

## **SELETUSKIRI**

### **NÕRKVOOLUPAIGALDIS**

#### **1. ÜLDOSA.**

Projekt käsitleb lasteaed Mõmmik (Mõisavahe 32, Tartu) rekonstrueeritava köögi järgmisi nõrkvoolusüsteemide alaosi:

- tulekahjusignalisatsioon;
- valvesignalisatsioon
- andmesidevõrk

Lähteandmed: eriosade projektid.

Normdokumentide loetelu: Standardid EVS 811:2012 „Hoone ehitusprojekt“; EVS 865-2:2014 „Ehitusprojekti kirjeldus. Osa 2. Põhiprojekti seletuskiri“; Ehitusseadustik; Tuleohutuse seadus, Elektriõhutusseadus.

Projekteerimistöös lähtuti valdkondi reguleerivatest normidest ja standarditest, tellijapoolsetest soovidest ja heast projekteerimistavast. Võimalike ebatäpsuste või vasturääkivuste korral projektis tuleb pöördud projekteerija poole, kes annab täpsustavad selgitused.

Nõrkvoolusüsteemide ehitusel tuleb jälgida “Hoone tehnosüsteemide RYL 2002” üldisi kvaliteedinõudeid. Paigaldatavad nõrkvooluseadmed peavad vastama antud valdkonnas kehtivate EL direktiivide alusel kehtestatud tootestandardite nõuetele ning omama CE vastavusmärki, lähtudes „Toote nõuetele vastavuse tõendamise seaduse” nõuetest.

Kõik asendatavad seadmed peavad olema vähemalt samasuguste parameetritega ja kvaliteediga nagu on projektis. Asendatavad seadmed tuleb kooskõlastada projekteerijaga.

Kõikide seadmete töötemperatuuri vahemik, niiskuskindlus ja kondensaatvee kaitse peab olema valitud vastavalt antud ruumi keskkonna tingimustele.

#### **2. TULEKAHJUSIGNALISATSIOON.**

Automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi (edaspidi ATS) projekteerimisel on lähtutud Siseministri määrusest nr. 1 „Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, millelt tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse“, andurite paigutusel aga tehnilisest spetsifikatsioonist CEN/TS 54-14:2004. ATS väljaehitamisel on ette nähtud kasutada EN 54 vastavate osade nõuetele vastavaid seadmeid.

Hoones on olemasolev konventsionaalne ATS, C-tec MFP keskseadme baasil, millel on kasutuses 15 tsooni. Köögi osas on olemasolev anduriahel (tsoon 4), mis muudetakse vastavalt uuele ruumiplaneeringule. Kõik andurid ja kaabeldus köögi osas demonteeritakse ja asendatakse uuega. Samuti tuleb enne lammutustööde algust viia keskseade koridori s.t tuleb ka kõik olemasolevad keskseadmesse suunduvad ahelakaablid suunata koridori (keskseadmesse), vajadusel pikendades neid.

Võimaliku tulekahju avastamiseks kasutatakse suitsuandureid. Kohtadesse, kus ruumi normaalsed kasutamistingimused võivad põhjustada suitsuandurite valerakendumist (mõningad köögi ruumid, esik), on planeeritud temperatuuri tõusukiiruse andurid. Väljapääsude juurde paigaldatakse käsiteadustid.

Köögi koridori paigaldatakse ka alarmikell, mis ühendatakse olemasolevasse alarmiseadmete

Vastutav spetsialist: Jan Suuvere .....

ahelasse kasutades tulekindlat (E30) kaablit. Kaablid peavad kulgema seadmest seadmesse ilma vaheühendusteta. Kui tehakse siiski jätkamisi peavad need olema E30 tulekindlusega harukarpides.

ATS paigaldajal tuleb teha ühendused ventilatsiooniagregaatide juhtkontrolleritesse keldris, tagades ventilatsiooniseadmete seiskumise ATS häire korral. Ventilatsiooni väljalülitumise korral peab olema tagatud, et ventilatsioonisüsteem ei rakenduks tööle enne, kui ATS keskseade on viidud normaalrežiimi.

ATS montaažil tuleb lähtuda Siseministri ülnimetatud määruse nr. 1 nõudmistest. Andurite paigutuse osas juhendatakse tehnilisest spetsifikatsioonist CEN/TS 54-14:2004. Andurite paigaldamisel tuleb jälgida, et ükski ventilatsiooni sissepuhke ava ei osutuks horisontaalselt mõõtes lähemale kui 1m andurist. Samuti tuleb jälgida andurite paiknemiskoha valikul asendit seinte, talade, valgustite, ventilatsiooniavade ja mitmesuguste suitsu levikut takistavate esemete ja konstruktsioonide suhtes.

### **3. VALVESIGNALISATSIOON.**

Hoones on olemasolev valvesignalisatsioonisüsteem Paradox keskseadme baasil. Köögi osas olevad andurid (4 tavalist liikumisandurit ja 1 antimask liikumisandur) demonteeritakse enne lammutustööde algust ja paigaldatakse hiljem ehitustööde käigus tagasi. Kogu kaabeldus tehakse uus. Samuti lisatakse üks sõrmistik söökla sissepääsu juurde ja ukse magnetkontakt (ühendatakse sõrmistiku külge). Kõik liikumisandurid ühendatakse valvesignalisatsiooni keskseadmes või selle laiendusmoodulites samade tsoonisisenditele nagu nad olid enne.

### **4. ANDMESIDEVÕRK.**

Kabinetti paigaldatakse 2xRJ45 pesa, mille kaabel tuuakse olemasolevasse andmesidevõrgu jaotlasse 1. korrusel ning otsastatakse jaotlasse paigaldatava 19" 24xRJ45 paneelil. Ühendus on planeeritud ühtne Cat. 6 vastav (varjestamata) andmeedastusklassiga E

### **5. PÕHILISED NÕUDED MONTAAZITÖÖDELE.**

Seadmete paigaldamisel lähtuda vastavatele seadmetele ettenähtud üldistest montaažinõuetest ja tehasepoolsetest erinõuetest.

Kaablid paigaldatakse köögi osas süvistatuna seintes, olemasolevates hooneosades kus rekonstrueerimist ei toimu, paigaldatakse kaablid pinnapealselt kinnitatud seintele ja lagedele. Kohtades kus on kaabliredelid, võib kaablid paigaldada kaabliredelitel. Kõik avad tuletõkketarindites täidetakse tulekindla avatäidisega.

Paigaldaja koostab paigaldatud süsteemide kohta teostusjoonised ja uued ATS paiknemisplaanid.

Vastutav spetsialist: Jan Suuvere .....