SIMULĀCIJU ISTABAS AR KLĪNISKAJIEM UZDEVUMIEM IZVEIDEI DAUGAVPILS REĢIONĀLAJĀ SLIMNĪCĀ

VASARNĪCU IELĀ 20, DAUGAVPILS

Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas (UATS)

Skaidrojošs apraksts

Vispārīgie norādījumi:

"SIMULĀCIJU ISTABAS AR KLĪNISKAJIEM UZDEVUMIEM IZVEIDEI DAUGAVPILS REĢIONĀLAJĀ SLIMNĪCĀ. VASARNĪCU IELĀ 20, DAUGAVPILĪ" ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas (UATS) sistēmas izbūve projekts izstrādāts saskaņā ar pasūtītāja iesniegumu un spēkā esošiem normatīviem dokumentiem.

Būvprojekts, izstrādāts, pamatojoties uz spēkā esošajiem Latvijas Valsts izdotajiem būvniecības normatīviem (LBN), Latvijas Valsts standartiem un vides aizsardzības prasībām.

Visi montāžas darbi jāveic saskaņā ar spēkā esošiem pašvaldību un Latvijas Valsts izdotajiem būvniecības normatīviem, Eiropas normatīviem (EN), tiem Eiropas standartiem, kuriem ir Latvijas standartu statuss (LVS EN), kā arī Pasūtītāja norādījumiem.

Izmantotie normatīvi un standarti.

Elektronisko sakaru sistēmas būvprojekts izstrādāts, lietojot sekojošus būvnormatīvus un standartus:

- LR Būvniecības likums;
- LBN 262-15 "Elektronisko sakaru tīkli";
- MK noteikumi Nr.238 (2016.gada 19.aprīlī) "Ugunsdrošības noteikumi";
- LBN 261-15 "Ēku iekšējo elektroinstalāciju izbūve";
- LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība";
- VS CEN/TS 54-14:2019L "Ugunsgrēka uztveršanas un ugunsgrēka signalizācijas sistēmas. 14. daļa. Norādījumi plānošanai, projektēšanai, montāžai, nodošanai ekspluatācijā, lietošanai un uzturēšanai darba kārtībā";
- MK Nr. 501 "Elektronisko sakaru tīklu ierīkošanas un būvniecības kārtība"
- citi spēkā esošie LBN normatīvi un LVS EN standarti.

Projekta pamatrisinājumi.

Projektējamā ugunsdrošības signalizācijas sistēma ir realizēta esošo adrešu analoga kontrolstaciju Esmi FX-NET bāzē (saskaņā ar normām EN54-2, 4).

Daudzfunkcionālais kontrolpanelis Esmi FX-NET nodrošina ugunsdrošības signalizācijas adrešu devēju stāvokļa kontroli, izziņojumu par ugunsdrošības situāciju pēc viena vadu kontrolējamā apvada, devēju ķēdes bojājumu kontroli un aizsardzību pret īsslēgumiem, realizējamie ar iebūvētiem separatoriem, kuri atrodas ķēdes sākumā un beigās. Visi sistēmas elementi atrodas pastāvīgas diagnostikas režīmā un jebkura novirze no normas tiek attēlota uz ekrāna paneļa.

Signalizācijas sistēma paredzēta, lai savlaicīgi konstatētu ugunsgrēku aizsargājamās telpās un nodot brīdinājuma signālu caur apsardzes paneļu uz posteni diennakti dežūrējošam personālam. Projektētā sistēma sastāv no (skat. shēmu ras. UATS-2):

- adrešu optiskajiem dūmu detektoriem ESMI 22051E un 22051EI;

- adrešu vadības moduļiem Esmi EM201E (1 izeja). Uzstādīt adrešu moduli ventilācijas atslēgšanai;
- uzstādīt jaunu skaļruni LBC 3018/01 un pieslēgt pie esoša stara balss ugunsgrēka izziņošanās sistēmā.

Simulācijas istabas telpu grupās ierīkošanas gaitā, jaunus adrešu detektorus pieslēgt pie esošā paneļa ESMI FX, kas atrodas 2.stāvā, gaitenī (62.telpa).

Visiem ugunsgrēka signalizācijas elementiem ir sava adrese un tie ir apvienoti zonās ar brīvu konfigurāciju. Zonu grupēšanu var izmainīt ar paneļa konfigurācijas programmas programmēšanu (Schneider Electric vizuālās sistēmas redaktors).

Automātiskās ugunsgrēka signalizācijas signāldevēji tiek uzstādīti visās macības un tehniskajās telpās, gaitenī, izņemot telpas ar mitriem procesiem (vannas istabas, dušas telpas, mazgašanas telpas vai tualetes, nodrošinot, ka tajās netiek uzglabāti uzliesmojoši matariāli vai atkritumi). Visi detektori, manuālas spiedpogas u.c. automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas iekārtas jāuzstāda atbilstoši standarta EN 54-14 14.daļas prasībām un to ražotāju norādēm. Detektorus vajadzētu uzstādīt vismaz 500mm attālumā no sienām vai starpsienām. Ja telpa ir šaurāka par 1m, detektors vajadzētu uzstādīt platuma vidū vai pēc iespējas tuvāk vidum. Punktveida detektorus nevajadzētu uzstādīt tuvāk par 0.5m līdz liela ātruma gaisa kondicionēšanas iekārtas (HVAC) režģim, ja gaisa ātrums pārsniedz 0.5m/s.

Skaļruņu izvietojums izvēlēts tā, lai spētu nodrošināt minimālo nepieciešamo skaņas jaudu, un ziņojumu saprotamību atbilstoši standarta LVS EN 60849 prasībām. Skaļruņu jauda izvēlēta ar vidējo aprēķinu 1W uz 10 m². Trauksmes izziņošanas iekārtas tiek vadītas no ugunsgrēka signalizācijas paneļa (esošā UATS sistēma).

Kontroles un vadības līdzekļu izvietojums un montāža.

Automātiskas ugunsgrēka signalizācijas sistēmas instalācijas laikā iespējama ugunsgrēka devēju apmaiņa pret devējiem citas no izgatavo firmas ar analoģisko tehnisko raksturojumu un kas atbilst ugunsgrēka normām EN54 attiecīgajā sadalē. Tādā gadījumā nepieciešams izstrādāt izpilddokumentaciju, un saskaņot to ar Pasūtītāju un ar dota tehniskā projekta autoriem.

Montāžas darbi jāveic saskaņā ar LVS EN 54-14:2005 standarta prasībām.

Sirēnas jāuzstāda 2,2 m augstumā no grīdas.

Ugunsgrēka signalizācijas kabeļus, kas atrodas zemāk par 2,2 m virs grīdas, jābūt izpildītiem tā, lai tiktu nodrošināta to aizsardzība no mehāniskajiem bojājumiem (tie jāgulda kabeļu kanālos, caurulēs, zem apmetuma utt.). Jebkuriem caurumiem starpstāvu pārsegumos, sienās, jābūt izpildītiem tā, lai tikti nodrošināta kabeļu aizsardzība no mehāniskajiem bojājumiem. Šajos caurumos jāierīko attiecīga diametra caurules, kas iznāk aiz cauruma robežām. Caurumā tie ir piestiprināti ar speciālo hermetizētu līmvielu.

Ugunsgrēka detektorus stiprināt pie griestiem, saskaņojot to izvietojumu ar apgaismes ķermeņu, ventilācijas iekārtu un citu inženiertehnisko sistēmu iekārtu izvietojumu un ievērojot to, ka attālums no sienas, citām iekārtām un starp detektoriem nedrīkst pārsniegt LVS CEN/TS 54-14:2019 prasības. Visu ugunsgrēka signalizācijas ierīču montāžu veic saskaņā ar ražotāja tehnisko dokumentāciju un

lietotāja instrukciju. Dūmu devēju pieslēgšanai paredzēta kabeļa izmēriem jābūt E30 2x1mm. Skaļruņu pieslēgšanas kabelim jābūt ugunsizturīgam E30 1x2x0.8 mm.

Ugunsaizsardzības sistēmas ekspluatācijas noteikumi

Pēc ugunsgrēka signalizācijas sistēmas nodošanas ekspluatācijā tās tehniskā apkope jāveic atbilstoši Ministru kabineta 2016.gada 19.aprilī noteikumu Nr. 238 „Ugunsdrošības noteikumi" 6.1. un 6.2. sadaļas, LVS EN 54-14 pielikuma A.11 prasībām.

Ugunsgrēka signalizācijas sistēmai 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 signalizācijas sistēmu uztur darba kārtībā un ekspluatē saskaņā ar iekārtu ražotāju tehniskās dokumentācijas un objektā izstrādātā un apstiprinātā tehniskās apkopes reglamenta prasībām. Ugunsgrēka signalizācijas sistēmas lietotajam jānodrošina iespējamo bojājumu novēršana 24 stundas laikā pēc to atklāšanas.

Ugunsgrēka signalizācijas sistēmas tehniskās apkopes reglamentu izstrādā tehniskās apkopes organizācija un apstiprina objekta vadītājs.

Projekta daļas vadītājs I.Semjonovs