

TELLIJA: Elektrilevi OÜ
Reg. nr.11050857
Veskiposti tn 2, Tallinn

TÖÖPROJEKT

947880-1

Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel.
Jõhvi linn. Jõhvi vald.
Ida-Virumaa.

Projekteerija: Andrei Laidoner

Nr LC5005

Tallinn
Aprill 2026

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 2
-------------------	--------	---	-----------	------

Projekti koostamisel osalesid:

Projekteerija

Jelena Laidoner
E-post: J.Laidoner@leonhard-weiss.com

Kontrollija

Andrei Laidoner
E-post: A.Laidoner@leonhard-weiss.com
Tel. 53 483 985
Pädevustunnistus nr. EL-210-22

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 3
-------------------	--------	---	-----------	------

Sisukord

1.	Asukoht	4
2.	Seletuskiri.....	5
2.1.	Üldosa	5
2.2.	Tehniline lahendus.....	6
2.2.1.	Maakaabelliinid	6
2.2.2.	Jaotus-ja liitumiskilbid ja tarbijate ühendused.....	6
2.2.3.	Alajaam AJ12976	7
2.2.4.	Tähistused	7
2.2.5.	Utiliseerimine ja demontaaž	7
3.	Maastiku ja teede taastamine	7
4.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve	8
5.	Käidujuhend.....	8
	LISAD JA JOONISED.....	9
	Lisa 1. Põhimaterjalide ja –seadmete spetsifikatsioon.....	10
	Lisa 2. Tööde mahtude tabel (vastavalt Elektrilevi OÜ kehtestatud vormile)	11
	Lisa 3. Lähteülesanne	12
	Lisa 4. Projekteerimistingimused	13
	Lisa 5. Kooskõlastuste koondtabel.....	14
	Lisa 6. Kooskõlastuste koopiad.....	15
	Joonis LC5005-1 Asendiplaan	16
	Joonis LC5005-2 Elektrivõrgu skeem.....	17
	Joonis LC5005-3 Katete taastamine.....	18
	Joonis LC5005-4 Skeemide parandus	19

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 4
-------------------	--------	---	-----------	------

1. Asukoht



LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 5
-------------------	--------	---	-----------	------

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Ida-Viru maakonnas Jõhvi vallas Jõhvi linnas Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. *Liinide projekteeritud pikkused koos varuga on toodud elektriskeemidel ja spetsifikatsioonis, trasside projektsioonide pikkused tööde mahtude tabelites.*

Projekteerimistöö aluseks on Elektrilevi OÜ lähteülesanne koos lisadokumentidega (vt. Lisad) ja kohaliku omavalitsuse projekteerimistingimused (vt. Lisad). Projekti koostamisel on aluseks võetud Elektrilevi OÜ poolsed ettekirjutused (Nõuded elektrivarustuse projektidele, Eesti Energia (0,4...20) kV võrgustandard, erinevad juhendid/hankedokumendid), kehtivad standardid, Ehitusseadustik (koos MTM määrustega), Seadme ohutuse seadus (koos MTM määrustega) ning teised Eesti Vabariigi seadused ja õigusaktid.

Projekt koostamisel arvestatud järgmiste määrustega, standarditega ja eeskirjadega: Majandus- ja taristuministri 17. 07. 2015. a määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“, Eesti Standardid EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“ ja EVS 843:2016 „Linnatänavad“, Jõhvi valla kaevetööde eeskiri (vastuvõetud 16.11.1006), Jõhvi valla jäätmehoolduseeskiri ja korraldatud jäätmeveo kord (vastu võetud 26.06.2025), Jõhvi valla heakorraeskiri (vastu võetud 17.11.2022). Nimetatud dokumentidega tuleb arvestada ka tööde teostamisel.

Kolm päeva enne liiniehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende tingimuste ja nõudmistega ning tehnovõrkude valdajatega (vastavalt kooskõlastuse tingimustele). Tööd teostatakse vastavalt tellija ja kohaliku omavalitsuse kehtestatud korrale. Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks tööjuhatuse koosolekul enne tööde alustamist. Ehitustöödel või selle ettevalmistamisel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged/vastuolulised, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekteerija ja tellijaga.

Ehitustööde käigus ja elektripaigaldiste hilisemal käidul juhendada eespool toodud eeskirjadest ja Eesti vabariigis kehtivatele normatiividest ja seadustest ning kinni pidada töötervishoiu, tööohutuse ja elektriohutuse nõuetest ning headest tavadest.

Projektis on kasutatud järgmisi materjale:

1. Geoalus- Kirjanurk OÜ, töö nr. 14763G, 24.03.2026.

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 6
-------------------	--------	---	-----------	------

2.2. Tehniline lahendus

2.2.1. Maakaabelliinid

Projekteeritud kaablite parameetrid koos algus- ja lõpp-punktidega on toodud elektriskeemil, kaablite kulgemine looduses esitatud asendiplaanil, põhimaterjalid spetsifitseeritud spetsifikatsioonis ning tööde mahud on esitatud vormikohases tööde mahtude tabelis.

AJ12976 F1 maakaabel MPL393798 ühendada alajaamast lahti, lõigata masti M1 juures läbi ning paigaldada masti kõrvale paigaldatava jaotuskilbi JK72201 F1 lüliti alla. JK72201 toideks paigaldada AJ12976 F1 alt uus maakaabel AXPk 4G120 MPL448070. JK72701 F2 lüliti alt paigaldada maakaabel AXPk 4G120 MPL447706 Pargi tn 51 kinnistule paigaldatava liitumiskilbini LK240594.

Kaabel paigaldada pinnasesse vähemalt 0,7m sügavusele liivapadjas, 450N kaablikaitsetorus. Kinnisel paigaldamisel (tee alt, puude kõrval kinnisel meetodil sügavusel 1,2m 1250N kaitsetorus.

Ristumisel kommunikatsioonidega (kaablid, side, vesi jne) juhendada normidekohastest püst- ja horisontaalvahekaugustest ning kooskõlastustes toodud tingimustest. Kaabli montaažil jälgida kaabli tootja poolt lubatud painderadiusi ja tõmbejõudusid. Ristuvale allmaarajatisele lähemal kui 2m kaevata üldjuhul käsitsi (vt. kooskõlastuste tingimusi). Mehhaniseeritud kaevamine on lubatud ainult maa-aluste rajatiste valdajate loal, seejuures enne kontrollides, kas maa sees ei leidu plaanidele kandmata rajatiseid. Ristumistel allmaarajatistega tuleb kaabli paigaldussügavus täpsustada kohapeal ehituse käigus, tehes käsitsi kaevates kindlaks nende täpse asukoha ja suuna.

Vähimad püstkujud löikumisel teiste tehnovõrkudega:

Teise elektri kaabliga	0,1m
Veetrassiga	0,3m
Kanaliseerimisrassiga	0,3m
Kaugkütetrassiga	0,2m
Sidetrassiga	0,1m.

Minimaalsed vahekaugused rööpkulgemisel:

Teise elektri kaabliga	0,1m
Veetrassiga	1,0m
Kanaliseerimisrassiga	1,0m
Kaugkütetrassiga	0,5m
Sidetrassiga	0,25m.

Kogu kaabli trassi ulatuses tähistada kaabel märkelindiga.

Trassi paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

2.2.2. Jaotus- ja liitumiskilbid ja tarbijate ühendused

Kilbid komplekteerida, paigaldada ja ühendada vastavalt käesoleva projekti joonistele LC5005-1, LC5005-2 arvestades kohalikest oludest tulenevaid kõrgusi. Alumiiniumkaabli ühendamisel kaitselahutuslüliti klemmidele, tuleb paigaldada üleminekuklemmid Al→Cu.

Möötesüsteemi ehitamisel võtta tööülesanne Elektrilevi projektijuhilt.

Kaugloetava arvesti programmeerimine toimub vastavalt arvesti tüübile ja tööülesandel olevale infole.

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 7
-------------------	--------	---	-----------	------

Liitumiskilbiks valida vundamendile paigaldatav liitumiskilp, mis vastab Elektrilevi OÜ nõuetele. Liitumiskilbi paigaldamine teostada liituja juuresolekul või temaga kooskõlastatult. Tarbijaile näha ette liitumiskilbi võti.

Jaotuskilbiks valida vundamendile ehitatav transiitkilp vastavalt skeemile.

Kondensvee tekke vähendamiseks paigaldada kilbi põhja kergkruus. Tarbijate kaablite jaoks paigaldada 50mm kõritoru liitumiskilbist välja. Toru paigaldada ~2m kilbist paigaldatava tarbija kaabli suunas. Toru otsad sulgeda teibiga ning jätta maapinnale.

Kilpidele ehitada maanduspaigaldised, mis tagaks, et rikke korral ei ületaks kilbi puutepinge 50V. Potentsiaalitasandusrõngas ehitada sügavusel 0,3m.

2.2.3. Alajaam AJ12976

Alajaamas AJ12976 vahetada F1 sularid, lahti ühendada ning likvideerida alajaama sees maakaabel MPL447706. Asemele ühendada maakaabel MPL448070. Uuendada tähistused.

2.2.4. Tähistused

Elektripaigaldiste – ja seadmete eri gruppide ja pingestmete tähistuste kohta esitatavad nõudeid vaadata 0,4...20 kV võrgustandardi P346 "Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuded".

2.2.5. Utiliseerimine ja demontaaž

Tekkivad ehitus- ja lammutusjäätmel (sh pinnas) tuleb koguda ja üle anda liigiti. Ehitusjätmete kogumisel ja käitlemisel juhinduda Jõhvi jäätmehoolduseeskirja nõuetest.

Info demonteeritavate seadmete/materjalide kohta on kantud tabelisse (Demonteeritav ja tagastuv materjal).

Tabel 2.1. Demonteeritav ja tagastuv materjal.

Nr	Nimetus		MÜ	Kogus
1	MP sularid NH-2, 63A	Jätta AJ sisse	kmpl	1
2	MP maakaabel AXPk 4G50	Utiliseerida	m	2
3	Väljakaevatav täitepinnas	Utiliseerida	m ³	33
4	Väljakaevatav täitepinnas	Kasutada	m ³	33

*Kõlblikkust hinnata kohapeal koos tellija esindajaga

Utiliseerimise eest vastutab litsentseeritud utiliseerimist teostav ettevõtte ja utiliseeritav ning tagastuv materjal dokumenteeritakse vastavalt Elektrilevi OÜ poolt kehtestatud korrale.

3. Maastiku ja teede taastamine

Ehitus- ja demonteerimistöode käigus tekkinud kahjustuste ulatus sõltub ehitusajast. Ehitajal lasub kohustus taastada ehitustöödele eelnenud olukord; muuhulgas tuleb taastada ehituse käigus kahjustada saanud pinnas, siluda ja täita mehhanismide poolt tekitatud jäljed ning vajunud pinnasega kaablitrass. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmel ja muu ehituspraht.

Drenaaži kahjustamise korral taastada selle töövõime.

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 8
-------------------	--------	---	-----------	------

Kaevealade katted taastada vähemalt töödele eelnevas seisus. Kaevis tihendada tagasitäite käigus kihtide kaupa. Hilisemate erimeelsuste vältimiseks on soovitatav koos huvitatud instantsidega fikseerida (fotod vmt) olukord enne ehitustööde algust ja peale ehitustööde lõppu.

Enne tööde alustamist on vajalik hankida kaevetööde luba ning pinnakatete taastamine peab toimuma vastavalt kohaliku omavalituse poolt kehtestatud normidele.

Tööde teostamisel kasutada keskkonnasõbralikke meetodeid.

Vältida trasside vahetus läheduses olevate puude vigastamist. Vajadusel kaitsta ehituse ajal vähemalt tüve kõrguste ajutiste piiretega. Puu tüve kaitseks seotakse püstised prussid, prusside ja tüve vahele paigaldatakse pehmendus (näiteks kivivill). Puude võra tsoonis vältida pinnase kuhjamist ning raskete veokite liikumist, mis kahjustavad puu juurte ainevahetust. Puule lähemal kui 2m ei ole soovitatav kaevata ning üle 4cm läbimõõduga puujuuri ei tohiks läbi kaevata. Vältimatul vajadusel võib seda teha puu ühelt küljelt, vastasel korral tuleb muuta projektlahendust. Läbilõigatud juured tuleb kaitsta kotiriide ja kasvumullaga, mis kõdunedes aitab luua uut juurestikku.

Peale ehitustööde lõppu tööplats puhastatakse ja korrastatakse. Rikutud haljastus taastatakse. Kõik ehitusjäätmel ja ajutised tarindid kõrvaldatakse, lammutatud või vigastatud piirded taastatakse.

4. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Eesti Vabariigi "Ehitusseadustikust" ja Elektrilevi OÜ elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduurist. Ehituse järelevalvet teostab tellija poolt volitatud isik või ettevõtte. Kõik kõrvalekalded projektist kooskõlastada kõigi huvitatud instantsidega s.h. tellija ja projekteerijaga ning fikseerida kirjalikult.

5. Käidujuhend

Uue elektripaigaldise esimese eksploatatsiooniga järgselt tuleb teha seadmete ja liinitrassi ülevaatus. Ülevaatus teha päevasel ajal kontrollides põhjalikult elektriseadmete kõiki elemente. Seadmete ülevaatusel täita ülevaatusleht ja kanda sellele avastatud defektid. Defektide avastamisel määrab selle/nende kõrvaldamise viisi ja aja võrguvaldaja. Pärast esimest eksploatatsioonigaastat lähtuda ülevaatusleht ja hooldustööde planeerimisel jaotusvõrgu juhenditest ja nõuetest.

Koostas: Andrei Laidoner

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 9
-------------------	--------	---	-----------	------

LISAD JA JOONISED

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 10
-------------------	--------	---	-----------	-------

Lisa 1. Põhimaterjalide ja –seadmete spetsifikatsioon

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 11
-------------------	--------	---	-----------	-------

Lisa 2. Tööde mahtude tabel (vastavalt Elektrilevi OÜ kehtestatud vormile)

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 12
-------------------	--------	---	-----------	-------

Lisa 3. Lähteülesanne

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 13
-------------------	--------	---	-----------	-------

Lisa 4. Projekteerimistingimused

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 14
-------------------	--------	---	-----------	-------

Lisa 5. Kooskõlastuste koondtabel

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 15
-------------------	--------	---	-----------	-------

Lisa 6. Kooskõlastuste koopiad

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 16
-------------------	--------	---	-----------	-------

Joonis LC5005-1 Asendiplaan

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 17
-------------------	--------	---	-----------	-------

Joonis LC5005-2 Elektrivõrgu skeem

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 18
-------------------	--------	---	-----------	-------

Joonis LC5005-3 Katete taastamine

LEONHARD WEISS OÜ	LC5005	Pargi tn 51 kinnistu liitumine madalpingel. Jõhvi linn. Jõhvi vald. Ida-Virumaa.	Apr. 2026	Lk 19
-------------------	--------	---	-----------	-------

Joonis LC5005-4 Skeemide parandus