

Skaidrojošais apraksts.

Centralizētās izziņošanas sistēmas projekts izstrādāts Mārupes vidusskolas jaunajam mācību korpusam, Kantora ielā 97, Mārupe pagastā, Rīgas rajonā, tas iekļaujas kā daļa no kopējā būvprojekta.

Centralizētās izziņošanas sistēmas projekts izstrādāts saskaņā ar ēkas arhitektonisko plānojumu, ievērojot nepieciešamos nosacījumus ēkas kvalitatīvai apskaņošanai, kā arī balss trauksmes izziņošanai.

Projektētā sistēma ir kā papildinājums jau esošajai sistēmai, neiejaucoties esošās sistēmas komutācijā.

Projektētā ugunsgrēka izziņošanas sistēma sastāv no:

- sistēmas kontroliera Plena Bosch LBB 1990/00
- pastiprinātājiem Plena Bosch LBB1935/20
- trauksmes izziņošanas skaļruņiem
- attālinātās vadības izziņošanas sistēmas paneļa ar mikrofonu (FMP)
- rezerves barošanas avota
- kabeļu tīkla

Centralizētās izziņošanas sistēmas pamatfunkcijas

- Centralizētās izziņošanas sistēmas trauksme vai evakuācijas balss izziņošana visā ēkā
- Uzmanība pār sistēmas bojājumiem un iedarbināšanu
- Automātiskais palaišanas režīms
- Tiek paredzēta trauksmes ziņojuma automātiskā palaišana saņemot palaišanas signālu no ugunsgrēka atklāšanas signalizācijas sistēmas
- Manuālais tālvadības režīms
- Publisko balss ziņojumu atskaņošana lietojot mikrofonu.

Sistēmas komutācijas un vadības ierīces paredzēts uzstādīt esošajā ēkā, jaunā komutācijas skapī, jau esošajai sistēmai blakus. Attālinātās vadības izziņošanas sistēmas paneli (FMP) ar mikrofonu uzstādīt pie skolas dežuranta. Lai nodrošinātu FMP paneļa barošanu, tiek uzstādīts papildus barošanas bloks 24V DC 2A ar akumulatoru baterējām.

Skaļruņu izvietojums izvēlēts tā, lai spētu nodrošināt minimālo nepieciešamo skaņas jaudu, un ziņojumu saprotamību. Virsapmetuma skaļruņus ir iespējams nomainīt pret griestos iebūvējamajiem skaļruņiem vai pretēji, saskaņojot to ar griestu plānojumu, projekta izbūves laikā. Skaļruņu jauda izvēlēta ar vidējo aprēķinu 1W uz 10 m². Izziņošanas sistēmas projekts paredz skaņas dublēšanu divās atsevišķās līnijās A un B. Pastiprinātājus saslēgt tā, lai gadījumā, kad pirmais pastiprinātājs iziet no ierindas, signālu līnijām nodrošina otrais (rezerves) pastiprinātājs. Trauksmes izziņošanas iekārta tiek vadīta no ugunsgrēka atklāšanas signalizācijas paneļa (UAS sistēmai paredzēti vadības moduļi ugunsgrēka izziņošanas sistēmas palaišanai).

Ugunsgrēka izcelšanās gadījumā pēc signāla no ugunsgrēka atklāšanas signalizācijas iekārtas sistēma pārslēdzas trauksmes režīmā. Pirmās 30 sek. tiek ieturēta pauze, lai sistēmai atslēgtu trauksmes režīmu, gadījumos ja sistēmā ir notikusi viltus nostrāde. Tālāk sistēma sāk translēt trauksmes evakuācijas paziņojumus 3 valodās (1 - latviešu valoda, 2 - krievu valoda, 3 - angļu valodā). Trauksmes signālu var arī ieslēgt manuāli, nospiežot speciālu evakuācijas ieslēgšanas pogu, kas izvietota uz galvenā sistēmas kontroliera.

Sistēmu paredzēts savienot ar esošo Bosch Plena taimeri, skolas stundu zvana atskaņošanai, precīzu slēguma shēmu precizēt uz vietas.

Sistēmas elektrobarošana no ~230VAC 50Hz tīkla, pieslēguma precīzu elektrosadalni precizēt sistēmas izbūves gaitā, izmaiņu gadījumā atbilstoši koriģēt materiālu specifikāciju. Rezerves elektrobarošanu paredzēts nodrošināt no rezerves bateriju moduļiem.

Kabeļu tīklu montāžai izmantot kabeļus:

- JE-H(St)H FE-180/E30 1x2x0.8- signāla pārraidei no pastiprinātāja līdz skaļruņiem un signāla saņemšanai no ugunsgrēka atklāšanas signalizācijas paneļa - ugunsnoturīgs līdz 30min;
- JE-H(St)H FE-180/E30 4x2x0.8- signāla pārraidei no kontroliera līdz attālinātās vadības izziņošanas sistēmas paneļa ar mikrofonu (FMP) - ugunsnoturīgs līdz 30min;
- (N)HXCH FE/180 E30 3x4 – el. barošanai ~230V ķēdēs uguns noturīgs līdz 30min

Vispārējie norādījumi:

Centralizētās izziņošanas sistēmas kabeļu trases izbūvēt instalācijas caurulēs.

Ierīkojot kabeļu līnijas iekštelpās jāparedz risinājumus, kas novērš uguns izplatīšanās iespēju pa kabeļu līnijas trasi. Jāparedz urbumu vietas un rievās sienās, un starpstāvu pārsegumos pēc kabeļu montāžas aizbīvēt atbilstoši "Ugunsdrošības noteikumu" prasībām.

Centralizētās izziņošanas sistēmas ierīču zemešanu un montāžu izpildīt saskaņā ar firmas – izgatavotājas ekspluatācijas noteikumiem, instrukcijām un normām, ievērojot LBN prasības. Ierīču zemējuma pretestībai R_z jābūt mazākai par 4 omiem.

Pēc objekta izbūves un nodošanas ekspluatācijā montāžas organizācijai ir jāiesniedz pasūtītājam sistēmas izpildedokumentāciju.

Pienemtie apzīmējumi:



-Attālinātās vadības izziņošanas sistēmas panelis ar mikrofonu



- Griestos iebūvēts skaļrunis



- Virsapmetuma skaļrunis



- Kabelis JE-H(St)H FE-180/E30 1x2x1.0, A līnija



- Kabelis JE-H(St)H FE-180/E30 1x2x1.0, B līnija



- Kabelis FTP (4x2x0.5) Cat5e



- Mikrofons ar vadības pultī



- UAS sistēmas adrešu vadības / kontroles modulis

Skaļruņu marķējums:



SK1.A.01
1.5W - A līnijas skaļruņi



SK1.B.01
1.5W - B līnijas skaļruņi



- Skaļruņa zonas numurs
- Komutatora A vai B izeja
- Skaļruņu kārtas numurs zonā
- Skaļruņa nominālā jauda W

Nr.	Lapa	Lapas nosaukums	Mērogs
1	3ESS-1	Vispārīgie rādītāji.	b/m
2	3ESS-2	1.stāva plāns. Centralizētās izziņošanas sistēmas.	M1:100
3	3ESS-3	Esošās ēkas 1.stāva plāns. Centralizētās izziņošanas sistēmas.	M1:200
4	3ESS-4	2.stāva plāns. Centralizētās izziņošanas sistēmas.	M1:100
5	3ESS-5	3.stāva plāns. Centralizētās izziņošanas sistēmas.	M1:100
6	3ESS-6	Bēniņu stāva plāns. Centralizētās izziņošanas sistēmas.	M1:100
7	3ESS-7	Struktūrshēma. Principiālā slēguma shēma.	b/m
8	3ESS-8	Materiālu specifikācija.	b/m

IZMANTOTO NORMATĪVO DOKUMENTU SARAKSTS:

Nr.	NOSAUKUMS
1	LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana"
2	LBN 262-15 "Elektronisko sakaru tīkli"
3	LBN 261-15 "Ēku iekšējo elektroinstalācija"
4	LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"
5	LVS EN 60849:2005 L Skaņas sistēmas avārijas gadījumiem
6	Mk. noteikumi Nr.82 Ugunsdrošības noteikumi
7	Lietotāja instrukcijas. „Plena Voice Alarm”

Šī būvprojekta ESS daļas, 3ESS sadaļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

Būvprojekta sadaļas vadītājs Romāns Sadovskis 72-AM-83/11
(vārds, uzvārds, sertifikāta Nr.)

(datums) Z.V. (paraksts)

SIA "NCS LV" Dārzaugļu iela 8-1, Rīga, LV-1012 Tālr. +371 67506275 fax. +371 67506276				Pasūtītājs : SIA "Ozola & Bula, arhitektu birojs" Kr. Valdemāra iela 22-2 tel./fakss 67284853		Projekta sadaļa : 3ESS				
				Objekts: Mārupes vidusskolas jaunais mācību korpus Kantora ielā 97, Mārupes pagasts, Rīgas rajons	Stadija	Lapa	Lapas	Izmaiņa		
Būvpr. vad.	V. Ozola		23.10.2015							
Būvpr. d. vad.	R. Sadovskis		23.10.2015							
Izstrādāja	R. Indrāns		23.10.2015							
				Vispārīgie rādītāji.	Pasūtījums :		Mērogs			
					PR 15/468		b/m Arhīva Nr.			

Šis rasējums ir SIA "NCS LV" īpašums. Autoriesības pieder SIA "NCS LV" un šis rasējums ir izdots ar nosacījumu, ka tas netiek kopēts vai nodots trešajai personai bez iepriekšējas SIA "NCS LV" piekrišanas.