

Sisukord

1. Üldandmed	2
1.1. Projekteerimistöö piiritus	2
2. Alusdokumendid	2
2.1. Lähteandmed	2
2.2. Normdokumendid	2
3. Välistrassid	3
4. Sidevõrk.....	3
5. Kaabliteed.....	4
6. Valvesignalisatsioonisüsteem	4
7. Videovalve	4
8. Fonosüsteem	4

1. Üldandmed

1.1. Projekteerimistöö piiritus

Käesolevas seletuskirjas kirjeldatakse Tallinn üksikelamu nõrkvoolupaigaldise ja sidevarustuse ehituse lahendusi põhiprojekti staadiumis vastavalt standardile EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“.

Võimalike vastuolude tekkimisel projekti osade vahel lähtutakse esiteks seletuskirjast, seejärel joonistest ning viimasena materjalide spetsifikatsioonist. Projekti kõiki osasid tuleb käsitleda tervikult.

2. Alusdokumendid

2.1. Lähteandmed

Projekti koostamisel aluseks võetud lähteandmed on välja toodud Tabel 1.

Tabel 1. Lähteandmed

Nr	Lähteandmete väljastaja	Dokumendi nimetus	Kuupäev/nr
1	OÜ Buune Projekt	Talviku tn 11b, Kristiine linnaosa, Tallinn, üksikelamu ehitusprojekt	05.07.2023 / Nr 20212410100

2.2. Normdokumendid

Projekti koostamisel on aluseks võetud normdokumendid, mis on välja toodud Tabel 2.

Tabel 2. Normdokumendid

Dokumendi nr	Dokumendi nimetus
RT I, 03.03.2017, 2	Ehitusseadustik
Siseministri määrus nr. 17	Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
ETEL ja EKsL eeskiri	Kvaliteedinõuded. Sissetungimishäire süsteemide projekteerimise, paigaldamise ja hoolduse eeskiri
RT I, 23.03.2015, 4	Seadme ohutuse seadus
Majandus- ja taristuministri määrus nr. 97	Nõuded ehitusprojektile
EVS-EN 50131-1	Alarm systems – Intrusion and hold-up systems -- Part 1: System requirements
EVS-EN 62676-1-1	Video surveillance systems for use in security applications -- Part 1-1: System requirements - General
EVS-EN 50173-1	Information technology - Generic cabling systems - Part 1: General requirements

3. Välistrassid

Sidevarustus lahendatakse vastavalt Telia poolt koostatud tehnilistele tingimustele nr 37678471, 17.02.2023.

Käesoleva projekti alusel paigaldada asendiplaanil AS-4-01 näidatud asukohta Talviku tn 11b ette Telia Eesti AS sidekaablile väljavõtte ehitamiseks raudbetoonist KKS-2 tüüpi poolkaev, millest hooneni paigaldatakse sidekaabli kanalisatsioon siledatest plasttorudest diameetriga 50mm. Trassi pöörete nurgaraadiused minimaalselt 1 meeter. Sidekanalisatsioon paigaldatakse murukattega pinnase all minimaalselt 700mm sügavusele maapinnast ja teekattega pinna all 1m sügavusele. Sidekanalisatsioon paigaldada kinnistu kanalisatsioonitrassist 0,5m kaugusele.

Enne ehitustööde alustamist teostada Telia järelevalve esindajaga objekti ülevaatus, mille käigus fikseerida olemasolevate siderajatiste asukohad (siderajatiste paiknemise kohta edastada oma küsimused eelnevalt: jvpohja@boftel.com).

Telia siderajatistega ühendamine on lubatud teostada ainult Telia poolt väljastatud tööloa alusel.

Nelja kiuline optiline kaabel tõmmatakse ees olemasolevast sidekaevust projekteeritava hoone sidejaotlani kasutades olemasolevat ja projekteeritud sidekanalisatsiooni. Optiline kaabel peab olema SM tüüpi ja vastama ITU-T G.657 standardile ning Telia Eesti AS nõuetele. Hoone sisevõrk lahendatakse põhiprojektiga vastavalt Tellija soovidele ja vastavalt alates Cat.6a nõuetele. Jaotla lähedal tagada 220V toide ja võimalus aktiivseadmetele.

4. Sidevõrk

Üldkaabelduseks kasutatakse Cat6a U/UTP kaableid ja struktuuriks on tähtvõrk. Sidejaotla BD paigaldatakse tehnoruumi. Seadmekapiks on 19" rack koos 230V toitepaneeli ja 24xRJ45 paneelidega, kuhu otsastatakse töökohtadele väljuvad keerdpaarkaablid. Kapis peab olema reservruumi aktiivseadmetele. Sidejaotla ühendatakse potentsiaaliühtlustusega.

Paigaldatavad tooted peavad olema valmistatud tunnustatud tootja poolt, kõik tooted korrektselt markeeritud tootja info ja tootekoodidega.

Andmesidevõrgu testimise peab teostama konkreetsest ehitusobjektist mittesõltuv ettevõtte ja testimise juures peab viibima paigaldaja esindaja. Testimine toimub kooskõlas standardi EVS-EN 50346 nõuetega. Testimise protokollid esitatakse digitaalselt koos teostusdokumentatsiooniga.

5. Kaabliteed

Kaablid paigaldatakse süvistatult seintesse ja lagedesse. Kaablid tuleb kaitsta vigastuste eest ja tuleb mõlemast otsast tähistada. Enne ehitustööde alustamist tuleb kindlaks määrata kaabelliinide kindlad asukohad. Erilist tähelepanu pöörata kohtadele, kus kaablid ristuvad või kulgevad paralleelselt teiste eriosade kommunikatsioonidega. Tugev- ja nõrkvoolukaablite vaheline kaugus peab olema vastavuses standardi EVS-EN 50174 nõuetega. Kaablite läbimineku tuletõkketarinditest ei tohi vähendada tarindi tulepüsivust. Kaabliteed (kaabliredelid, karbikud jne) kuuluvad tugevvoolu töövõttu.

Kaablite tuletundlikkus peab olema vähemalt Dca-s2,d2.

6. Valvesignalisatsioonisüsteem

Valvesignalisatsioon peab vastama standardile EVS-EN 50131 "Häiresüsteemid - Sissetungimishäire süsteemid", EVS-EN 50130 „Häiresüsteemid“ ja ETEL ja EKsL poolt välja töötatud "Sissetungimishäire süsteemide projekteerimise, paigaldamise ja hoolduse eeskiri".

Hoonesse paigaldatakse valvesignalisatsioonisüsteemi. Süsteemi komponendid peavad vastama EVS-EN 50131 turvalisuse kategooria 2 nõuetele. Keskseade peab salvestama sündmused logifaili, mida on võimalik vaadata juhtsõrmistikelt. Anduritena kasutatakse kaabliga liikumisandureid ja juhtmevabasid ukse/akna magnetandureid. Samuti ühendatakse süsteemiga tulekahjusignalisatsiooni suitsuandurid. Kõik valveandurid ühendatakse süsteemi ühe anduri põhimõttel, et oleks võimalik häire tuvastada ühe anduri täpsusega. Andurid peavad vastama paigalduskeskkonna nõuetele. Elektritoite kadumisel peab valvesignalisatsioon töötama reservtoiteallika baasil vähemalt 24 tundi. Liikumisanduritena kasutatakse passiivseid infrapunaandureid, mille minimaalne vaateala on 15x15 meetrit ja 90°. Juhtsõrmistikelt peab olema näha valvesolek ning häire- ja veasignaalid. Siseruumidesse paigaldatakse alarmseadmed ja välisukse juurde vilkuriga välisireen.

7. Videovalve

Videovalve lahendatakse IP-põhise süsteemiga. Hoone külge paigaldatakse PoE toitega IP torukaamerad. Videosalvesti asukoht on tehnoruumis sidejaotlas. Salvesti varustatakse kõvaketastega, mis tagavad minimaalselt 30 päeva salvestusmahu.

8. Fonosüsteem

Jalgväravale paigaldatakse IP audio-video fonosüsteemi välitelefoni. Sisetelefon paigaldatakse esikusse. Kasutatakse PoE toitega telefone. Fonosüsteemi kaabeldus koondub sidejaotlasse.