

Koostaja: Kirjanurk OÜ, Hiievälja tee 20, Oru küla Kose vald Harjumaa 75103; Registrikood: 12592543

Töö nr: 5416P; **Stadium:** Tööprojekt

Töö nimetus: Põlvamaa, Räpina vald, Köstrimäe küla Enefit Connect sidevõrk

Tellija: Enefit Connect OÜ; **Tellimuse kood:** VT1489

SELETUSKIRI

1 Üldandmed

Käesoleva projektiga on lahendatud Põlvamaal, Räpina vallas asuva Köstrimäe küla passiivse elektroonilise side juurdepääsuvõrgu rajamise ehitus.

Projekti koostamisel olid aluseks:

- Enefit Connect OÜ tellimus VT1489;
- Eesti Lairiba Arenduse SA elektroonilise side alased tehnilised tingimused nr. TT1452PL;
- Eesti Standard EVS 932:2017 "Ehitusprojekt";
- Elektriturseadus;
- Seadme ohutuse seadus;
- Ehitusseadustik;
- Majandus- ja taristuministri määrus nr.91 (14.07.2015) „Elektriseadmele esitatavad ohutuse nõuded ning elektriseadmele ja elektripaigaldisele esitatavad elektromagnetilisele ühilduvuse nõuded ja vastavushindamise kord“;
- Majandus- ja taristuministri määrus nr.74 (26.06.2015) „Elektripaigaldise käidule ja elektritööle esitatavad nõuded“;
- Majandus- ja taristuministri määrus nr.73 (25.06.2015) „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“;
- Majandus- ja taristuministri määrus nr.106 (05.08.2015) „Tee projekteerimise normid“ lisa „Maanteede projekteerimismid“;
- Kohaldatavad standardid (näit. EN; EVS-EN; EVS-HD; IEC).

Projekteeritava telekommunikatsiooni tehnoarajatise alusplaanina on Kirjanurk OÜ poolt 09.04.2021. a koostatud töö nr 5416G "Geodeetiline alusplaan", millele on kantud Riigi Maa-ametist väljastatud katastriüksuste piirid 09.04.2021 seisuga.

Kinnistute omanikud on selgitatud välja kinnistusraamatu väljavõtetega, juriidiliste omanike volitatud esindajad B-kaardi väljavõtetega.

Projekteeritud side liinirajatis on esitatud üldplaani M1:5000 mõõtkavas, asendiplaanidel on toodud liinid M1:1000 mõõtkavas, kus on maaliiniga lahendatud osa eraldi välja toodud M1:500 väljavõttega.

2 Olemasolev situatsioon

Tee nr. 18186 Räpina-Rasina ääres kulgeb Eesti Lairiba Arenduse SA valguskaabli magistraaltrass ELA016, millel asub sidekapp 016J04, milles asub kabinet 016T04. Köstrimäe külas asuvad Elektrilevi OÜ-le kuuluvad elektriõhuliinid.

3 Projektlahendus

Käesoleva projektiga on ette nähtud Köstrimäe küla passiivse elektroonilise side juurdepääsuvõrgu ehitus.

ELA SA trassist väljavõtte kuni Enefit Connect side välijaotuskapp:

- Paigaldada ELA016 trassile Marge kinnistu lähisteles uus pealtpaigaldatav plastkaev (Vesimentor). Katkestada paigaldatud kaevus 2. mikrotoru (oranž).
- Paigaldada välijaotuskapp Teemeistri kinnistule AJ Köstrimäe F4 masti M40 juurde.
- Ehitada ELA SA kaevust 016YK04 4-avaline 14/10 multitoru uude välijaotuskappi.
- Vähemalt 48-kiuline fiiberoptiline kaabel puhuda kapi 016J04 ja 016YK04 vahele 2.mikrotorusse (oranž) ja kaevust 016YK04 edasi välijaotuskappi.

Koostaja: Kirjanurk OÜ, Hiievälja tee 20, Oru küla Kose vald Harjumaa 75103; Registrikood: 12592543

Töö nr: 5416P; **Stadium:** Tööprojekt

Töö nimetus: Põlvamaa, Rápina vald, Köstrimäe küla Enefit Connect sidevõrk

Tellij: Enefit Connect OÜ; **Tellimuse kood:** VT1489

Elektrilevi õhuliinidele paigaldatava sidevõrgu lahendus:

- Käesolev projekt kajastab eskiislahendust uute sideliinide trassikoridoride osas, mis paiknevad Elektrilevi OÜ-le kuuluvate õhuliinide mastide otsas.
- Alates projekteeritud jaotuskapist on lahendatud trassikoridorid ühisriputuses Elektrilevi mastidega, mille raames on näidatud vahejaotuskappide asukohad, kliendiliinide lõpp-punktid mastide otsas, kliendiliinide trassikoridorid ja kliendiliinide kinnituskohad hoonetel.
- Ehitajal võtta enne kliendiliinide väljaehitamist ühendust iga kliendiga, täpsustamaks optilise sidevõrguga liitumise soov ja kliendiliini ühenduskoht hoonel.
- Juhul kui kliendiliini ühendus on vaja kinnistada torupüstaku külge, teostada vajadusel püstakusisese elektrikaabli vahetus (kaabel kehvas seisundis - puudutades pudeneb soontel isolatsioon, lühise oht).
- Paljasjuhtmelise elektriõhuliiniga sideõhuliini ühisriputusse paigaldamine on keelatud. Vajadusel vahetada välja paljasjuhtmeline elektriõhuliin õhukaabli vastu.
- Vahejaotuskappide paigaldamine vanematele mastidele kui 10 aastat on keelatud. Kui mast on vanem kui 10a, vahetada mast välja.
- SN-2M tüüpi mastid ja raudbetoonmastid, mille puhul on armatuur nähtavale tulnud, vahetada mast välja.

3.1 Juhised ja nõuded

Projekteeritud sidetrassi paigaldamissügavus peab olema min 1,0m.

Ühisriputusse paigaldatav sideõhuliin paigaldada olemasoleva elektriõhuliini alla reeglina 0,3m kaugusele.

Asendiplaanil (Joonis EL-01) on välja toodud korrigeerimist vajavates kohtades nõutav minimaalne vahekaugus paigaldatava sideõhuliini ja ristuva tee kõrgeima punkti puhul, mis tuleb tagada.

Ühisriputusse paigaldatavate sideõhuliinide puhul tagada riigimaanteedega ristumisel min 7,0m kõrgus maapinnast visangu madalaimas osas. Kohaliku omavalitsuse haldusalas olevatel teedel tagada min 5,5m kõrgus maapinnast visangu madalaimas osas. Et tagada minimaalne lubatud kõrgus, siduda teega ristumisel sideõhuliin ol.ol. elektri õhukaabli külge, vajadusel tõsta kinnistuskohta hoone seinal ja mastil kõrgemale.

Kergliiklustee ja haljasala kohal tagada min 4,5m kõrgus rippe madalaimas osas.

Ehitajal on kohustus tagada sisendi ja postivahelise ripete nõutav gabariit vastavalt kehtivatele määrustele ja nõuetele.

4 Projekteerimis- ja töövõtu piirid

Projekteeritud multitoru alates ELA SA kaevuseinast kuni projekteeritud väljaotuskapini ja väljaotuskapp seadustada Enefit Connect OÜ kasuks. ELA016 trassile paigaldatav sidekaev jääb ELA SA omandisse.

Kui paigaldatav sideõhuliin (nii magistraal kui kliendiliin) paikneb olemasoleva Elektrilevi OÜ elektriõhuliiniga samas trassikoridoris (jääb kaitsevööndi piiresse – 2m kummalegi poole elektriõhuliini), pole täiendav maakasutuse seadustamine vajalik. Uued magistraaltrassid ja kliendiliinid, mis ulatuvad olemasolevast elektriõhuliini kaitsevööndist välja, seadustada Enefit Connect OÜ kasuks terves ulatuses v.a kliendiliini see osa, mis asub kliendi kinnistul.

5 Lubatud kõrvalekalded projekteeritud trassidest

Enne ehitustööde algust tuleb projekteeritud trassid maha märkida täpses vastavuses projektile. Ehitustööde käigus ilmnevate ettenägematute asjaolude puhul on lubatud projekteeritud trassist kõrvale kalduda üldreeglina piirides $\pm 0,1m$, tingimusel, et kaugus katastriüksuste piiridest jääb vähemalt 0,5m. Kooskõlastatud projektis riigiteeralusel maal (transpordimaal) kõrvalekalded ei ole

Koostaja: Kirjanurk OÜ, Hiievälja tee 20, Oru küla Kose vald Harjumaa 75103; Registrikood: 12592543

Töö nr: 5416P; **Stadium:** Tööprojekt

Töö nimetus: Põlvamaa, Rápina vald, Köstrimäe küla Enefit Connect sidevõrk

Tellijä: Enefit Connect OÜ; **Tellimuse kood:** VT1489

lubatud. Ühelgi juhul ei tohi kõrvalekalle ulatuda kõrvaleoleva maaüksuse piiridesse. Teiste maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide olemasolul kaablitrasside piirkonnas peavad olema tagatud normidekohased kaugused (kujud).

6 Üldised nõuded ja juhised liinirajatise ehitamisel

6.1 Liinirajatise (maakaablitrassi) tähistamine

Kaablikanalisatsiooni trassi asukoht pinnases tähistatakse selle kohale 20-30cm kõrgemale paigaldatud hoiatuslindiga. Trassi käänupunktid, kaitsetoru otsad ja lõikumiskohad teise tehnovõrguga (väljaarvatud kinnisel meetodil ehitatavad lõigud) tähistada elektroonilise pallmarkeriga, paigaldades markerit 15cm kõrgemale tähistavast objektist.

6.2 Kaevetööde teostamine

Enne kaevetöid täpsustada olemasolevate maa-aluste kommunikatsioonide asukohad looduses ja vajadusel kutsuda juurde kommunikatsioonide valdajad. Kaevetööde käigus ilmnenud kommunikatsioonide teisitipaiknemisest informeerida valdajat ja lahendada olukord koos viimase esindajaga.

Lõikumisel kommunikatsioonitrassidega otsustatakse alt- või ülevalt läbimineku kasuks koostöös trassivaldajaga. Trassi paigaldamisel mehhanismidega kaevata lõikumiskohad kommunikatsioonitrassidega eelnevalt käsitsi lahti ning seejärel paigaldada trass läbi lahti kaevatud koha.

Maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide kaitsevööndis kaevetööde teostamisel juhinduda Majandus- ja taristuministri 25.06.2015. a määrusest nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“. **NB! Kommunikatsioonitrasside kaitsevööndis teostada kaevetööd käsitsi, vt ärakirjad kooskõlastusest.**

Kui geodeetilisele alusplaanile märgitud trassid on orienteeruvad ja kaevetööde ajal ei avastata eelnimetatud trasse, siis liinirajatise tähistamine lõikumiskohtades ei ole vajalik, kuna see ei pruugi kajastada reaalselt situatsiooni.

6.3 Teekatted ja haljastus

Peale kaevetöid ja side liinirajatise ehitamist taastada rikutud haljasmaa ja teekatted vähemalt olemasoleval tasemel. Pinnatud teekattel rasketehnikaga manööverdades taastada kõik rikutud teekatte osad.

6.4 Tööde dokumenteerimine ja järelevalve

Teostatud tööde kohta koostada teostusjoonis(ed) ja kaetud tööde aktid. Kõrvalekalded projektist fikseerida vastavates protokollides ja kooskõlastada ehitusjärelvalvet teostava ametiisikuga.

6.5 Töötervishoid ja tööohutus

Tööde teostamisel järgida Eesti Vabariigi töötervishoiu- ja tööohutusalaSte õigusaktide nõudeid.

6.6 Tööde kvaliteedinõuded

Ehitustööde teostamisel juhinduda kehtivatest ehitusmäärustest ja –normidest ning Elektrilevi OÜ, Enefit Connect OÜ ja Eesti Lairiba Arenduse SA tehnilistest nõuetest liini- ja kaablivõrgu ehitamisel.

6.7 Jäätmekäitlus

Ehitusel tekkivate jäätmete käitlemisel juhinduda kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluse eeskirja nõuetest ning konkreetse ehitusettevõtja jäätmekäitluse kavast.

Koostaja: Kirjanurk OÜ, Hiievälja tee 20, Oru küla Kose vald Harjumaa 75103; Registrikood: 12592543

Töö nr: 5416P; **Stadium:** Tööprojekt

Töö nimetus: Põlvamaa, Räpina vald, Köstrimäe küla Enefit Connect sidevõrk

Tellij: Enefit Connect OÜ; **Tellimuse kood:** VT1489

7 Täiendav informatsioon

Enne projekti väljastamist on teostatud võrdlev visuaalne kontroll piiride võimalike muudatuste suhtes projekteeritud sidetrassidega külgnevatel aladel Maa-ameti maainfoga tutvumise veebileheküljel.

Koostas:

Mihkel Aavik

19.04.2021