2.stāva plāns ar datu tīkliem	
ESS-4	Datu tīkla struktūrshēma un skapja fasāde	
	Materiālu specifikācija	



LATVIJAS ELEKTRIĶU BRĀLĪBAS
SERTIFIKĀCIJAS DEPARTAMENTS
SERTIFIKĀTS

elektrotehnisko darbu elektrotehniķa zināšanu apjomā

Sertifikāts apliecina, ka saskaņā ar Latvijas Elektriķu brālības Sertifikācijas departamenta 2015. gada 23.janvārī apstiprināto nolikumu par sertifikātu izsniegšanas kārtību un 2015. gada 23.janvārī apstiprinātajām kvalifikācijas prasībām SNL.1-1.M, 6.1-1.M, 11-1.M, 12.1-1.M, 12.3.2-1.M

Mārtiņš Peisenieks

personas kods 030984-12955

ir kompetents veikt:

elektroietaišu projektēšanu

1. Dzīvojamo un sabiedrisko ēku spēka un apgaismošanas elektroinstalācijas
2. Līdz 1 kV kabeļu līnijas
3. Būvju zibensaizsardzības ietaises (pasīvās) un pārspriegumaizsardzība
4. Dzīvojamo un sabiedrisko ēku apsardzes un ugunsgrēka signalizācijas ietaises
5. Ugunsdrošības automātikas ietaises (signalizācija, izziņošana)

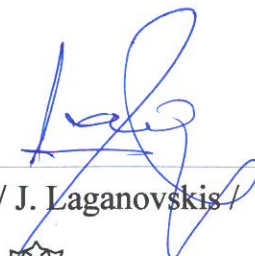
Sertifikācijas departamenta 2015. gada 27. augusta lēmums Nr. Pr-63/2015

LEB sertifikāts 72-M-34/12 pārreģistrēts līdz 2020. gada 31. decembrim

*Aktuālā informācija par būvspeciālista sertifikātu un darbības sfēru elektroniski pieejama BIS tīmekļa vietnē:
www.bis.gov.lv*



LEB Sertifikācijas
departamenta direktors


/ J. Laganovskis /

BIS reģistra Nr. 3-00409

 -S3-280-07-2003



 LATPAK - S3-214

LSGŪTIS

**LATVIJAS SILTUMA, GĀZES UN ŪDENS TEHNOLOĢIJAS
INŽENIERU SAVIENĪBAS BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU
SERTIFIKĀCIJAS CENTRA**

BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

50 - 2930

Saskaņā ar LSGŪTIS būvniecības speciālistu sertifikācijas centra
2012.gada 08.novembra lēmumu Nr.208 (240), atbilstoši
2004.gada 02.februāra nolikumam "Par būvniecības speciālistu sertificēšanu"
un 2009.gada 10.janvārī apstiprinātiem kritērijiem,

dipl.ing.

JOLANTS MATUSEVIČS

(160766 - 10005)

ir sertificēts veikt:

ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu projektēšanu.

Savā darbībā sertifikāta saņēmējs apņemas ievērot Latvijas Republikas
likumus un pastāvošos būvniecības normatīvus.

Būvprakses sertifikāts izsniegts uz 5 gadiem.

LSGŪTIS BS SC vadītājs

P. Graudiņš





LAJAK-S3-214

LSGŪTIS

**LATVIJAS SILTUMA, GĀZES UN ŪDENS TEHNOLOĢIJAS
INŽENIERU SAVIENĪBAS BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU
SERTIFIKĀCIJAS CENTRA**

BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

50 - 1665

Saskaņā ar LSGŪTIS būvniecības speciālistu sertifikācijas centra
2012.gada 08.novembra lēmumu Nr.208 (240), atbilstoši
2004.gada 02.februāra nolikumam "Par būvniecības speciālistu sertificēšanu"
un 2009.gada 10.janvārī apstiprinātiem kritērijiem,

dipl.ing.

JOLANTS MATUSEVIČS

(160766 - 10005)

ir sertificēts veikt:

siltumapgādes un ventilācijas sistēmu projektēšanu.

Savā darbībā sertifikāta saņēmējs apņemas ievērot Latvijas Republikas
likumus un pastāvošos būvniecības normatīvus.

Būvprakses sertifikāts izsniegts uz 5 gadiem.

LSGŪTIS BS SC vadītājs

P. Graudiņš





SIA „JUNEKA MONTĀŽA” Reģ. nr. LV53603017701, Adrese: Filozofu iela 24, Jelgava, LV-3001, Latvija
Tāl.: 63080516, e-pasts: junekamontaza@inbox.lv

Pasūtītājs: **Gulbenes novada dome**
Objekts: **"Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" „Akācijas”, Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads**
Pasūtījuma Nr: **2016/36**

BŪVPROJEKTS

Marka AVK

APKURE, VENTILĀCIJA UN KONDICIONĒŠANA

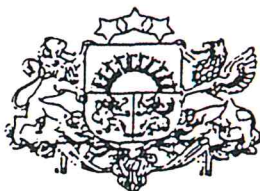
Būvpr. daļas vad.:



J. Matusevičs

Satura rādītājs

1. Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr.3288-R	3
2. Būvprakses sertifikāts Nr.50-1665	4
3. Skaidrojošs apraksts.....	5
4. Rasējumi:	
4.1. AVK-1 Vispārīgie rādītāji.....	7
4.2. AVK-1. stāva plāns ar apkures sistēmu	8
4.3. AVK-3 2. stāva plāns ar apkures sistēmu	9
4.4. AVK-4 1. un 2. stāva. plāns ar ventilācijas sistēmu.....	10
4.5. AVK-5 Materiālu un iekārtu specifikācija.....	11



KOPIJA
atbilst oriģinālam
08.08.2016
Rehela L. Trekalis
paraksts, aģisfrējums

LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

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

R Ī ģ ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
JUNEKA MONTĀŽA

vienotais reģistrācijas numurs : 53603017701

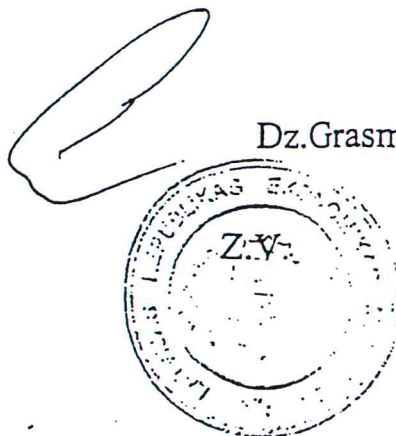
Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2006.gada 05.jūlijā
(lēmums Nr. 3449) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3288-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :5.jūlijs

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības stratēģijas nodaļas vadītājs

Dz.Grasmanis



 LATPAK-S3-214



KOPIJA
atbilst oriģinālam
08.01.2016
Arvils L. Trikalns
paraksts, atšifrējums

LSGŪTIS

LATVIJAS SILTUMA, GĀZES UN ŪDENS TEHNOLOĢIJAS
INŽENIERU SAVIENĪBAS BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU
SERTIFIKĀCIJAS CENTRA

BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

50 - 1665

Saskaņā ar LSGŪTIS būvniecības speciālistu sertifikācijas centra
2012.gada 08.novembra lēmumu Nr.208 (240), atbilstoši
2004.gada 02.februāra nolikumam "Par būvniecības speciālistu sertificēšanu"
un 2009.gada 10.janvārī apstiprinātiem kritērijiem,

dipl.ing.

JOLANTS MATUSEVIČS

(160766 - 10005)

ir sertificēts veikt:

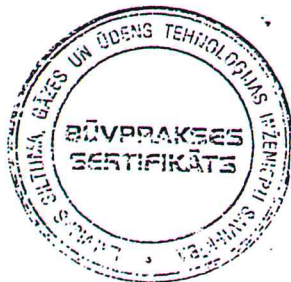
siltumapgādes un ventilācijas sistēmu projektēšanu.

Savā darbībā sertifikāta saņēmējs apņemas ievērot Latvijas Republikas
likumus un pastāvošos būvniecības normatīvus.

Būvprakses sertifikāts izsniegts uz 5 gadiem.

LSGŪTIS BS SC vadītājs

P. Graudiņš



SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Objektā „Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas vajadzībām” „Akācijas”, Lizums, Lizuma pag., Gulbenes apkures un ventilācijas būvprojekts izstrādāts pamatojoties uz projektēšanas uzdevumu un objekta apsekojuma datiem dabā.

Projektā uzrādītie agregātu, iekārt un citu izstrādājumu ražotāji ir norādīti kā piemērs, lai noteiktu izstrādājumu kvalitātes prasības. Uzstādītos 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.

Visas atkāpes no projekta risinājuma nepieciešamas rakstiski saskaņot ar projekta autoru un pasūtītāju.

Apkures un ventilācijas sistēmu un iekārtu pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā veikt saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem, kā arī iekārtu un materiālu izgatavotājfirmu prasībām.

1. Projektēšanai izmantotie normatīvie dokumenti:

- 1.1. LBN 003-15 "Būvklimatoloģija";
- 1.2. LBN 231 - 15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija"
- 1.3. LVC CR 1752 "Ēku ventilācija. Iekštelpu vides projektēšanas kritēriji";
- 1.4. LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika";
- 1.5. LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana";
- 1.6. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība".

2. Projekta izstrādei pieņemtie aprēķinu nosacījumi:

- 2.1. Āra gaisa aprēķina temperatūras aukstajā laika periodā -25.1°C.
- 2.2. Āra gaisa parēķina temperatūra siltajā laika periodā: +27°C.
- 2.3. Telpu gaisa temperatūra aukstajā laika periodā:
 - 2.3.1. Grupiņu telpas +22°C.
 - 2.3.2. WC/saimniecības telpa +25°C.
 - 2.3.3. Bērnu tualetes +25°C.
 - 2.3.4. Gaiteni, halles, palīgtelpas +16°C.
- 2.4. Apkures sistēmas temperatūra pie āra gaisa temperatūras -25.1°C:
 - 2.4.1. turpgaita T1 80°C
 - 2.4.2. atpakaļgaita T2 60°C.
- 2.5. Apkures sistēmas siltuma avots – siltummezgls un apkures sistēma, siltumnesējs – ūdens.

3. Sistēmu apraksts.

3.1. Apkures sistēma

Esošā apkures sistēma objektā ir darba kārtībā un nav nepieciešam tās nomaiņa.

Projektā risināta esošo radiatoru pārvietošana, sakarā ar paredzēto telpu plānojumu un papildus durvju izbūvi ēkas 1. stāvā.

Demontētajiem radiatoriem veikt skalošanu. Objekta izbūves laikā precizēt nepieciešamo armatūru – termostatu, atgaitas vārstu, termostatgalvu nomaiņu.

Pārvietotos radiatorus pieslēgt pie esošajiem apkures stāvvadiem. Pievadus montēt no vara cauruļvadiem un veidgabaliem.

Būvpr. vad.: J.Matusevičs
Izstrādāja: K.Tumovs
Datums: 08.08.2016



Objekts: Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas vajadzībām
Adrese: „Akācijas”, Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads

Montējot cauruļvadus ņemt vērā to termisko izplešanos. Iekārtas, noslēgarmatūras un cauruļvadus montēt, atstājot brīvu vietu apkalpošanai. Pēc apkures sildķermeņu izbūves veikt visas sistēmas skalošanu.


3.2. Ventilācijas sistēma

Objektā risināta ventilācijas sistēmas izbūve projektējamās tualetes telpās. Tualetes telpās paredzēta lokālas nosūces sistēmas.

Nosūces sistēma N-1, N-2, N-4, N-5 paredzēta 1. un 2. stāva bērnu tualetu vēdināšanai, to nodrošina nosūces ventilators SILENT 300-Pluss CHZ. Gaisa izmešana paredzēta caur sienu. Gaisa vada galā montēt āra gravitācijas resti Ø160 mm. Ventilators ir paredzēti kā vienātruma ventilators, kas ieslēdzas ar gaismas slēdzi, bet izslēdzas ar mitruma sensoru vai iestatīto izslēgšanās laiku. Pieplūdes gaisa daudzumu ventilatoram nodrošina blakus telpu gaisa apjoms. Durvju vārtnes lejas daļā montēt gaisa pārplūdes resti 150x300 mm.

Nosūces sistēma N-3 paredzēta 2. stāva WC/saimniecības telpas vēdināšanai, to nodrošina nosūces ventilators SILENT 200 CHZ. Gaisa izmešana paredzēta caur sienu. Gaisa vada galā montēt āra gravitācijas resti Ø125 mm. Ventilators ir paredzēti kā vienātruma ventilators, kas ieslēdzas ar gaismas slēdzi, bet izslēdzas ar mitruma sensoru vai iestatot izslēgšanās laiku.. Pieplūdes gaisa daudzumu ventilatoram nodrošina blakus telpu gaisa apjoms. Durvju vārtnes lejas daļā montēt gaisa pārplūdes resti 150x300 mm.

Būvpr. vad.: J. Matusevičs
Izstrādāja: K. Tumojs
Datums: 08.08.2016



VENTILĀCIJAS SISTĒMU GALVENIE RĀDĪTĀJI

Iekārta	Daudzums	Sistēmas apzīmējums Pieplūde-P, Nosūce-N	Apkalpojamās telpas nosaukums	Gaisa daudzums		Sistēmas pretestība Pa	Gaisa sildītājs		Dzesēšanas jauka kW	Elektriskā jauka kW	Kopējā elektriskā jauka kW	Piezīmes	
				m ³ /h	l/s		Ūdens (glikols) kW	Elektriskais kW					
SILENT 200CHZ	1	N-3	2. stāvs: WC/saimniecības telpa	100	28	50	-	-	-	0,013	0,013	1F, 230V; 50Hz	
SILENT 300CHZ	4	N-1, N-2, N-4, N-5	1. un 2. stāvs: Bēmu tualete	1000	278	50	-	-	-	0,021	0,084	1F, 230V; 50Hz	
											Kopā:	0,10	

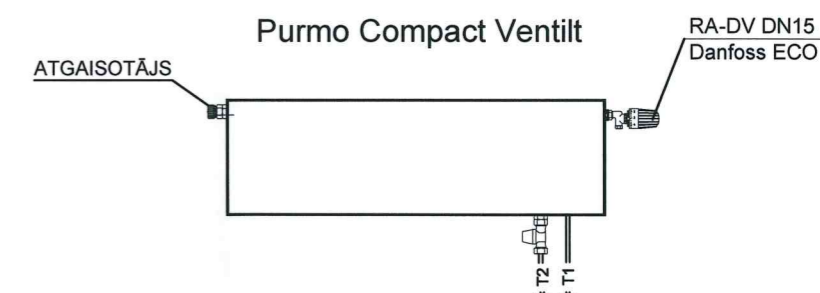
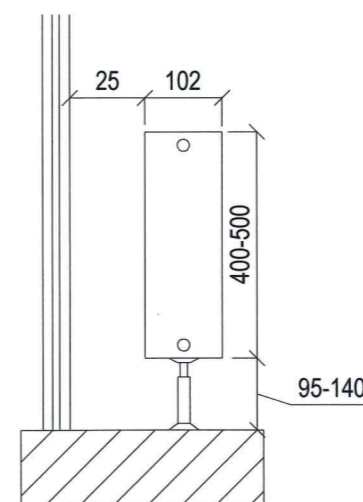
Telpas numurs	Telpas nosaukums	Apr. Telpas gaisa temperatūra, °C	Apr. Telpas kvadrātūra, m ²	Apr. Telpas kubatūra, m ³	Gaisa daudzuma aprēķins	Gaisa pieplūde, m ³ /h	Gaisa nosūce, m ³ /h	Telpas apkalp. sistēmas	Piezīmes
1. stāvs									
3	Bēmu tualete	25	7,04	21,1	80 m ³ /h no poda	-	-250	N-1	
6	Bēmu tualete	25	7,02	21,1	80 m ³ /h no poda	-	-250	N-2	
2. stāvs									
14	WC/saimniecības telpa	25	8,72	26,2	100 m ³ /h no poda	-	-100	N-3	
15	Bēmu tualete	25	7,8	23,4	80 m ³ /h no poda	-	-250	N-4	
18	Bēmu tualete	25	7,04	21,1	80 m ³ /h no poda	-	-250	N-5	

AVK DAĻAS RASĒJUMU SARAKSTS

Lapa	Nosaukums	Mērogs	Formāts
AVK-1	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI	b.m	A2
AVK-2	1. STĀVA PLĀNS AR APKURES SISTĒMU	1:100	A3
AVK-3	2. STĀVA PLĀNS AR APKURES SISTĒMU	1:100	A3
AVK-4	1. UN 2. STĀVA PLĀNS AR VENTILĀCIJAS SISTĒMU	1:100	A3
AVK-5	MATERIĀLU UN IEKĀRTU SPECIFIKĀCIJA	B.M.	A4

RADIATORU APSAISTES SHĒMA

Radiatoru Purmo Compact Ventilī izbūves shēma



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

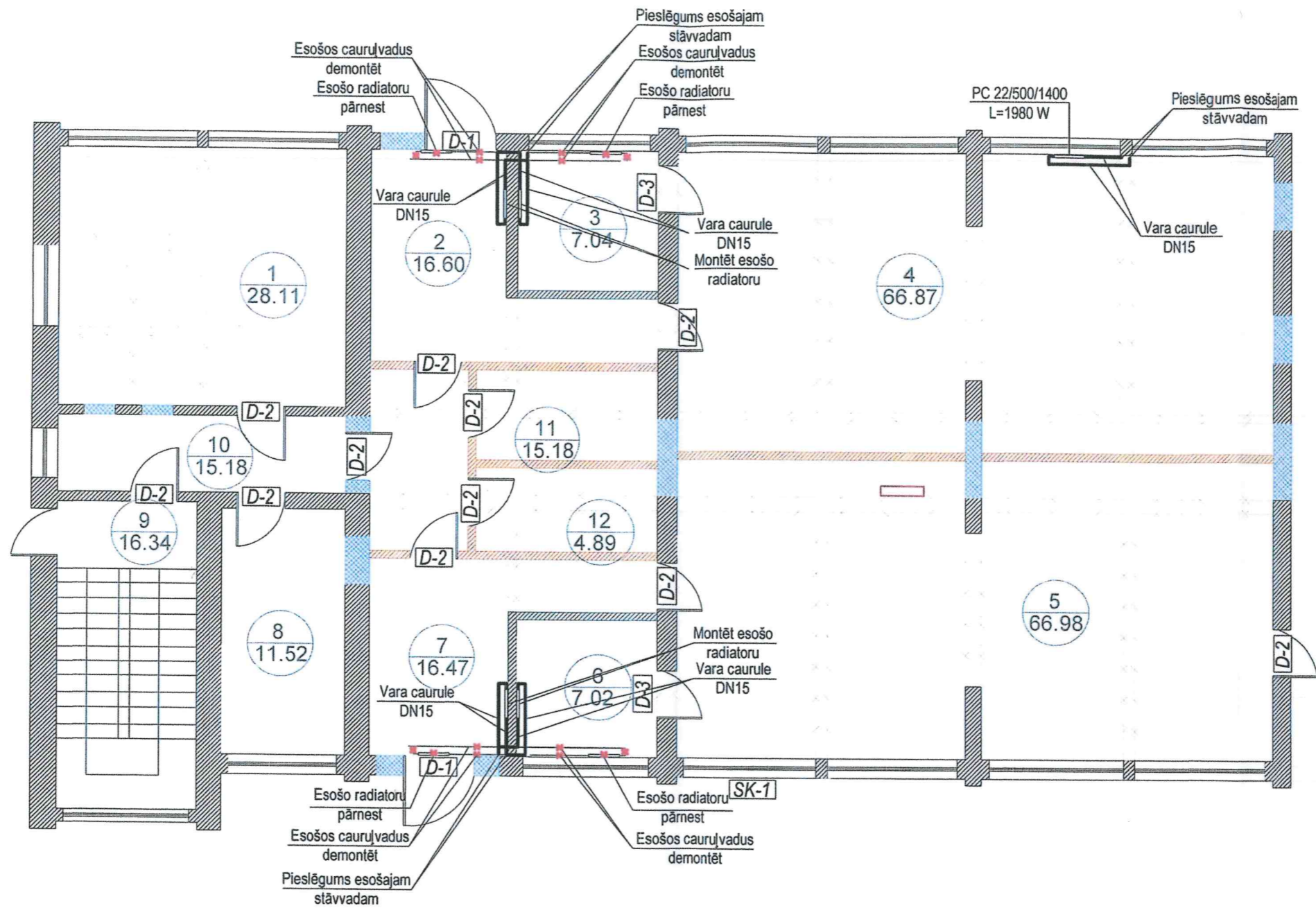
Jolants Matusevičs (Vārds, uzvārds) 08.08.2016 (datums)

50-1665 (sertifikāta Nr.) (paraksts)

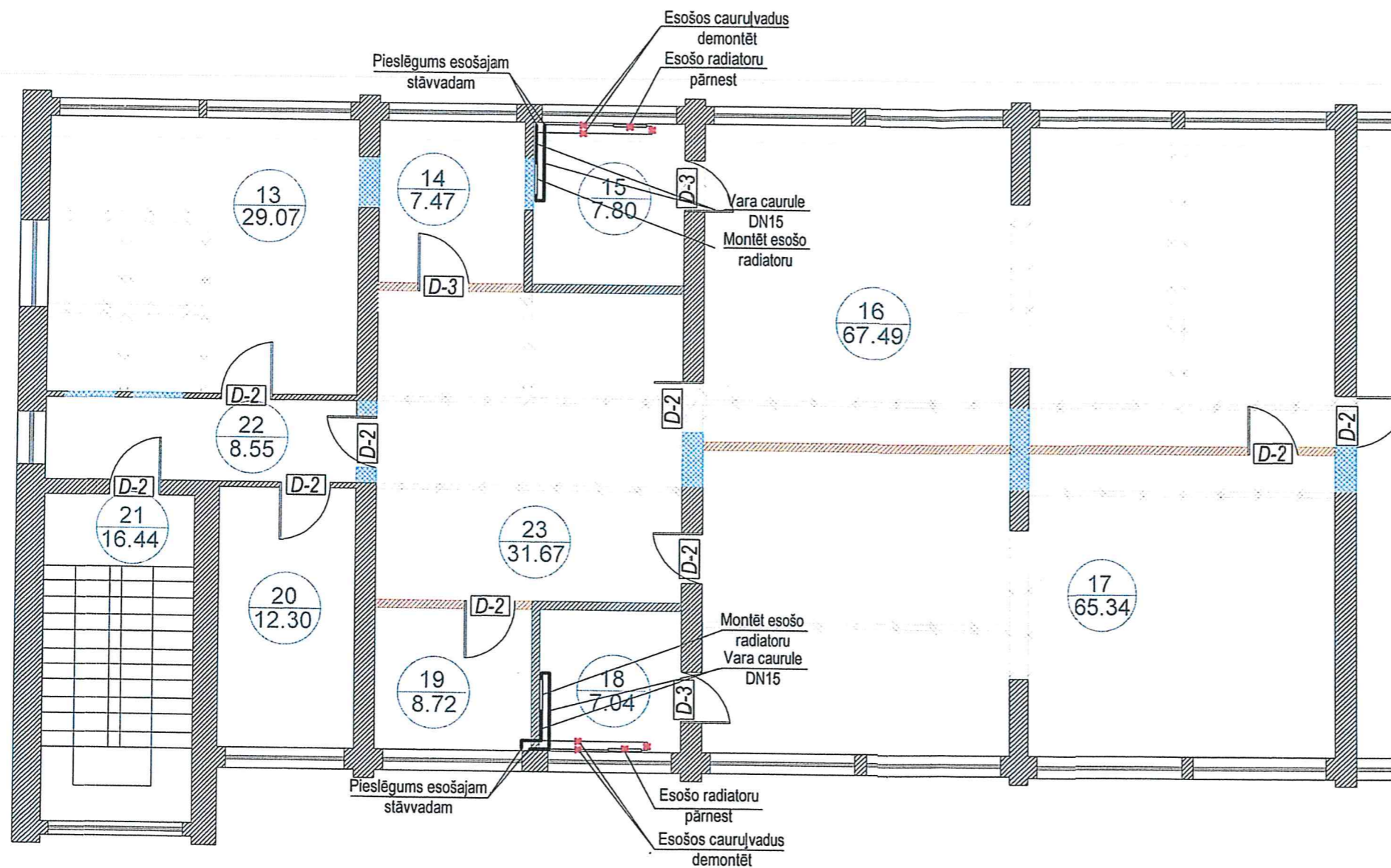
APZĪMĒJUMI

- Nosūces sistēmas gaisa vads
- Gaisa pārplūdes reģe durvju vērtne lejas daļā 150x300 mm
- Apkures sistēmas turpgaitas cauruļvads
- Apkures sistēmas atgaitas cauruļvads
- Apkures sistēmas turpgaitas cauruļvads
- Apkures sistēmas atgaitas cauruļvads
- Nosūces sistēmas ventilators

Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs:	Ras. marka/ Arhīva Nr.
Būvpr. d. vad.	J. Matusevičs		08.08.2016	Gulbebes novada dome	AVK-2016/36
Izstrādāja	K. Tumojs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija Mērogs Lapa Lapas
				Vispārīgie rādītāji	BP B.M. AVK-1 AVK-5
					Būvpr. reg. Nr.3288-R

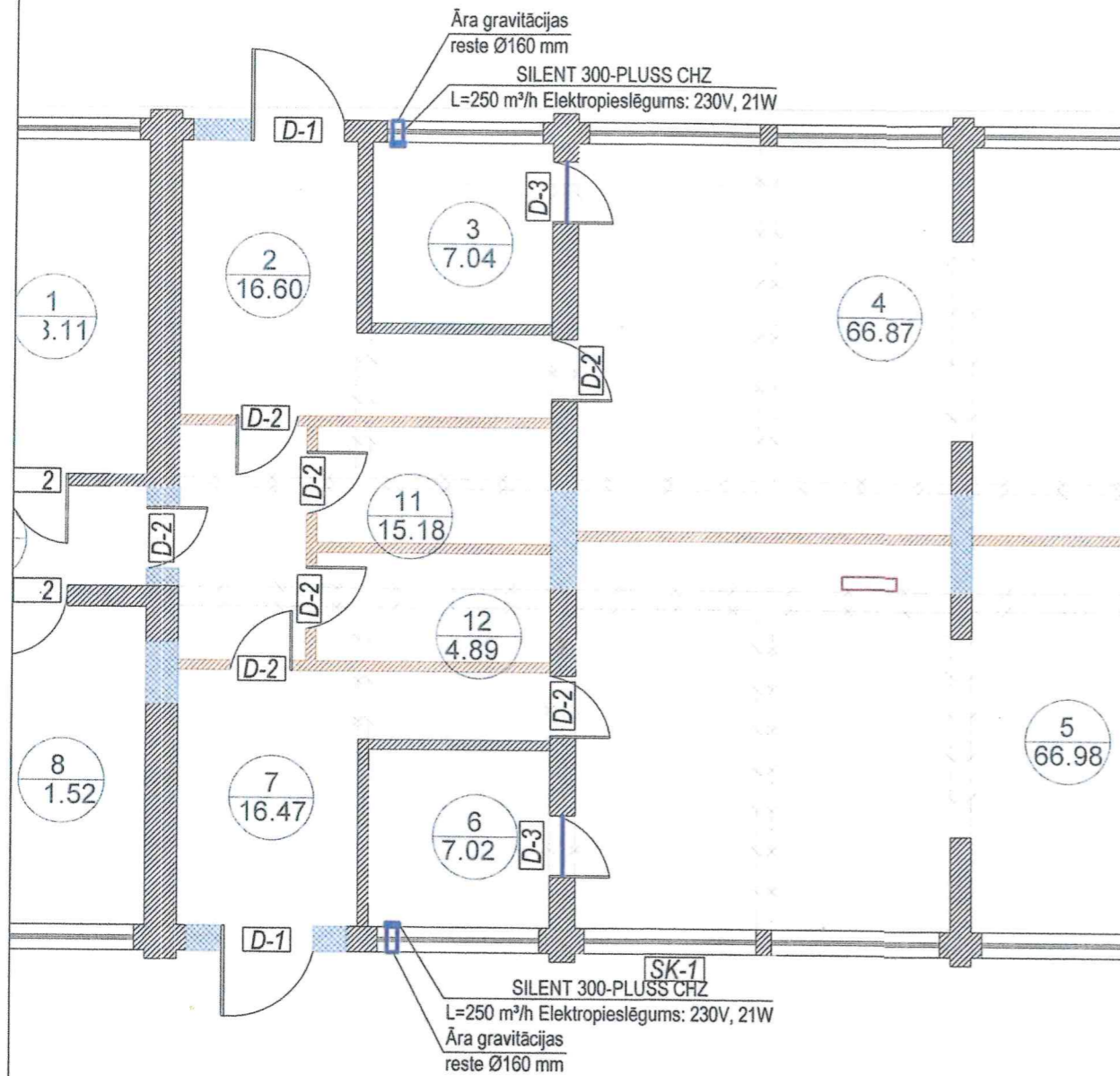


Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs: Gulbenes novada dome	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J. Matusevičs		08.08.2016		AVK-2016/36			
Izstrādāja	K. Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	1:100	AVK-2	
				1. stāva plāns ar apkures sistēmu	Būvpr. reg. Nr.3288-R			

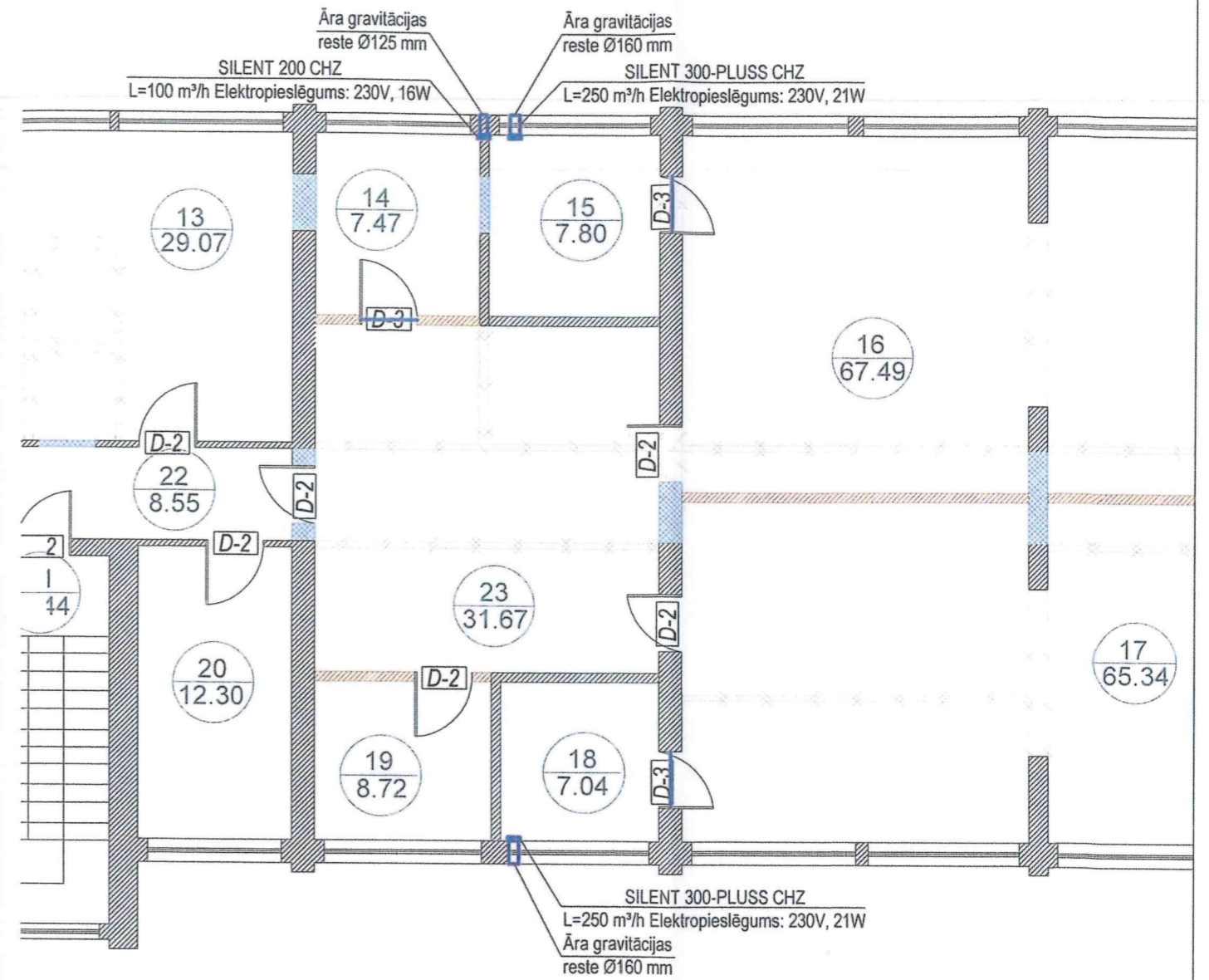


Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs: Gulbenes novada dome	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J. Matusevičs		08.08.2016		AVK-2016/36			
Izstrādāja	K. Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	1:100	AVK-3	
				2. stāva plāns ar apkures sistēmu	Būvpr. reg. Nr.3288-R			

1. STĀVA PLĀNS
M 1:100


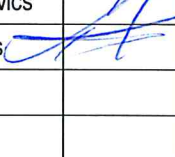



2. STĀVA PLĀNS
M 1:100



Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs:	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J. Matusevičs		08.08.2016	Gulbenes novada dome	AVK-2016/36			
Izstrādāja	K. Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	1:100	AVK-4	
				1. un 2. stāva plāns ar ventilācijas sistēmu	Būvpr. reg. Nr.3288-R			

Nr.p.k.	Nosaukums, marka	Mērvienība	Daudzums	Piezīmes
Apkures sistēma (projektējamā ēka)				
1	Radiators Purmo Compact Ventil ar grīdas stiprinājumu un atgaisošanas skrūvi 22/500/1400	kompl.	1	Purmo
2	Danfoss ECO termostats	gab.	1	DANFOSS
3	No spiediena neatkarīgs radiatora vārsts RA-DV DN15 taisns	gab.	1	DANFOSS
4	Noslēgvārsts RLV DN15 Taisns	gab.	1	DANFOSS
5	Vara caurule DN15	m	32	
6	Vara cauruļvadu veidgabali	kompl.	1	
7	Esošo radiatoru pārviešana (demontāža un montāža jaunajā vietā)	kompl.	6	
8	Esošo apkures cauruļvadu demontāža (pievadi demontējamiem radiatoriem)	kompl.	1	
9	Cauruļu stiprinājumi	kompl.	1	
10	Pieslēgums esošajiem apkures slāvvadeiem	komp.	7	
11	Montāžas palīgmateriāli	kompl.	1	
Ventilācijas sistēma				
Pieplūdes un nosūces sistēma N-1, N-2, N-4, N-5				
12	Sadzīves ventilators SILENT 300 Pluss CHZ komplektā ar pretvārstu	kompl.	4	S&P
13	Āra gravitācijas reste Ø160 mm	gab.	4	
14	Gaisa pārplūdes reste 150x300 mm durvju vērtnes lejas daļā	gab.	4	
15	Elektroapsaistes materiāli	kompl.	4	
16	Montāžas palīgmateriāli	kompl.	1	
Pieplūdes un nosūces sistēma N-3				
17	Sadzīves ventilators SILENT 200 CHZ komplektā ar pretvārstu	kompl.	1	S&P
18	Āra gravitācijas reste Ø125 mm	gab.	1	
19	Gaisa pārplūdes reste 150x300 mm durvju vērtnes lejas daļā	gab.	1	
20	Elektroapsaistes materiāli	kompl.	1	
21	Montāžas palīgmateriāli	kompl.	1	

Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs: Gulbenes novada dome	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J. Matusevičs		08.08.2016		AVK-2016/36			
Izstrādāja	K. Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	B.M.	AVK-5	
				Materiālu un iekārtu specifikācija	Būvpr. reg. Nr.3288-R			
								



SIA „JUNEKA MONTĀŽA” Reģ. nr. LV53603017701, Adrese: Filozofu iela 24, Jelgava, LV-3001, Latvija
Tālr.: 63080516, e-pasts: junekamontaza@inbox.lv

Pasūtītājs: **Gulbenes novada dome**
Objekts: **"Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" „Akācijas”, Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads**
Pasūtījuma Nr: **2016/36**

BŪVPROJEKTS

**Marka ūK
ŪDENSAPGĀDE UN KANALIZĀCIJA**

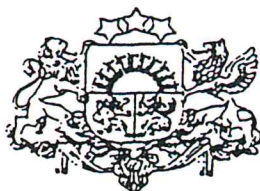
Būvpr. daļas vad.:



J. Matusevičs

Satura rādītājs

1. Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr.3288-R	3
2. Būvprakses sertifikāts Nr.50-2930	4
3. Skaidrojošs apraksts.....	5
4. Rasējumi:	
4.1. ĪK-1 Vispārīgie rādītāji	7
4.2. ĪK-2 1. stāva plāns ar K-1 tīkliem.....	8
4.3. ĪK-3 2. stāva plāns ar K-1 tīkliem.....	9
4.4. ĪK-4 1. stāva plāns ar Ū-1, S-3 tīkliem.....	10
4.5. ĪK-5 2. stāva plāns ar Ū-1, S-3 tīkliem.....	11
4.6. ĪK-6 K-1 tīklu aksonometriska shēma.....	12
4.7. ĪK-7 Ū-1, S-3 tīklu aksonometriska shēma	13
4.8. ĪK-8 Materiālu un iekārtu specifikācija	14



KOPIJA
atbilst oriģinālam
08.08.2016
Invalta L. Treikalis
paraksts, atšifrējums

LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

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

R I ģ ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
JUNEKA MONTĀŽA

vienotais reģistrācijas numurs : 53603017701

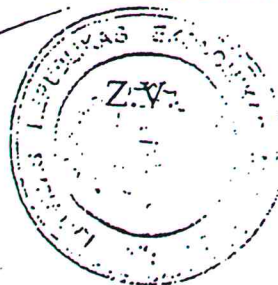
Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2006.gada 05.jūlijā
(lēmums Nr. 3449) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3288-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums : 5.jūlijs

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības stratēģijas nodaļas vadītājs

Dz.Grasmanis





KOPIJA
atbilst oriģinālam
08.08.2016
Reikals L. Freikalis
paraksts, atšifrējums

LSGŪTIS

LATVIJAS SILTUMA, GĀZES UN ŪDENS TEHNOLOĢIJAS
INŽENIERU SAVIENĪBAS BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU
SERTIFIKĀCIJAS CENTRA

BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

50 - 2930

Saskaņā ar LSGŪTIS būvniecības speciālistu sertifikācijas centra
2012.gada 08.novembra lēmumu Nr.208 (240), atbilstoši
2004.gada 02.februāra nolikumam "Par būvniecības speciālistu sertificēšanu"
un 2009.gada 10.janvārī apstiprinātiem kritērijiem,

dipl.ing.

JOLANTS MATUSEVIČS

(160766 - 10005)

ir sertificēts veikt:

ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu projektēšanu.

Savā darbībā sertifikāta saņēmējs apņemas ievērot Latvijas Republikas
likumus un pastāvošos būvniecības normatīvus.

Būvprakses sertifikāts izsniegts uz 5 gadiem.

LSGŪTIS BS SC vadītājs

P. Graudiņš



SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Objektā „Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas vajadzībām” „Akācijas”, Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads iekšējais ūdensapgādes un kanalizācijas būvprojekts izstrādāts pamatojoties uz telpu arhitektonisko plānojumu un to funkcionālo pielietojumu un ēkas apsekojuma datiem. Uzstādītos 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.

Visas atkāpes no projekta risinājuma, kuras var būtiski ietekmēt projekta risinājuma realizāciju nepieciešamas rakstiski saskaņot ar projekta autoru.

Ūdensapgādes un saimnieciskās kanalizācijas sistēmu pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā veikt saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem, kā arī iekārtu un materiālu izgatavotājfirmu prasībām.

1. Projektēšanai izmantotie normatīvie dokumenti:

- 1.1. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 222-15 "Ūdensapgādes būves".
- 1.2. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 221-15 „Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija”.
- 1.3. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-15 „Būvprojekta saturs un noformēšana”.

2. Izejas dati projektēšanai:

- 2.1. Pārbūvējamās ēkas telpās uzturas 78 cilvēki.
- 2.2. Viena studenta ūdens patēriņš diennaktī – $q=80$ l/dnn.
- 2.3. Ūdens patēriņa nevienmērības koeficients $K_{dn,max}=1.3$.
- 2.4. Deramā ūdens patēriņš diennaktī $Q_{dn,v}=qxN/1000=6.24$ m³/dnn.
- 2.5. Maksimālais ūdens patēriņš diennaktī $Q_{dn,max}=K_{dn,max} \times Q_{dn,vid.} = \underline{7.49}$ m³/dnn.
- 2.6. Ūdens patēriņš stundā $q_{h,max}=K_{h,max} \times Q_{dn,max}/24 = \underline{1.22}$ m³/h.
- 2.7. Aprēķina patēriņš $q=5 \times q_0 \times \alpha = \underline{0.34}$ l/s.

3. Sistēmu apraksts

3.1. Ūdensapgāde

Objektā paredzēts izbūvēt auksto un karsto ūdens apgādi pārbūvējamo telpu sanitārajos mezglos. Ūdensapgāde Ū-1 cauruļvadu pieslēgt pie esošā ūdensvada ievada ēkā, kurš atrodas aiz demontējamās tualetes telpas. Ūdensvada izvadu montēt projektējamās zāles grīdā. Pieslēgumu pie esošā ūdensvada veikt ar pārēju. Pieslēguma vietā paredzēt apkāpes lūku ūdensvada noslēgšanai vai remonta vajadzībām.

1. un 2. stāvā aukstā un un karstā ūdensvada guļvadus bērnu tualetēs montēt pie griestiem, pievadus sanitāri tehniskajām ierīcēm montēt sienas kanālos. Cauruļvadus montēt no daudzslāņu caurules ALUPEX un presējamiem veidgabaliem.

Aukstā ūdens cauruļvadus montēt 6 mm pretkondensāta izolācijā. Karstā ūdens cauruļvadus montēt siltumizolācijas čaulā 10 mm.

Karsto ūdeni paredzēts sagatavot ar elektriskajām ūdens sildāmajām tvertnēm. Atzaram uz bērnu roku mazgātnēm un bērnu dušām montēt caur sajaukšanas mezglu. Sajaukšanas mezglu izbūvēt ar trīs ceļu termovārstu. Temperatūru ieregulēt uz +35 grādi. Elektrisko ūdens sildāmo tvertni montēt pie sienas. Termovārstu montēt ērti pieejamā vietā.

Būvpr. vad.: J.Matusevičs
Izstrādāja: K.Tumovs
Datums: 08.08.2016



3.2. Saimnieciski-fekālā kanalizācija

Objektā paredzēts izbūvēt jaunu kanalizācijas sistēmu no projektējamie sanitārajiem mezgliem. Notekūdeņus paredzēts novadīt uz esošo kanalizācijas aku.

Augstuma atzīmes ir norādītas no 1. stāva grīdas atzīmes. Esošās akas iebūves dziļumu un pieslēguma veidu precizēt būvniecības laikā.

Uz projektējamiem stāvvadiem 1. stāvā ~1.35 m augstumā montēt revīziju ar apkalpes lūku min. 150x150 mm. Uz guļvada montēt divas revīzijas, kurām piekļuve paredzēta caur grīdā montētu apkalpes lūku 200x200 mm.

Grupu sanitārajos mezglos ierīces montēt sekojošā augstumā (bēni vecumā līdz 3. gadi):

1. roku mazgātnes – 400 mm;
 2. klozetpodi – 330 mm;
 3. dušās vācele – 600 mm.
1. stāvā guļvadus montēt grīdās no PVC Ø110 mm cauruļvadiem un veidgabaliem. Stāvvadus uz ēkas 2. stāvu montēt pie sienas un apšūt ar reģipša kasti vai montēt sienas kanāla.
 2. Guļvadus ēkas 2. stāvā montēt virs grīdas un apšūt ar reģipša kasti.
- Stāvvads ST.2 un ST.3 paredzēts kā vadināms stāvvads. Stāvvada jumtiņu montēt min. 0.7 m virs jumta seguma.
- Pārseguma paneļu šķērsojuma vietās montēt ārpus pārseguma montējamas degmanžetes.

ŪK DAĻAS RASĒJUMU SARAKSTS

Lapa	Nosaukums	Mērogs	Formāts
ŪK-1	Vispārīgie rādītāji	b.m	A4
ŪK-2	1. stāva plāns ar K-1 tīkliem	1:100	A3
ŪK-3	2. stāva plāns ar K-1 tīkliem	1:100	A3
ŪK-4	1. stāva plāns ar Ū-1, S-3 tīkliem	1:100	A3
ŪK-5	2. stāva plāns ar Ū-1, S-3 tīkliem	1:100	A3
ŪK-6	K-1 tīklu aksonometriskā shēma	B.M.	A3
ŪK-7	Ū-1, S-3 tīklu aksonometriskā shēma	B.M.	A3
ŪK-8	Materiālu un iekārtu specifikācija	b.m.	A4

KARSTĀ ŪDENS ŪDENSAPGĀDES SISTĒMU RĀDĪTĀJII

	Kopējais ūdens patēriņš	Saimnieciskā kanalizācija
$Q_{d,max}$, m ³ /dnn	6,24	6,24
$q_{h,max}$, m ³ /h	1,22	1,22
q, l/s	0,34	1,94

Apzīmējumi:

	Ū-1	Aukstā ūdens ūdensapgādes tīkli
	S-3	Karstā ūdens ūdensapgādes tīkli
	K-1	Saimnieciski fekālās kanalizācijas tīkli
		Projektējamais klozetpods
		Projektējamā duša ar trapu
		Projektējamā roku mazgātne

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

Jolants Matusevičs

Vārds Uzvārds

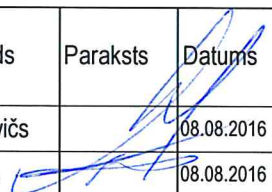


08.08.2016

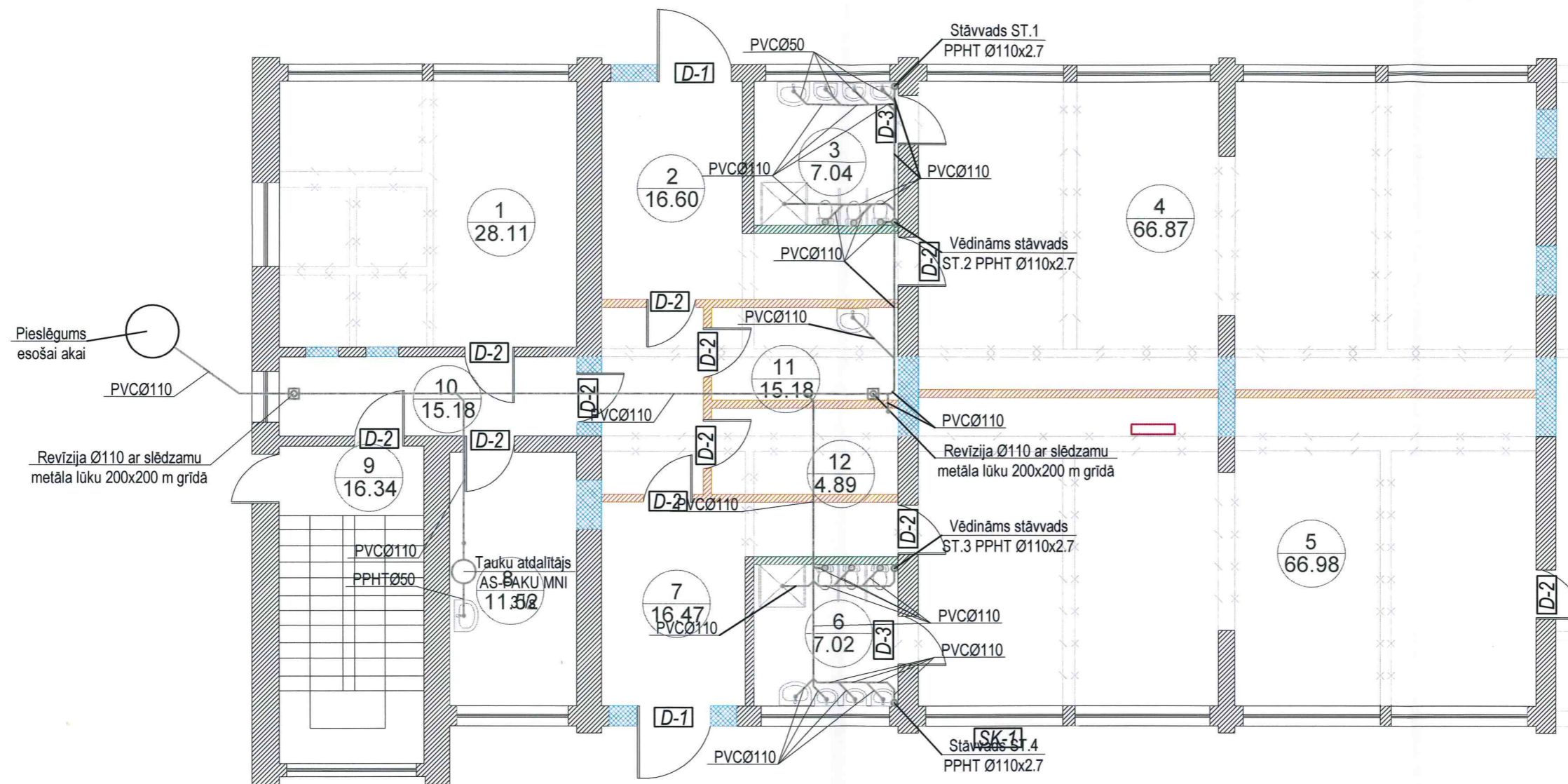
(datums)

50-2930

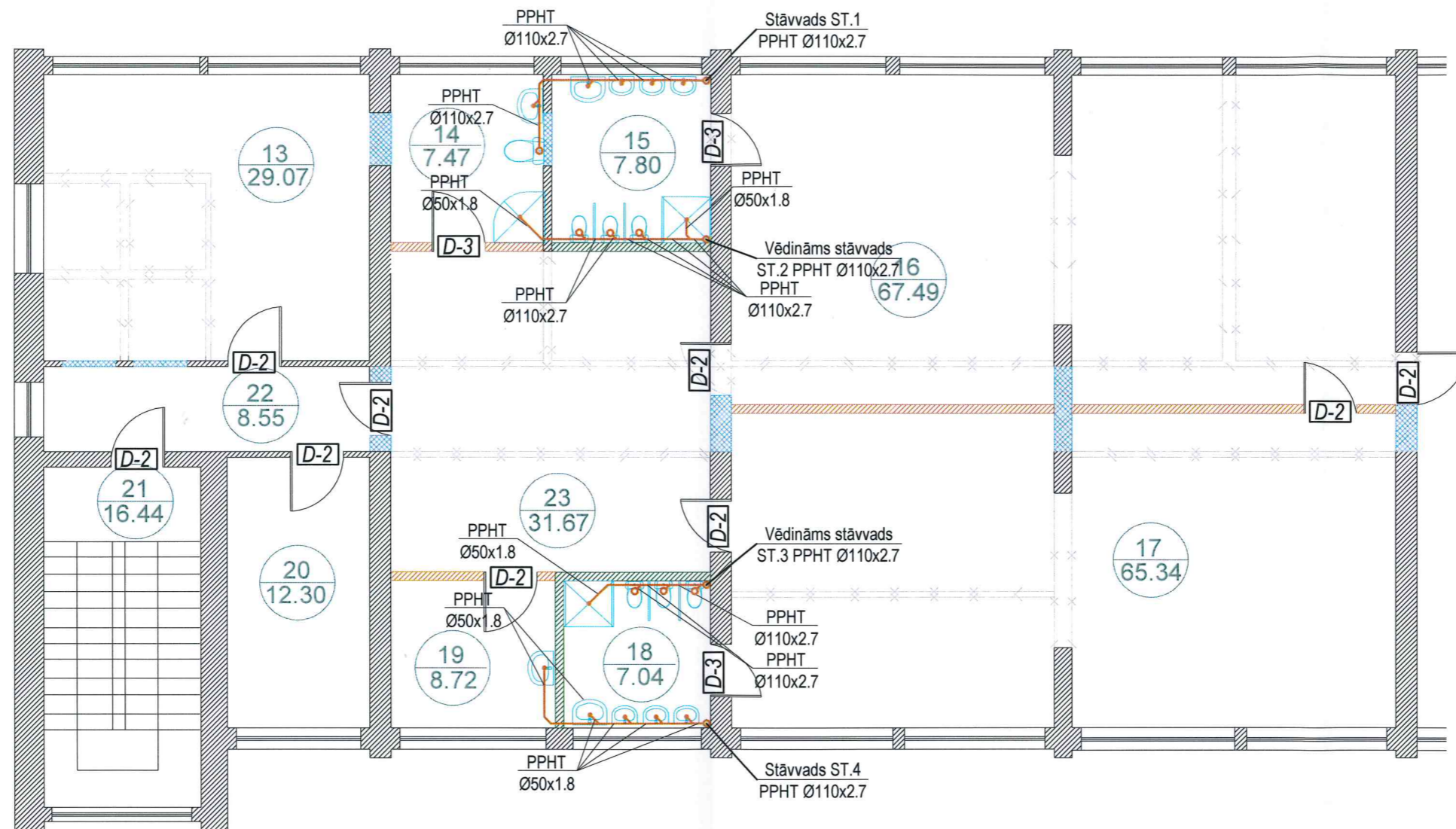
(sertifikāta Nr.)

(paraksts)

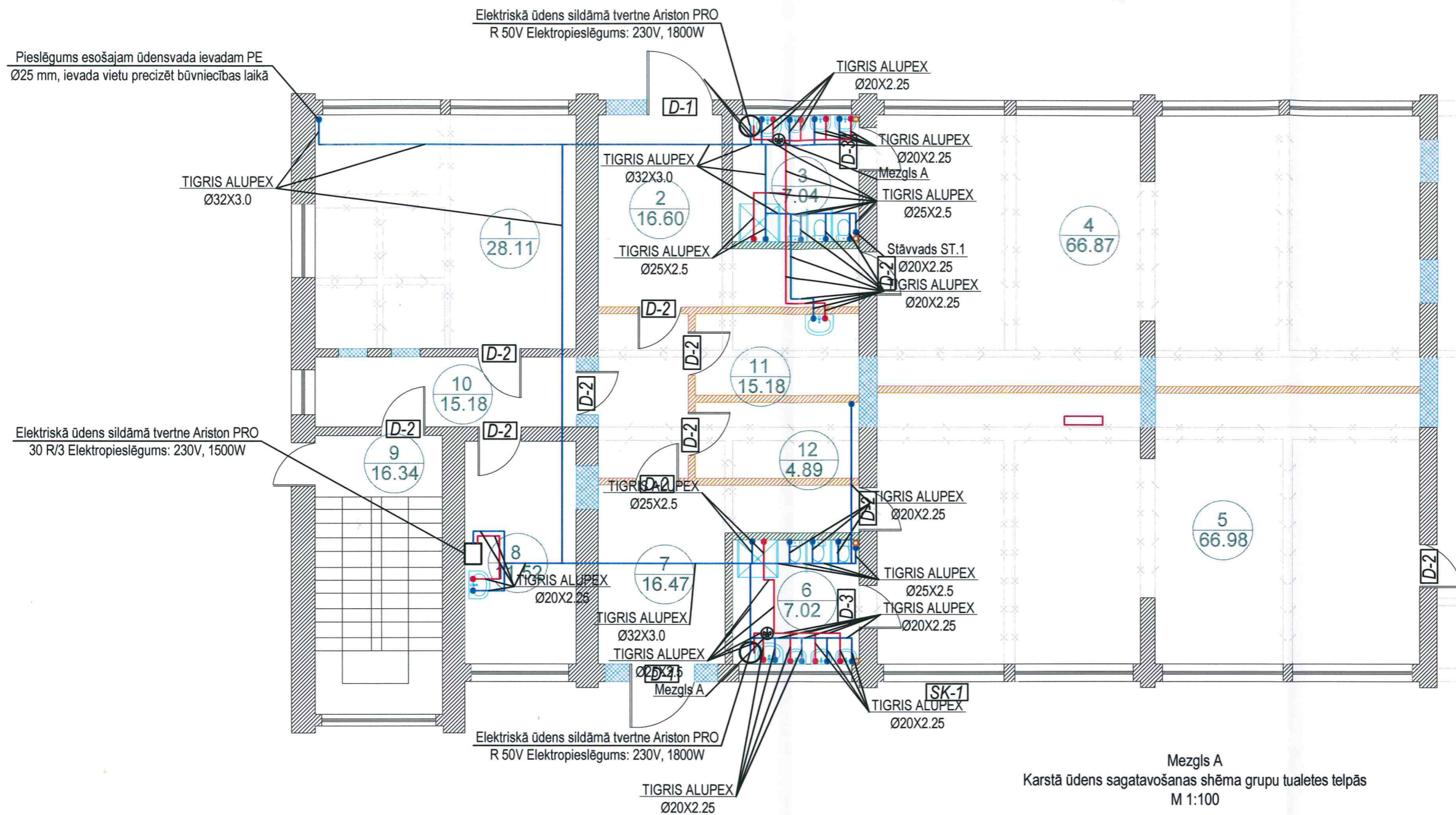
Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs:	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J. Matusevičs		08.08.2016	Gulbenes novada dome	ŪK-2016/36			
Izstrādāja	K. Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	b.m.	ŪK-1	ŪK-8
				Vispārīgie rādītāji	Būvpr. reg. Nr.3288-R			
								



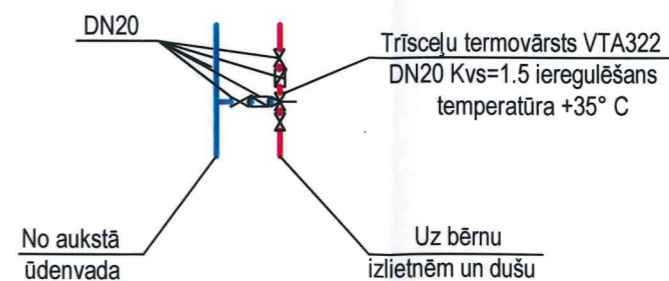
Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs: Gulbenes novada dome	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J. Matusēvičs		08.08.2016		ŪK-2016/36			
Izstrādāja	K. Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	1:100	ŪK-2	
				1. stāva plāns ar K-1 tīkliem	Būvpr. reg. Nr.3288-R			



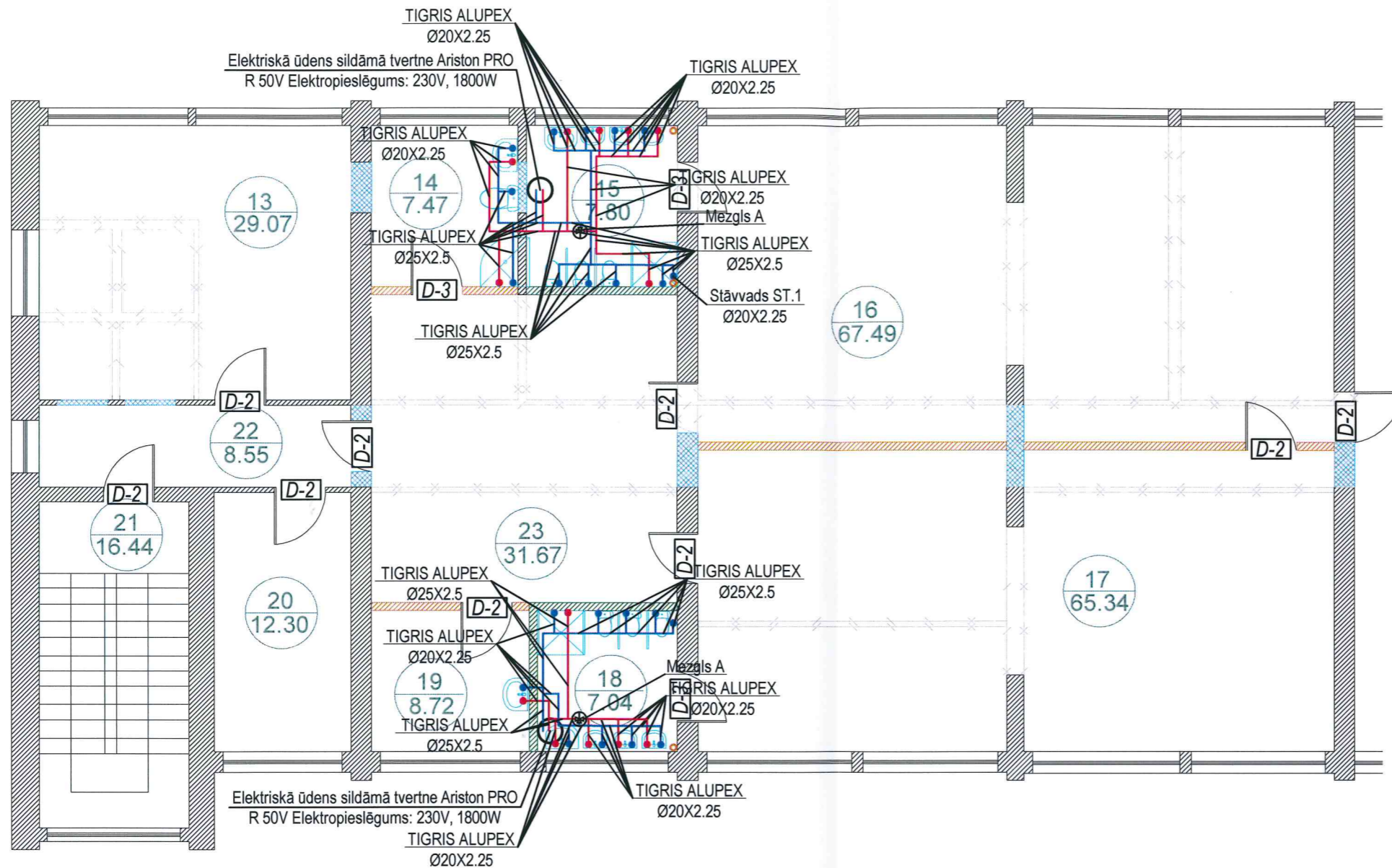
Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs: Gulbenes novada dome	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J.Matusevičs		08.08.2016		ŪK-2016/36			
Izstrādāja	K.Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	1:100	ŪK-3	
				2. stāva plāns ar K-1 tīkliem	Būvpr. reg. Nr.3288-R			



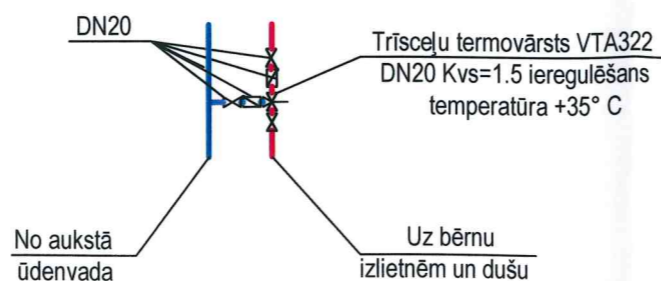
Mezģls A
 Karstā ūdens sagatavošanas shēma grupu tualetes telpās
 M 1:100



Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs: Gulbenes novada dome	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J.Matusevičs		08.08.2016		ŪK-2016/36			
Izstrādāja	K.Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	1:100	ŪK-4	
				1. stāva plāns ar Ū-1, S-3 tīkliem	Būvpr. reg. Nr.3288-R			

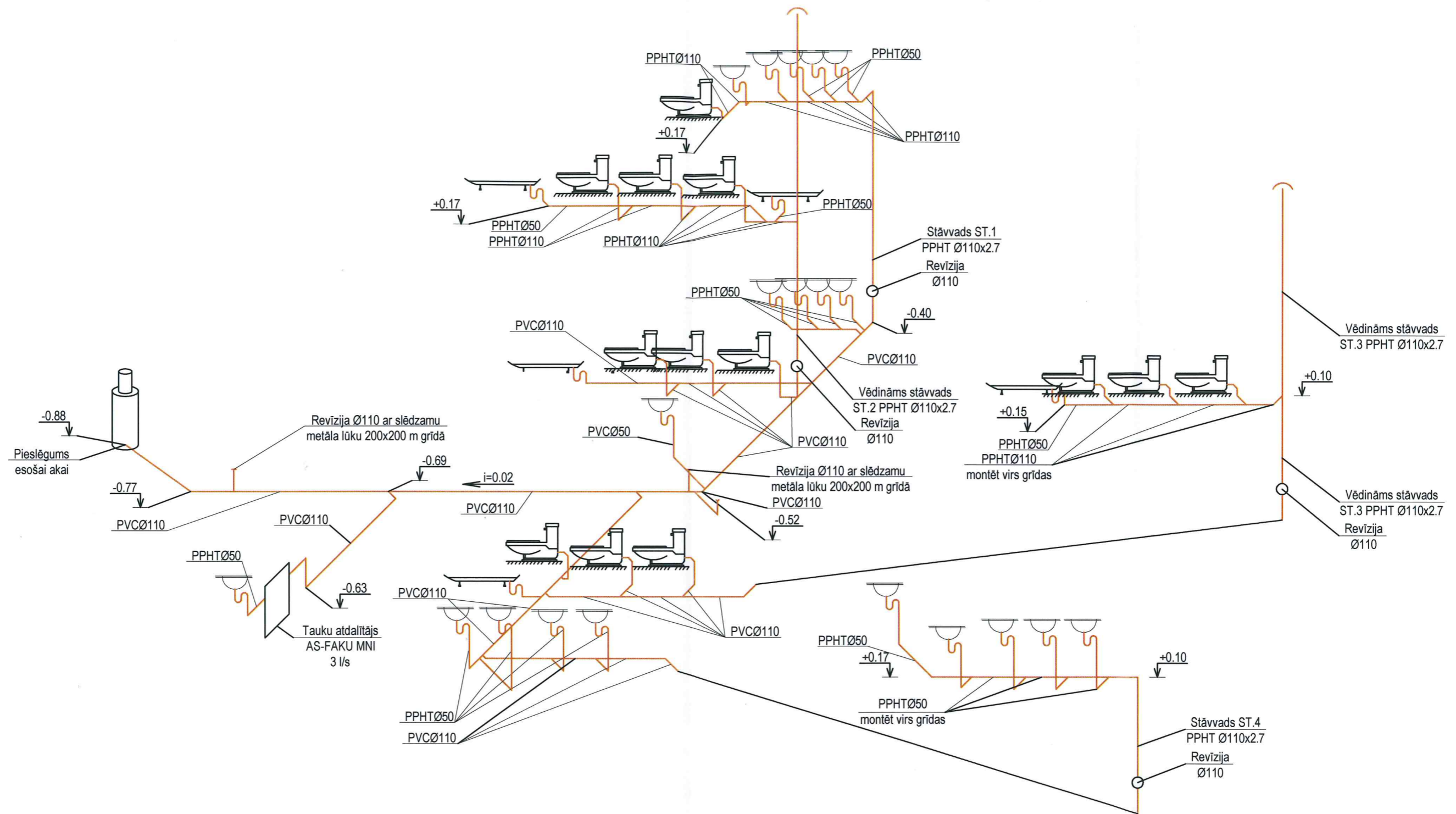


Mezģis A
 Karstā ūdens sagatavošanas shēma grupu tualetes telpās
 M 1:100



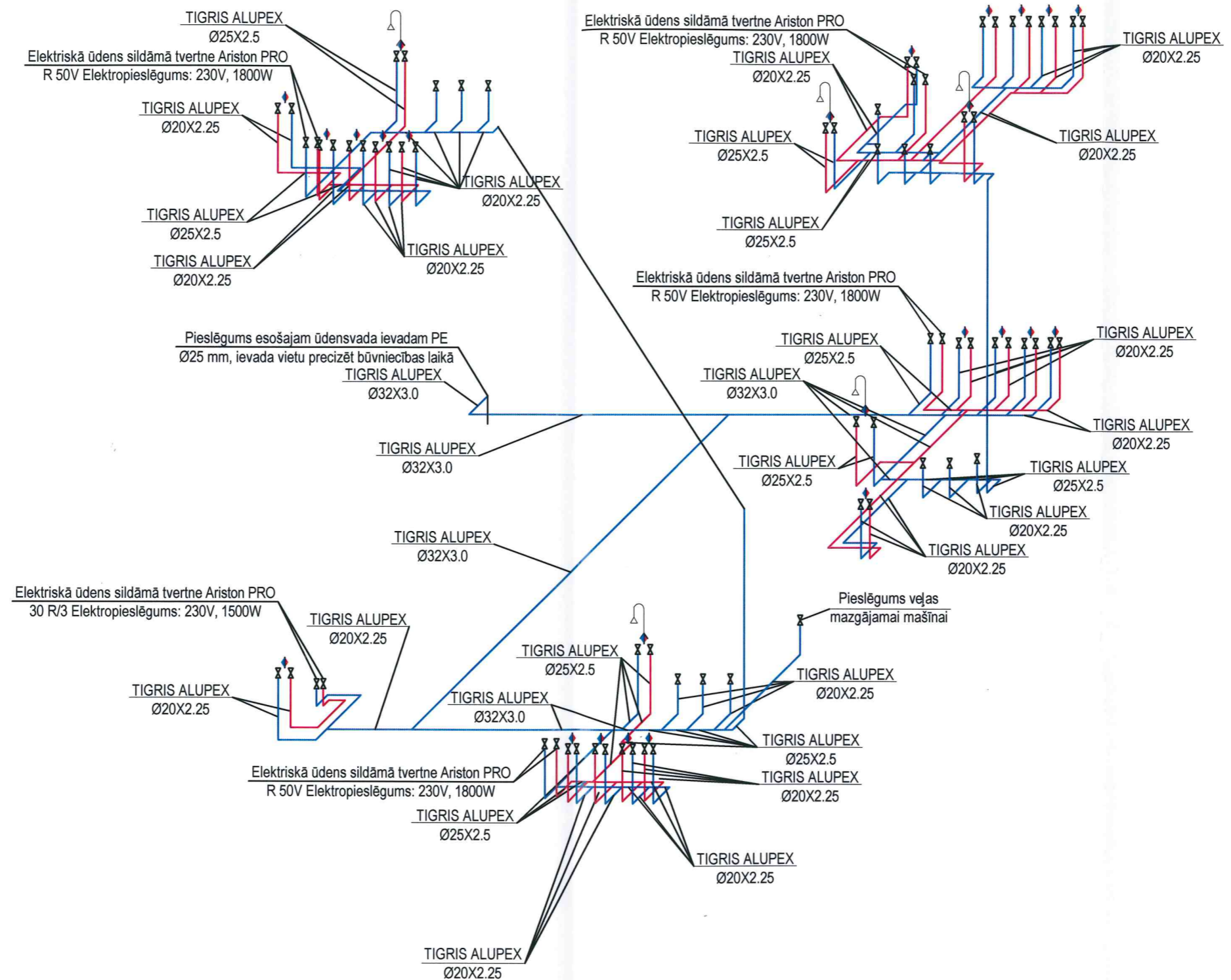
Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs:	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J. Matusevičs		08.08.2016	Gulbenes novada dome	ŪK-2016/36			
Izstrādāja	K. Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	1:100	ŪK-5	
				2. stāva plāns ar Ū-1, S-3 tīkliem	Būvpr. reg. Nr.3288-R			





- Piezīmes:
1. un 2. stāva grīdas atzīme pieņemta ±0.00.
 - Guļvadus montēt ar slīpumu $i=0.02$.
 1. stāvā guļvadus montēt zem grīdas.
 2. stāvā guļvadus montēt virs grīdas un apšūt ar reģipša kasti.

Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs: Gulbenes novada dome	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J.Matusevičs		08.08.2016		ŪK-2016/36			
Izstrādāja	K.Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	B.M.	ŪK-6	
				K-1 tīklu aksonometriskā shēma	Būvpr. reg. Nr.3288-R			



Piezīmes:
 1. Gulvadus ēkas 1. un 2. stāvā montēt grīdās, pievadus ierīcēm sienas kanālos.

Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs: Gulbenes novada dome	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J. Matusevičs		08.08.2016		ŪK-2016/36			
Izstrādāja	K. Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	B.M.	ŪK-7	
				Ū-1, S-3 tīklu aksonometriskā shēma	Būvpr. reg. Nr.3288-R			

Nr.p.k.	Nosaukums, marka	Mērvienība	Daudzums	Piezīmes
Dzeramā ūdens un karstā ūdens ūdensapgāde Ū-1				
1	Elektriskā ūdens sildāmā tvertne Arisotn PRO 30 R/3	kompl.	1	
2	Elektriskā ūdens sildāmā tvertne Arisotn PRO R50V	kompl.	4	
3	Tigris Alupex Ø20x2.25	m	98	
4	Tigris Alupex Ø25x2.50	m	58	
5	Tigris Alupex Ø32x3.0	m	30	
6	Lodveida ventilis santehnikas pieslēgšanai DN15	gab.	62	
7	Lodveida ventilis DN15	gab.	10	
8	Lodveida ventilis DN20	gab.	12	
9	Vienvirziena vārsts DN20	gab.	8	
10	Trīscelņu termovārsts DN20 Kvs=1.5 VTA322	gab.	4	
11	Roku mazgātnes jaucejkrāns komplektā ar pievadiem	kompl.	6	
12	Bērmu roku mazgātnes komplektā pievadiem	kompl.	13	
13	Dušas jaucejkrāns ar dušas sietiņu	kompl.	5	
14	Trauku mazgātnes jaucejkrāns komplektā ar pievadiem	kompl.	1	
15	Pretkondensāta izolācija 6 mm priekš caurules Ø20	m	65	
16	Pretkondensāta izolācija 6 mm priekš caurules Ø25	m	35	
17	Pretkondensāta izolācija 6 mm priekš caurules Ø32	m	30	
18	Siltuma izolācija 10 mm priekš caurules Ø20	m	33	
19	Siltuma izolācija 10 mm priekš caurules Ø25	m	23	
20	Pievienojums esošajam ūdensvada izvadam PE D25 mm	kompl.	1	
21	Cauruļvadu veidgabali	kompl.	1	
22	Cauruļvadu stiprinājumi	kompl.	1	
23	Elektroapsaistes materiāli	kompl.	1	
24	Montāžas palīgmateriāli	kompl.	1	
Saimnieciski fekālā kanalizācija K-1				
25	Kanalizācijas caurule PVC Ø110x3.0 SN4	m	45	
26	Kanalizācijas caurule PP HT Ø110x2.7	m	32	
27	Kanalizācijas caurule PP HT Ø50x1.8	m	28	
28	Trejšgabals 50/50/50	gab.	4	
29	Trejšgabals 110/50/110	gab.	18	
30	Trejšgabals 110/110/110	gab.	23	
31	Līkums 45° Ø50 mm	gab.	35	
32	Līkums 45° Ø110 mm	gab.	81	
33	Pāreja 110/50	gab.	15	
34	Revīzija Ø110	gab.	6	
35	Veļas mašīnu pievienošanas komplekts HL405Eco	kompl.	1	HL
36	Apaklošanas metāla lūka 200x200 mm montējama grīdā, slēdzama	kompl.	2	
37	Klozetpods ar skalojamo kasti un diviem skalošanas režīmiem un stiprinājumiem	kompl.	1	
38	Bērmu klozetpods ar skalojamo kasti un stiprinājumiem	kompl.	12	
39	Roku mazgātne komplektā ar sifonu un stiprinājumiem	kompl.	6	
40	Bērmu roku mazgātne komplektā ar sifonu un stiprinājumiem	kompl.	13	
41	Tērauda trauku mazgātne komplektā ar sifonu un stiprinājumiem	kompl.	1	
42	Klozetpoda pievienojums 90° Ø110 mm	gab.	13	
43	Dušas kabīne, komplektā ar pamatni, stiprinājumiem, sienām	kompl.	1	
44	Dušas pamatne (dziļā) komplektā ar stiprinājumiem un sifonu	kompl.	4	
45	Ārpus pārseguma montējama degmanžete Ø110 mm	gab.	6	
46	Kanalizācijas cauruļu stiprinājumi	kompl.	1	
47	Pieslēgums esošajam kanalizācijas caurulēm	kompl.	1	
48	Montāžas palīgmateriāli	kompl.	1	

Amats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Pasūtītājs:	Ras. marka/ Arhīva Nr.			
Būvpr. d. vad.	J. Matusevičs		08.08.2016	Gulbenes novada dome	ŪK-2016/36			
Izstrādāja	K. Tumovs		08.08.2016	Objekts: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām" "Akācijas", Lizums, Lizuma pag., Gulbenes novads	Stadija	Mērogs	Lapa	Lapas
					BP	b.m.	ŪK-8	
				Materiālu un iekārtu specifikācija	Būvpr. reg. Nr.3288-R			

Projekts objektam: "Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas", Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads" izstrādāts pamatojoties pasūtītāja doto projektēšanas uzdevumu ņemot vērā visus spēkā esošos normatīvos dokumentus, kā arī citu inženierkomunikāciju projektētāju sniegto informāciju.

Projekta EL sadaļā tiek risināta bērnu darba ēkas elektroapgāde un elektroinstalācija.

U=230/400V;
I=33A.

Spēka tīkli:

1. Projektējamo sadali nobarot no esošās sadales, esošajā sadalē izbūvēt drošinātājus NH-00 100A;
2. Rozetes izvietotas pēc pasūtītāja uzdevuma, rozešu izvietojumu, to piesaistes un elektropievadu vietas citām inženierkomunikāciju iekārtām, precizēt pie izbūves atbilstoši būvniecības situācijai un pasūtītāja norādījumiem;
3. Visi spēka kabeli izpildāmi ar zemējuma vadu;
4. Rozetes montēt 0.3 m augstumā (kārbas centrs) virs tīrās grīdas līmeņa vai pēc piezīmēm rasējumos, to novietojums precizējams pie montāžas;
5. Spēka kabeļu trases precizējamas montāžas laikā. Kabeļus montēt slēpti zem sienu, griestu apdares, pa kabeļtrepēm kā arī uz virsmas PVC aizsargcaurulēs tehniskajās telpās;

Apgaismes tīkli:

1. Gaismekļi un apgaismojuma slēdži izvietoti pēc pasūtītāja uzdevuma, to izvietojumu un piesaistes precizēt pie izbūves atbilstoši būvniecības situācijai, citām inženierkomunikācijām un pasūtītāja norādījumiem;
2. Apgaismojuma intensitātes normas pieņemtas pēc MK noteikumu Nr.137 Pielikuma Nr.2 prasībām ņemot vērā pasūtītāja norādījumus;
3. Gaismekļi iebūvējami griestos, montējami pie griestu un sienu virsmas, kā arī pie ēkas fasādes;
5. Apgaismes slēdžu montēt 0,9 metru augstumā (kārbas centrs) virs tīrās grīdas līmeņa;
6. Avārijas gaismas ķermeņus paredzēts aprīkot ar akumulatora baterijām, kas pie sprieguma zuduma tīklā nodrošina gaismekļa darbību 1 stundu;
7. Apgaismojuma kabeļu trases precizējamas montāžas laikā. Kabeļus montēt slēpti zem sienu, griestu apdares.
8. Ja materiālu specifikācijā iekļautie apgaismes ķermeņi tiek aizstāti ar analogiem, veikt atkārtotu apgaismojuma aprēķinu.

Vispārīgie norādījumi:

1. Visi montāžas darbi jāveic ievērojot Latvijas Būvnormatīvu prasības, Latvijas Valsts standartus, kā arī ražotāju izdotās instrukcijas;
2. Visus projektā paredzētos materiālus iespējams aizstāt ar analogiem, tādas pašas kvalitātes un specifikācijas un dizaina materiāliem, kas atbilst Eiropas normatīvo aktu prasībām;
3. Pirms projekta realizācijas būvniecības organizācijai novērtēt materiālu specifikāciju un darbu apjomus, nepieciešamības gadījumā tos rediģēt un saskaņot ar pasūtītāju;
4. Projektu skatīt kopā ar pārējām būvprojekta sadaļām.

PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI:

	proj. gaismeklis RELAX PV PAR 4x18, IP 20
	proj. gaismeklis LENA CIRCLE 1x28 OPAL EVG, IP54
	proj. apgaismojuma slēdzis 1p, IP20
	proj. apgaismojuma slēdzis 1p, IP44
	proj. apgaismojuma pārslēdzis 1p, IP20
	proj. apgaismojuma slēdzis divgrupu, IP20
	proj. kabelis 3x1,5
	proj. avārijas "IZEJA" apgaismojums NorthClif Libra T5 3P18 G12, IP 65
	proj. gaismeklis DOWNLIGHT PRO 212, 2x26, IP 54
	1-fāzes kontaktligzda ar zemēšanas kontaktu z/a, (230V, 16A, IP20)
	1-fāzes kontaktligzda ar zemēšanas kontaktu z/a, (230V, 16A, IP44)
	Grupu sadale z/a
	El. izvads

DAĻAS VAI SADAĻAS RASĒJUMU SARAKSTS UN TO MARKAS

N.p.k	Nosaukums	Mērogs	Ras. Nr.:
1.	Vispārīgie rādītāji	b.m.	EL-1
2.	1. stāva plāns ar spēka tīkliem	M 1:100	EL-2
3.	1. stāva plāns ar apgaismojuma tīkliem	M 1:100	EL-3
4.	2. stāva plāns ar spēka tīkliem	M 1:100	EL-4
5.	2. stāva plāns ar apgaismojuma tīkliem	M 1:100	EL-5
6.	Sadales SS-1 principiālā shēma	b.m.	EL-6

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

ELT daļas vadītājs:
Sertifikāta Nr.:

Mārtiņš Peisenieks
3-00409

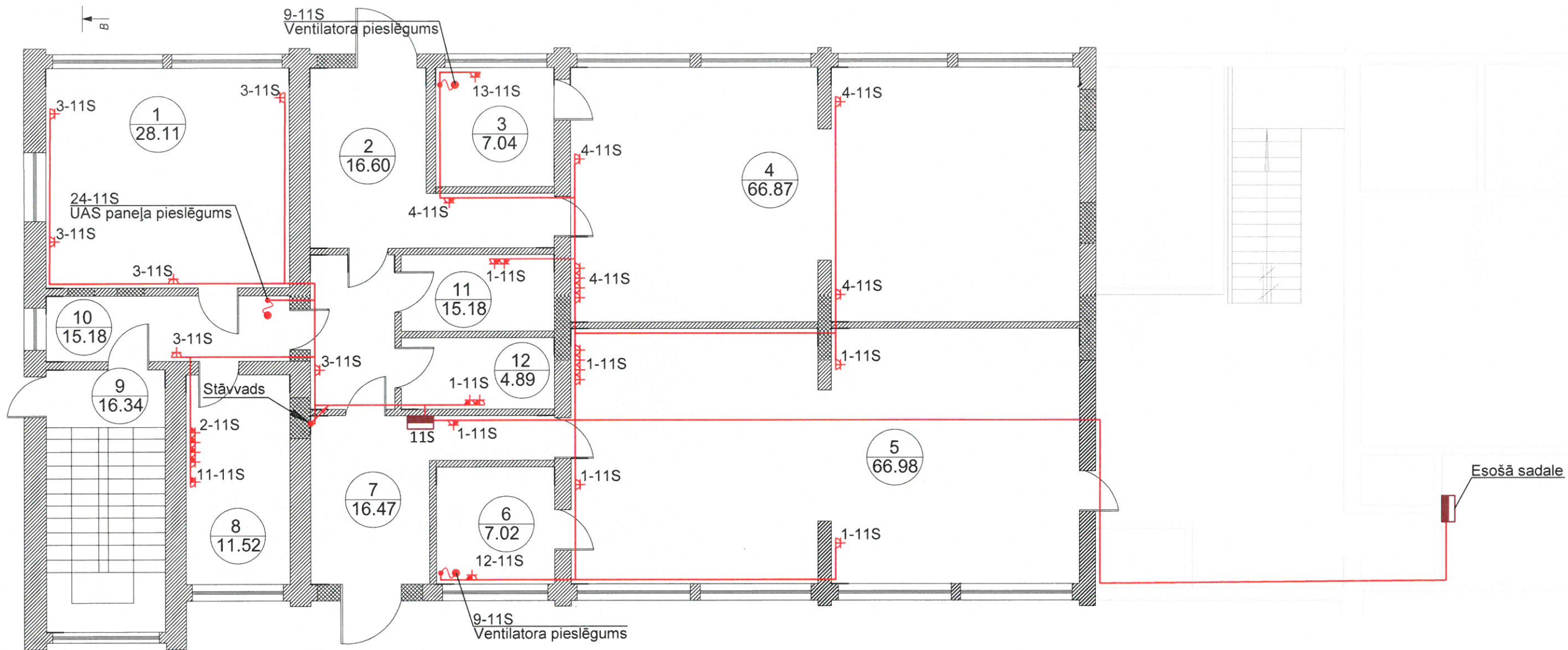
08.08.2016
(datums)

(paraksts)

IZMANTOTO DOKUMENTU SARAKSTS

1. Latvijas būvnormatīvi (LBN);
2. Latvijas Valsts standarti (LVS);
3. "DRAKA CABLES" produktu katalogs;
4. "HAGER" produktu katalogs;
5. "OMS" produktu katalogs;
6. "SCHNAIDER" produktu katalogs;
7. Ražotāju izdotās iekārtu instrukcijas.

		SIA "IxCom"		Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv							
Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas", Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads				PASŪTĪJUMS 2607/16							
Elektroapgāde, iekšējie tīkli											
Pasūtītājs: Gulbenes novada dome				Vispārīgie rādītāji							
AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS		
Būvproj. vad.	A. Račinskis		08.08.2016			BP	6	EL-1	b.m.		
Būvproj.d.vad.	M. Peisenieks		08.08.2016								
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016								



PIRMĀ STĀVA TELPU EKSPLIKĀCIJA

TELPAS NR.	NOSAUKUMS	PLATĪBA
1	Ēdamtelpa	m ² 28.11
2	Ģērbtuve	16.60
3	Bērnu tualete	7.04
4	Grupiņa/guļamtelpa paredzēta 1,5-2g. veciem bērniem;	66.87
5	Grupiņa/guļamtelpa paredzēta 3.g. veciem bērniem;	66.98
6	Bērnu tualete	7.02
7	Ģērbtuve	16.47
8	Virtuve	11.52
9	Kāpņu telpa	16.34
10	Gaitenis	15.18
11	Izolators	6.17
12	Saimn.noliktava	4.89

PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI:

	1-fāzes kontaktligzda ar zemēšanas kontaktu z/a, (230V, 16A, IP20)
	1-fāzes kontaktligzda ar zemēšanas kontaktu z/a, (230V, 16A, IP44)
	Grupu sadale z/a
	El. izvads



SIA "IxCom"

Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv

Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas",
Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

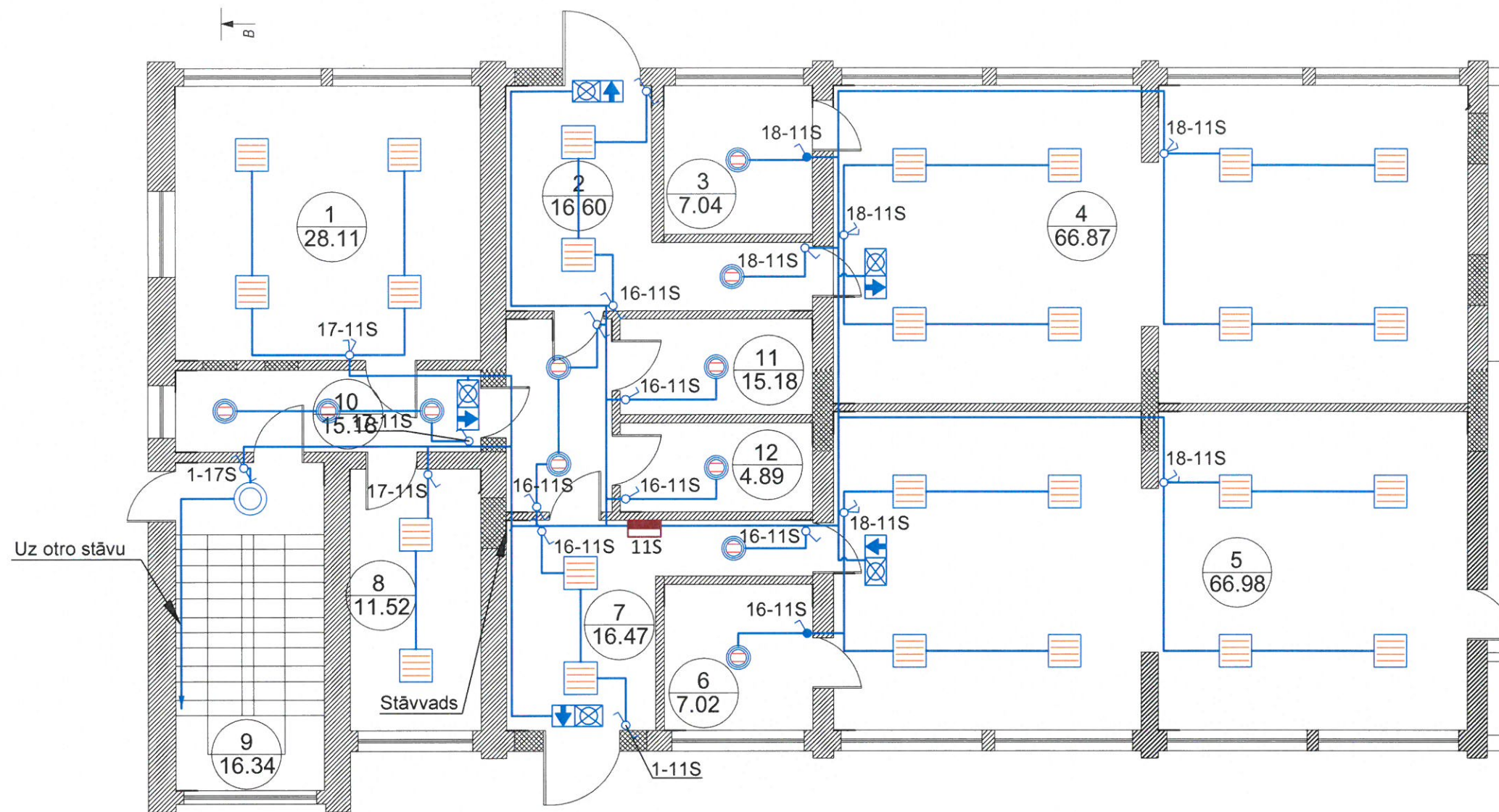
PASŪTĪJUMS
2607/16

Elektroapgāde, iekšējie tīkli

Pasūtītājs: Gulbenes novada dome

1. stāva plāns ar spēka tīkliem

AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj.d.vad.	M. Peisenieks		08.08.2016			BP	6	EL-2	1:100
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016						



PIRMĀ STĀVA TELPU EKSPLIKĀCIJA

TELPAS NR.	NOSAUKUMS	PLATĪBA
1	Ēdamtelpa	m ² 28.11
2	Ģērbtuve	16.60
3	Bērn tualete	7.04
4	Grupiņa/gujamtelpa paredzēta 1,5-2g. veciem bērniem; max skaits grupā: 21	66.87
5	Grupiņa/gujamtelpa paredzēta 3.g. veciem bērniem; max skaits grupā: 18	66.98
6	Bērn tualete	7.02
7	Ģērbtuve	16.47
8	Virtuve	11.52
9	Kāpņu telpa	16.34
10	Gaitenis	15.18
11	Izolators	6.17
12	Saimn.noliktava	4.89

PIENĒMTIE APZĪMĒJUMI:

	proj. gaismeklis RELAX PV PAR 4x18, IP 20
	proj. gaismeklis LENA CIRCLE 1x28 OPAL EVG, IP54
	proj. apgaismojuma slēdzis 1p, IP20
	proj. apgaismojuma slēdzis 1p, IP44
	proj. apgaismojuma pārslēdzis 1p, IP20
	proj. apgaismojuma slēdzis divgrupu, IP20
	proj. minimālais apgaismojuma līmenis virs darba vietas luksos
	proj. kabelis 3x1,5
	proj. kabelis 4x1,5
	proj. avārijas "IZEJA" apgaismojums NorthClif Libra T5 3P18 G12, IP 65
	proj. gaismeklis DOWNLIGHT PRO 212, 2x26, IP 54



SIA "IxCom"

Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv

Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas",
Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

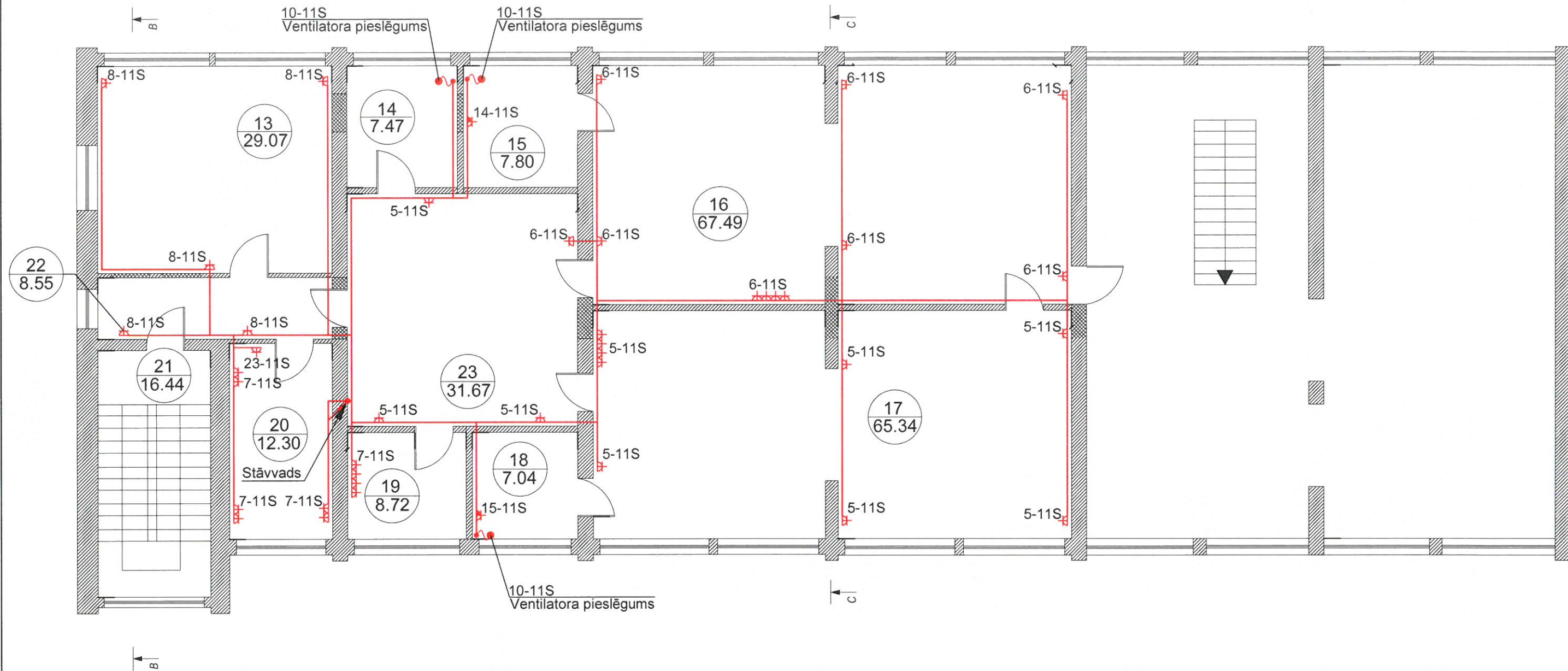
PASŪTĪJUMS
2607/16

Elektroapgāde, iekšējie tīkli

Pasūtītājs: Gulbenes novada dome

1. stāva plāns ar apgaismojuma tīkliem

AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj.d.vad.	M. Peisenieks		08.08.2016			BP	6	EL-3	1:100
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016						



OTRĀ STĀVA TELPU EKSPĻIKĀCIJA

TELPAS NR.	NOSAUKUMS	PLATĪBA m ²
13	Sporta zāle	29.07
14	WC/Saimn.telpa	7.47
15	Bērnu tualete	7.80
16	Zāle	67.49
17	Grupiņa/guļamtelpa paredzēta 3 g. veciem bērniem; max skaits grupā: 18	65.34
18	Bērnu tualete	7.04
19	Logopēda kab.	8.72
20	Personāla telpa	12.30
21	Kāpņu telpa	16.44
22	Gaitenis	8.55
23	Ģērbtuve	31.67

PIENĒMTIE APZĪMĒJUMI:

	1-fāzes kontaktligzda ar zemēšanas kontaktu z/a, (230V, 16A, IP20)
	1-fāzes kontaktligzda ar zemēšanas kontaktu z/a, (230V, 16A, IP44)
	El. izvads

AMATA NOSAUKUMS		VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj.d.vad.		M. Peisenieks		08.08.2016			BP	6	EL-4	1:100
Izstrādāja		M. Peisenieks		08.08.2016						



SIA "IxCom"

Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv

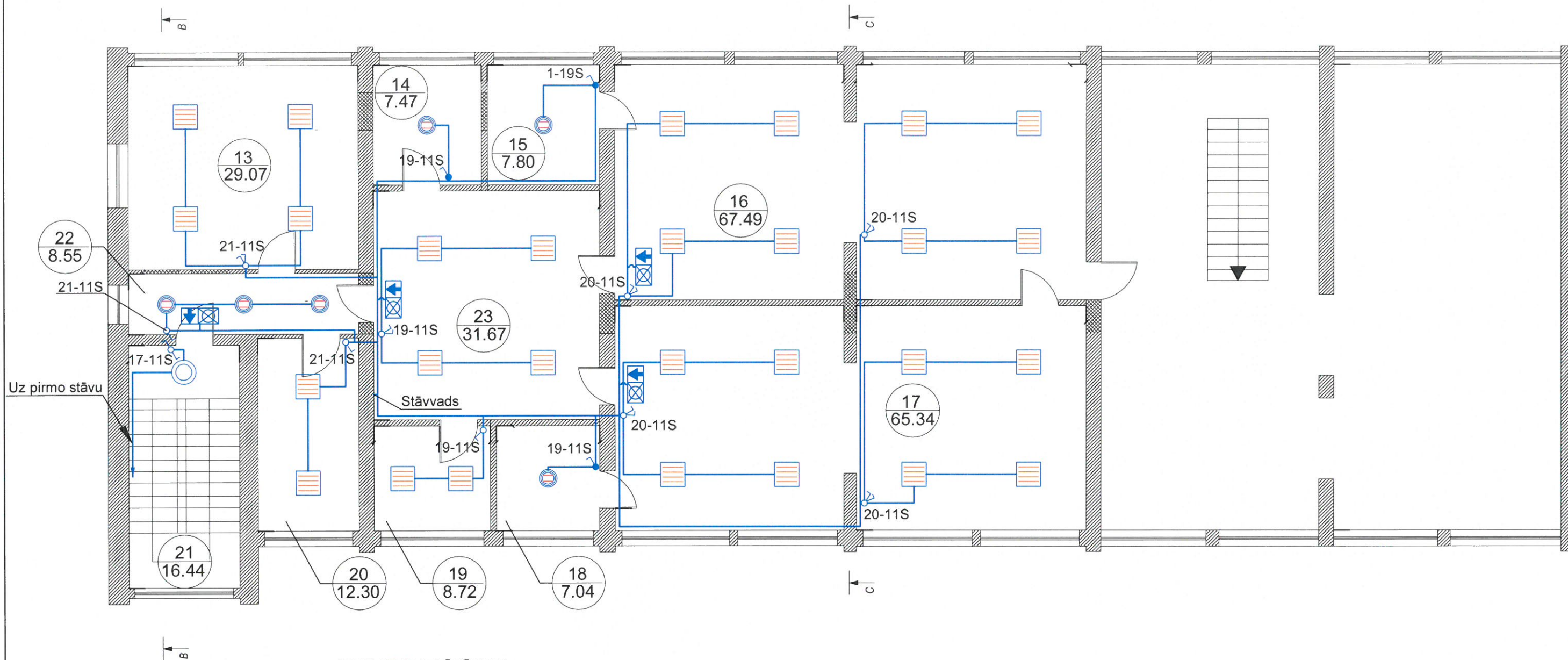
Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas",
Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

PASŪTĪJUMS
2607/16

Elektroapgāde, iekšējie tīkli

Pasūtītājs: Gulbenes novada dome

2. stāva plāns ar spēka tīkliem



PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI:

OTRĀ STĀVA TELPU EKSPLIKĀCIJA

TELPAS NR.	NOSAUKUMS	PLATĪBA m ²
13	Sporta zāle	29.07
14	WC/Saimn.telpa	8.72
15	Bērnu tualete	7.80
16	Zāle	67.49
17	Grupiņa/guļamtelpa paredzēta 3 g. veciem bērniem; max skaits grupā: 18	65.34
18	Bērnu tualete	7.04
19	Logopēda kab.	8.72
20	Personāla telpa	12.30
21	Kāpņu telpa	16.44
22	Gaitenis	8.55
23	Ģērbtuve	31.67

	proj. gaismeklis RELAX PV PAR 4x18, IP 20
	proj. gaismeklis LENA CIRCLE 1x28 OPAL EVG, IP54
	proj. apgaismojuma slēdzis 1p, IP20
	proj. apgaismojuma slēdzis 1p, IP44
	proj. apgaismojuma pārslēdzis 1p, IP20
	proj. apgaismojuma slēdzis divgrupu, IP20
	proj. minimālais apgaismojuma līmenis virs darba vietas luksos
	proj. kabelis 3x1,5
	proj. kabelis 4x1,5
	proj. avārijas "IZEJA" apgaismojums NorthClif Libra T5 3P18 G12, IP 65
	proj. gaismeklis DOWNLIGHT PRO 212, 2x26, IP 54



SIA "IxCom"

Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv

Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas",
Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

PASŪTĪJUMS
2607/16

Elektroapgāde, iekšējie tīkli

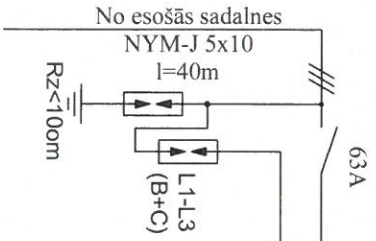
Pasūtītājs: Gulbenes novada dome

2. stāva plāns ar apgaismojuma tīkliem




AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REG. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj.d.vad.	M. Peisenieks		08.08.2016			BP	6	EL-5	1:100
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016						

11S

Pu=29.9kW
K=0.7
Pa=20.9kW
Ia=33.2A



1	↘ C16A 30mA	1. stāvs telpas Nr.5 un 7	L=60m	Pu=2.0kW	Rozetes
2	↘ C16A 30mA	1. stāvs telpā Nr.8	L=20m	Pu=2.0kW	Rozetes
3	↘ C16A 30mA	1. stāvs telpas Nr.1 un 10	L=7.5m	Pu=2.0kW	Rozetes
4	↘ C16A 30mA	1. stāvs telpas Nr.2 un 4	L=50m	Pu=2.0kW	Rozetes
5	↘ C16A 30mA	1. stāvs telpas Nr.23 un 17	L=70m	Pu=2.0kW	Rozetes
6	↘ C16A 30mA	1. stāvs telpas Nr.23 un 16	L=80m	Pu=2.0kW	Rozetes
7	↘ C16A 30mA	1. stāvs telpas Nr.19 un 20	L=45m	Pu=2.0kW	Rozetes
8	↘ C16A 30mA	1. stāvs telpas Nr.13 un 22	L=60m	Pu=2.0kW	Rozetes
9	↘ C10A 30mA	1. stāvs telpas Nr.3 un 6	L=45m	Pu=0.10kW	Ventilatoru pieslēgums
10	↘ C10A 30mA	2. stāvs telpas Nr.14,15 un 18	L=70m	Pu=0.10kW	Ventilatoru pieslēgums
11	↘ C16A 30mA	1. stāvs telpā Nr.3	L=25m	Pu=1.8kW	Boilers
12	↘ C16A 30mA	1. stāvs telpā Nr.6	L=20m	Pu=1.8kW	Boilers
13	↘ C16A 30mA	1. stāvs telpā Nr.8	L=25m	Pu=1.5kW	Boilers
14	↘ C16A 30mA	2. stāvs telpā Nr.15	L=30m	Pu=1.8kW	Boilers
15	↘ C16A 30mA	2. stāvs telpā Nr.18	L=20m	Pu=1.8kW	Boilers
16	↘ C10A 30mA	1. stāvs telpas Nr.2,3,6,7,11 un 12	L=70m	Pu=0.6kW	Apgaismojums
17	↘ C10A 30mA	1. stāvs telpas Nr.1,8,9 un 10	L=50m	Pu=0.7kW	Apgaismojums
18	↘ C10A 30mA	1. stāvs telpas Nr.3,4 un 5	L=85m	Pu=1.2kW	Apgaismojums
19	↘ C10A 30mA	2. stāvs telpas Nr.14,15,18,19,23	L=65m	Pu=0.6kW	Apgaismojums
20	↘ C10A 30mA	2. stāvs telpas Nr.16 un 17	L=90m	Pu=1.2kW	Apgaismojums
21	↘ C10A 30mA	2. stāvs telpas Nr.13,20 un 22	L=50m	Pu=0.6kW	Apgaismojums
22	↘ C16A 30mA	Avārijas "IZEJA" apgaismojums	L=110m	Pu=0.1kW	Apgaismojums
23	↘ C10A 30mA	ESS skapja pieslēgums	L=110m	Pu=2.0kW	VS skapis
24	↘ C16A 30mA	UAS panelis (NHXH-J E30 3x1.5)	L=15m	Pu=0.5kW	UAS panelis
25	↘ C16A 30mA	Rezerve			

 SIA "IxCom" Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv		PASŪTĪJUMS 1903/16	
"Akācijas", Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads			
Elektroapgāde, iekšējie tīkli			
Pasūtītājs: Gulbenes novada dome		11S principshēma	
AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
Būvproj.d.vad.	M. Peisenieks		08.08.2016
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016
ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS
		BP	6
		LAPA	MĒROGS
		EL-6	b.m.

Materiālu un iekārtu specifikācija

Nr.	Materiāla nosaukums	Tips, marka	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
1	Drošinātājs	NH-00 100A	gab.	3	ETI
Sadalne 11S					
2	Zemapmetuma sadalnes korpuss	PRA40224	k-ts.	1	Merlin Gerin
3	Sadalnes durvis	PRA15224	k-ts.	1	Merlin Gerin
4	Slēdzene	PRA90039	k-ts.	1	
5	Ievadslēdzis	3p. 63A	gab.	1	hager
6	Automātsl. ar noplūdes aizsardz.	C16A 30mA 4p.	gab.	1	hager
7	Automātsl. ar noplūdes aizsardz.	C16A 30mA 2p.	gab.	13	hager
8	Automātsl. ar noplūdes aizsardz.	C10A 30mA 2p.	gab.	9	hager
9	Pārspriegumu aizsardzība	B+C	k-ts.	1	hager
10	Montāžas materiāli		k-ts.	1	
Kabeļi					
11	Kabelis	NYM-3x1.5	m	635	DRAKA
12	Kabelis	NYM-3x2.5	m	580	DRAKA
13	Kabelis	NYM-J 5x10	m	40	DRAKA
14	Zemējuma vads	Cu 1x6	m	20	DRAKA
	Ugunsdrošs kabelis E30	(N)HXH-J E30 3x1.5	m	15	Faber Kabel
15	Montāžas materiāli		k-ts.	1	
Slēdži, Rozetes					
16	Zemapmetuma slēdzis	1p. IP20	gab.	8	Scneider
16	Zemapmetuma slēdzis	2p. IP20	gab.	11	Scneider
17	Zemapmetuma slēdzis	1p. IP44	gab.	5	Scneider
18	Zemapmetuma pārslēdzis	1p. IP20	gab.	6	Scneider
19	Zemapmetuma rozete	1p. IP20	gab.	59	Scneider
20	Zemapmetuma rozete	1p. IP44	gab.	15	Scneider
21	Slēdža rāmītis	1v.	gab.	30	Scneider
22	Rozetes rāmītis	1v.	gab.	42	Scneider
23	Rozetes rāmītis	2v.	gab.	3	Scneider
24	Rozetes rāmītis	4v.	gab.	1	Scneider
25	Zemapmetuma rozešu, slēdžu kārba	1v.	gab.	72	Scneider
26	Zemapmetuma rozešu, slēdžu kārba	2v.	gab.	3	Scneider
27	Zemapmetuma rozešu, slēdžu kārba	4v.	gab.	1	Scneider
28	Montāžas materiāli		k-ts.	1	
Montāžas materiāli					
30	PVC aizsargcaurule	d20	m	200	EVOPIPES
31	Kabeļu kanāls	40x40	m	950	KOPOS
32	Zemapmetuma nozarkārba		gab.	50	
33	Montāžas materiāli		k-ts.	1	
Gaismekļi					
34	Apgaismes ķermenis	RELAX PV PAR 4x18, IP 20	gab.	54	OMS
35	Apgaismes ķermenis	DOWNLIGHT PRO 212, 2x26, IP 54	gab.	17	OMS
36	Apgaismes ķermenis	LENA CIRCLE 1x28 OPAL EVG, IP54	gab.	2	LENA
37	Apgaismes ķermenis	IZEJA apgaismojums NorthClif Libra T5 3P18 G12, IP 65	gab.	9	Northclif
38	Montāža materiāli		k-ts.	1	

Sastādīja:  M.Peisenieks

PIEZĪMES:

1. Specifikāciju skatīt kopā ar principiālo shēmu un projekta dokumentāciju;
2. Projektā izmantotos materiālus un iekārtas iespējams aizstāt ar analogiem tādas pašas kvalitātes, dizaina materiāliem ņemot vērā iekārtu un materiālu specifiskās īpašības;
3. Materiālu komplektāciju veikt atbilstoši izstrādātājam projektam un ražotāju izdotajām instrukcijām.

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS.

1. Kopēja daļa

- Ēkas ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas projekts izstrādāts atbilstoši LR spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem
- LVS CEN/TS 54-14 "Eiropas standarts. Ugunsgrēka atklāšanas un ugunsgrēka signalizācijas sistēmas - 14. daļa. Norādījumi plānošanai, projektēšanai, montāžai, nodošanai ekspluatācijā, lietošanai un ekspluatācijai";
 - LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība";
 - Ministru kabineta noteikumi Nr.82 (2004.gada 17. februārī) "Ugunsdrošības noteikumi";
 - MK noteikumi Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi";
 - MK noteikumi Nr.501 "Elektronisko sakaru tīklu ierīkošanas, būvniecības un uzraudzības kārtība";
 - MK noteikumi Nr.328 (LBN262-15) "Elektronisko sakaru tīkli";
 - MK noteikumi Nr.281 (LBN 202-15) "Būvprojekta saturs un noformēšana"

2. Projekta tehniskie risinājumi.

Projektā ir paredzēta konvencionālo detektoru UAS sistēma ar kontroles paneli "Bentel J424-8", kas atbilst EN-54 standarta prasībām. Paziņošanai par ugunsgrēku vai bojājumiem ir arī attiecīgie skaņas signāli.

Pie paneļa pieslēdzās konvencionālie signāļdevēji:

- ✓ Dūmu detektori EA-318-2, EA-318-2L
- ✓ Rokas signāļdevēji FP-3RD
- ✓ Konvencionālās sirēnas 163-0241.

UAS panelim ir paredzēts pieslēgt raidītāju ar iespēju raidīt signālu uz centralizēto signalizācijas pulti. No paneļa esošajām izejām ir iespējams padot signālu par sistēmas bojājumu un trauksmes signālu.

UAS panelis tiek paredzēts izvietot 1. stāvā bērnu darza ēkā. Projektējamā sistēma tiek paredzēta bērnu darza ēkas telpu aizsardzībai.

3. Iekārtu uzstādīšana un montāža

Detektorus paredzams uzstādīt telpās, kur uzturas cilvēki un visos evakuācijas ceļos, kā arī aiz piekārtiem griestiem.

Objektā ieprojektētas ugunsgrēka iekārtas - dūmu detektori kas ir sertificēti, atbilstoši standarta LVS EN 54-14:2005L 5 un 7.daļai, signālpogas, 11. daļai, un ugunsgrēka sirēnas, kas ir sertificētas atbilstoši standarta LVS EN 54-14:2005L 3. daļai.

Ugunsgrēka detektoru tipi un izvietojums atbilstoši LVS CEN/TS 54-14:2005L. Pielikums A "Speciālās rekomendācijas" (t.sk. Tabula A.1. "Darbības rādiuss un griestu augstuma līmenis") un to ražotāju norādēm. Virs piekārtajiem griestiem paredzēts uzstādīt dūmu detektorus ar diožu indikatoru uz pamat griestos.

Visos evakuācijas ceļos ir paredzēti manuālie izsaukuma punkti (signālpogas) - atbilstoši LVS CEN/TS 54-14:2005L p.6.5.4 un p.A.6.4.4. "Rokas izsaukšanas punkts" un to ražotāju norādēm.

Detektoru un rokas devēju līniju savienošanai ar kontroles paneli paredzams izmantot signalizācijas kabeli KLMA 2x0.8 mm. Sirēnu līnijām un citu pakārtoto sistēmu vadībai paredzams izmantot kabeli FRHF SR114H 2x1+E mm, kuri nodrošina sprieguma kritumu kabelī jebkurā tīkla punktā ne lielāku par 10% un funkcionēšanu aizdegšanās režīma 30 minūtes saskaņā ar normām atbilstoši LVS CEN/TS 54-14 6.11.2.

Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas kontroles paneļa ~ 230V elektrobarošanu nodrošināt no elektrosadales atsevišķas grupas pēc 3 dzīslu shēmas, rezerves =24V elektrobarošanu - no akumulatoru baterijām (7Ah, 12V), kas garantē sistēmas normālu funkcionēšanu darba režīmā 72 stundas vai trauksmes režīmā vismaz 30 minūtes (atbilstoši LVS CEN/TS 54-14 p.6.8.3).

4. Montāžas un drošības nosacījumi.

Montāžas darbu izpildes laikā jānodrošina nepieciešamie tehniskie un drošības tehnikas pasākumi iekārtu montāžas darbu drošai veikšanai. Sistēmas montāžas darbus var uzticēt tikai kvalificētajam personālam, kam ir attiecīgā pieredze un apliecinājušie dokumenti šo sistēmu montāžas darbu veikšanai (būvprakses sertifikāti).

Veicot sistēmas montāžu, jāievēro prasības telpu interjeram. Līdz ar to sistēmas montāžas darbu veikšanas grafiks jābūt saskaņots ar apdares darbu veikšanu, lai būtu nodrošināta iespēja montēt kabelus slēpti zem apdares materiāliem.

Iekārtu montāža jāveic atbilstoši normatīvo aktu prasībām, ievērojot ierīču un materiālu tehnisko pašu (instrukciju) prasības.

Automātiskas ugunsdzēsības signalizācijas līniju montāžu jāveic atsevišķi no citiem elektroiekārtu spēka vadiem, ievērojot normatīvajos aktos paredzētos attālumus. Kabeli tiek montēti virs piekārtajiem griestiem, zem apmetuma, vai stiprinot pie sienām vai citām konstrukcijām saskaņā ar LR spēkā esošiem būvnormatīviem un ugunsdrošības normām.

Jāparedz kontroles paneļa "Bentel" korpusa ienullēšana vai sazēmēšana.

Ugunsdzēsības signalizācijas ietaišu zemēšanu un montāžu izpilda pēc ražotājfirmas ekspluatācijas noteikumiem, ievērojot ražotāju instrukcijas un normas.

Montāžas veids ēkās tiek noteikts atkarībā no ēkas izbūves, griestu (un piekārtu griestu) konstrukcijas, gaismas armatūras izvietojuma, pārējām inženierkomunikāciju trasēm, kabeļu plauktu izvietojuma un citām montāžas iespējām. Sienu šķērsojuma vietās kabelus montēt caurulēs. Ugundrošo sienu un pārsegumu šķērsošanas vietās pēc vajadzības pielietot ugundrošos montāžas materiālus (manžetes un putas.) nodrošinot ugunsizturību pēc LR spēkā esošiem būvnormatīviem un ugunsdrošības normām, kā arī būvprojektā paredzēto konstrukciju ugunsizturības.

5. Nobeiguma nosacījumi.

Visām atsaucēm uz ieprojektētām konkrēto firmu iekārtām, materiāliem un izstrādājumiem, kuras norādītas šajā projektā, ir informatīvs raksturs, kas sniedz informāciju par šo izstrādājumu un iekārtu nepieciešamo kvalitātes līmeni un atbilstību piemērojamo standartu u.c. tehnisko noteikumu prasībām. Ir iespējama šo izstrādājumu, materiālu un iekārtu nomaīņa pret citu firmu tehniski analogiskām iekārtām un materiāliem, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu, kvalitātes un tehniskās prasības.

Gadījumā, ja montāžas un regulēšanas darbu veikšanas gaitā nevar izpildīt projekta dokumentācijā norādītos risinājumus, visas atkāpes jāsaņemo ar projektēšanas organizāciju pirms attiecīgu montāžas un regulēšanas darbu uzsākšanas.


Projekta dokumentācijā pieņemtie risinājumi nodrošina sistēmas efektīvu darbību ar noteikumu, ka sistēmas ekspluatācijas gaitā tiks ievērotas normatīvo aktu, standartu, apkopes darbu reglamentu un objekta darba kārtības noteikumu prasības.

DAĻAS VAI SADAĻAS RASĒJUMU SARAKSTS UN TO MARKAS







N.p.k	Nosaukums	Mērogs	Ras. Nr.:
1.	Vispārīgie rādītāji	b.m.	EL-1
2.	1. stāva plāns ar UAS tīkliem	M 1:100	EL-2
3.	2. stāva plāns ar UAS tīkliem	M 1:100	EL-3
4.	UAS principshēma	M 1:100	EL-4
5.	Baterijas aprēķins	b.m.	EL-5

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

UAS daļas vadītājs: Mārtiņš Peisenieks
Sertifikāta Nr.: 3-00409





08.08.2016 (datums)  (paraksts)

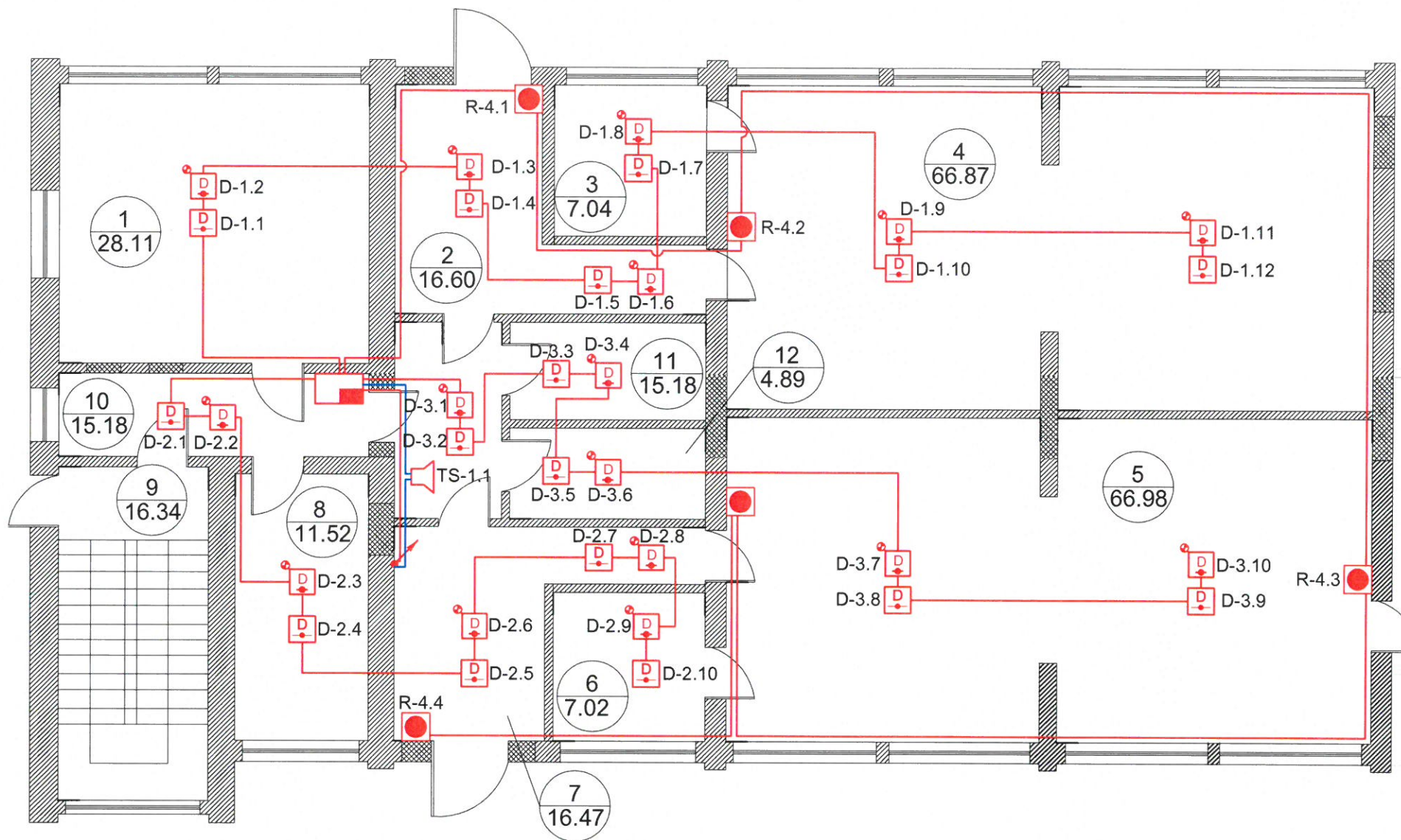
PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI:

PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI	
	- KLM 2x0,8
	- Manuālā ugunsgrēka trauksmes ierīce
	- Analogais dūmu detektors
	- Analogais dūmu detektors virs piekārtajiem griestiem
	- UAS panelis
	- Skaņas signalizators

IZMANTOTO DOKUMENTU SARAKSTS

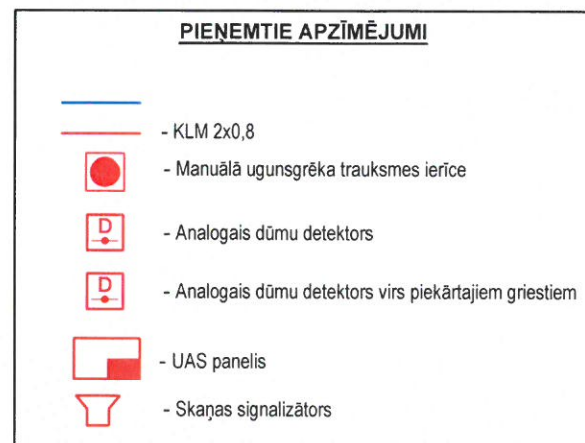
1. Latvijas būvnormatīvi (LBN);
2. Latvijas Valsts standarti (LVS);
3. "Bentel" produktu katalogs;
4. Ražotāju izdotās iekārtu instrukcijas.

		SIA "IxCom"							
		Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv							
Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas", Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads				PASŪTĪJUMS					
				2607/16					
Elektroapgāde, iekšējie tīkli									
Pasūtītājs: Gulbenes novada dome					Vispārīgie rādītāji				
AMĀTA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REG. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj. vad.	A. Račinskis		08.08.2016						
Būvproj. d.vad.	M. Peisenieks		08.08.2016			BP	1/5	UAS-1	b.m.
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016						



PIRMĀ STĀVA TELPU EKSPĻIKĀCIJA

TELPA NR.	NOSAUKUMS	PLATĪBA m ²
1	Ēdamtelpa	28.11
2	Ģērbtuve	16.60
3	Bērnu tualete	7.04
4	Grupiņa/guļamtelpa paredzēta 1,5-2g. veciem bērniem; max skaits grupā: 21	66.87
5	Grupiņa/guļamtelpa paredzēta 3.g. veciem bērniem; max skaits grupā: 18	66.98
6	Bērnu tualete	7.02
7	Ģērbtuve	16.47
8	Virtuve	11.52
9	Kāpņu telpa	16.34
10	Gaitenis	15.18
11	Izolators	6.17
12	Saimn.noliktava	4.89



AMĀTA NOSAUKUMS		VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj.d.vad.				M. Peisenieks		08.08.2016	BP	1/1	UAS-2	1:100
Izstrādāja				M. Peisenieks		08.08.2016				



SIA "IxCom"

Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv

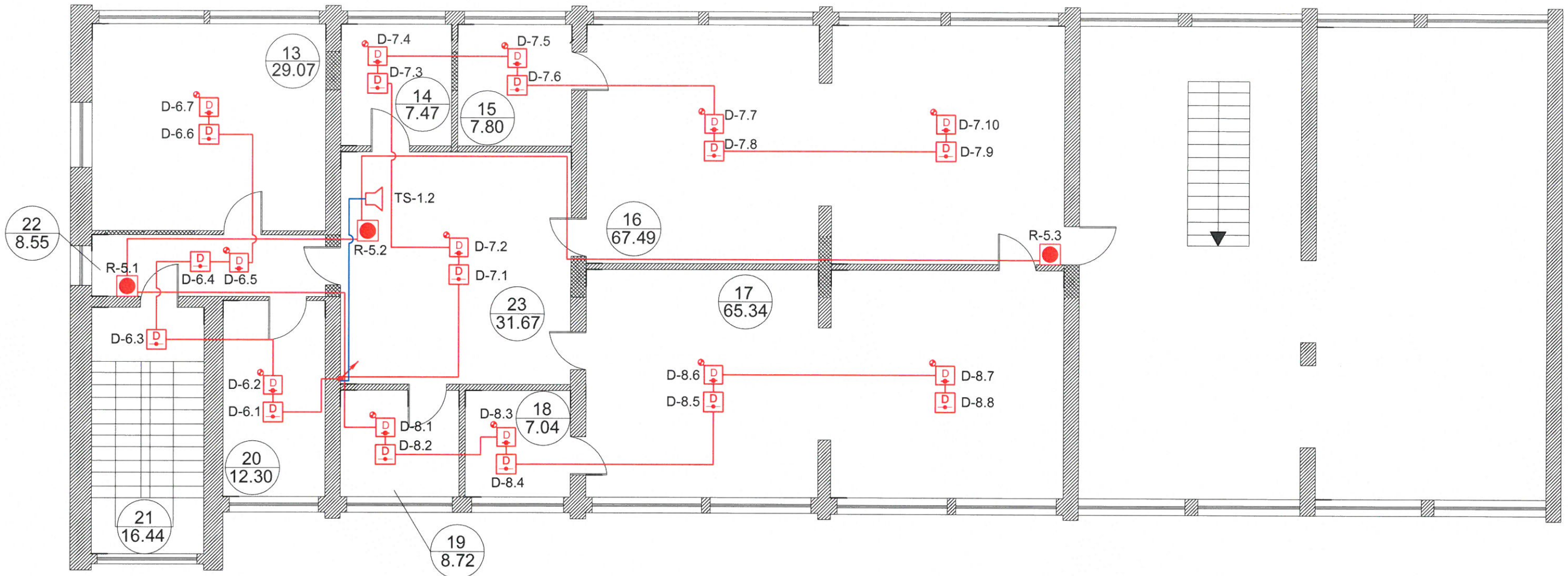
Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas",
Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

PASŪTĪJUMS
2607/16

Elektroapgāde, iekšējie tīkli

Pasūtītājs: Gulbenes novada dome

1. stāva plāns ar UAS tīkliem



OTRĀ STĀVA TELPU EKSPĻIKĀCIJA

TELPA NR.	NOSAUKUMS	PLATĪBA m ²
13	Sporta zāle	29.07
14	WC/Saimn.telpa	8.72
15	Bērnu tualete	7.80
16	Zāle	67.49
17	Grupiņa/guļamtelpa paredzēta 3 g. veciem bērniem; max skaits grupā: 18	65.34
18	Bērnu tualete	7.04
19	Logopēda kab.	8.72
20	Personāla telpa	12.30
21	Kāpņu telpa	16.44
22	Gaitenis	8.55
23	Ģērbtuve	31.67

PIENEMTIE APZĪMĒJUMI

- KLM 2x0,8
- Manuālā ugunsgrēka trauksmes ierīce
- Analogais dūmu detektors
- Analogais dūmu detektors virs piekārtajiem griestiem
- Skaņas signalizators



SIA "IxCom"

Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv

Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas",
Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

PASŪTĪJUMS
2607/16

UAS, iekšējie tīkli

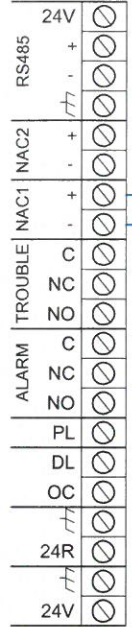
Pasūtītājs: Gulbenes novada dome

2. stāva plāns ar UAS tīkliem

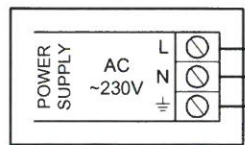
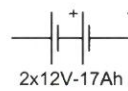
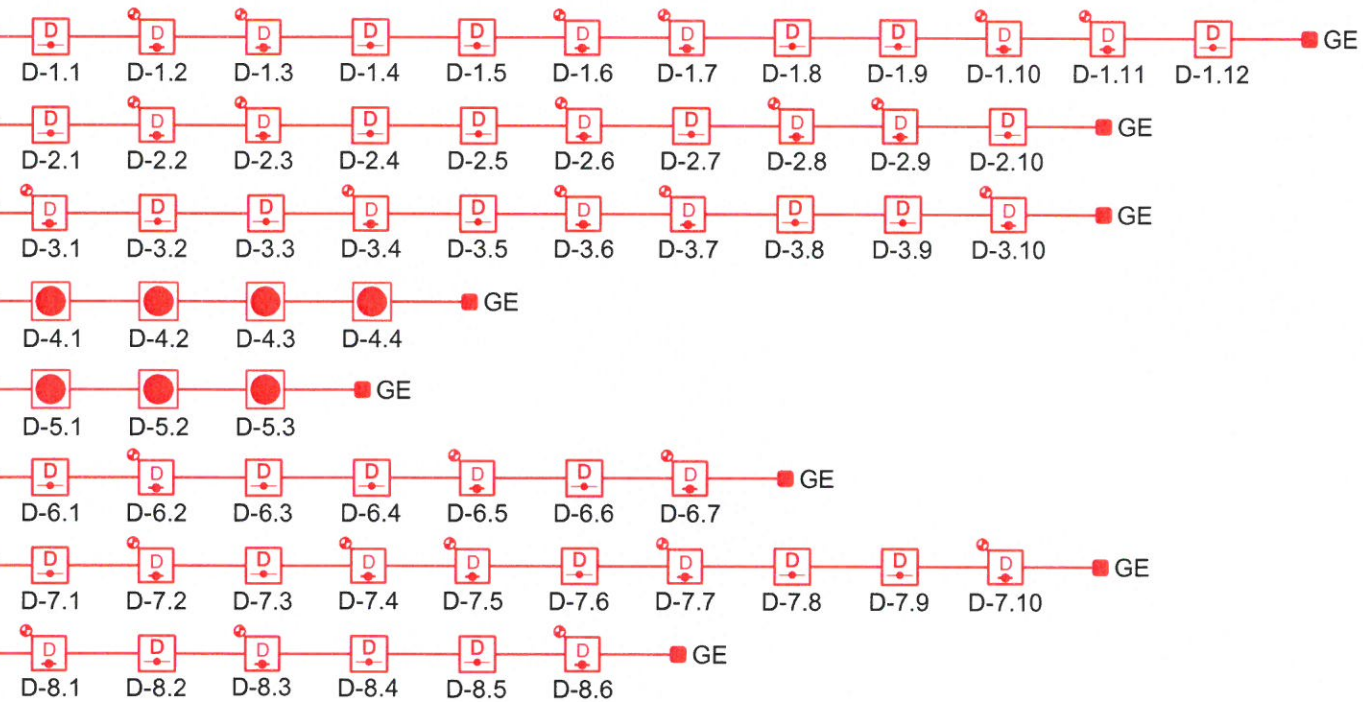
AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REG. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj.d.vad.	M. Peisenieks		08.08.2016			BP	1/1	UAS-3	1:100
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016						

BENTEL J424-8

MAIN BOARD



8xkab. KLMA 2x0.8 E30



No elektrosadalnes 11S gr.24 (skat. EL daļu)
 kab. (N)HXH-J E30 3x1.5



SIA "IxCom"

Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv

Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas",
 Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

PASŪTĪJUMS
 2607/16

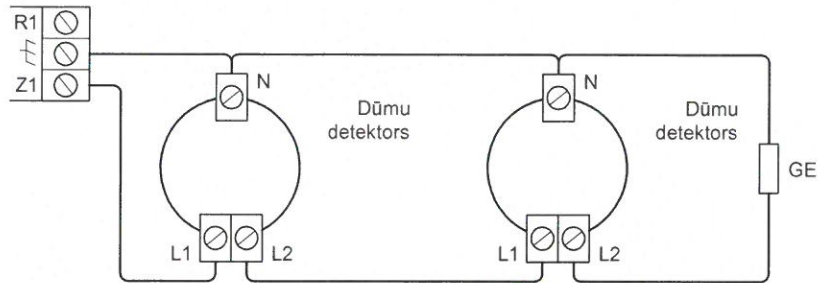
Elektroapgāde, iekšējie tīkli

Pasūtītājs: Gulbenes novada dome

UAS principshēma

AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj.d.vad.	M. Peisenieks		08.08.2016			BP	1/1	UAS-4	1:100
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016						

Ugunsdzēsības detektoru pieslēgšanas shēma



Akumulātoru baterijas ietilpības aprēķins

N.p.k.	Iekārta	Strāva (A)		Daudz.	Strāva kopā (A)	
		Gaidīšanas	Trauksmes		Gaidīšanas	Trauksmes
1.	Bentel J424-8	0.1A	2.5A	1	0.1A	2.5A
2.	EA-318-2	0.00035A	0.07A	28	0.0098A	1,96A
2.	EA-318-2L	0.00035A	0.07A	27	0.0094A	1,89A
4.	FP-3RD	0.00035A	0.07A	7	0.00245A	0.49A
5.	163-0241	0A	0.04A	2	0A	0.08A
Kopā:					0.122A	6.9A

- Miera stāvokļa strāva - I_{gaidīšanas} = 0,122A (skat. tabulu).
- Trauksmes režīma strāva - I_{trauksmes} = 6,9A (skat. tabulu).
- Baterijas minimāla ietilpība:
 $C_{min} = T_{gaidīšanas} \times I_{gaidīšanas} + T_{trauksmes} \times I_{trauksmes}$ kur:
 T_{gaidīšanas} - darba laiks dežūras režīmā, T_{gaidīšanas} = 30 stundas
 T_{trauksmes} - darba laiks trauksmes režīmā, T_{trauksmes} = 0,5 stundas
 I_{gaidīšanas} - miera stāvokļa strāva
 I_{trauksmes} - strāva trauksmes režīmā

 $C_{min} = 30 \times 0,122 + 0,5 \times 6,9 = 7,11 \text{ A/h}$
- Nepieciešamā baterijas ietilpība:

 $C_{nep} = 25\% \text{ virs } C_{min}$
 $C_{nep} = 7,11 + 25\% = 8,9 \text{ A/h}$

 Projektā paredzēta viena MARS 12V 17A/h" akumulatoru baterijas.



SIA "IxCom"

Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv

"Akācijas", Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

PASŪTĪJUMS

1903/16

Elektroapgāde, iekšējie tīkli

Pasūtītājs: Gulbenes novada dome

Baterijas aprēķins

AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj.d.vad.	M. Peisenieks		08.08.2016			BP	1/1	UAS-5	b.m.
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016						

Materiālu specifikācija
Ugunsdzēsības automātikas sistēmas.
Automātiskās ugunsdzēsības signalizācijas sistēma.

Pasūtītājs: SIA "L4" REĢ.NR. 40003236001
 Projektētājs: SIA "IxCom", A. Deglava ielā 106/2-80, Rīga, LV-1082, Reģistrācijas Nr. 40003742657
 Būvkomersanta reģ. Nr. 1967-R
 Objekts: Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas", Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

Pasūtījuma Nr.: 2604/16
 Būvprojekta vadītājs: A. Račinskis
 Būvprojekta daļas vadītājs M. Peisenieks
 Projektētājs: M. Peisenieks

Dotā specifikācija skatāma kopā ar rasējumiem.

Nr.p.k.	Darbu, materiālu un resursu nosaukums / Name of material	Mērvienība / measurment	Daudzums / amount	Vienības izmaksas						Kopā par visu apjomu				
				Laika norma c/h	Darba samaksas līme EUR/h	Darba alga EUR	Materiāli EUR	Mehānis mi EUR	Kopā EUR	Darbietilpība c/h	Darba alga EUR	Materiāli EUR	Mehānis mi EUR	Summa EUR
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Galvenie materiāli														
1	Kontroles panelis Bentel 408-8	kompl.	1.00											
2	Dūmu detektors EA-318-2	gab	28.00											
3	Dūmu detektors virs piekārtajiem griestiem EA-318-2L	gab	27.00											
4	Rokas signāļdevējs FP-3RD	gab	7.00											
5	Sirēna AH-03127-S	gab	2.00											
6	Akumulators 12V/17 A/h	gab	2.00											
7	Raidītājs	kompl.	1.00											
8	Kabelis KLMA 2x0,8 mm	m	300.00											
9	Kabelis SR114H 2x1,0+E mm	m	20.00											
10	Caurule d=16 mm	m	220.00											
11	Caurules stiprinājumi	kompl.	2.00											
12	Kabeļu kanāls 20x10	m	100.00											
13	Papildus materiāli	kompl.	1.00											

Sastādīja



M. Peisenieks

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS.

1. Tehniskais būvprojekts izstrādāts saskaņā ar:

- Pasūtītāja prasībām;
- MK noteikumiem Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi";
- MK noteikumiem Nr.501 "Elektronisko sakaru tīklu ierīkošanas, būvniecības un uzraudzības kārtība";
- MK noteikumiem Nr.328 (LBN262-15) "Elektronisko sakaru tīkli";
- MK noteikumi Nr.281 (LBN 202-15) "Būvprojekta saturs un noformēšana";
- MK noteikumi Nr. 92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus";

2. Datoru tīkli.

Bērnu dārza ēkā tiek paredzēts izvietot datu tīkla skapi. Skapi ir paredzēti izvietot 2. stāvā telpā Nr.20. Ir paredzēti pieslēgties pie antenas ēkas ārpusē (antena neietilpst šī projekta sastāvā).

Ēkā tiek paredzētas datoru rozetes (RJ45 CAT.5e).

Kontakrozetes paredzēts uzstādīt vienā montāžas blokā ar EL kontaktrozetēm gan sienās, gan kabeļu kanālos, gan grīdas kārbās.

Kontaktlīdzdām jābūt viena ražotāja ar EL kontaktlīdzdām.

Rozešu uzstādīšanas vietas var precizēt (saskaņot ar pasūtītāju) celtniecības laikā.

3.Montāžas un drošības nosacījumi.

Projektējamās kabeļu trases precizēt montāžas laikā, ņemot vērā citu inženiertehnisko ierīču izvietojumu. Kabeļus, vadot cauri sienu un pārsegumu konstrukcijām, ailes ierīkot ar urbšanas metodi. Nepieciešamo aiļu skaitu un izmēru būvnieks nosaka patstāvīgi. Vietās, kur kabeļu līnijas šķērso pārsegumus un sienas, kabeļi jāgulda PVC caurulēs. Pēc cauruļu montāžas caurumi jānoblīvē, blīvējuma ugunsdrošības pakāpei jāatbilst sienas vai pārseguma ugunsdrošības pakāpei. Ēkas telpās kabeļus vilkt kabeļu kanālos vai aiz piekārtiem griestiem.

Pirms celtniecības darbu sākuma organizācijai, kas veic celtniecības darbus, darbu gaitu un laiku saskaņot ar ēkas īpašniekiem vai pārvaldniekiem.

DAĻAS VAI SADAĻAS RASĒJUMU SARAKSTS UN TO MARKAS

N.p.k	Nosaukums	Mērogs	Ras. Nr.:
1.	Vispārīgie rādītāji	b.m.	ESS-1
2.	1. stāva plāns ar datu tīkliem	M 1:100	ESS-2
3.	2. stāva plāns ar datu tīkliem	M 1:100	ESS-3
4.	Datu tīkla struktūrskāme un skapja fasāde	b.m.	ESS-4

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

ESS daļas vadītājs:
Sertifikāta Nr.:

Igors Kučerjavijs
3-00409





08.08.2016
(datums)

(paraksts)

IZMANTOTO DOKUMENTU SARAKSTS

1. Latvijas būvnormatīvi (LBN);
2. Latvijas Valsts standarti (LVS);
3. "DRAKA CABLES" produktu katalogs;
4. "HAGER" produktu katalogs;
5. "OMS" produktu katalogs;
6. "SCHNAIDER" produktu katalogs;
7. Ražotāju izdotās iekārtu instrukcijas.

PIENĒMTIE APZĪMĒJUMI:

	vienvietīga datu rozete
	divvietīga datu rozete
	stāvvads
	proj. vājstrāvu skapis






SIA "IxCom"

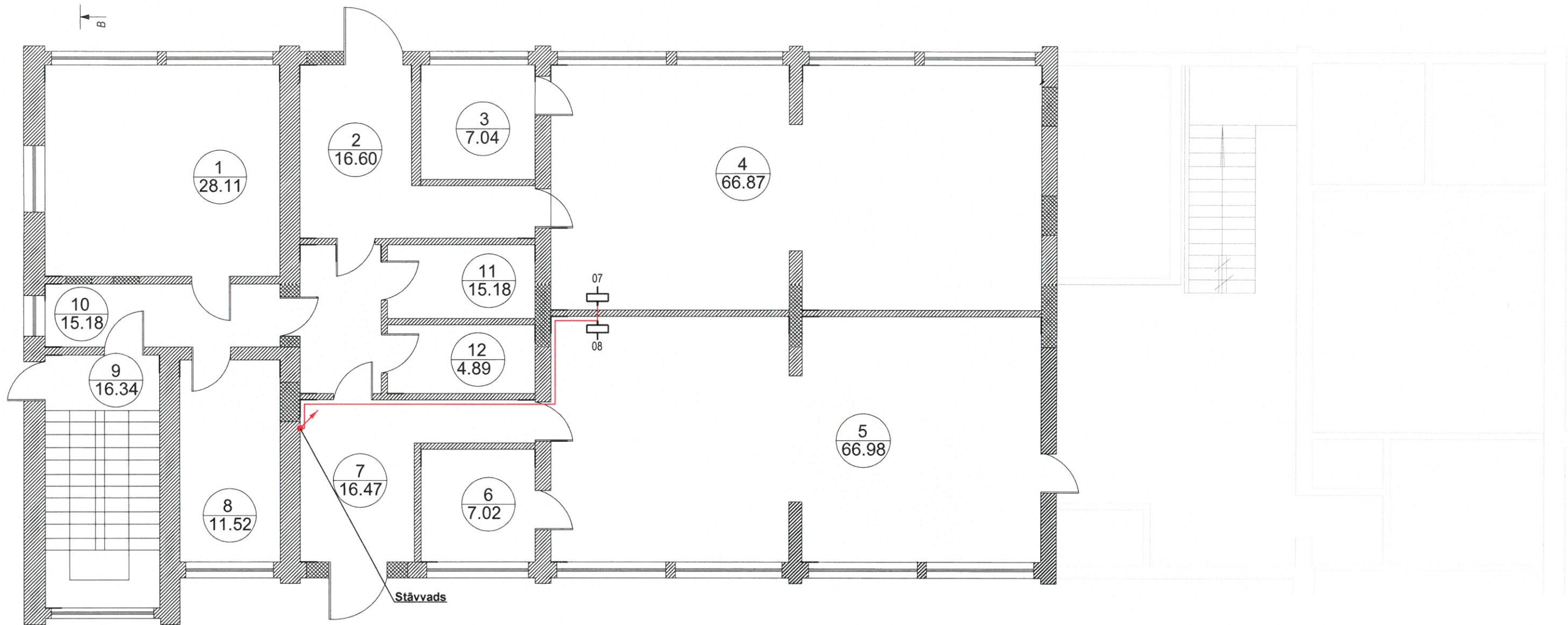
Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv

Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas", PASŪTĪJUMS
Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads 2607/16

Elektroniskās sakaru sistēmas, iekšējie tīkli

Pasūtītājs: Gulbenes novada dome				Vispārīgie rādītāji						
AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS	
Būvproj. vad.	A. Račinskis		08.08.2016			BP	4	ESS-1	b.m.	
Būvproj.d.vad.	I. Kučerjavijs		08.08.2016							
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016							

Proj. VS-SS komutācijas skapis



PIRMĀ STĀVA TELPU EKSPĻIKĀCIJA

TELPAS NR.	NOSAUKUMS	PLATĪBA
1	Ēdamtelpa	m ² 28.11
2	Ģērbtuve	16.60
3	Bērnu tualete	7.04
4	Grupiņa/guļamtelpa paredzēta 1,5-2g. veciem bērniem; max skaits grupā: 21	66.87
5	Grupiņa/guļamtelpa paredzēta 3.g. veciem bērniem; max skaits grupā: 18	66.98
6	Bērnu tualete	7.02
7	Ģērbtuve	16.47
8	Virtuve	11.52
9	Kāpņu telpa	16.34
10	Gaitenis	15.18
11	Izolators	6.17
12	Saimn.noliktava	4.89

PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI:

	vienvietīga datu rozete
	divvietīga datu rozete
	stāvvars



SIA "IxCom"

Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv

Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas",
Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

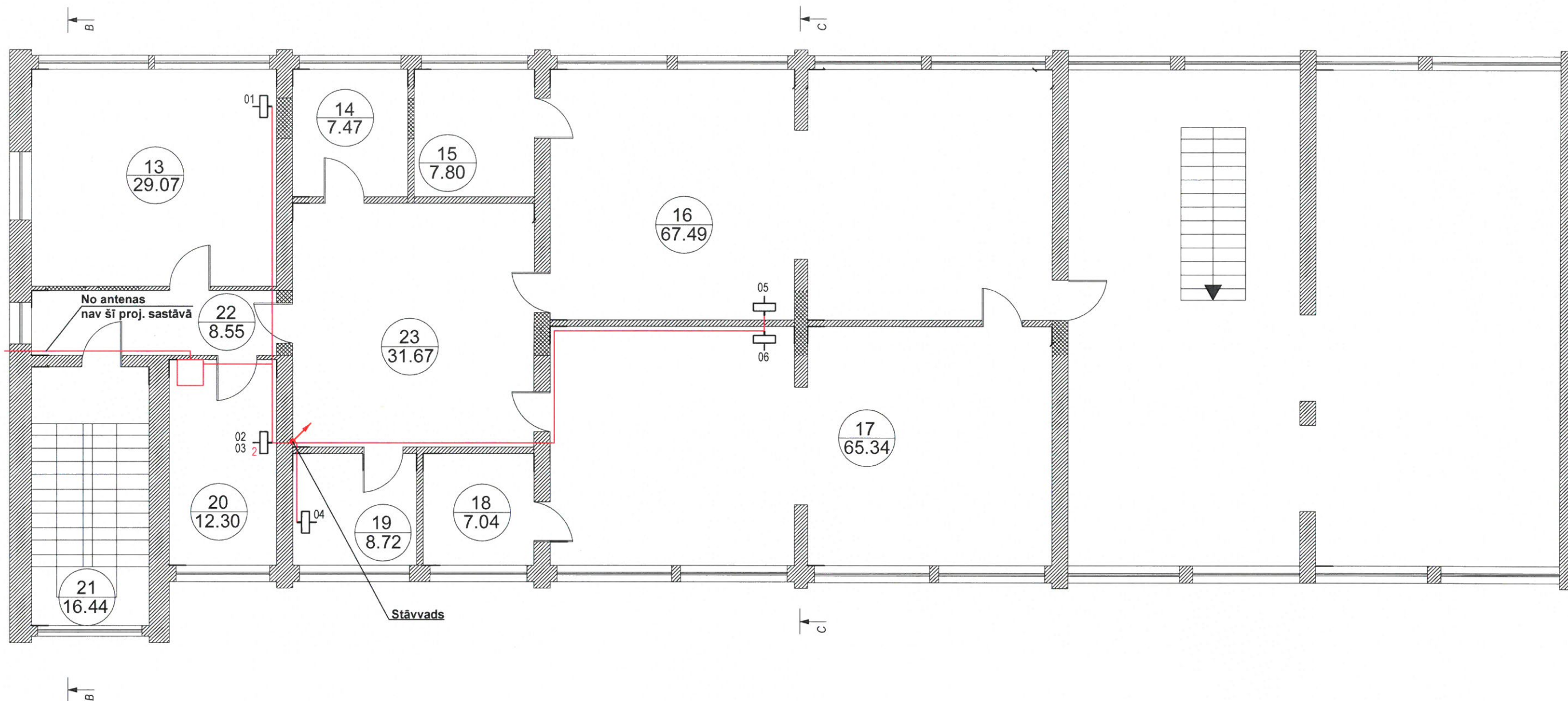
PASŪTĪJUMS
2607/16

Elektroniskās sakaru sistēmas, iekšējie tīkli

Pasūtītājs: Gulbenes novada dome

1. stāva plāns ar datu tīkliem

AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj.d.vad.	I. Kučerjavajs		08.08.2016			BP	4	ESS-2	1:100
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016						



OTRĀ STĀVA TELPU EKSPĻIKĀCIJA

TELPAS NR.	NOSAUKUMS	PLATĪBA m ²
13	Sporta zāle	29.07
14	WC/Saimn.telpa	8.72
15	Bērnu tualete	7.80
16	Zāle	67.49
17	Grupiņa/guļamtelpa paredzēta 3 g. veciem bērniem; max skaits grupā: 18	65.34
18	Bērnu tualete	7.04
19	Logopēda kab.	8.72
20	Personāla telpa	12.30
21	Kāpņu telpa	16.44
22	Gaitenis	8.55
23	Ģērbtuve	31.67

PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI:

	vienvietīga datu rozete
	divvietīga datu rozete
	stāvvads
	proj. vājstrāvu skapis



SIA "IxCom"

Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv

Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas",
Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

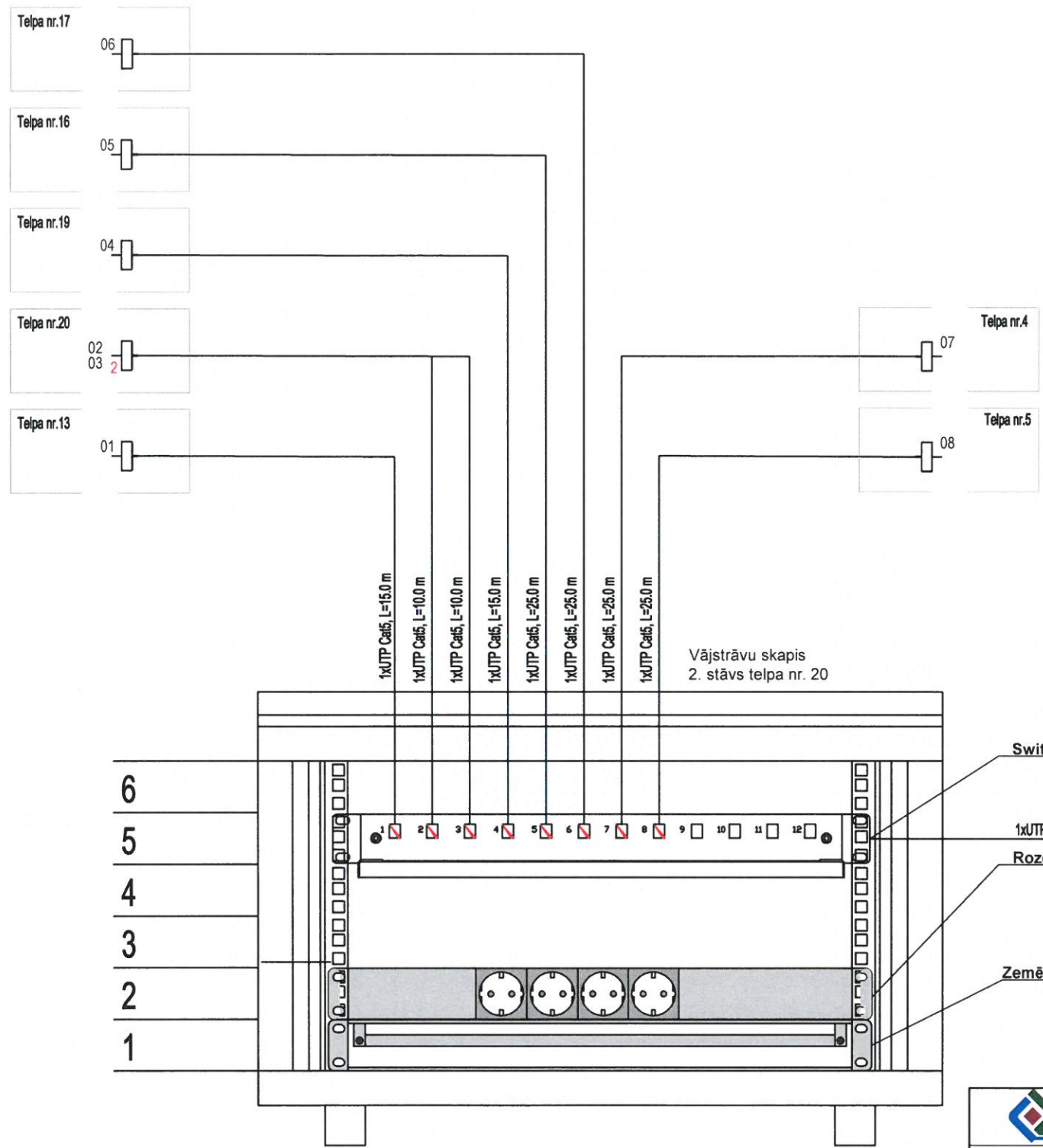
PASŪTĪJUMS
2607/16


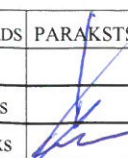
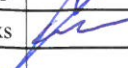
Elektroapgāde, iekšējie tīkli

Pasūtītājs: Gulbenes novada dome

2. stāva plāns ar datu tīkliem

AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj.d.vad.	I. Kučerjavijs		08.08.2016			BP	4	ESS-3	1:100
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016						



		SIA "IxCom" Starta iela 1, LV-1026, Rīga, tel. (+371) 67370078, fakss (+371) 67370089, ixcom@ixcom.lv, www.ixcom.lv							
"Akācijas", Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads					PASŪTĪJUMS 1903/16				
Elektroapgāde, iekšējie tīkli									
Pasūtītājs: Gulbenes novada dome			Datu tīkla struktūrshēma un skapja fasāde						
AMATA NOSAUKUMS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	ARHĪVA REĢ. NR.	DATUMS	STADIJA	LAPAS	LAPA	MĒROGS
Būvproj.d.vad.	I. Kučerjavijis		08.08.2016			BP	4	ESS-4	b.m.
Izstrādāja	M. Peisenieks		08.08.2016						

Materiālu specifikācija
Ugunsdzēsības automātikas sistēmas.
Automātiskās ugunsdzēsības signalizācijas sistēma.

Pasūtītājs: SIA "L4" REĢ.NR. 40003236001
 Projektētājs: SIA "IxCom", A.Deglava ielā 106/2-80, Rīga, LV-1082, Reģistrācijas Nr. 40003742657
 Būvkomersanta reģ. Nr. 1967-R
 Objekts: Telpu grupas pārbūve pirmsskolas izglītības programmas īstenošanas vajadzībām "Akācijas", Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads

Pasūtījuma Nr.: 2604/16
 Būvprojekta vadītājs: A. Račinskis
 Būvprojekta daļas vadītājs M. Peisenieks
 Projektētājs: M. Peisenieks

Dotā specifikācija skatāma kopā ar rasējumiem.

Nr.p.k.	Darbu, materiālu un resursu nosaukums / Name of material	Mērvienība / measurment	Daudzums / amount	Vienības izmaksas						Kopā par visu apjomu				
				Laika norma c/h	Darba samaksas līme EUR/h	Darba alga EUR	Materiāli EUR	Mehānis mi EUR	Kopā EUR	Darbietilpība c/h	Darba alga EUR	Materiāli EUR	Mehānis mi EUR	Summa EUR
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Galvenie materiāli													
	Galvenie materiāli													
	Kabeļi													
1	Kabeļis UTP Cat5e, 4X2X0.5 (iekštelpu)	m.	150.00											
	Kabeļu skapji, boksi, kastītes													
2	2 portu rozetes korpuss	gab.	1.00											
3	1 portu rozetes korpuss	gab.	6.00											
4	ligzda RJ45	gab.	7.00											
5	Konektors RJ 45 cat 5e	gab.	7.00											
5	Telekomunikāciju skapis 19" - 12U ar stikla durvīm	gab.	1.00											
6	Komutators (switch) 24 port 10/100/1000 Base-T	gab.	1.00											
7	Barošanas panelis 19" (4 ligzdas ar slēdzi)	gab.	3.00											
8	Ventilatoru panelis 2 vietīga ar termoregulātoru	gab.	1.00											
9	Montāžas materiāli (skrūves, saites utt.)	kompl.	1.00											
	Zemēšanas materiāli													
10	Zemējuma komplekts POT10	kompl.	1.00											
	Caurules un stiprināšanas materiāli													
11	PV Caurule d=20mm	m	20.00											
11	Kabeļu kanāls 20x15	m	150											
12	Citi stiprināšanas materiāli	kompl.	1											

Sasatādīja: M.Peisenieks

