Projekteerija: Draftit OÜ
Reg. kood: 14231335
Aadress: Ilmatsalu tn 3, Tartu 50412
Üldtelefon: +3725242749
e-mail: info@draftit.ee

Tellija: Corle OÜ, reg. nr: 11270435

Eesti tuleviku heaks

Kaasrahastanud Euroopa Liit

„Obinitsa passiivse elektroonilise side juurdepääsuvõrgu rajamine“
Obinitsa küla, Setomaa vald, Võrumaa
EELPROJEKT

TÖÖ NR. CO5583 **EKS. NR. 001**

Koostaja: Aro Kivisild

Kontrollis: Mikk Reiter

Tartu, 2026

SISUKORD

1. Asukoht 3
2. Seletuskiri
   - 2.1. Üldandmed 4
   - 2.2. Olemasolev situatsioon 4
   - 2.3. Projekteeritud baasvõrgu ühendus 4
   - 2.4. Transpordiamet 4
   - 2.5. Projekteerimis- ja töövõtupiirid 5
   - 2.6. Lubatud kõrvalekaldumised projekteeritud asukohast 5
   - 2.7. Kitsendused, nendest tulenevad nõuded ja juhised 5
   - 2.8. Üldised juhised ja nõuded liinirajatise ehitamisel 6

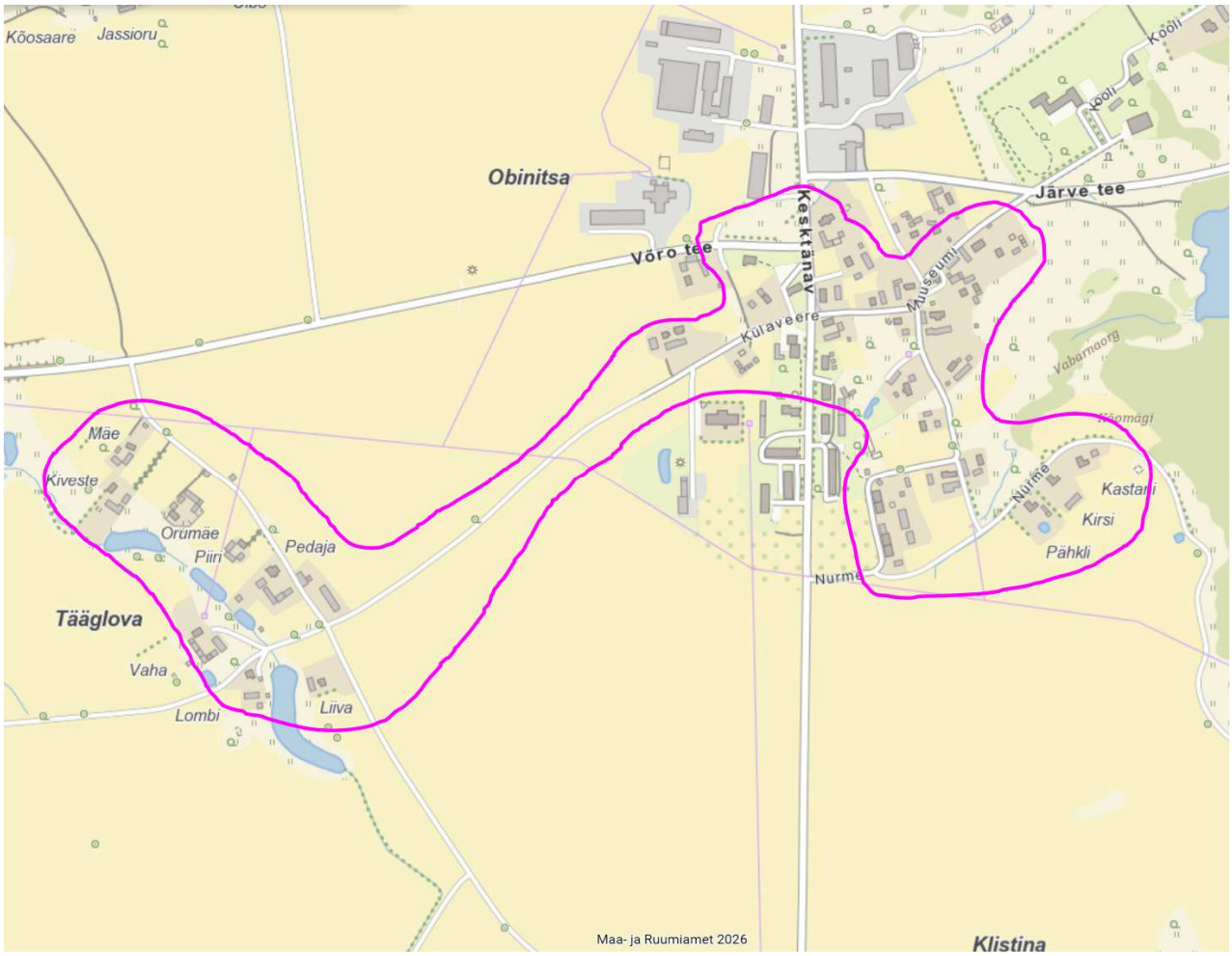
Joonised/Lehed

- Sidetrassi asendiplaan (5 lehel)
- Ristmeväljad (2 lehel)
- Tüüpristlõiked

Lisad

- Kooskõlastused

1. ASUKOHT


Kõosaare
Jassioru
Obinitsa
Võro tee
Järve tee
Kesktänav
Külaveere
Muuseumi
Kooli
Vabamaorg
Kõomägi
Mäe
Kiveste
Orumäe
Piiri
Pedaja
Täänglova
Vaha
Lombi
Liiva
Nurme
Kastani
Kirsi
Pähkli
Maa- ja Ruumiamet 2026
Klistina

2. SELETUSKIRI

2.1 Üldandmed

Käesoleva projektiga on lahendatud passiivse elektroonilise side juurdepääsuvõrgu rajamine Võru maakonnas Setomaa vallas Obinitsa ja Tääglova külas.

Projekti koostamisel olid aluseks:

- Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse poolt väljastatud tehnilised tingimused 25.06.2026 nr TT5864;
- Setomaa Vallavalitsuse projekteerimistingimused 10.06.2026 nr 2611802/02766

Projekteeritava elektroonilise side võrgu liinirajatise alusplaanina on kasutatud Geodeesia24 OÜ tööd nr 12184-26, mõõdistatud juuni-august 2026.

Kinnistute omanikud on välja selgitatud kinnistusraamatu väljavõtete abil ning juriidiliste isikute volitatud esindajad äriregistri väljavõtetega.

2.2 Olemasolev situatsioon

Kesktänav 14 // Kuhja (46001:001:1070) kinnistul asuv olemasolev Eesti Lairiba Arenduse SA sidekapp.

2.3 Projekteeritud baasvõrgu ühendus

Projekteeritud sideehitis on esitatud asendiplaanidel.
Ühenduspunkt baasvõrguga:

Liitumispunkt: ELASA sidekapp 065J01, milles kaablimuhv 065M21

- Rajada sidetrass (multitoru 14/10 ja kaabel min Ø6mm) ELASA sidekapini 065J01.
- Multitoru ja kaabli toomine sidekappi 065J01 võib toimuda vaid ELASA volitatud esindaja, AS Connecto Eesti, juuresolekul.
- Sidekappi 065J01 jätta kaablivaru 15m.
- Kaabli ühendamiseks muhvi 065M21 tuleb teenust pakkuval sideoperaatoril tellida ELASA'lt klienditellimus KLT.
- Kaabli ühendamise muhvi teostab AS Connecto Eesti.
- Kiudude keevitamine teostada vastava kiudude jaotusskeemile (väljastatakse koos KLT tööga).

2.4 Transpordiamet

Ristumised riigiteega nr 25182 Vastseliina-Meremäe-Kliima tee km 18,25 ja 18,32 teostada kinnisel meetodil kaitsetorus (1250N) D63. Kündmise meetodi või lahtise kaeviku korral pole täiendav kaitsetoru vajalik, kuna multitoru survetugevus on 2000N. Riigitee maaüksusel paigaldada sidetrass haljasalal min 1m sügavusele. Mulde nõlvale lähemal kui 1m paigaldada sidetrass min 1,2m sügavusele. Tee all minimaalselt 1,5m sügavusele teekattest.

Transpordiameti maadel ei ole lubatud projekteeritud trassist kõrvale kalduda.

2.5 Projekteerimis- ja töövõtupiirid

Käesoleva eelprojekti raames seadustatakse maakasutus Corle OÜ või selle tütarettevõtte kasuks alates ELASA sidekaevu seinast kuni lõpp-punktideni kogu trassi ulatuses ja kliendiliinide osas üldkasutatavatel maadel (nt transpordimaa – tänavad, valla ja aiandusühistute teed jne).

2.6 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 ±0,5m tingimusel, et kaugus katastriüksuste piiridest jääb vähemalt 0,5m. Ühelgi juhul ei tohi kõrvalekalle ulatuda kõrvaloleva maaüksuse piiridesse.

Transpordiameti maadel ei ole lubatud projekteeritud trassist kõrvale kalduda.

Teiste maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide olemasolul kaablitrasside piirkonnas, peavad olema tagatud normide kohased kaugused (kujad).

2.7 Kitsendused, nendest tulenevad nõuded ja juhised

2.7.1 Olemasolevad kommunikatsioonid

Enne kaevetööde alustamist täpsustada olemasolevate või ümberpaigutamist vajavate maa-aluste kommunikatsioonide asukohad nende valdajatega ja vajadusel kutsuda juurde kommunikatsioonide valdajad. Kaevetööde käigus ilmnenud kommunikatsioonide teisitipaiknemisest informeerida valdajat ja lahendada olukord koos viimase esindajaga.
Ristumisel kommunikatsioonitrassidega otsustatakse alt või ülevalt läbimineku kasuks koostöös kommunikatsiooni valdajaga. Kinnisel läbiminekul tehnovõrkudega ristumisel teha enne tööde alustamist kindlaks olemasolevate trasside tegelikud sügavused kaevates trassid käsitsi lahti!!! Riigitee all olevate trasside lahtikaevamine pole lubatud. Kinnisel läbiminekul peab puurimistoru ja ristuva tehnovõrgu vahekaugus olema vähemalt 0,5m.
Maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide kaitsevööndis kaevetööde teostamisel juhinduda Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 vastu võetud määrusest nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“.

2.7.2 ELASA

1. Liinirajatise kaitsevööndis on liinirajatise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada liinirajatist (Elektroonilise side seadus, peatükk 11).
2. Liinirajatise kaitsevööndis töötamisel on pinnase töötlemisel keelatud mehhanismide/masinate kasutamine ja kõik tööd tuleb teostada käsitööna.
3. Ehitusloakohustusega tehnorajatise ehitamine kaitsevööndis on lubatud ainult vastavalt kooskõlastatud ehitusprojektile KOV poolt väljastatud ehitusloa alusel.
4. 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
Tööde teostamine Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse sidevõrgu liinirajatiste kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult AS Connecto Eesti järelevalvajaga.

2.8 Üldised juhised ja nõuded liinirajatise ehitamisel

2.8.1 Maaliinid

Ehitustööde alustamine on võimalik pärast ehitus- ja kaeveloa saamist omavalitsuse poolt kehtestatud alustel ja korras.
Ehitustööde teostamine ja materjalidega varustamine tuleb planeerida nii, et ehituskaeviku lahtioleku aeg oleks minimaalne. Ajutiselt mitte kasutusel olevad ehitusmasinad ning kasutamisjärge ootavad masinad ja materjalid tuleb paigaldada nii, et nad ei häiriks liiklust ning ei takistaks ligipääsu hoonetele.
Tööde käigus peavad kõik teed ning tänavad olema läbitavad sõiduautodele. Takistused (sh lume ja mulla/muda kamakad tuleb teelt koheselt eemaldada. Töö piirkonnaks arvestatakse kogu piirkond, milles käesoleva projekti etapi raames töid teostatakse.
Teede ning tänavate sulgemisel tuleb lähtuda kohaliku omavalitsuse määrusest.

Ehituse käigus kahjustatud teede ning juurdepääsuteede taastamine peab vastama Majandus- ja taristuministri määrusele 03.08.2015 nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“.
Teedel ehitustööde läbiviimisel, nende vahetus läheduses ja juurdepääsuteede kasutamise korral, ning vajadusel sulgeda teid osaliselt, tuleb koostada selleks ajutine liikluskorralduste skeem vastavalt liiklusseaduse § 71 lõike 4 alusel kehtestatud Majandus- ja taristuministri 13.07.2018 määrusele nr 43 „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“.

Kaevetööde käigus tõstetakse pinnas kaeviku kõrvale ning pärast torude paigaldamist tõstetakse pinnas tagasi kaevikusse. Ehitustööde käigus välja kaevatud pinnast ei veeta töömaalt ära ega utiliseerita. Kui selline vajadus peaks tööde käigus ikkagi tekkima, siis tuleb see kooskõlastada Keskkonnaametiga.
Tasanduskihi peal võib väljaspool teemaad täidisena kasutada kaevikust väljakaevatud pinnast. Täidis ei tohi sisaldada suuri kive, kasvumulda, turvast, kände, juurikaid ega jäätunud tükke.
Multitorustiku pae pinnasesse süvistamisel tuleb multitorustikule paigaldada ca10cm liivapadi.
Kiviklibu otse multitorustiku peale mitte panna. Kaevikust ülejääv kiviklibu utiliseerida vastavalt kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluse eeskirja nõuetele. Teedega ristumisel multitorude läbiminekutel eelistada kinnist meetodit.
Teedega ristumistel tuleb multitorud paigaldada kaitsetorusse.
Kraavi ületused lahendada kraavi põhja alt sellisel moel, et kraavi põhja on võimalik puhastada. Kaabel panna kraavi põhjast vähemalt 1 meetri sügavuselt ning kaitsta kaitsetoruga.

Kõrghaljastuse lähedusse multitorustiku ehitamisel tuleb arvestada puude ja võsa likvideerimisega, kui trass satub lähemale kui 2 meetrit puu tüvest. Teemaal peab kännud juurima või freesima külgneva alaga samasse tasapinda. Teemaal olevate puude ja võsa likvideerimine tuleb kooskõlastada ainult kohaliku omavalitsusega, kui tegu pole kaitsealuste puudega. Teemaalt väljaspool oleva kõrghaljastuse likvideerimine tuleb kooskõlastada maaomaniku ja kohaliku omavalitsusega. Kõik raiejäätmed tuleb utiliseerida.

Paigaldustöödega rikutud maa-ala, sealhulgas teepeenrad, nõlvad, kindlustused ja teekraavi pikikalded tuleb korrastada ja taastada vähemalt eelnevale olukorrale. Teemaa peab olema tööde teostamise järgselt mehhanismidega hooldatav. Vahetult peale tööde teostamist tuleb taastada ka paigaldustööde tõttu kahjustada saanud või eemaldatud liikluskorraldusvahendid. Liikluskorraldusvahendeid võib paigaldada ainult vastavat tegevusluba omav ettevõte. Teepeenarde, kraavide jm tee ja tee koosseisu kuuluvate rajatiste taastamistöid teemaal võib teostada ainult vastavat teehoiutööde tegevusluba omav ettevõtja. Soovitatav on kasutada vastava piirkondliku riigimaanteede hooldaja teenuseid. Paigaldatav tehnovõrk ei tohi ekspluatatsioonijärgselt seada takistusi sade- ja pinnasevete ärajuhtimisele riigimaantee kaitsevööndist.

Multitorustiku paigaldamisel kraavi põhja tuleb trassi paigaldusjälg tihendada ning nõlva rikkumisel taastada kraavi olemasolev nõlvsus või maantee poolne nõlvsus min 1:1,5. Nõlvade ja kraavipõhja kindlustuse olemasolul, taastada see paigalduse järgselt. Taastada kraavipõhja kalded (min 0,2% kalle, tagatud peab olema vete äravoolu taastamine). Vajadusel külvata muruseeme.

Juhul, kui trassi paigaldamine toimub kinnisel meetodil (nt. suundpuurimisega), tuleb enne ehitustööde alustamist määrata täpselt trassi rajamise tsooni jäävate olemasolevate tehnovõrkude sügavus ja asukoht. Kinnised läbiminekud soovitavalt teostada olemasolevate tehnovõrkude alt.

2.8.2 Paigaldamissügavus

Väljaspool riigitee maaüksust projekteeritud pinnasesse paigaldatava sidetrassi (multitorustik, sidekaablid ja nende kaitsetorude) paigaldamissügavus peab olema jalgtee, mitteharitava maa ning õueala puhul vähemalt 0,5m maapinnast ning sõidutee koos peenraga, tiheda liiklusega õu, parkimisplatsi ning künnimaa puhul min. 1,0m.
Riigitee maaüksusel paigaldada sidetrass haljasalal min 1m sügavusele.

2.8.3 Liinirajatise (maakaablitrassi) tähistamine

Sidevõrk tähistada vastavalt määrusele: „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“.
Mikrotorustiku süsteemi tähistamiseks kasutatakse märketulpasid, silte (kleebiseid), elektroonseid markereid. Märketulba maapealse osa kõrgus on 1 m. Ehitatav siderajatis on terves ulatuses elektriliselt tuvastatav, seejuures tuvastustraadid peavad seadmete ühendamiseks olema kaevamisvajaduseta kättesaadavad. Sidekappides ühendada tuvastustraadid latile. Kogu ehitatava mikrotoru süsteemi tähistamine peab olema vastavuses projektdokumentatsiooniga ja kooskõlastatud maaomanikega.

2.8.4 Tööde kvaliteedinõuded

Ehitustööde teostamisel juhinduda kehtivatest Eesti Vabariigi seadustest, määrustest ja normidest.

2.8.5 Teekatted ja haljastus

Ehituse käigus kasutatavate maa-alade, juurdepääsu teede ja -teeosade kahjustamisel, tuleb taastada, peale kaevetöid ja side liinirajatise ehitamist, nende ehituseelne seisund ja teedel teekonstruktsioon, teekatend ja teekattemärgistus vähemalt ehituseelsel tasemel.

2.8.6 Tööde dokumenteerimine ja järelevalve

Teostatud tööde kohta koostada teostusjoonis(ed) ja kaetud tööde aktid. Kõrvalekalded projektist fikseerida vastavates protokollides ja kooskõlastada ehitusjärelevalvet teostava ametiisikuga.
Teostusmõõdistus vastab ehitusseadustiku § 14 lg 4 p 2 alusel ehitusuuringutele kehtestatud nõuetele.

2.8.7 Töötervishoid ja tööohutus

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

2.8.8 Jäätmekäitlus

Ehitusel tekkivate jäätmete käitlemisel juhinduda kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluse eeskirja nõuetest ning konkreetse ehitusettevõtja jäätmekäitluse kavast.
Kemikaalide, nt naftasaadustega saastunud pinnase, maa-aluse mahuti vms leidmisel tuleb kohe teavitada Keskkonnaametit.
Ehitamise perioodil tuleb tagada objekti naaberkinnistutel tekkivate olmejäätmete väljavedu.
Ehitusjäätmeid sorteerida ehitusplatsil liigiti. Ehitus- ja lammutusjäätmeid oma majandus- või kutsetegevuses vedav isik peab omama jäätmeluba või olema registreeritud Keskkonnaametis.
Asfalti ei ole lubatud ladestada prügilas ega kasutada pinnasetäiteks

Koostaja Aro Kivisild