

Projekts izstrādāts Datoru telefonu tīkla un Televīzijas tīkla sistēmu ierīkošanai Ēkas pārbūve pielāgošana sociālās aprūpes centra vajadzībām."Jaungulbenes alejas", Jaungulbene, Jaungulbenes pag., Gulbenes novads

Datoru telefonu tīkla un Televīzijas tīkla sistēmu plānojums veikts saskaņā ar Latvijas Republikā spēkā esošām normām un noteikumiem (LBN 262-15 "Elektronisko sakaru tīkli").

#### Datoru un telefonu tīkls

Datoru un telefonu tīkls sastāv no komutācijas skapja 19" 42 U (600x600x2000) grīdas, komutācijas paneļiem, kā arī dubultās datora un telefona rozetes. Datoru un Telefonu tīklam tiek izmantoti kabeļi **UTP Cat5e 4x2x0,5**. Komutācijas skapis. Nr.1 atrodas 1. stāva telpā Nr. 129.

Datoru un telefonu tīklam vadu instalācija tiek veikta ar **UTP Cat5e 4x2x0,5** kabeļi. Datoru kabelis **UTP Cat5e 4x2x0,5** savieno visas datoru un telefonu rozetes. Datortīkls paredzēts, lai nodrošinātu datu pārraidi 1000Mbit.

Projektējamais datoru tīkls tiek koncentrēts komutācijas skapī, kur datora vadi tiek iešūti komutācijas (**patch**) paneļos (24 porti), kas savukārt ar komutācijas vadiem (**patch vadiem**) ir sasaistīti ar tīkla komutatoriem (**switch**) (24 porti uzstāda pasūtītājs). Projektā paredzētas gan divu moduļu **Cat5e RJ45** datora rozetes gan viena moduļa **Cat5e RJ45**. Kabeļiem komutācijas skapī ir jābūt pietiekamai rezervei.

Pieslēguma punktu ierīkošanai jāizmanto vienotas strukturētas kabeļu sistēmas izveides principi. Pieslēgumu izveidei jābūt atbilstoši Latvijas Republikā pieņemtajiem likumiem un noteikumiem, kā arī starptautiskajiem standartiem.

Strukturētā kabeļu sistēma (SKS) ir integrēta komunikācijas kabeļu sistēma, kas domāta datu tīkliem. SKS ir uz zvaigznes topoloģiju balstīta modulāru sistēmu saime. SKS produkti sevī ietver kabeļus (transmission media), savienojošo aparāturu (connecting hardware), savienotājus, ligzdas, spraudņus, informācijas rozetes (information outlets), adapterus, pārraidošo (transmission) elektroniku un elektriskās aizsardzības ierīces (electrical protection devices).

Kabeļu tīkla izveidē ir izmantots 5e kategorijas 4 pāru neekranētu vītā pāra kabelis (4x2x0.5 UTP Cat.5e) ar frekvenču joslas platumu līdz 250 MHz, 5e kategorijas kontaktligzdas, kas atbilst RJ45 tipam.

Kabeļu izvietojumam RJ45 ligzdā jāatbilst IEC 60603-7 un ANSI/TIA/EIA-568-B.2 prasībām un tiks izpildīta pēc T568B shēmas. Izveidojamo pieslēgumu vietas ir norādītas stāvu plānos. Pieslēguma vietas montāžai un marķēšanai jāatbilst ANSI/TIA/EIA-570-A standartam.

#### Televīzijas tīkla sistēma

Televīzijas tīkla sistēma sastāv no komutācijas skapjos izvietotiem TV sadalītājiem (FA tipa spliteriem). Televīzijas sistēmas kabelizācijas instalācijai tiek izmantots televīzijas kabelis **RG6U un RG 11** (antenu stāvvidiem). Stāvvados tiek izmantotas PVC caurules.

TV sistēmas uzbūves pamatā ir antenu komplekts, TV stacijas komplekts un tīkls ar dalītājiem un pieslēguma ligzdu skaitu. TV antenu paredzēts uzstādīt uz ēkas jumta. FA tipa spliterus paredzēts izvietot komutācijas kastēs stāvu šahtās

Televīzijas tīkls tiek veidots uzstādot televīzijas antenas, ar kuru palīdzību var uztvert Virszemes Digitālo Televīziju.

Katrā telpa kur ir paredzēta TV rozete, rozetes paredzamais uzstādīšanas augstums h=300mm, kopa ar visām pārējām rozetēm. TV rozetes izvietot kopā ar elektrības rozetēm.

TV programmas ir Latvijā redzamās Virszemes bezmaksas apraidē paredzētie TV kanāli.


Lai redzētu TV pārrades katrā vietā, kur ir paredzēta TV rozete ir nepieciešams uzstādīt TV dekoderi.

Šķērsot sienas ar attiecīgu ugunsdrošības klasi (Ei30, Ei60 utt.), pēc kabeļu Montāžas pabeigšanas atvērumi jāaizdara ar sertificētu ugunsdrošu materiālu.

Datoru un telefonu tīkla un televīzijas tīkla sistēmas iekārtu montāža jāveic atbilstoši spēkā esošiem normatīvo aktu prasībām, iekārtu un ierīču tehniskajām pasēm un instrukcijām. Datoru un telefonu tīkla un televīzijas tīkla sistēmu nodod pasūtītājam ar montāžas darbu pabeigšanas aktu.

Montāžas darbu izpildes laikā jānodrošina nepieciešamie tehniskie un drošības tehnikas pasākumi iekārtas montāžas darbu drošai veikšanai.

Projektā paredzēta iespēja specifikācijā norādīto iekārtu un materiālu nomainīt ar citām tehniski analogām iekārtām un materiāliem, ja to tehniskie parametri nav sliktāki, kā projektētajām iekārtām un jāveic saskaņošana ar pasūtītāju un projekta autoru.

 Ernestīnes iela 24-4, Rīga LV-1046 Reģ.Nr. LV 40103502004 Tālr.: +371 67201880; 67201882 Fakss: +371 67201881 lusisv@lusisv.lv				PASŪTĪTĀJS:  Gulbenes novada Dome, reģistrācijas Nr.90009116327, Ābeļu ielā 2, Gulbene, Gulbenes novads		ARHĪVA NR.: <b>LV-59-1</b>		DATUMS: 30.10.2016	
						PASŪTĪTĀJS:  <b>LV-59</b>		<b>ESS-VS</b>	
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	OBJEKTS: Ēkas pārbūve pielāgošana sociālās aprūpes centra vajadzībām."Jaungulbenes alejas", Jaungulbene, Jaungulbenes pag., Gulbenes novads		STADIJA	LAPA	LAPAS	
						<b>BP</b>	<b>ESS-VS-2</b>	<b>10</b>	
Daļas.vadīt. Izstrādāja				G. Hildebrants G. Hildebrants		30.10.2016 30.10.2016		LAPAS NOSAUKUMS:  <b>PASKAIDROJUMA RAKSTS</b>	
						MĒROGS:  <b>M = b / m</b>			