

Balss ugunsgrēka izziņošanas sistēma
Paskaidrojuma raksts

„Pirmsskolas izglītības iestādes tehniskā projekta piesaiste. Rožu iela 35, Mārupe, Mārupes novads”, (turpmāk tekstā – Objekts) balss ugunsgrēka izziņošanas sistēmas projekta daļa UIS izstrādāta atbilstoši šādu spēkā esošo būvnormatīvu, *standartu un tehnisko noteikumu* prasībām:

- LVS EN 60849 „Skaņas sistēmas avārijas gadījumiem”;
- LVS CEN/TS 54-14:2004 „Ugunsgrēka uztveršanas un ugunsgrēka signalizācijas sistēmas. 14.daļa: Norādījumi plānošanai, projektēšanai, montāžai, nodošanai ekspluatācijā, lietošanai un ekspluatācijai”;
- 17.04.2004. MK noteikumi Nr.82 „Ugunsdrošības noteikumi”;
- Latvijas būvnormatīvs LBN 201-10 „Ugunsdrošības normas”;
- Latvijas būvnormatīvs LBN 208-08 „Publiskas ēkas un būves”;

Balss izziņošanas sistēma ieprojektēta ar mērķi nodrošināt informācijas par iespējamā ugunsgrēka vai citas avārijas situācijas translēšanu visās ēkas telpās, kā arī lai nodrošinātu iespēju izmantot tās dežūrpersonālam cilvēku evakuācijas vadībai un audio ziņojumiem par citām ārkārtējām situācijām. Balss izziņošanas sistēma ļauj arī translēt ziņas par izrādēm, reklāmu u.c. vispārējo informāciju.

Balss izziņošanas sistēma automātiski ieslēdzas, saņemot signālu par ugunsgrēku no automatiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas (ugunsgrēka signalizācija). Izziņošana par ugunsgrēku notiek vienlaicīgi visās ēkas telpās. Visas izmantojamās ugunsgrēka izziņošanas sistēmas ierīces tiek pielietotas atbilstoši to ražotāju norādēm un instrukcijām.

Izziņošanas iekārta

Balss izziņošanas sistēmas pamatā ir pieņemta kompānijas „Bosh” sertificētā iekārta, un tā sastāv no šādiem moduļiem:

- Plena LBB 1990/00 Voice Alam Controller – modulis, kas paredzēts energoneatkarīgā atmiņā ierakstītā balss ziņojuma automatiskajai pārraidei, kā arī balss ziņojumu pārraidei caur mikrofonu. Iniciācijas signāls automatiskā ziņojuma pārraidei ir signāls no automatiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas kontroles paneļa;
- Plena LBB 1935/00 Booster Amplifier (1 gab.) – vienkanāla jaudas pastiprinātājs 240W, ar aizsardzību pret īssavienojumu;
- Plena LBB 1956/00 Call Station (1 gab.) – selektoru stacija;
- Plena PLN-24CH12 (1 gab.) – barošanas bloks un uzlādēšanas ierīce.

Balss izziņošanas sistēma nodrošina jaudas 100% rezervēšanu. Visi nepieciešamie signāli par balss izziņošanas sistēmas stāvokli tiek translēti uz ugunsgrēka signalizācijas paneli, kas atrodas apsardzes telpā ēkas 1.stāvā.

Sistēmas elektroapgāde

Balss izziņošanas sistēmas elektroapgāde tiek veikta no atsevišķas elektrosadales grupas. Elektrobarošanas līnija paredzēta ar kabeli EUROSAFE 3x1.5 ar ugunsizturību vismaz 30 minūtes.

Elektroapgādes pazušanas gadījumā panelis automātiski pāriet uz barošanu no nepārtrauktas barošanas blokiem (PLN-24CH12), kuru jauda ļauj uzturēt sistēmas darbību 30 stundas dežūrrežīmā un ne mazāk kā 30 min apziņošanas režīmā.

Sistēmas funkcijas

Saņemot trauksmes signālu par ugunsgrēku no ugunsgrēka signalizācijas kontroles paneļa, visā ēkā runas paziņojums par nepieciešamību evakuēties no ēkas telpām. Paziņojums tiek pārraidīts cikliski ar intervālu, kas nepārsniedz 30 sekundes.

Nepieciešamības gadījumā dežurējošais personāls var padot runas ziņojumu visā ēkā vienlaicīgi vai atsevišķās zonās. Balss izziņošanas sistēmas iedarbināšanas laikā automātiski tiek atslēgta citas informācijas translēšana caur sistēmas ierīcēm.

Skaļruņi un izziņošanas zonas

Skaļruņi ir uzstādīti visās ēkas telpās un to jauda ir aprēķināta tā, lai jebkurā telpā tiktu saņemts saprotams runas paziņojums ar skaņas spiediena līmeni no 65 līdz 120 dB(A). Visas izziņošanas zonas sadalītas divās neatkarīgās līnijas „A” un „B”. Gadījumā, ja skaļruņi vienā līnijā nedarbojas, izziņošanu jebkurā zonā nodrošina rezerves līnijas skaļruņi.

Montāžas un drošības noteikumi

Skaļruņu līnijas montāža jāveic atsevišķi no citu elektroiekārtu spēka vadiem, ievērojot normatīvajos aktos paredzētos attālumus. Vadi jāmontē zem apmetuma, atklāti virs piekārtiem griestiem, stingri piestiprinot tos ar skavām pie nesošām būvkonstrukcijām (sienām, starpsienām, pārsegumiem), un ievērojot prasības telpu interjeram. Montējot vadus caur sienām, starpsienām un pārsegumos, tos jāizvelk caurulēs vai jāizmanto speciālie kabeļu kanāli. Jāparedz elektroinstalācijas aizsardzība no mehāniskiem bojājumiem uz augstumu ne mazāku par 2,2 m no grīdas līmeņa.

Skaļruņu līnijas, kā arī līnijas, kas savieno izziņošanas sistēmu ar ugunsgrēka signalizācijas paneli un elektrobarošanas līnijas, izpildīt ar kabeļiem, kuru ugunsizturība ir ne mazāk par 30 min. Visiem skaļruņiem paredzēta aizsardzība ar siltuma drošinātājam, kas atslēdz skaļruņi no tīkla temperatūras paaugstināšanas gadījumā (ugunsgrēka gadījumā) vai pārsniedzot pieļaujamo strāvas stiprumu. Veicot montāžas darbus, izmantot ugunsizturīgas keramiskas kārbas.

Jāveic izziņošanas sistēmas paneļu korpusu u.c. sistēmas iekārtu saņemšana atbilstoši piemērojamo normatīvu prasībām personāla aizsardzībai izolācijas bojājuma gadījumā.

Sazemēšanai izmantot objekta zemējuma kontūru. Sazemējuma pretestībai jābūt ne lielākai par 10Ω, elektroinstalācijas izolācijas pretestībai ne mazākai par 10 MΩ.

Ugunsdrošības pasākumi sistēmas ekspluatācijas stadijā

Pirms ekspluatācijas uzsākšanas ugunsgrēka izziņošanas sistēmu nodot ekspluatācijā ar aktu atbilstoši Vispārīgo būvnoteikumu 155.p. un 11.pielikuma prasībām. Pēc sistēmas nodošanas ekspluatācijā tās tehnisko apkopi ir jāveic atbilstoši Ugunsdrošības noteikumu 6.1., 6.5.sadaļas u.c. piemērojamo standartu prasībām. Ugunsgrēka izziņošanas sistēmai un to sastāvdaļām ir nepieciešama attiecīga ikdienas, ikmēneša, ceturkšņa, pusgada un gada tehniskā apkope.

Sakarā ar to ir nepieciešams sistēmas ekspluatācijai norīkot speciāli apmācītu apkalpojošo personālu, kas veiks šo sistēmu tehnisko apkopi un remontu. Gadījumā, ja tāda personāla objektā nav, jānoslēdz līgums ar attiecīgu specializētu organizāciju par sistēmas tehnisko apkopi un remontu.

Ugunsgrēka izziņošanas sistēma jāuztur darba kārtībā un jāekspluatē saskaņā ar iekārtu ražotāju tehniskās dokumentācijas un objektā izstrādātā un apstiprinātā reglamenta prasībām. Uguns aizsardzības sistēmu tehniskās apkopes reglamentu izstrādā tehniskās apkopes organizācija un apstiprina objekta vadītājs.

Nobeiguma jautājumi

Projektā ir paredzēta mehāniska aizsardzība skaļruņiem, kuri ir uzstādīti sporta zālē.

Projektā paredzēta iespēja specifikācijā norādīto iekārtu, ierīču un materiālu nomainīt pret citiem tehniski analogiskajām iekārtām, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

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

Objekta uguns aizsardzības sistēmu tehniskā projekta CIS sadaļas risinājumi atbilst spēkā esošo būvnormatīvu un piemērojamo standartu prasībām. Projekta risinājumi nodrošina sistēmas drošu un efektīvu darbību gadījumā, ja tās ekspluatācijas gaitā tiks ievērotas normatīvo aktu, standartu un apkopes darbu reglamenta prasības.

Izstrādātājs

V.Zemecs

				SIA "EL Design"			
				Pirmsskolas izglītības iestādes tehniskā projekta piesaiste Rožu iela 35, Mārupe, Mārupes novads	Stadija	Marka	Mērogs
Amats	Uzvārds	Paraksts	Dat.		TP	UIS	-
Būvprojekta sadaļas vadītājs	A.Mihailovs		12.09.2014				
Būvprojekta sadaļas autors	V.Zemecs		12.09.2014		Lapa UIS-02		Lapas 1
				Balss ugunsgrēka izziņošanas sistēma. Paskaidrojuma raksts.	Pasūtījuma Nr.2014-12		