

Tere,

Seoses „Kunstide maja“, asukohaga Pühavaimu 8, Pärnu linn nõrkvooluvõrgu kaabelduse renoveerimise vajadusega soovime Teie käest hinnapakumist.

Töö kirjeldus:

1.1 Üldist.

Andmeside jaotusvõrk ehitada välja avatud üldkaabeldussüsteemi põhimõtteid järgides, mis peab vastama normdokumentide kehtivates redaktsioonides toodud nõuetele. Maksimaalse kaabelduse kvaliteedi tagamiseks tuleb paigaldada süsteemkaabeldus, mis tähendab, et kogu ühenduste ahel (pesad, kaablid, paneelid) ehitatakse ühe konkreetse tootja komponentidest. Süsteemkaabelduse korral tagavad parima võimaliku kvaliteedi võrgukomponentide omavaheline testitud sobivus ning tootja poolt antav pikaajaline garantiid.

Kogu jaotusvõrgu osa on lahendatud avatud kaablivõrguna. Iga ühenduse funktsioon (telefon/arvuti/wifi tugijaam jne.) pole konstruktiivselt ette antud ja on süsteemi eksploatatsiooni käigus vabalt valitav.

Kõik tööks vajalikud materjalid tulevad pakkuja käest. Vajalikud materjalid on välja toodud lisas: „spetsifikatsioon“

Räkikapi ja võrgupesade asukohad on märgitud kaasa pandud joonisel. (kelder, 1 korrus, 2 korrus, 3 korrus)

Võrk ehitatakse varjestamata keerupaarikaablisüsteemina Cat5e või Cat6.

Arvutivõrgu kaabelduse teostamise juures tuleb lähtuda järgnevatest kehtivatest standarditest:

- EVS-EN 50173 ja EVS-EN 50174 „Infotehnoloogia, üldkaabelduse standardid“
- EVS-EN 50174-2 „Juhtmete paigaldamine. Seespool hooneid asuvate süsteemide planeerimine ja paigaldamine“
- EVS-EN 50174-3 „Juhtmete paigaldamine. Väljaspool hooneid asuvate süsteemide planeerimine ja paigaldamine“
- EVS-EN 50346 „Infotehnoloogia, Kaablite paigaldus ja paigaldatud kaablite kontroll“
- Ehitustööde teostamise juures tuleb lähtuda järgnevatest kehtivatest seadustest:
- Ehitusseadustik
- Elektriõhutuseseadus

Paigaldustöid teostav ettevõtja peab olema kvalifitseeritud, omama vastavate tööde tegemiseks pädevustunnistust ning kasutama vaid oskustööjõudu, omama vastavate tööde tegemiseks MTR-registri tõendit.

1.2 Side

Hoones on fiiberoptiline sideliitumine. Sideliitumise asukoht muutub. Projekti raames tuleb olemasolev optika pikendada uude kappi või vedada kaevust uus kaabel. Kaev asub kohe maja ees. (*single-mode* kiudoptiline valguskaabel).

1.3. Jaotuskapp

Joonisel märgitud asukohta tuleb paigaldada uus kapp.

Uue seina või pöranda kapi suurus vähemalt 22U. Kapi sügavus mitte vähem kui 450 mm.

Kogu hoone andmeside kaabeldus on planeeritud koonduma ühte kappi.. Jaotlast ühenduspesani peab olema tagatud andmesidekaablitel 100m pikkuse nõue.

1.3.1 toide jaotuskappi

Jaotuskappi peab saama paigaldatud minimaalselt kahe maanduskontaktiga pistikupesa seadmete ühendamiseks 220V elektrivõrguga. Pistikupesa elektritoiteks kasutada kaablit PPJ 3×2,5. Toitekaabel ühendatakse elektrivõrku üle kaitseautomaadi B karakteristik 16A (võimalusel kasutada sama sarja mis hetkel kasutusel.). Elektritoite ja potentsiaali ühtlustuse teostus peab vastama nõuetele EVS-IEC 6036.

1.4. Kaabeldus

Nõrkvoolu kaablid tuleb paigaldada peamiselt pinnapealselt. (Mõningates kohtades sõltuvalt kulgemisest ning võimalustest: kaablikarbikus, jäikades või painduvates kaablikaitsetorudes, jms.)

Igast töökohast koondatakse kaablid jaotla 24XRJ45 port paneelidele. Kappi peab jääma 1 m varu, et paneeli saaks liigutada. Varu tuleb paigaldada patch paneelide ja kaablisuunajate taha nii, et switchi tagune jääks kaablitest vabaks.

Kõik kaablite otsastused peavad vastama TIA/EIA 568B standardile, kaasa arvatud värvikood.

Andmesidekaablid peavad ulatuma jaotlast andmeside pistikupesani ilma vaheühendusteta.

Osaliselt on karbikud olemas. Võimalusel tuleb neid kasutada.

Uute karbikute ja läbiviikude korral arvestada, et karbikutesse jääks 100% varuruumi, et tagada piisav laiendatavus tulevikus.

Kõik kaablite piiretest läbiviigud tihendada vastavalt piirete tulekaitselistele ja helipidavuse nõuetele.

Kaabel peab saama otsastatud lõppseadme pool pesaga ja seadmekapis patch paneelis.

Kõik kaabliteed, samuti ka üksikud kaablid ning kaablrühmad paigaldatakse paralleelselt hoone ehituskonstruktsioonidega (horisontaal- ja vertikaalsuunas). Kaablid tuleb paigaldada seinte või lagede nurkadesse, üldjuhul juba olemas olevate kaablite kõrvale.

Võimalikud süvis- ja varjatud kaablipaigaldised tuleb paigaldada selleks ette nähtud kaitsetorudesse.

Pärast tööde lõpetamist on tööde teostaja kohustatud koristama enda tekitatud ehitusprahi.

Juhime tähelepanu, et kohati on kiviseinte paksused kuni 1m.

Kaabeldustööde aeg on vaja kokku leppida Kunstide maja kontaktisikuga.

1.5. Markeering

Markeering peab saama täies mahus kirjalikult dokumenteeritud ning tellijale töö lõppedes üle antud digitaalsel kujul projekti joonistel.

Kaabeldus peab saama nõuetekohaselt markeeritud.

Markeering kujul:

a.b.c (näiteks 1.2.15), kus a – hoone jaotuskapi nr b – Cat5/Cat6 paneeli nr jaotuskapis c – pordi nr Cat5/Cat6 paneelil.
markeering tuleb kanda pistikupesa paigaldustoosile trükituna, mitte käsikirjas. Peab olema loetav ning vee- ja kulumiskindel.

1.7 Testimine

Kaablid tuleb testida kaabeldussüsteemile ettenähtud üldtunnustatud taadeldud testriga, millele on installeeritud kõige viimane saadaolev tarkvara versioon. Testida tuleb kõik paigaldatud lingid ning testimine peab vastama tootja poolt välja töötatud protseduurile. Kaablite testimistulemuse salvestamisel tuleb kasutada portide markeerimisel käibelolevaid markeeringuid. Testimine toimub kooskõlas standardi EVS-EN 50346 nõuetega. Testimise protokollid esitatakse digitaalselt koos teostusdokumentatsiooniga.

1.8 Garantii

Töö teostaja peab andma teostatud töödele vähemalt 5 aastase garantii.

Objektiga kohapeal saab tutvuda 20.05.2020 kell 13.00

Kui Teile mingil põhjusel ei sobi meie poolt ette antud aeg, siis võtke meiega ühendust ning lepime kokku Teile sobivama aja.

Võimalikud küsimused arutame läbi kohapeal

Pakkumises palume eraldi välja tuua kaabli meetri hind.

Pakkumisel palume näidata hind ilma ja koos käibemaksuga.

Töö valmimistähtaeg on 12.07.2020

Võimalikud lisaküsimused kirjalikult – it@parnu.ee

Pakkumisi ootame hiljemalt 07.06.2020 aadressile it@parnu.ee

Parimate soovidega,

Tarmo Kiisler

IT-haldur

Pärnu Linnavalitsus

Suur-Sepa 16, 80098 Pärnu linn, Pärnu linn

444 8268 | 5153373 | tarmo.kiisler@parnu.ee

