

Fiberup OÜ  
Registrikood: 14296004  
Kubjaringi tn 51, 60512,  
Kõrveküla alevik, Tartu vald,  
Tartu maakond  
Telefon: (+372)5177752  
info@fibrtup.ee

**Tellijä:** LePe OÜ

**Proj. nr.** FP-1095

## Kõrtsi kinnistu liitumine **TÖÖPROJEKT**

Valga maakond, Tõrva vald, Kāhu küla

Projekti koostas: Lea Toomet

TALLINN 2024

# 1 SISUKORD

## TEKSTILINE OSA

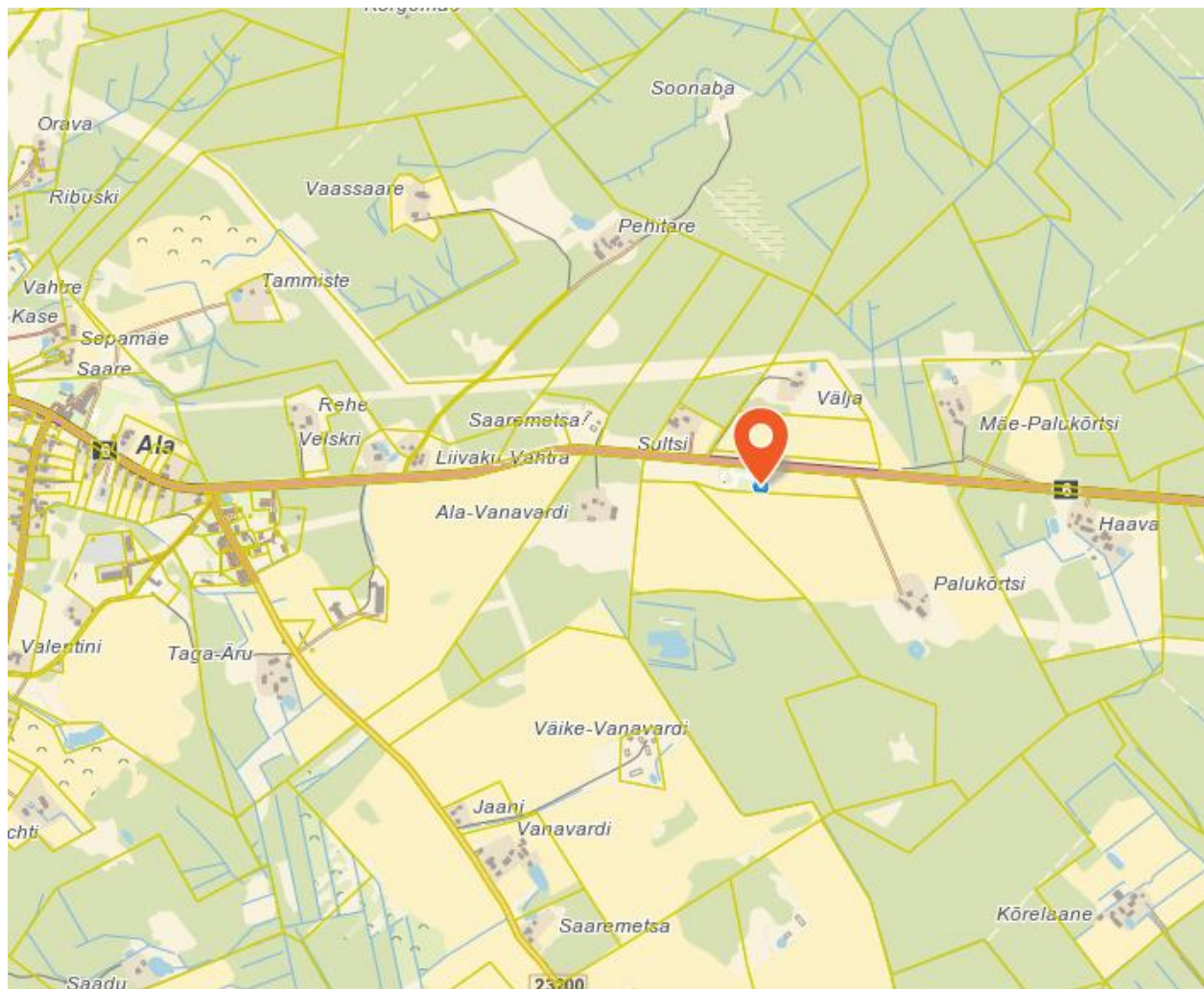
1. Sisukord	Leht 2
2. Asukoha plaan	Leht 3
3. Projekteerimise lähteandmed	Leht 4-6
4. Seletuskiri	Leht 7-9

## GRAAFILINE OSA

### Joonised

Nimetus	Joonis
<ul style="list-style-type: none"><li>Sidetrassi asendiplaan M1:250</li><li>Skeemijoonis</li></ul>	1-1 Lk.5

## 2 Asukoha plaan



Asukoha plaan (väljavõte Maa-ameti kaardiserverist)

### 3 Projekteerimise lähteandmed

#### 3.1 ELASA Elektroonilise side alased tehnilised tingimused nr: TT2728

Taotleja: Fiberup OÜ

Registrikood/isikukood: 14296004

Aadress: Tartu maakond, Tartu vald, Kõrveküla alevik, Kubjaringi tn 51

Taotluse esitaja: ALLAN OLESK

Telefon: +3725105471

E-post: allan@fiberup.ee

Tellijä: Lembit Muuli

Aadress: Tümba, Taagepera küla, Tõrva vald, Valga maakond

Telefon: 5017167

E-post: lembit.muuli@gmail.com

Ehitise sihtotstarve: ehitusprojekt

Kõrtsi, kat.üks. 20301:001:0156, Kähu k. Tõrva vald, Valga maakond.

Liitumine ELASA sidevõrguga.

#### Tingimused:

Liitumispunkt: ELASA sidekaev 121K37, milles kaablimuhv 121M18

- Valida sideteenust pakkuma hakkav sideoperaator ja kooskõlastada lahendus nendega.
- Paigaldada ELASA sidetrassile pealt paigaldatav sidekaev (Vesimentor). Kaevu tähis 121YK06.
- ELASA'le kuuluva sidekaevu paigaldamine Transpordiameti teemaale võib toimuda vaid kooskõlastatult Transpordiametiga.
- Juhul, kui kaevu paigaldamine ELASA sidetrassile ei ole Transpordiameti poolt lubatud, siis paigaldada kaev ELASA sidetrassi kõrvale.
- Rajada sidetoru (14/10) sidekaevuni 121YK06.
- Katkestada paigaldatud sidekaevus 121YK06 või selle kõrval ELASA 4-avalise multitoru 2.mikrotoru (oranž).
- Kaevu 121YK06 paigaldamisel ELASA sidetrassi kõrvale pikendada ELASA katkestatud oranže mikrotorusid 4-avalise multitoruga (14/10) paigaldatud sidekaevuni.
- Ühendada katkestatud oranžid mikrotorud paigaldatud multitoru mikrotorudega 2 (oranž) ja 4 (pruun). Mikrotorud 1 ja 3 sulgeda hermeetiliselt. Torujätkude tähised 121L08YH02R01 ja 121L08YH02R02
- Vähemalt 48-kiuline kaabel (min Ø6mm, TIA värvikoodiga) puhuda sidekaevude 121K37 ja 121YK06 vahelise 4-avalise multitoru 2.mikrotorusse (oranž). Lõigu tähis 121L08YH02.
- Sidekaevust 121YK06 puhuda kaabel edasi mööda paigaldatud sidetoru sihtkohta.
- Sidekaevu 121K37 jätta kaablivaru 15m ja sidekaevu 121YK06 jätta kaablivaru 30m.
- Paigaldatud sidekaev 121YK06, ELASA sidetrassi ja paigaldatud sidekaevu vaheline 4-avaline multitoru (juhul, kui on paigaldatud), ELASA sidekaevudes ja mikrotorus olev kaabel jääb kuuluma ELASA'le. Piiritlev punkt on sidekaevu 121YK06 kaevusein.
- Rohkem kui ühe sideühenduse rajamiseks tuleb paigaldada kliendikaev või kapp koos muhviga, kus saab teha hargnemise.
- ELASA sidetrassi asukoha muutmisel ja/või uue ELASA sidekaevu paigaldamisel kontrollida sidevõrgu omanikult (ELASA) olemasoleva sidetrassi kasutusala ulatus, kasutusõigus ja ELASA sidetrassiga seonduvate muudatuste tegemiseks täiendava seadustamise vajadus e-posti aadressil info@elasa.ee. Seadustamine tellida ELASA poolt heaks kiidetud ettevõttelt. Täpsem info <https://www.elasa.ee/>.
- Tööde teostamine ELASA sidevõrgus võib toimuda vaid ELASA volitatud esindaja, AS Connecto Eesti, järelevalve töötaja juuresolekul.
- Juhul, kui Transpordiameti teemaal tehnovõrgu rajamise või rekonstrueerimise kooskõlastuse tingimuseks on 5-aastase garantii nõue teekatendi taastamisele (st ka tee taastamisprojektile), mis hõlmab mistahes

defekte, vigu või muid (varjatud) puudusi, mis on tekkinud seoses tehnovõrgu rajamisega ja millega seoses

nõutakse tehnovõrgu omanikult (ELASA) vastavat garantiikirja, tuleb töid teostaval ettevõttel anda täpselt samasuguse ulatuse ja kehtivusega (5 aastat) garantii ELASA-le.

- Kaabli ühendamiseks kaablimuhvi 121M18 tuleb teenust pakkuval sideoperaatoril tellida ELASA'lt klienditellimus KLT.

- Kiudude keevitamine teostada vastavalt kiudude jaotusskeemile (väljastatakse koos KLT tööga).

- ELASA sidetrassile paigaldatud sidekaevu ELASA nõuetekohane teostusjoonis, ELASA sidevõrguga seonduva sidetrassi teostusjoonis või kulgemise skeem, seadustamise dokumendid (juhul, kui on teostatud)

ning kaabli- ja toruskeem edastada ELASA'le koos KLT tööga andmebaasi ELA-12 vahendusel.

Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse (ELASA) elektroonilise sidevõrgu säilimiseks on vajalik ehitusprojekti ette näha järgmised punktid:

- 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.
- Ehitusprojekt esitada kooskõlastamiseks Eesti Lairiba Arenduse SA võrguhalduse infosüsteemi (ELVI) kaudu <https://elvi.elasa.ee/>.
- Ehitusloakohustusega tehnoarajatise ehitamine kaitsevööndis on lubatud ainult vastavalt kooskõlastatud ehitusprojektile KOV poolt väljastatud ehitusloa alusel.
- 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;
  - mis tahes mäe-, laadimis-, süvendus-, lõhkamis-, üleujutus-, niisutus- ja maaparandustööd;
  - puude istutamine ja langetamine;
  - vees paikneva liinirajatise kaitsevööndis süvendustööde tegemine, veesõiduki ankurdamine ning heidetud ankru, kettide, logide, traalide ja võrkudega liikumine, veesõidukite liiklustähiste ja poide paigaldamine ning jää lõhkamine ja varumine;
  - pinnases paikneva liinirajatise kaitsevööndis löökmehhanismidega töötamine, pinnase tihendamine või tasandamine, transpordivahenditele ja mehhanismidele läbisõidukohtade rajamine;
  - muu infrastruktuuri avarii kõrvaldamine.
- ELASA 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.

Täiendav info telefonil +372 55609436

Käesolevad tehnilised tingimused väljastatud 06.03.2024 ning on kehtivad kuni 06.03.2025

Väljastaja:

ELASA volitatud esindaja

MARKO MITTAL

## 3.2 Telia Eesti AS tehnilised tingimused nr 37903005



### TELEKOMMUNIKATSIOONIALASED TEHNILISED TINGIMUSED NR 37903005

<b>Tehniliste tingimuste liik</b>	Ehitusprojekt
<b>Kliendinumber</b>	1423889
<b>Isikukood/Registrikood</b>	12779454
<b>Nimi</b>	LePe OÜ
<b>Kontaktisik</b>	Lembit Muuli telefon 5017167
<b>e-post</b>	lembit.muuli@gmail.com
<b>Aadress</b>	TÜMBA, TAAGEPERA KÜLA, TÕRVA VALD 68502, VALGA MAAKOND
<b>Ehitise nimetus ja asukoht</b>	Kõrtsi, Kāhu küla, Tõrva, Valga mk, 68506
<b>kirjeldus</b>	Valguskaabli paigaldustööd
<b>Ehitise sihtotstarve</b>	Kohvik
<b>Telia sidevõrgu lõpp-punkt</b>	ALA võrgusõlm / Ala küla, Telefonijaama kinnistu/. P2P ühendus.
<b>Objekti haardeulatus</b>	kuni 50m
<b>Olemasolev sidevõrk</b>	Valga-Uulu tee ääres asub ELASA sidevõrk ja Telia magistraal.

Telia Eesti AS (edaspidi nimetatud Telia) sideteenuste tarbimise võimaldamiseks on vaja projekteerida ja rajada ühendus Telia sidevõrgu lõpp-punktist objekti/hoone sisevõrgu ühendus(jaotus)kohani, sealhulgas:

<b>Tehnilise lahenduse kirjeldus</b>	Võtta ELASA käest tehnilised tingimused. Paigaldada ELASA poolt etteantud pinnasesse sidekaev. Paigaldada alates sidekaevust vajalikus mahus multitoru hoonesse. Puhuda alates ELASA poolt etteantud kohast optiline kaabel hoonesse. Keevitada kaabel.
<b>Sisevõrgu kirjeldus</b>	Hoone sisevõrk ehitada vähemalt CAT5e kaabliga.

#### Nõuded geodeetilisele alusplaanile ja projektile

- Majandus- ja taristuministri 14. aprilli 2016. a määrus nr 34 "Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded"
- Telia dokument "Liinirajatiste projekteerimine ja maakasutuse seadustamine. v4."
- Telia dokument "Üldnõuded ehitusprojektide koostamiseks ja kooskõlastamiseks ning ehitamiseks liinirajatiste kaitsevööndis"

Tööde teostamine sidevõrgu kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult Telia järelevalvega. Info järelevalve kohta telefoninumbri 505 1330

Telia Eesti AS ei võta väljastatud tehniliste tingimustega sideehitiste väljaehitamise ega omandamise kohustust.

#### Täiendavad tehnilised nõudmised

Tehniline lahendus (ehitusprojekt, planeering) esitada enne ehitusloa/-teatise menetlust Ehitisregistris Teliale kooskõlastamiseks Ehitajate portaali (<https://www.telia.ee/partnerile/ehitajale-arendajale/>) kaudu.

Käesolevad telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused koostati 09.05.2023 ning on kehtivad kuni 08.05.2024

Koostaja:  
Telia Eesti AS volitatud esindaja  
Priit Nigol  
e-post: priit.nigol@telia.ee  
telefon: 53066008

Väljastaja:  
Telia Eesti AS  
Priit Nigol  
esindab volikirja alusel

## 4 Seletuskiri

### 4.1 Üldosa

Antud projekt on koostatud vastavalt LePe OÜ tellimusele ja käsitleb Valga maakonnas, Tõrva vallas, Kāhu külas Kõrtsi kinnistu liitumine ELASA sidevõrguga.

### 4.2 Projektlahendus

Käesoleva projekti raames on ettenähtud liita Kõrtsu kinnistu ELASA sidevõrguga.

**Käesoleva projekti raames on lahendatud:**

#### 1. Sidekaevu ja sidekanalisatsiooni ehitamine

- Paigaldada Kõrtsu kinnistule ELASA sidetrassi lähedusse pealt paigaldatav sidekaev (Vesimentor). Kaevu tähis 121YK06.
- Rajada sidetoru (4x14/10) sidekaevuni 121YK06.
- Katkestada ELASA 4-avalise multitoru 2.mikrotoru(oranž).
- Pikendada ELASA katkestatud oranže mikrotorusid 4-avalise multitoruga (14/10) paigaldatud sidekaevuni.
- Ühendada katkestatud oranžid mikrotorud paigaldatud multitoru mikrotorudega 2 (oranž) ja 4 (pruun). Mikrotorud 1 ja 3 sulgeda hermeetiliselt. Torujätkude tähised 121L08YH02R01 ja 121L08YH02R02
- Vähemalt 48-kiuline kaabel (min Ø6mm, TIA värvikoodiga) puhuda sidekaevude 121K37 ja 121YK06 vahelise 4-avalise multitoru 2.mikrotorusse (oranž). Lõigu tähis 121L08YH02.
- Paigaldada uuest sidekaevust 121YK06 Kõrtsu kinnistu hooneni 4x14/10 mikrotoru.
- Sidekaevust 121YK06 puhuda kaabel edasi mööda paigaldatud sidetoru sihtkohta.
- Sidekaevu 121K37 jätta kaablivaru 15m ja sidekaevu 121YK06 jätta kaablivaru 30m.

### 4.3 Ehitustööd

Üldjuhul on eeldatud sidetrassi paigaldamine lahtise kaeve meetodil, asfaltkattega teedega ristumisel kinnist paigaldusmeetodit. Kaablite lahtisel kaevamisel tuleb tähistada sidetrass hoiatuslindiga. Hoiatuslinde vertikaalne vahekaugus paigaldatavast kaablist peab olema vahemikus 13.. 30 cm. Kaablite paigaldamisel lahisesse kaevisesse tuleb kaablid paigaldada pehmest kohalikust pinnasest moodustatud padjale ja katta pehme kohaliku pinnasega. Erandjuhtudel tuleb ehitada liivapadi (teravate kivide, ehitusprahi jne. ilmnemisel kaeviku põhjas). Trassi rajamissügavus tee muldkehas ja ristumistel teega üldjuhul 1.0m, muudel



juhtudel 0.7m, kui joonisel ei ole märgitud teisiti. Riigitee alusel maal paigaldussügavus minimaalselt 1m. Riigitee alusel maal kasutada mikrotoru tugevusklassiga vähemalt 750N.

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

Töövõtja peab arvestama sellest tulenevate lisakulutustega.

Töövõtja kohustub arvestama kõikide trasside omanike kooskõlastuses välja toodud kommentaaridega.

### **NB!!!**

- **Tööd kinnistutel tuleb kooskõlastada kinnistute valdajatega;**
- **Kaevetööde käigus tuleb tagada olemasolevate töötavate tehnovõrkude töövõime säilimine;**
- **Tööde tegemisel tuleb juhendada kinnistuomanike ja teiste tehnovõrkude valdajate nõuetest;**
- **Ehitustöödel teemaal või tee kaitsetsoonis tuleb juhendada määrusest „Liikluskorralduse nõuded teetöödel“.**

## **4.4 Taastus**

Taastamistööd kinnistutel tuleb teha vastavalt valdaja nõuetele;

Tööde käigus teismaldate liikluskorraldusvahendid tuleb paigaldada nende algsetesse asukohtadesse.

Paigaldustöödega rikunud nõlvade, kindlustuste ja kraavide pikikalded tuleb taastada ja maa-ala korrastada.

Ehitusel tekkivate jäätmete käitlemisel tuleb juhendada kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluse eeskirjast ning ehitusettevõtja jäätmekäitluse kavast.

### **4.4.1 Kasvumuld ja muru**

Kasvualuse rajamiseks on lubatud kasutada välja kaevatud kasvupinnast, kui see vastab kasvualusele esitatud nõuetele.

Kasvualus peab olema taimekasvuks sobiv ega tohi sisaldada ohtlikke aineid üle piirmäära. Kasvumuld ei tohi sisaldada prahti, kive ega mitmeaastasi juur-umbrohte. Kasvumuld ei tohi olla liiga tihke ja kõvastunud: peab surumisel kergesti lagunema.

Muru külviks tuleb kasutada kodumaise või naaberriikide päritoluga seemneid, millel on head idanemis- ja katvusomadused.

## **4.1 Teostusjooniste koostamine**

Paigaldatud sidetrassile tuleb koostada digitaalsed teostusjoonised L-EST-97 koordinaatsüsteemis dgn. või dwg. formaadis ja kaetud tööde aktid. Kõrvalekalded projektist



tuleb fikseerida vastavates protokollides ja kooskõlastada ehituse omanikujärelevalvet teostava ametiisikuga, projekti juhiga ning maa valdajatega.

**Kinnitus digitaal- ja paberkandjal projekti identsuse ning info originaaldokumentide säilitamise kohta**

Digitaal- ja paberkandjal projektid on identsed. Originaal kooskõlastusi ja projekti säilitatakse Fiberup OÜ arhiivis.