



LV40103028507
Gaismas iela 36, Rīga, LV1035

"Heliks DS" SIA

Būvobjekts:

Nīcas novada dome
Nīcas vidusskolas centralizētās balss izziņošanas sistēmas ierīkošana,
Skolas ielā 14, Nīcas pagastā, Nīcas novadā, LV-3473.

Pasūtījums:

Līgums DS 1/02-2020 03.02.2020.g.

**Būvprojekta
stadija:**

Tehniskais projekts

UIS-2020-03 10.03.2020.g.

**Būvprojekta daļas
nosaukums:**

UAS UGUNS AIZSARDZĪBAS SISTĒMA
UIS – Centralizēta balss izziņošanas sistēma

Būvuzņēmējs:

SIA „Heliks DS”, reģ. Nr. 40103028507

Pasūtītājs:

Nīcas novada dome, reģ. Nr. LV90000031531, Bārtas ielā 6, LV-3473



LATVIJAS ELEKTRIĶU BRĀLĪBAS
SERTIFIKĀCIJAS DEPARTAMENTS

SERTIFIKĀTS

elektrotehnisko darbu elektroinženiera 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.12.1-1.AM, 12.2-1.AM, 12.3-1.AM

Uldis Bergmanis

personas kods 080961-10526

ir kompetents veikt:

elektroietaišu projektēšanu

1. Dzīvojamo un sabiedrisko ēku apsardzes un ugunsgrēka signalizācijas ietaises
2. Ražošanas ēku apsardzes un ugunsgrēka signalizācijas ietaises
3. Ugunsdrošības automātikas ietaises (signalizācija, izziņošana, dzēšana, pretdūmu aizsardzība)

Sertifikācijas departamenta 2015. gada 10. septembra lēmums Nr. SDg-64/2015
Sertifikāts 72-AM-42/14 pagarināts līdz - beztermiņa

*Pārreģistrētā Sertifikāta(u) reģistrācijas numurs(i) BIS reģistrā: 3-00404 (elektroietaišu projektēšana).
Aktuālā informācija par būvspeciālista sertifikātu un darbības sfēru elektroniski pieejama BIS tīmekļa
vietnē: www.bis.gov.lv*

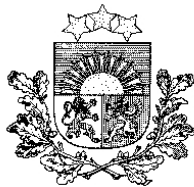


LEB Sertifikācijas
departamenta direktors

Sertifikāts Nr. 72-AM-42/14

/ J. Laganovskis /

-S3-280-07-2003



BŪVNICĪBAS, ENERĢĒTIKAS UN MĀJOKĻU VALSTS AĢENTŪRA

Mucenieku ielā 3, Rīgā, LV-1050 ♦ Tālr. 67041900 ♦ Fakss 67041934 ♦ e-pasts: bema@bema.gov.lv

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
Heliks DS

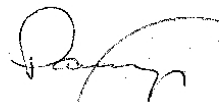
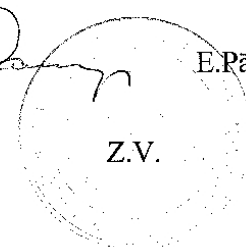
vienotais reģistrācijas numurs : 40103028507

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2009.gada 13.maijā
(lēmums Nr. 11846) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 7344-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :13.maijs

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības departamenta direktors


E.Pārups
Z.V.


Satura rādītājs

Sadaļas nosaukums	Lapa	Lapu sk.
Titullapa	1	
Projektētāja licence	2	
Organizācijas būvkomersanta apliecība	3	
Satura rādītājs	4	
Skaidrojošais apraksts - Vispārējā daļa	5; 6.	
Centralizētas balss izziņošanas iekārtu specifikācija.	7	
Līniju slodzes un AKB ietilpības aprēķins	8	
UIS Sistēmas struktūrshēma	UIS-1	
UIS Sistēmas iekārtu el. slēgumi	UIS-2	
1 Stāva Plāns ar izziņošanas līniju izvietojumu	UIS-3	
2 Stāva Plāns ar izziņošanas līniju izvietojumu	UIS-4	
3 Stāva Plāns ar izziņošanas līniju izvietojumu	UIS-5	

Skaidrojošais apraksts

Tehniskais projekts izstrādāts balstoties uz Nīcas novada domes pasūtījumu, saskaņā ar LR izdotiem būvniecības normatīviem un LVS standartiem.

Projekta dokumentācijā pieņemtie risinājumi nodrošina sistēmu drošu un efektīvu darbību gadījumā, ja sistēmu ekspluatācijas gaitā tiks ievērotas LR normatīvo aktu, standartu, apkopes darbu reglamenta un objekta iekšējās darba kārtības noteikumu prasības.

Nīcas vidusskolas ēkā tiek izveidota centralizēta balss izziņošanas sistēma, kura ir sertificēta atbilstoši EN 60849 prasībām, kuras vadības bloki atrodas pirmā stāva dežuranta telpā. Vadības iekārtas ir samontētas 36U sakaru komutācijas skapī ar stikla durvīm.

Visā ēkā tiek izveidotas 6 izziņošanas zonas, katra sadalīta divās rezervētās līnijās A un B. Zonas tiek sekojoši sadalītas pa mācību klasēm, gaitenīem, u.c. UIS sistēmas tīkls ir izstrādāts pēc shēmas, kad paralēli tiek montēti vienas zonas divi stari un viena stara bojājuma gadījumā nepieciešamo trauksmes signālu līmeni nodrošina otra stara skaļruņi.

Izziņošanas sistēma nodrošina informācijas par iespējamo ugunsgrēku vai citu avārijas situāciju translēšanu skolas telpās. Ieprojektētās izziņošanas sistēmas ierīces ļauj translēt arī vispārējā rakstura citu informāciju (par citām situācijām un ziņojumiem ikdienas darbā).

Ugunsgrēka izziņošanas balss sistēmai paredzēti šādi vadības režīmi:

- automātiskais (pēc signāla saņemšanas no automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas);
- manuālais vietējais (fizikas kabinetā, kur izvietotas izziņošanas sistēmas vadības ierīces un tuvumā atrodas objekta dežurējošais personāls).

Saņemot trauksmes signālu par ugunsgrēku no kontroles paneļa, vai iedarbinot sistēmu manuālajā režīmā, izziņošana par ugunsgrēku notiek visās telpās vienlaicīgi. Ēkā atskan brīdinājuma sirēna un pēc tam runas paziņojums trijās valodās par nepieciešamību evakuēties no ēkas telpām. Paziņojums translējas cikliski ar intervālu 20s. Nepieciešamības gadījumā dežurējošais personāls, izmantojot mikrofonu, var padot atbilstošā satura runas ziņojumu visās telpās vienlaicīgi vai tās atsevišķās zonās.

Ugunsgrēka izziņošanas balss sistēmas iedarbināšanas laikā automātiski tiek atslēgta citas informācijas vai mūzikas translēšana caur sistēmas ierīcēm.

Vispārīgie norādījumi

Visu iekārtu montāža jāveic atbilstoši LR normatīvo aktu prasībām, Eiropas normatīviem (EN), ievērojot ierīču un materiālu tehnisko pašu (instrukciju) prasības. Visas aktīvās iekārtas ir jāuzstāda ievērojot pārējās komunikācijas, lai tās varētu viegli apkalpot. Objektā drīkst pielietot tikai ES sertificētus materiālus un iekārtas.

Pirms ierīču pieslēgšanas rūpīgi iepazīties ar instrukciju vai tehnisko pasi un to pieslēgt saskaņā ar dotām shēmām.

Visu uzstādāmo iekārtu izvietojumu precizēt montāžas darbu gaitā pēc pasūtītāja norādījumiem.

Izmantotie normatīvi un standarti.

Iekšējais vājstrāvas sistēmas tehniskais projekts izstrādāts, lietojot sekojošus normatīvus un standartus:

- MK noteikumi Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi";
 - LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana"
 - LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība";
 - LBN 262-15 "Elektronisko sakaru tīkli";
 - MK noteikumi Nr. 501 "Elektronisko sakaru tīklu ierīkošanas un būvniecības kārtība";
 - LVS CEN/TS 54-14:2005L "Latvijas standarts. Ugunsgrēka atklāšanas un ugunsgrēka trauksmes sistēmas - 14. d. Norādījumi plānošanai, projektēšanai, montāžai, nodošanai ekspluatācijā, lietošanai un ekspluatācijai";
- Citi spēkā esošie LBN normatīvi un LVS EN standarti

Centralizētas balss ugunsgrēka izziņošanas sistēmu projektē, ierīko, nodod ekspluatācijā un ekspluatē saskaņā ar standartu:

- LVS EN50849:2017 "Skaņas sistēmas avārijas gadījumiem".
- Eiropas standartu LVS CEN/TS 2005L 54-14;

Visi no jauna uzstādāmie skaļruņi ir sertificēti atbilstoši EN 54-24 prasībām.

Skaļruņu montāžas veidu (atkarībā no uzstādīšanas vietas – montāžai piekārtajos griestos vai pie sienas) un izvietojumu precizēt montāžas laikā, lai nodrošinātu trauksmes signāla dzirdamību visās cilvēku atrašanās vietās. Trauksmes izziņošanas sistēmai jābūt 100V ar skaidruma koeficientu 0,7 un spiedienam jābūt robežās no 65dB līdz 120dB (ievērot, ka trauksmes skaņas līmenim jābūt augstākam par 6-20dB no fona troksni saskaņā ar LVS EN 50849, pielikums C, C.2.; LVS CEN/TS 54-14:2005L, pielik. A, A.6.5.2.). Runas saprotamību pārklājuma zonā pēc kopējās saprotamības skalas (CIS) nodrošināt lielāku vai vienādu ar 0.7 (LVS EN 50849: 2017L, 5.1.).

Trauksmes modulis satur izziņošanas tekstu vairākās valodās: latviešu, krievu, angļu.

Projektā apskaņošanas sistēmas skaļruņu izvietojums ēkas telpās atbilst skaļruņu jaudas un telpu kvadrātūras attiecībai 1W/5-10m2 Izziņošanas skaļruņi tiks uzstādīti (vasaras sporta nometnes) koplietošanas telpās, gaitenēs un guļam telpās.

Skaļruņuliniju ierīkošanai tiek pielietots JE-H(st)H 1x2x0.8 un ugunsizturīgs kabelis (E30), kas nodrošina funkcionēšanu aizdegšanās režīma 30 minūtes saskaņā ar DIN 41012-12 E30-90 standartu.

Automātiskā balss ugunsgrēka izziņošanas sistēma linijas montāža jāveic atsevišķi no citu elektroiekārtu spēka vadiem, ievērojot normatīvajos aktos paredzētos attālumus. Kabeļi tiek montēti kabeļu PVC caurulēs pa sienām vai atklātā veidā pa griestiem saskaņā ar LR spēkā esošiem būvnormatīviem un ugunsdrošības normām. Kabeļu linijas stiprināt ar skavām un skrūvēm katrus 30 cm, lai nodrošinātu kabeļu liniju funkcionēšanu vismaz 30 minūtes ugunsgrēka gadījumā saskaņā ar standartu DIN 4102-12 E30-E90 .

Audio vadības bloka ~ 220V elektrobarošanu nodrošināt no elektrosadales atsevišķas grupas pēc 3 dzīslu shēmas, rezerves =24V elektrobarošanu - no akumulatoru baterijām, kas garantē sistēmas normālu funkcionēšanu trauksmes režīmā vismaz 30 minūtes (atbilstoši LVS CEN/TS 2004L: 54-14 p.A 6.7.3 "Barošana dežurrežīmā"). Jāveic kontroles paneļa korpusa sazemēšanu atbilstoši piemērojamo normatīvu prasībām personāla aizsardzībai izolācijas bojājuma gadījumā. Sazemējuma pretestībai jābūt ne lielākai par 10omi, elektroinstalācijas izolācijas pretestībai ne mazāka par 10omi.

UIS tīkla kabeļu pāreju atvērumus sienā noblīvēt ar izolējošo materiālu.

BŪVPROJEKTA AUS IS DAĻAS VADĪTĀJA APLIECINĀJUMS


Šī tehniskā projekta "UAS-IS" daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām

Projekta vadītājs: Uldis Bergmanis
Nr. LEB 72-AM-42/14 ; BIS 3-00404

(vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)

Paraksts

Datums

	SIA "Heliks DS" LV40103028507 Gaismas iela 36, Rīga tel.29241895 heliks@heliks.lv		Pasūtītājs: Nīcas novada dome reģ.Nr. 90000031131 LīgumaNr: DS 1/02-2020 03.02.2020					
			Nīcas vidusskolas telpas Skolas ielā 14, Nīcas pagastā, Nīcas novadā					
Izstrādāja	Amats	Paraksts	Dat.	Centralizēta balss izziņošanas sistēma	Stadija	Lapa	Lapas	Marka
Projekta vad.	U.Bergmanis		10.03.20	Projekta Nr: UIS-2020-03	TP	6	8	UIS
Projektēja.	U.Bergmanis		10.03.20	Vispārīgie norādījumi / Skaidrojošais apraksts				

Materiālu un iekārtu specifikācija

Nr. p/k	Materiālu un iekārtu nosaukums un tehniskais raksturojums	Iekārtas tips, marka	Mērvien.	Daudz.	Atbilstība Piezīmes
1.	19" 36U Mont. skapis 1800x600x600 stikla d.	JS030 36x6x6S	Gab.	1	CE
2.	19" 1U ventilatoru bloks ar termostatu	19"-2FAN-TERM	Gab.	1	CE
3.	19" 1U Rozešu bloks 9 viet. bez slēdža	PDU09	Gab.	1	CE
4.	19" 1U Zemējuma komplekts	BMASSE19	Gab.	1	CE
5.	Sistēmas kontrolieris BOSCH PLENA	LBB1990/00	Gab.	1	EN-54-16 _ EN 50581
6.	Pastiprinātājs PLENA POWER AMPLIFIER	LBB1935/20	Gab.	1	EN-54-16 _ EN 50581
7.	Izsaukuma stacija (6z mikrofons) Call station	LBB1956/00	Gab.	1	IEC 60849
8.	Rezerves AKB uzlādes bloks PLENA 24V	PLN-24CH10	Gab.	1	NE-54-4 _ EN 50581
9.	Akumulatoru baterija	GPL12400 CSB	Gab.	2	IEC 61056-1/2
10.	Līnijas gala elements	PLN-1EOL	Gab.	10	EN-54-16
11.	Sienas skaļrunis 1,5/3/6 W ar izolatoru	iSpeak5 AMC	Gab.	80 + 2	EN-54-24
12.	Griestu skaļrunis 1,5/3/6 W ar izolatoru	MC4EN AMC	Gab.	26 + 2	EN-54-24
13.	Ārējais skaļrunis 5/10/15 W ar izolatoru IP-65	HQ 15 AMC	Gab.	2	CE
14.	Strāvas automāts 1F C16 ar korpusu.	1F C16 Schneider	Gab.	1	CE
15.	Digitālais skolas ziņojumu atskaņotājs	Huawei	Kompl.	1	CE
16.	El. kabelis 3x2,5 NHXH	NHXX Hellucable	Metri	20	CE
17.	Sakaru kabelis 4x2x0,5	FTP Cat 5E	Metri	10	CE
18.	Sk.līn. kabelis 1x2x0,8 mm2 (Oranžs A kan.)	JE-H(St)H Bd Erse cable	Metri.	900	CE
19.	Sk.līn. kabelis 1x2x0,8 mm2 (Sarkans B kan.)	HTKSH PH90 Bitner	Metri	900	CE
20.	PVC instalācijas caurule D-16/20/25mm	D-16/20/25 EVOPIPES	m.	400	CE
21.	Ugunsdroša mastika	Firecryl SOUDAL	Gab.	4	NE-13501-1
22.	Ugunsdrošu stiprinājumu komplekts	Kopos	Kompl.	1	DIN-4102



SIA "Heliks DS" LV40103028507
Gaismas iela 36, Rīga

tel.29241895
heliks@heliks.lv

Pasūtītājs: Nīcas novada dome reģ.Nr. 90000031131
LīgumaNr: DS 1/02-2020 03.02.2020

Nīcas vidusskolas telpas
Skolas ielā 14, Nīcas pagastā, Nīcas novadā

Izstrādāja	Amats	Paraksts	Dat.	Projekta Nr.	Stadija	Lapa	Lapas	Marka
Proj.vad.	U.Bergmanis		10.03.20	UIS-2020-03	TP	7	8	UIS
Projektēja	U.Bergmanis		10.03.20					
				Iekārtu un materiālu specifikācija				

Jaudas un bateriju ietilpības aprēķins

Operation mode: 1-channel 2-channel

Rack type Main rack Sub rack

Controller Loudspeaker load: 240 Watt Ext. Amp (call) LBB1935

Number of Routers: 0

Router 1 Loudspeaker load: 0 Watt Amp 1 (spare) Amp 2 (spare) No spare

Router 2 Loudspeaker load: 0 Watt Amp 1 (spare) Amp 2 (spare) No spare

Call Stations 1

Call Station Keypads 0

RCP's 0

Extensions for RCP 1 0

Extensions for RCP 2 0

Total Evacuation time 0,5 hrs

Standby time 11,5 hrs

Business call duration 0 hrs

Required battery capacity 48 Ah

Bateriju ietilpības aprēķinā izmantots Siemens standarta Rīks: "Power Requirement Calculator V 1.1."

Evac current consumption 12,4 A

Maximum battery current 14 A

Skatņu jaudas aprēķins pa līnijām

Līnija	Skatņu veids	Mērvn.	1,5W	3W	6W	10W	Jauda kop.	Jauda A Kan	Jauda B Kan	Griestu Sk.	Sienas Sk.
Z1A	Griestu skatrunis	gab	5				7,5			5	
	Sienas skatrunis	gab	6	5			24	31,5			11
Z1B	Griestu skatrunis	gab	5				7,5			5	
	Sienas skatrunis	gab	7	4			22,5		30		11
Z2A	Griestu skatrunis	gab		3			9			3	
	Sienas skatrunis	gab		5			15	24			5
Z2B	Griestu skatrunis	gab		3			9			3	
	Sienas skatrunis	gab		6			18		27		6
Z3A	Griestu skatrunis	gab	4				12			4	
	Sienas skatrunis	gab	13				39	51			13
Z3B	Griestu skatrunis	gab	6				18			6	
	Sienas skatrunis	gab	15				45		63		15
Z4A	Griestu skatrunis	gab		0	0		0			0	
	Sienas skatrunis	gab		8	2		36	36			10
Z4B	Griestu skatrunis	gab		0	0		0			0	
	Sienas skatrunis	gab		7	2		33		33		9
Z5A	Rupora skatrunis ārējais	gab				1	10		10		
Z6A	Rupora skatrunis ārējais	gab				1	10		10		
Kopējā skatņu jauda A Kanālam (LB1990/00) - Watt								135			
Kopējā skatņu jauda B Kanālam (LB1935/00) - Watt							315,5		173	26	80



SIA "Heliks DS" LV40103028507
Gaismas iela 36, Rīga

tel.29241895
heliks@heliks.lv

Pasūtītājs:

Nīcas novada dome reģ.Nr. 90000031131

Nīcas vidusskolas telpas
Skolas ielā 14, Nīcas pagastā, Nīcas novadā

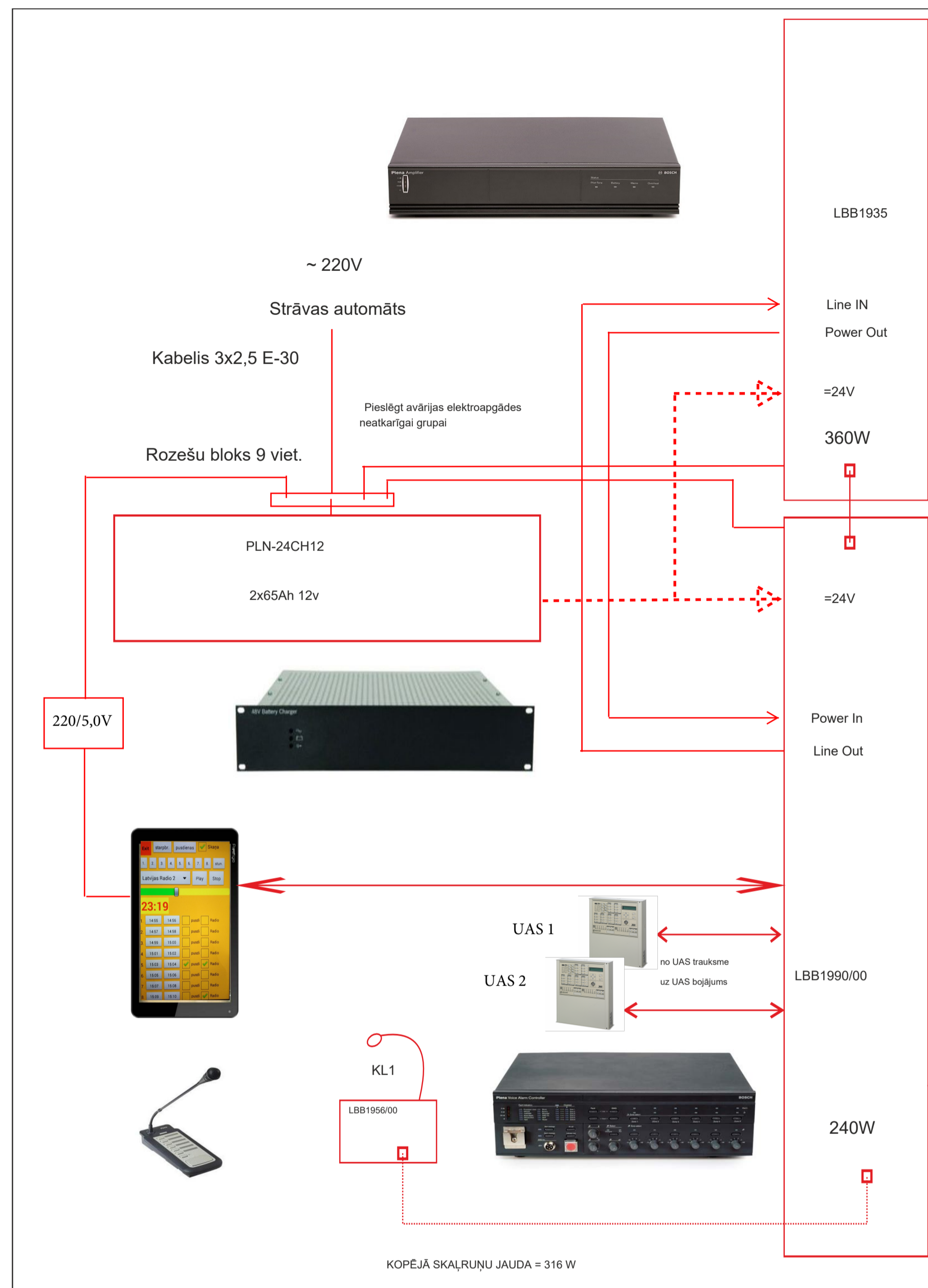
Centralizēta balss izziņošanas sistēma

Projekta Nr: UIS-2020-03

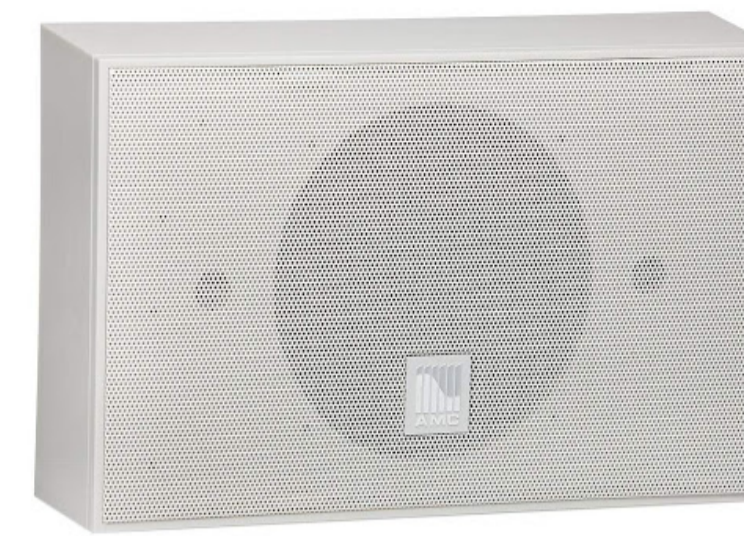
Slodzes un AKB ietilpības aprēķins

Stadija	Lapa	Lapas	Marka
TP	8	8	UIS

Izstrādāja	Amats	Paraksts	Dat.
Proj.vad.	U.Bergmanis		10.03.20
Projektēja	U.Bergmanis		10.03.20



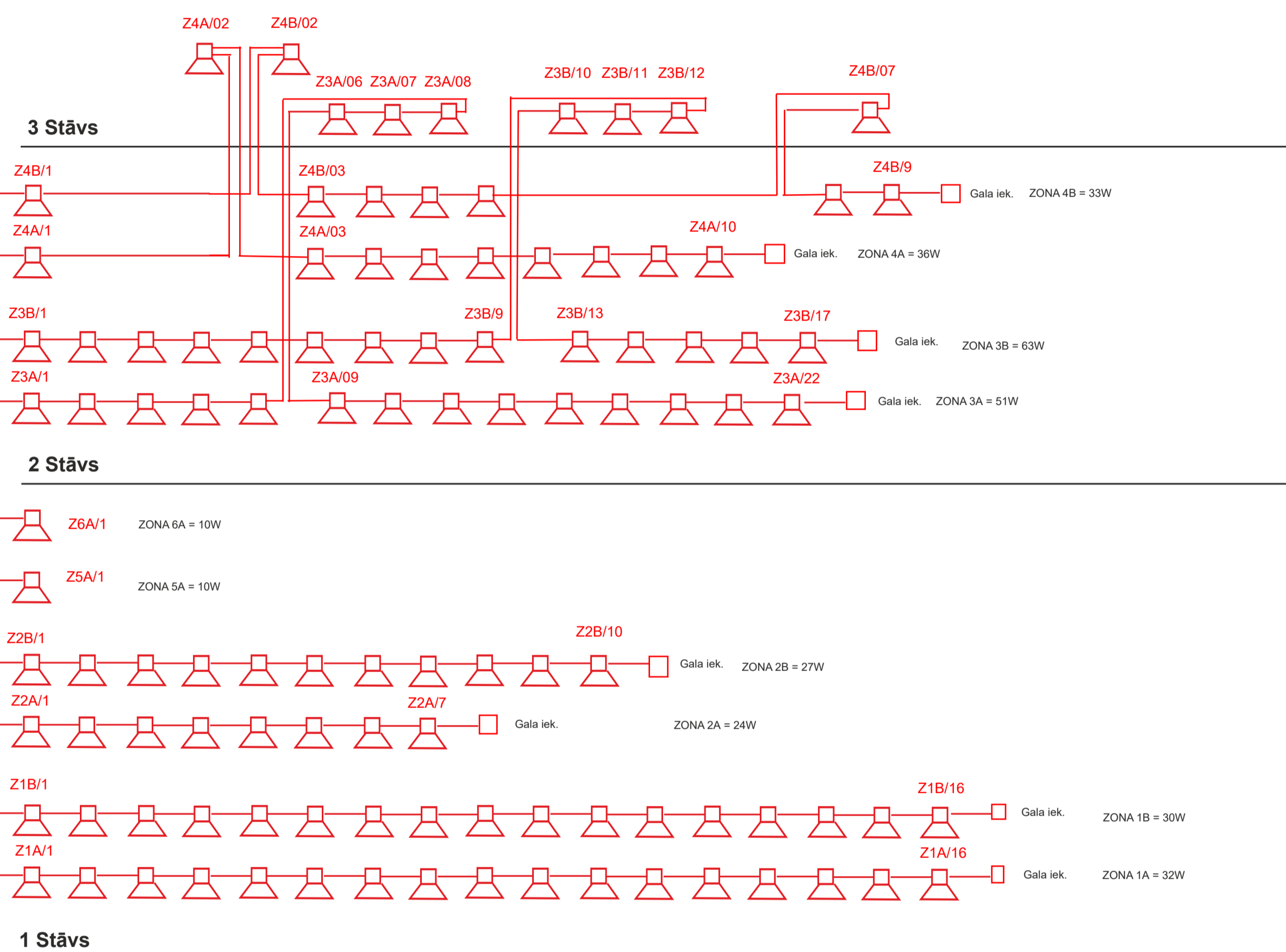
GRIESTU SKAĻRUNIS - Piekargriestos



SIENAS SKAĻRUNIS

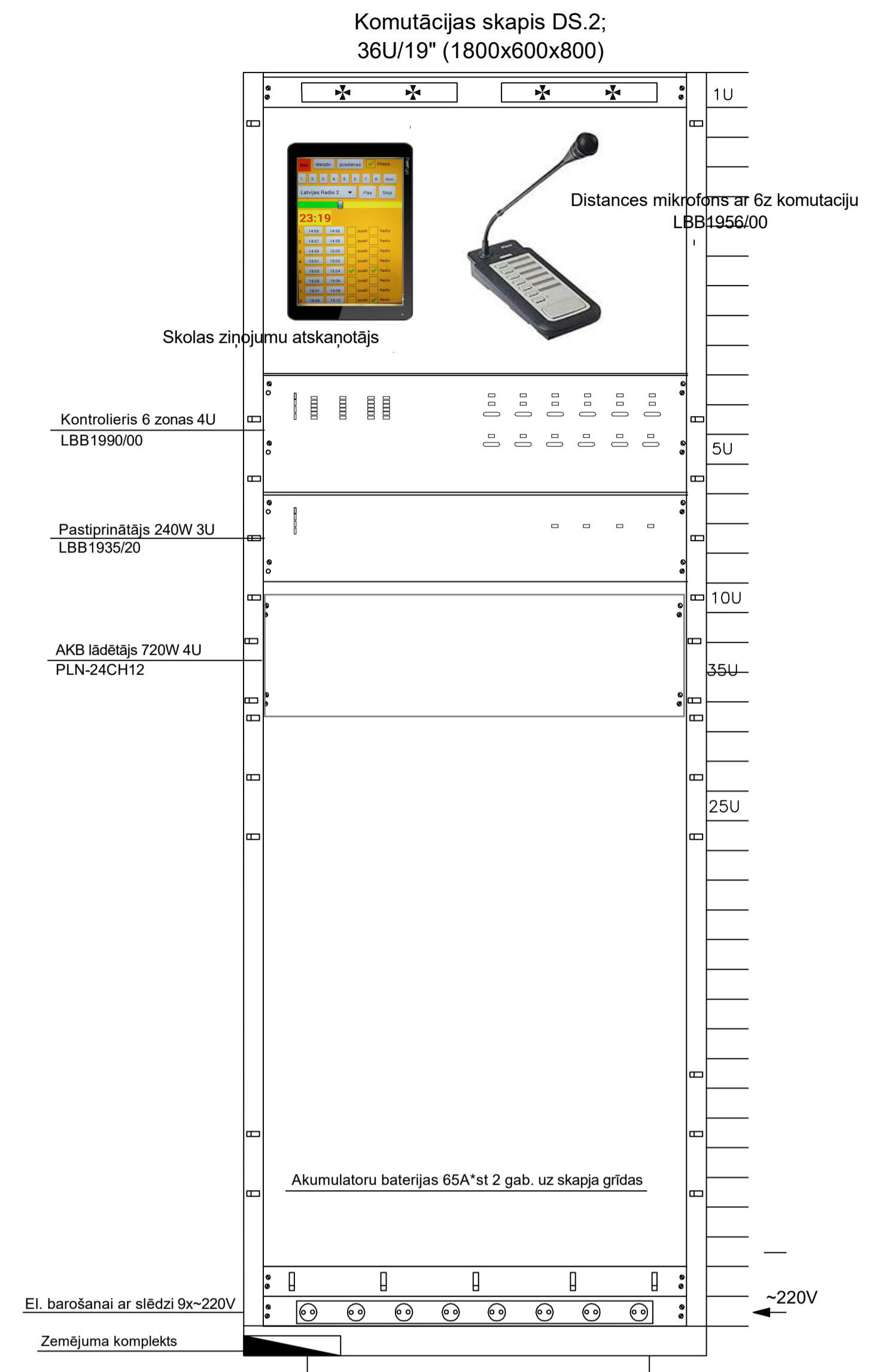
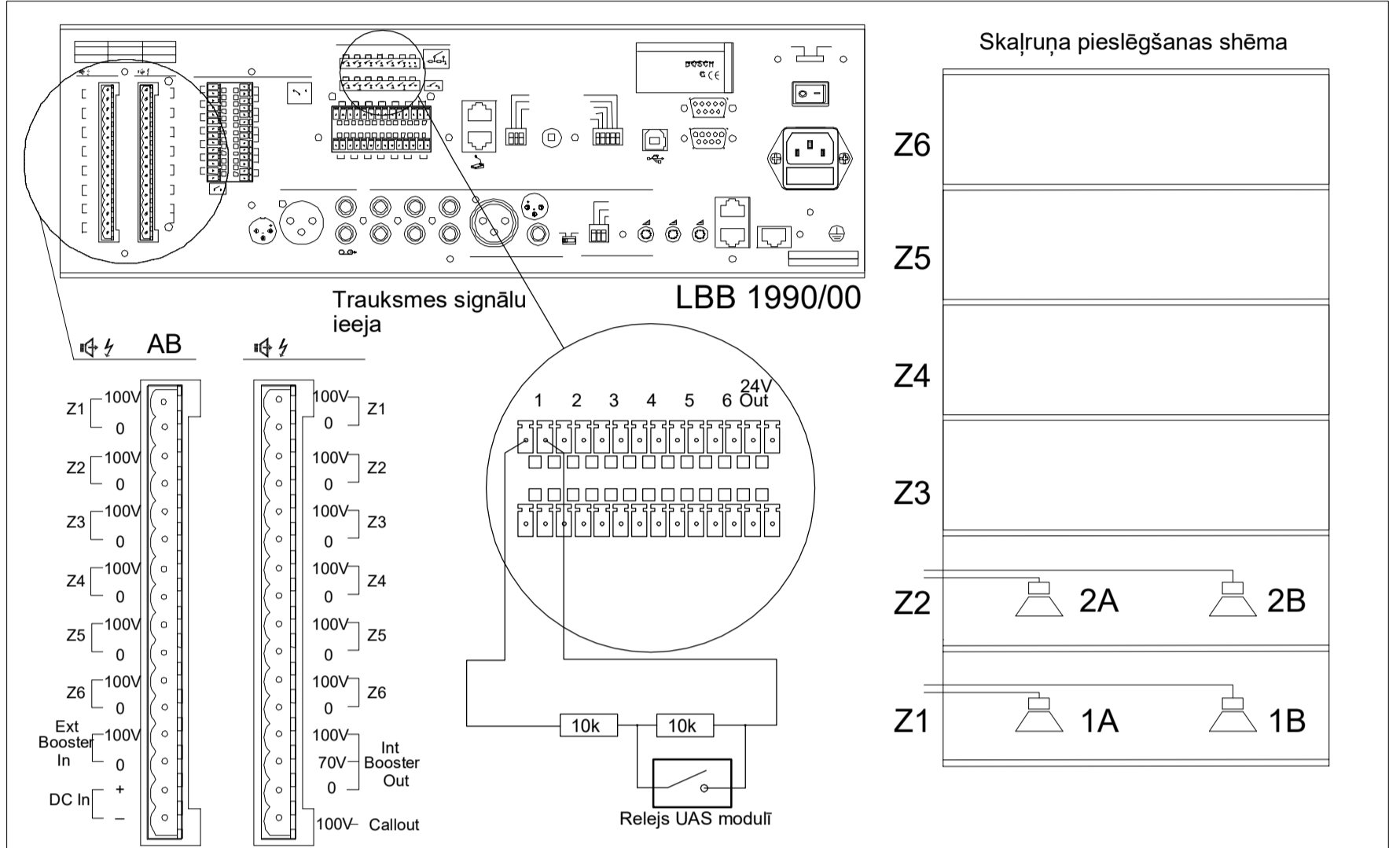
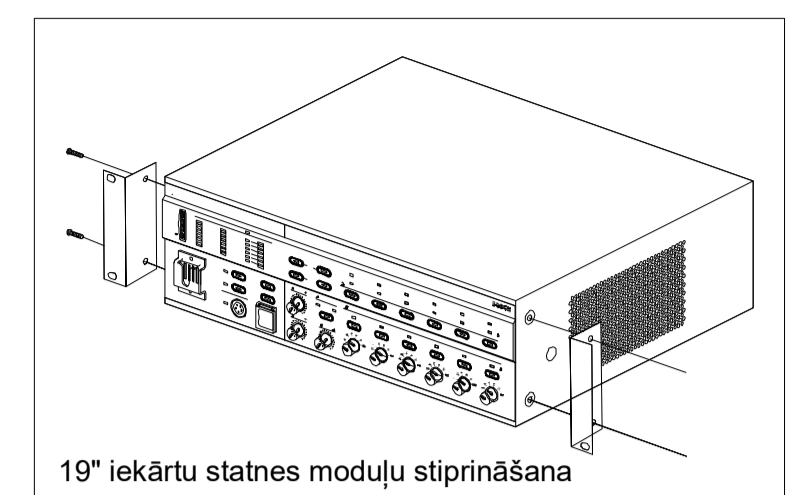
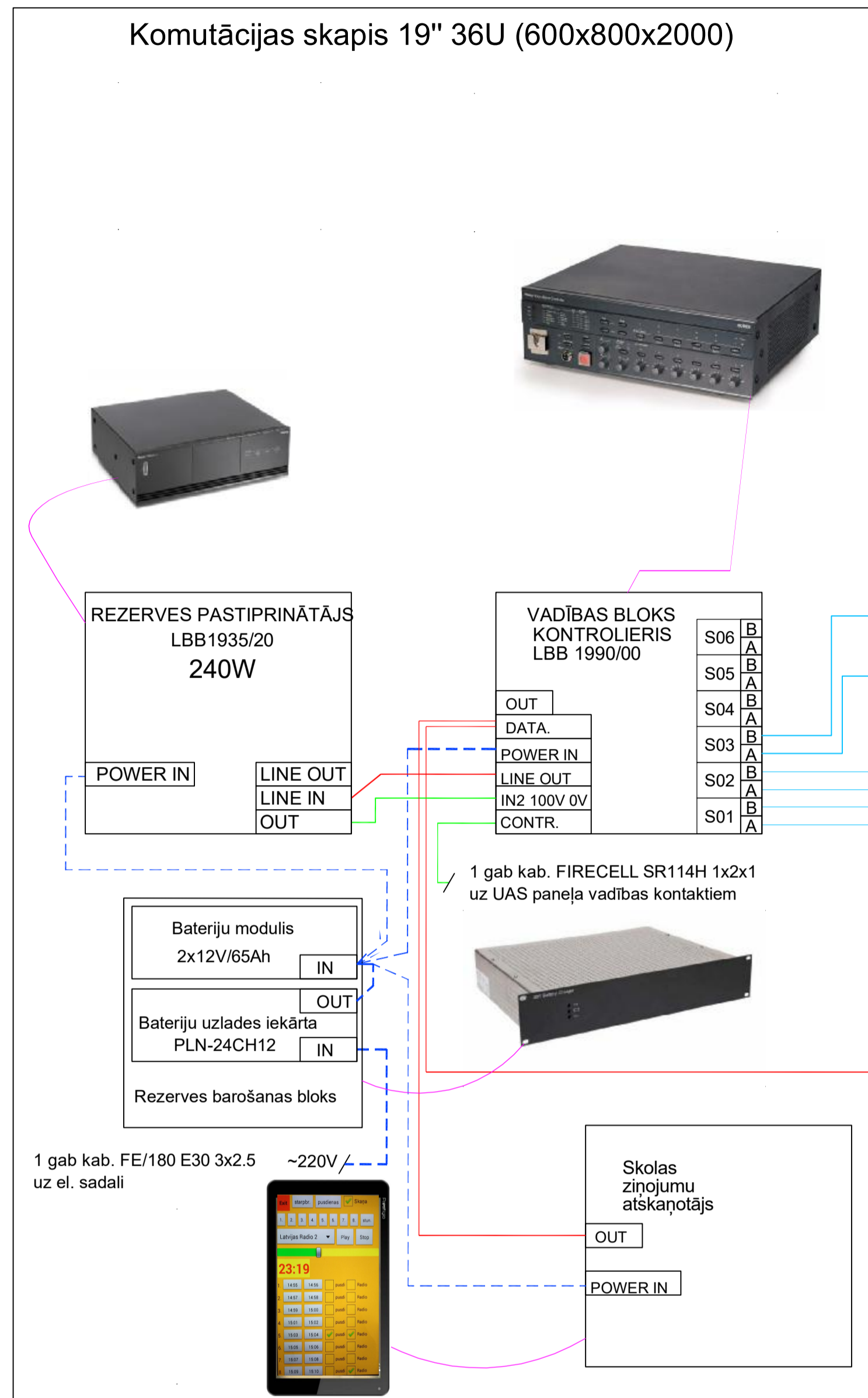


RUPORA SKAĻRUNIS










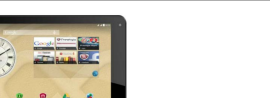
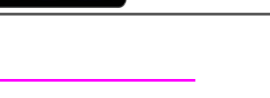
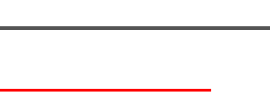


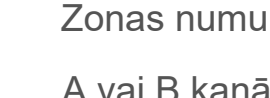
Numurs	Zona
1	1 Stāvs Klases
2	1 Stāvs Gaitenī Sporta zāle
3	2, 3 Stāvs Klases
4	2,3 Stāvs Gaitenī
5	Āra rotaļu laukums
6	Āra sporta laukums

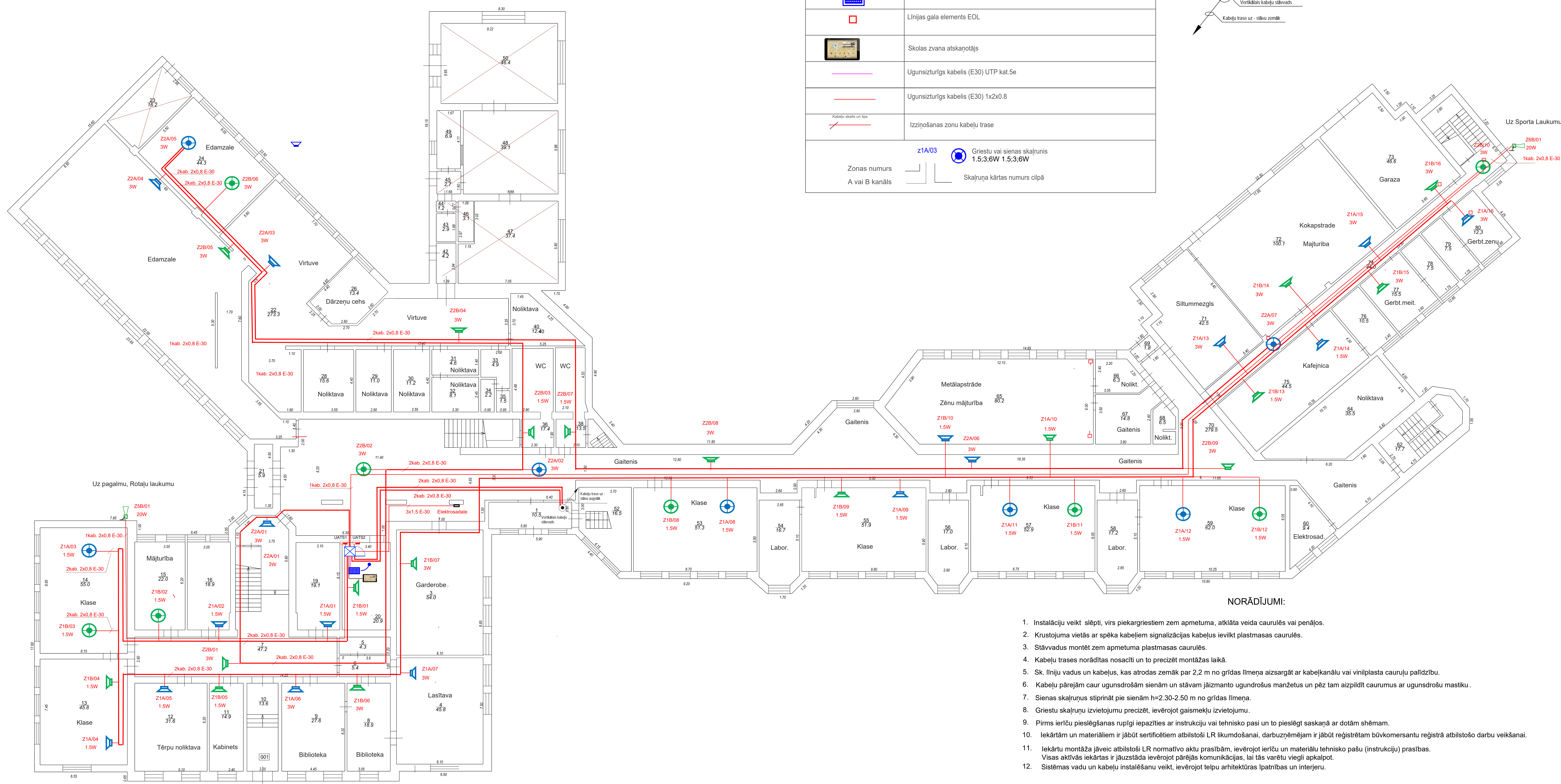
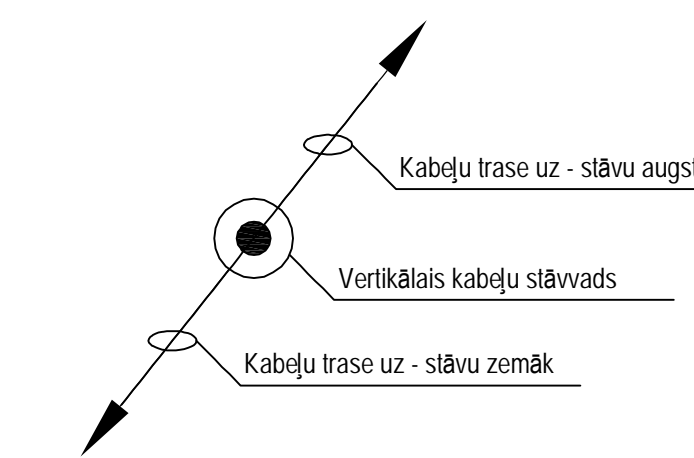
<p>SIA "Heliks DS" Gaismas iela 36, Rīga tel.29241895 heliks@heliks.lv Buvkomersanta reg.Nr: 7344-R</p>				Pasūtītājs: Nīcas novada dome reģ.Nr. 90000031131				
				Nīcas vidusskolas telpas Skolas ielā 14, Nīcas pagastā, Nīcas novadā				
Amats	Uzvārds	Paraksts	Dat.	Centralizēta balss izziņošanas sistēma Projekta Nr: UIS-2020-03	Stadija	Lapa	Lapas	Marka
Proj.d.vad.	U.Bergmanis		10.03.2020		ID	UIS-1	3	UIS
Izstrādāja	U.Bergmanis		10.03.2020		. STRUKTŪRSHĒMA			



NORĀDĪJUMI PIESLĒGŠANAI:
 Pirms ierīču pieslēgšanas rūpīgi iepazīties ar instrukciju vai tehnisko pasi un to pieslēgt saskaņā ar dotām shēmām.
 Iekārtām un materiāliem ir jābūt sertificētiem atbilstoši LR likumdošanai, darbuzņēmējam ir jābūt reģistrētam būvkomersantu reģistrā atbilstoši darbu veikšanai.
 Iekārtu montāža jāveic atbilstoši LR normatīvo aktu prasībām, ievērojot ierīču un materiālu tehnisko pasu (instrukciju) prasības. Visas aktīvās iekārtas ir jāuzstāda ievērojot pārējās komunikācijas, lai tās varētu viegli apkalpot.


<p>SIA "Heliks DS" Gaismas iela 36, Rīga tel.29241895 heliks@heliks.lv Buvkomersanta reg.Nr: 7344-R</p>				Pasūtītājs: Nīcas novada dome reģ.Nr. 90000031131				
				Nīcas vidusskolas telpas Skolas ielā 14, Nīcas pagastā, Nīcas novadā				
Amats	Uzvārds	Paraksts	Dat.	Centralizēta balss izziņošanas sistēma Projekta Nr: UIS-2020-03	Stadija	Lapa	Lapas	Marka
Proj.vad.	U.Bergmanis		10.03.2020		TP	UIS-2	1	UIS
Izstrādāja	U.Bergmanis		10.03.2020		Sistēmas iekārtu elektriskie slēgumi			

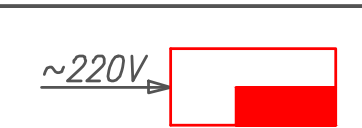
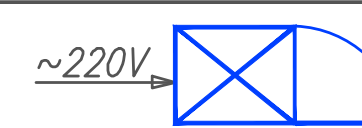
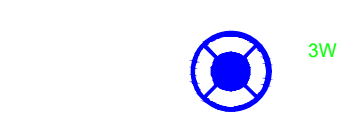
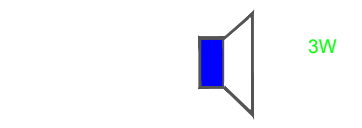

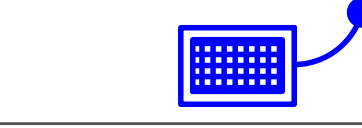

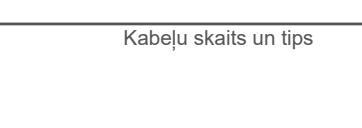
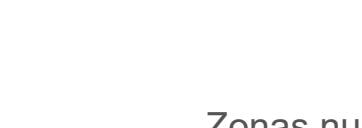
APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS
 ~220V	Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas kontrolpanelis
 ~220V	Centralizēta balss izziņošanas sistēmas vadības modulis
 3W	Griestu skaļrunis (1,5/3/6 Watt)
 3W	Sienas skaļrunis (1,5/3/6 Watt)
 20W	Rupora skaļrunis (6/10/20Watt)
 6 zonas	Mikrofona-izsaukuma pults (6 zonas)
	Līnijas gala elements EOL
	Skolas zvana atskaņotājs
	Ugunsizturīgs kabelis (E30) UTP kat.5e
	Ugunsizturīgs kabelis (E30) 1x2x0.8
	Izziņošanas zonu kabeļu trase
 Zonas numurs	Z1A/03 Griestu vai sienas skaļrunis 1.5;3;6W 1.5;3;6W
 A vai B kanāls	Skārņuņa kārtas numurs cilpā

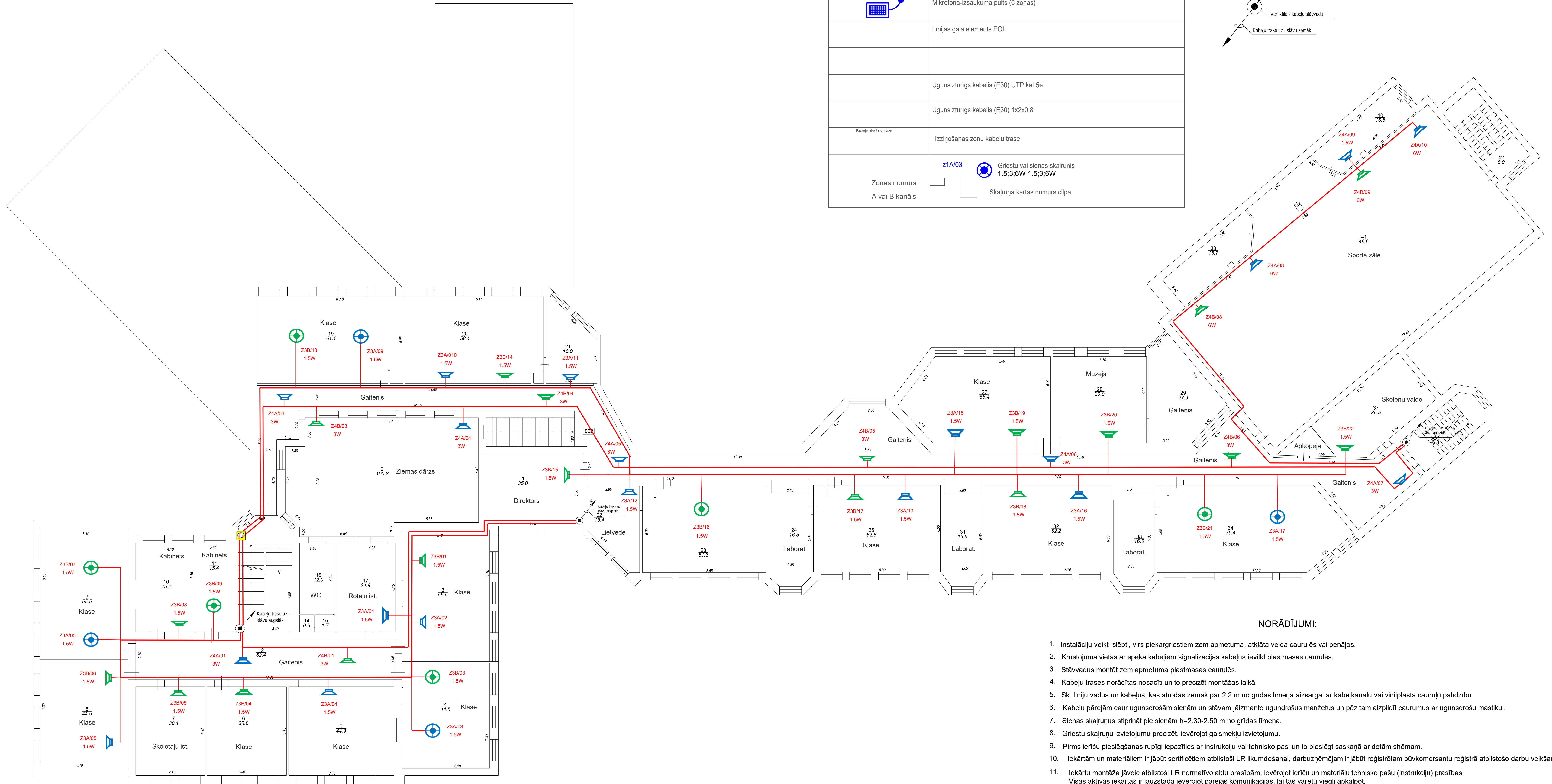
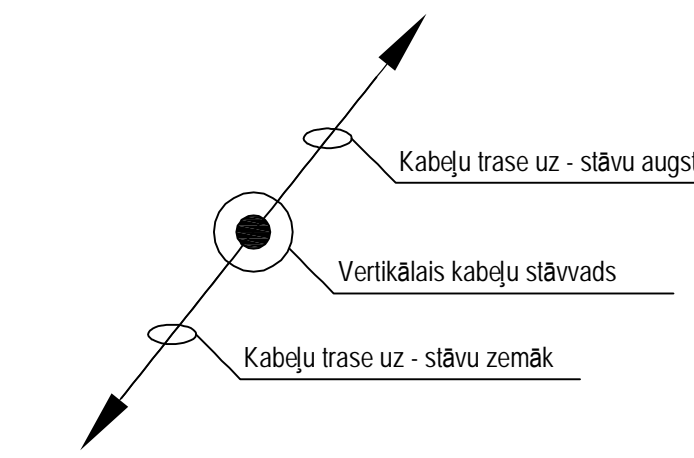


NORĀDĪJUMI:

1. Instalāciju veikt slēpti, virs piekariem zem apmetuma, atklāta veida caurulēs vai penājos.
2. Krustojuma vietās ar spēka kabeļiem signalizācijas kabeļus ievilk plastmasas caurulēs.
3. Stāvsvadu montēt zem apmetuma plastmasas caurulēs.
4. Kabeļu trases norādītas nosacīti un to precizēt montāžas laikā.
5. Sk. līniju vadus un kabeļus, kas atrodas zemāk par 2.2 m no grīdas līmeņa aizsargāt ar kabeļkanālu vai vinilplasta cauruļu palīdzību.
6. Kabeļu pārejām caur ugunsdrošām sienām un stāvam jāizmanto ugunsdrošus manžetus un pēc tam aizpildīt caurumus ar ugunsdrošu mastiku.
7. Sienas skaļruņus stiprināt pie sienām h=2.30-2.50 m no grīdas līmeņa.
8. Griestu skaļruņu izvietošanu precizēt, ievērojot gaismekļu izvietošanu.
9. Pirms ierīču pieslēgšanas rūpīgi iepazīties ar instrukciju vai tehnisko pasi un to pieslēgt saskaņā ar dotām shēmām.
10. Iekārtām un materiāliem ir jābūt sertificētiem atbilstoši LR likumdošanai, darbuzņēmējam ir jābūt reģistrētam būvkomersantu reģistrā atbilstošu darbu veikšanai.
11. Iekārtu montāža jāveic atbilstoši LR normatīvo aktu prasībām, ievērojot ierīču un materiālu tehnisko pašu (instrukciju) prasības. Visas aktīvās iekārtas ir jāuzstāda ievērojot pārejas komunikācijas, lai tās varētu viegli apkopot.
12. Sistēmas vadu un kabeļu instalāciju veikt, ievērojot telpu arhitektūras īpatnības un interjeru.


 SIA "Heliks DS" Gaismas iela 36, Rīga tel.29241895 heliks@heliks.lv Būvkomersanta reģ.Nr: 7344-R				Pasūtītājs: Nīcas novada dome reģ.Nr. 90000031131				
				Nīcas vidusskolas telpas (1.stāvs), Skolas ielā 14, Nīcas pagastā, Nīcas novadā				
Amats	Uzvārds	Paraksts	Dat.	Centralizēta balss izziņošanas sistēma Projekta Nr. UIS-2020-03	Stadija	Lapa	Lapas	Marka
Proj.d.vad.	U.Bergmanis		10.03.2020		TP	UIS-3	3	UIS
Izstrādāja	U.Bergmanis		10.03.2020	1.stāva plāns ar izziņošanas līniju izvietošanu				







APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS
	Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas kontrolpanelis
	Centralizēta balss izziņošanas sistēmas vadības modulis
	Griestu skaļrunis (1,5/3/6 Watt)
	Sienas skaļrunis (1,5/3/6 Watt)
	Rupora skaļrunis (6/10/20Watt)
	Mikrofona-izsūkuma pults (6 zonas)
	Linijas gala elements EOL
	Ugunsizturīgs kabelis (E30) UTP kat.5e
	Ugunsizturīgs kabelis (E30) 1x2x0.8
	Izziņošanas zonu kabelju trase
	z1A/03 Griestu vai sienas skaļrunis 1,5,3,6W 1,5,3,6W
Zonas numurs A vai B kanāls	Skaļruņa kārtas numurs cilpā

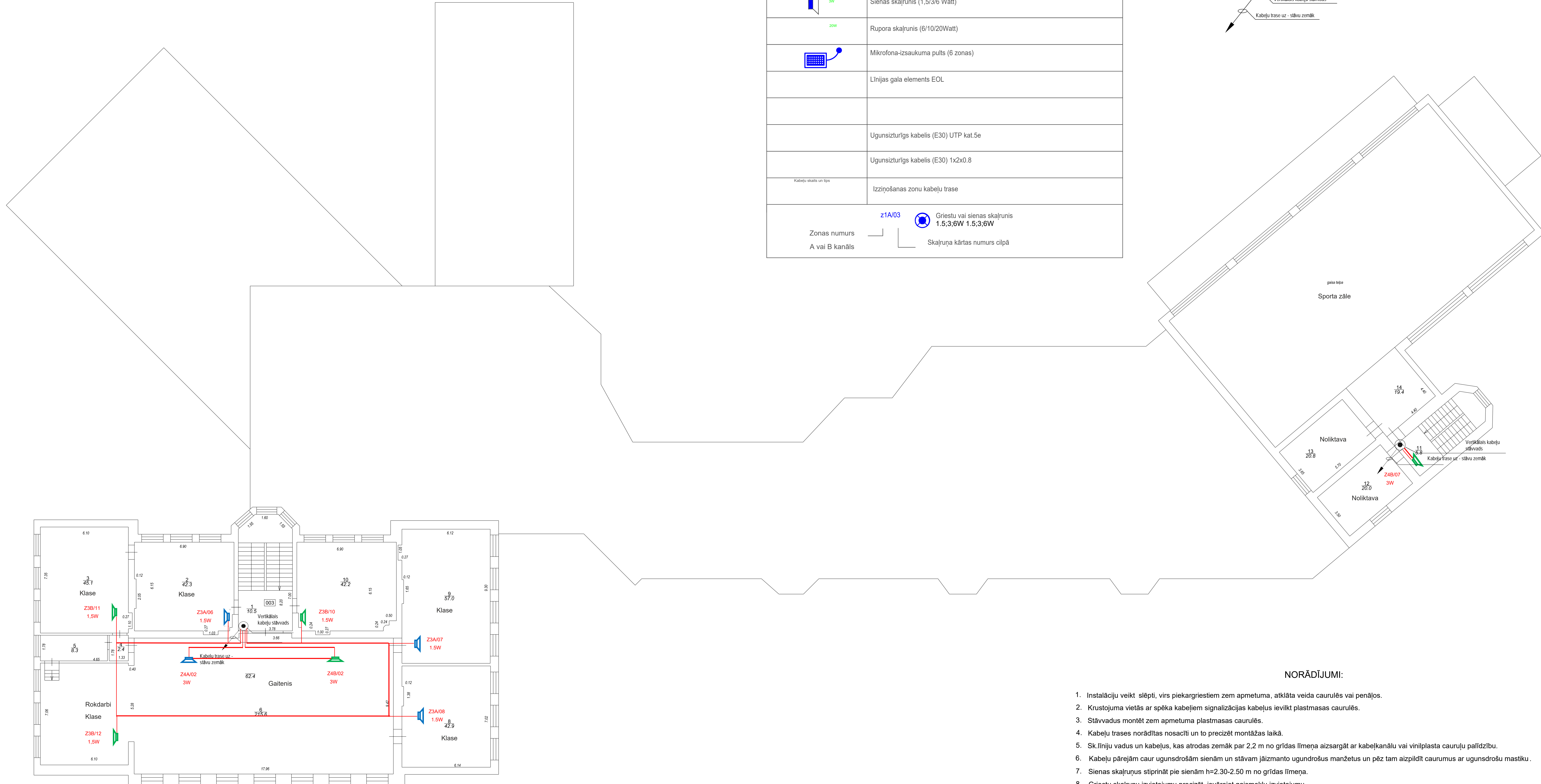
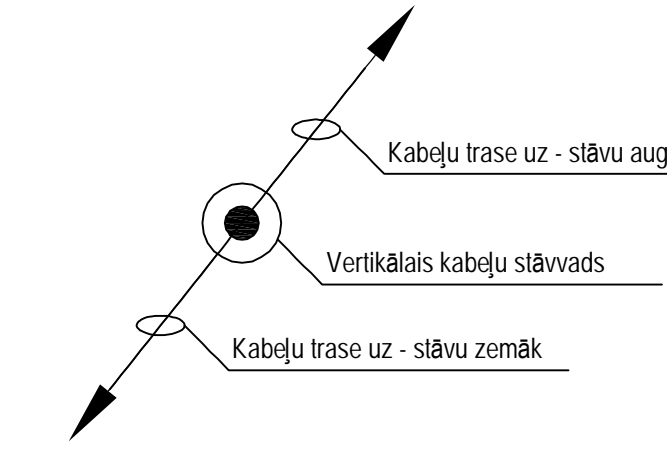


NORĀDĪJUMI:

1. Instalāciju veikt slēpti, virs piekargriestiem zem apmetuma, atklāta veida caurulēs vai penāļos.
2. Krustojuma vietās ar spēka kabeliem signalizācijas kabeljus ievilk plastmasas caurulēs.
3. Stāvvadus montēt zem apmetuma plastmasas caurulēs.
4. Kabelju trases norādītas nosacīti un to precizēt montāžas laikā.
5. Sk. līniju vadus un kabeljus, kas atrodas zemāk par 2,2 m no grīdas līmeņa aizsargāt ar kabelkanālu vai viniplasta cauruļu palīdzību.
6. Kabelju pārejām caur ugunsdrošām sienām un stāvmu jāizmanto ugunsdrošus manžetus un pēc tam aizpildīt caurumus ar ugunsdrošu mastiku.
7. Sienas skaļruņus stiprināt pie sienām h=2.30-2.50 m no grīdas līmeņa.
8. Griestu skaļruņu izvietojumu precizēt, ievērojot gaismekļu izvietojumu.
9. Pirms ierīču pieslēgšanas rūpīgi iepazīties ar instrukciju vai tehnisko pasi un to pieslēgt saskaņā ar dotām shēmām.
10. Iekārtām un materiāliem ir jābūt sertificētiem atbilstoši LR likumdošanai, darbuzņēmējam ir jābūt reģistrētam būvkomersantu reģistrā atbilstošu darbu veikšanai.
11. Iekārtu montāža jāveic atbilstoši LR normatīvo aktu prasībām, ievērojot ierīču un materiālu tehnisko pasu (instrukciju) prasības.
12. Visas aktīvās iekārtas ir jāuzstāda ievērojot pārejošās komunikācijas, lai tās varētu viegli apkalpot.
13. Sistēmas vadu un kabelju instalāšanu veikt, ievērojot telpu arhitektūras īpatnības un interjeru.


 SIA "Heliks DS" Gaismas iela 36, Rīga tel.29241895 heliks@heliks.lv				Pasūtītājs: Nicas novada dome reģ.Nr. 9000031131				
				Nicas vidusskolas telpas (2.stāvs), Skolas ielā 14, Nicas pagastā, Nicas novadā				
Amats	Uzvārds	Paraksts	Dat.	Centralizēta balss izziņošanas sistēma Projekta Nr. UIS-2020-03	Stādija	Lapa	Lapas	Marka
Proj.d.vad.	U.Bergmanis		10.03.2020		TP	UIS-4	3	UIS
Izstrādēja	U.Bergmanis		10.03.2020		2.stāva plāns ar izziņošanas līniju izvietojumu			

APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS
 ~220V	Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas kontrolpanelis
 ~220V	Centralizēta balss izziņošanas sistēmas vadības moduļi
 3W	Griestu skaļrunis (1,5/3/6 Watt)
 3W	Sienas skaļrunis (1,5/3/6 Watt)
 30W	Rupora skaļrunis (6/10/20Watt)
	Mikrofona-izsaukuma pults (6 zonas)
	Linijas gala elements EOL
	Ugunsizturīgs kabelis (E30) UTP kat.5e
	Ugunsizturīgs kabelis (E30) 1x2x0.8
Kabeļu skaits un tips	Izziņošanas zonu kabeļu trase
Zonas numurs A vai B kanāls	z1A/03 Griestu vai sienas skaļrunis 1.5;3;6W 1.5;3;6W Skaļruņa kārtas numurs cilpā



NORĀDĪJUMI:

1. Instalāciju veikt slēpti, virs piekargriestiem zem apmetuma, atklāta veida caurulēs vai penājos.
2. Krustojuma vietās ar spēka kabeļiem signalizācijas kabeļus ievilk plastmasas caurulēs.
3. Stāvvidus montēt zem apmetuma plastmasas caurulēs.
4. Kabeļu trases norādītas nosacīti un to precizēt montāžas laikā.
5. Sk.līniju vadus un kabeļus, kas atrodas zemāk par 2,2 m no grīdas līmeņa aizsargāt ar kabeļkanālu vai vinilplasta cauruļu palīdzību.
6. Kabeļu pārejām caur ugunsdrošām sienām un stāvam jāizmanto ugunsdrošus manžetus un pēc tam aizpildīt caurumus ar ugunsdrošu mastiku.
7. Sienas skaļruņus stiprināt pie sienām h=2.30-2.50 m no grīdas līmeņa.
8. Griestu skaļruņu izvietojumu precizēt, ievērojot gaismekļu izvietojumu.
9. Pirms ierīču pieslēgšanas rūpīgi iepazīties ar instrukciju vai tehnisko pasi un to pieslēgt saskaņā ar dotām shēmām.
10. Iekārtām un materiāliem ir jābūt sertificētiem atbilstoši LR likumdošanai, darbuzņēmējam ir jābūt reģistrētam būvkomersantu reģistrā atbilstošu darbu veikšanai.
11. Iekārtu montāža jāveic atbilstoši LR normatīvo aktu prasībām, ievērojot ierīču un materiālu tehnisko pasu (instrukciju) prasības. Visas aktīvās iekārtas ir jāuzstāda ievērojot pārējās komunikācijas, lai tās varētu viegli apkalpot.
12. Sistēmas vadu un kabeļu instalāšanu veikt, ievērojot telpu arhitektūras īpatnības un interjeru.

 SIA "Heliks DS" Gaismas iela 36, Rīga tel.29241895 heliks@heliks.lv				Pasūtītājs: Nīcas novada dome reģ.Nr.90000031131					
				Nīcas vidusskolas telpas (2.stāvs), Skolas ielā 14, Nīcas pagastā, Nīcas novadā					
Amats	Uzvārds	Paraksts	Dat.	Centralizēta balss izziņošanas sistēma Projekta Nr. UIS-2020-03		Stadija	Lapa	Lapas	Marka
Proj.d.vad.	U.Bergmanis		10.03.2020			TP	UIS-5	3	UIS
Izstrādāja	U.Bergmanis		10.03.2020	3.stāva plāns ar izziņošanas līniju izvietojumu					