



Reg. kood 12135774, Vallimaa 9-28, Kuressaare, tel. 51 64 840

Töö nr.: **322/24**

Tellija: Elisa Eesti AS

Reg. kood 11333756

Metsavahi kinnistu sideühenduse projekt

Silla küla, Saare maakond

Projekteerija: Leho Jõeäär

Vastutav spetsialist: Priit Pihel

Kuressaare

Juuli 2024

## Sisukord

1. Asukoht .....	4
2. Tehnilised näitajad .....	4
3. Üldosa .....	5
3.1 Normdokumendid .....	5
4. Ehitustööde korraldus .....	5
4.1 ELA SA liinirajatiste kaitsevööndis tegutsemise kord .....	6
4.2 Elektri kaablite kaitsevööndis tegutsemise kord .....	6
5. Tehniline lahendus.....	6
5.1 Siderajatise paigaldamine .....	6
5.2 Siderajatise paigaldamine teemaa alasse .....	7
6. Maanduspaigaldised.....	7
7. Tähistused .....	7
8. Maastiku ja teede taastamine .....	7
9. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve .....	8
10. Töötervishoid ja tööohutusnõuded.....	8
11. Andmetabelid .....	9
11.1 Põhimaterjalide spetsifikatsioon .....	9
11.2 Tööde mahtude tabel* .....	10
11.3 Kooskõlastuste koondtabel .....	11

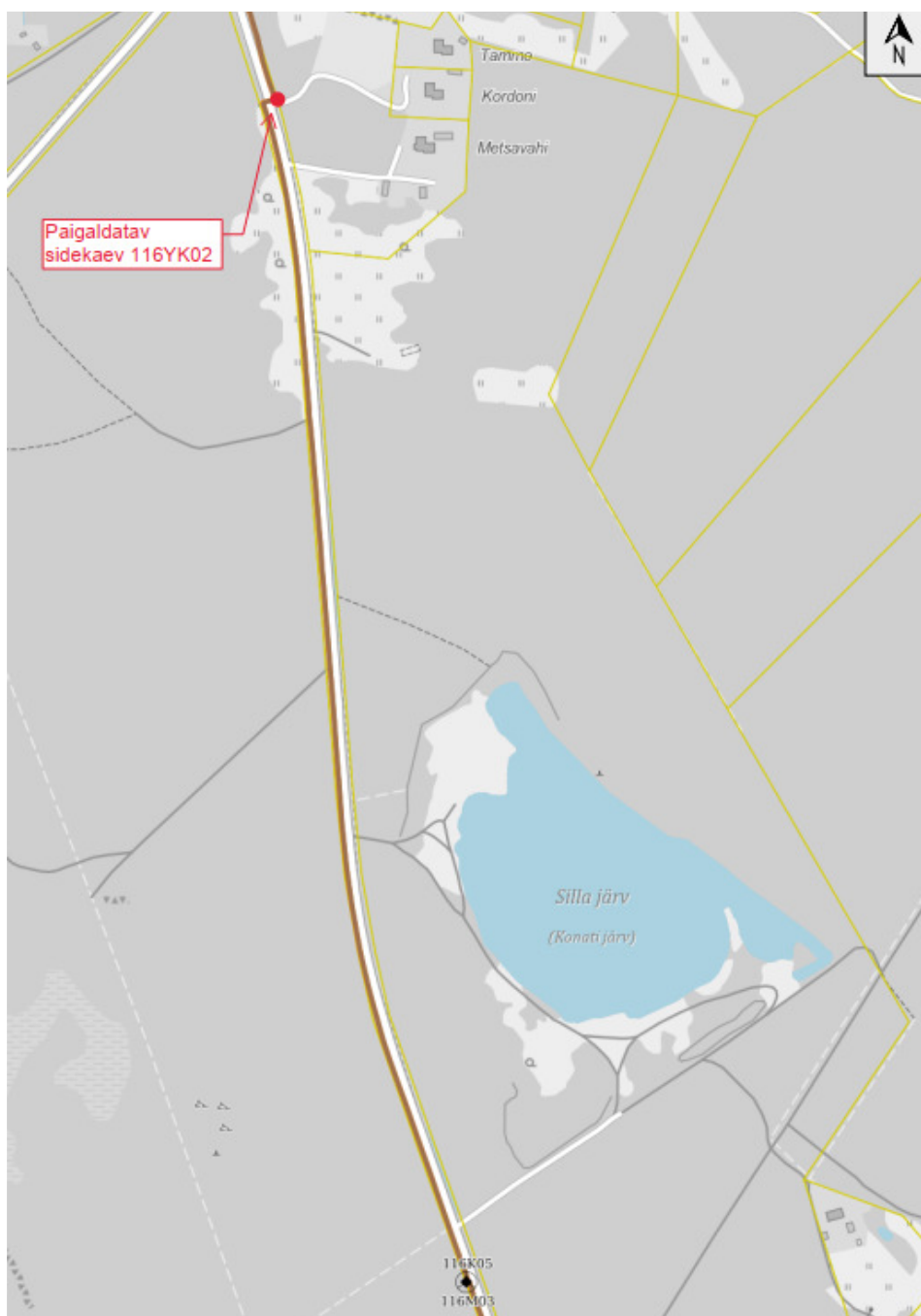
## LISAD

1. ELA SA tehnilised tingimused nr. TT2364SM
2. Kooskõlastused trassivaldajatelt
3. Kooskõlastused maaomanikelt

**JOONISED**

<b>Nimetus</b>	<b>Formaat</b>	<b>Mõõtkava</b>	<b>Joonise nr</b>
Üldasendiplaan	A3	1:4000	1
Asendiplaan	A3	1:500	2
Mikrotorude skeem	A4	-	3

## 1. Asukoht



Joonis 1. Projekteeritud tööde asukoht

## 2. Tehnilised näitajad

Tabel 1. Projekti põhielemendid

Projekteeritud sidetrass multitorus	FO kaabel 48-kiuline	1580	m
Puhumistoru	1x14/10+Cu	220	m
Projekteeritud sidekaevud	OPTIKA 800	1	tk

Sidekaabli lõikude pikkused sidekaevude vahel on toodud asendiplaani joonistel. Lisaks jätta sidekaevudesse 30 m pikkused varuotsad.

### 3. Üldosa

Käesolevas projektis on lahendatud Saare maakonnas Silla külas asuva Metsavahi kinnistu juurdepääs ELA SA sidevõrgule. Selleks on projekteeritud fiiberoptilise kaabliga sidetrass ELA SA trassile projekteeritavast uuest sidekaevust 082K54 kuni Metsavahi elamuni.

Projekteerimistöö aluseks on Metsavahi mü omaniku tellimus ja ELA SA poolt väljastatud tehnilised tingimused nr. TT2364SM. Alusplaanina on kasutatud FIE Jaanus Tahk maamöödutööd nr 1-4/2021, kus koordinaadid on antud L-EST 97 süsteemis ja kõrgused EH2000 süsteemis.

#### 3.1 Normdokumendid

Projekti koostamisel on aluseks võetud Ehitusseadustik;

EVS 843:2016 "Linnatänavad" 10. osa „Tehnovõrgud“;

EVS 932:2017 Ehitusprojekt;

Majandus- ja taristuministri 19.02.2021 määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“;

Telia dokumendi „Sideehitiste projekteerimine ja maakasutuse seadustamine“ kehtiv versioon.

### 4. Ehitustööde korraldus

Projekt on kooskõlastatud kõigi asjasse puutuvate kinnistute omanikega ja võrguvaldajatega.

Vähemalt **seitse päeva enne liiniehitustööde algust** tuleb võtta ühendust kinnistute valdajatega, kelle kontaktandmed on toodud käesolevas seletuskirja koondtabelis lk. 13, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel.

Tööde alustamisel tuleb informeerida tehnovõrkude valdajaid ja vajadusel täpsustada tehnovõrkude täpne asukoht surfimise teel ning kutsuda kohale trassi valdaja poolne esindaja. Ehituse käigus kahjustada saanud maa-alune kommunikatsioon tuleb ehitajal nõuetekohaselt taastada.

Ehitaja taotleb regionaalselt maanteeametilt teehoiuväliste tööde loa riigimaantee maa-alal ja teehoiuväliste tööde kooskõlastuse projektijärgsete tööde tegemiseks riigimaantee kaitsevööndis (väljaspool riigimaantee maa-ala).

Ehitustööde käigus juhinduda eespool toodud eeskirjadest ja seadustest. Ehitustöödel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekti autori ja töö tellijaga.

#### 4.1 ELA SA liinirajatiste kaitsevööndis tegutsemise kord

☐ Liinirajatise kaitsevööndis on liinirajatise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada liinirajatist (Elektroonilise side seadus, peatükk 11).

☐ Liinirajatise kaitsevööndis töötamisel on pinnase töötlemisel keelatud mehhanismide/masinate kasutamine ja kõik tööd tuleb teostada käsitööna.

Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrusele nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“ vastava tegutsemisluba EstWin liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks on vajalik taotleda järgmiste tööde tegemiseks:

☐ mullatööde tegemine sügavamal kui 0,3 meetrit ja küntaval maal sügavamal kui 0,45 meetrit;

☐ puude istutamine ja langetamine;

☐ pinnases paikneva liinirajatise kaitsevööndis löökmehhanismidega töötamine, pinnase tihendamine või tasandamine, transpordivahenditele ja mehhanismidele läbisõidukohtade rajamine;

☐ muu infrastruktuuri avarii kõrvaldamine.

EstWin liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks tegutsemisloa taotlemisest vaata: [www.connecto.ee](http://www.connecto.ee).

Tööde teostamine Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse sidevõrgu liinirajatiste kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult AS Connecto Eesti järelevalvajaga.

#### 4.2 Elektri- ja kaablite kaitsevööndis tegutsemise kord

Tööd elektrirajatiste kaitsevööndis tuleb teostada kooskõlastatult Elektrilevi OÜ-ga. Tööde teostamisel tuleb järgida esitatatud kooskõlastustingimusi. Kaablite kaitsevööndis tuleb tööd teostada käsitsi.

### 5. Tehniline lahendus

#### 5.1 Siderajatise paigaldamine

Uus sidekaev 116YK02 paigaldatakse Tõlli-Mustjala-Tagaranna tee äärde teemaa alasse tee 20,56 kilomeetril vastavalt asendiplaanile. Sidetrassi multitoru 2. mikrotorule (oranž) tehakse sisselõige ja otsad tuuakse uude sidekaevu kasutades 4-avalise multitoru oranži ja pruuni mikrotoru. Torujätkud tähistada tähisega 116L01YH02YR01 ja 116L01YH02YR02. Uuest sidekaevust puhuda 48-kiuline FO kaabel tagasi kaevu 116K05 mööda olemasoleva ELA SA 4-avalise multitoru 2. mikrotoru (oranž).

Projekteeritud uus tarbija sidetrass kulgeb osaliselt riigiteede teemaa kaitsevööndis, so. 21101 Tõlli-Mustjala-Tagaranna tee 20,50 - 20,56 km vahemikus.

Kogu trassi kulgemine looduses on näidatud projekti asendiplaanidel.

## 5.2 Siderajatise paigaldamine teemaa alasse

Teemaa alasse projekteeritud sidekaev on väljaspool tähispostide ja liiklusmärkide ala sellisel kaugusel, mis tagab tee toimimise ja et ehituse käigus ei kahjustataks tee muldkeha.

Mikrotorustiku paigaldussügavus teemaal 0,9 m maapinnast (pae pinnase korral 0,2m pae sisse, aga mitte vähem kui 0,5m maapinnast).

Asfaltkattega teedel tehnovõrgu muldkehasse paigaldamisel peab tehnovõrk jääma katte servast vähemalt > 1,5 m kaugusele.

Raadamistööd kaablitrassil ja kaablitrassi vahetus läheduses paiknevate üksikute puude langetamine, ning tekkiva puitmaterjali käitlemine tuleb ehitajal kooskõlastada täiendavalt, enne ehitustööde algust kinnistu omanikuga.

## 6. Maanduspaigaldised

Kaevudes paiknevad mikrotorustiku signaal-traadid tuleb ühendada omavahel spetsiaalsete (pressitavate, vastavalt ristlõikele valitud) geeltäidisega ühendusklemmidega.

## 7. Tähistused

Projekteeritud torujätkud ja sidekaev tähistada vastavalt eelpooltoodule.

Sidetrassi asukoht pinnases tähistatakse selle kohale 30 cm kõrgemale paigaldatud hoiatuslindiga.

Projekteeritav sidekaev varustada markerpalliga vastavalt asendiplaanile.

## 8. Maastiku ja teede taastamine

Ehitajal lasub kohustus taastada tööde käigus kahjustada saanud pinnas ja teed, siluda ja täita mehhanismide poolt tekitatud jäljed. Kõik ehituse käigus kahjustatud pinnakatted tuleb taastada vastavalt kinnistu valdaja ja omavalitsuse nõuetele.

Kaevetööde käigus tuleb tagada maa piirimärkide säilimine nende algses asukohas. Tööde teostamisel sõidetakse mootorsõidukitega väljaspool tööpiirkonda minimaalselt. Töid teostada võimalusel kuiva pinnasega.

Sidetrassi rajamisel võib olla vajalik olemasoleva võsa ja üksikute puude raie.

Kaablikaevise täitmisel tuleb täitematerjali tihendada mitte üle 30 cm paksuste kihtide kaupa.

Peale tööde teostamist koristada tööde käigus tekkinud ehitusjätmed ja muu ehituspraht. Taastamistööde lõpetamine fikseeritakse tööd vastuvõtja poolt.

## **9. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve**

Ehitustööde dokumenteerimine teostatakse vastavalt Ehitusseadustikule ja vastavalt Transpordiameti ja ehitaja vahelises koostöös.

Kõik kõrvalekalded projektis fikseeritakse vastavates protokollides ja kooskõlastatakse objekti projekteerijaga ning tellijapoolse ehitusjärelevalve teostamisega.

Tellija ja töövõtja poolt vastuvõtu ajal märkamata jäänud vead ja puudused ei vabasta töövõtjat vastutusest. Projektis tehtavate kooskõlastamata muudatuste eest vastutab tööde teostaja.

ELA SA sidetrassile paigaldatud sidekaevu ELA SA kohta tuleb esitada nõuetekohane teostusjoonis, seadustamise dokumendid (juhul, kui on teostatud) ning kaabli- ja toruskeem edastada ELA SA'le koos KLT tööga andmebaasi ELA-12 vahendusel.

## **10. Töötervishoid ja tööohutusnõuded**

Tööde teostamisel tuleb järgida EV seadustega ja määrustega määratud nõudeid. Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ning tööd ei tohi ohustada mõjupiirkonnas olevaid isikuid. Kaevetöid võib alustada vastavate lubade olemasolul.

Ehitaja peab tagama, et töötajad oleksid instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud töötamiseks vajalike kaitsevahenditega.

Ehitusplats tuleb vastavalt nõuetekohaste viitade ja märkidega tähistada. Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded vastavalt määrusele nr 377. Ehitustööde teostajal peavad olema olemas määruses nõutud dokumendid.