



LEONHARD WEISS

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

929082-1

TÖÖPROJEKT

Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu
suurendamine.
Kiviõli linn. Lüganuse vald.
Ida-Virumaa

Projekteerija: Andrei Laidoner

Nr LC3789

Tallinn
Oktoober 2025

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	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

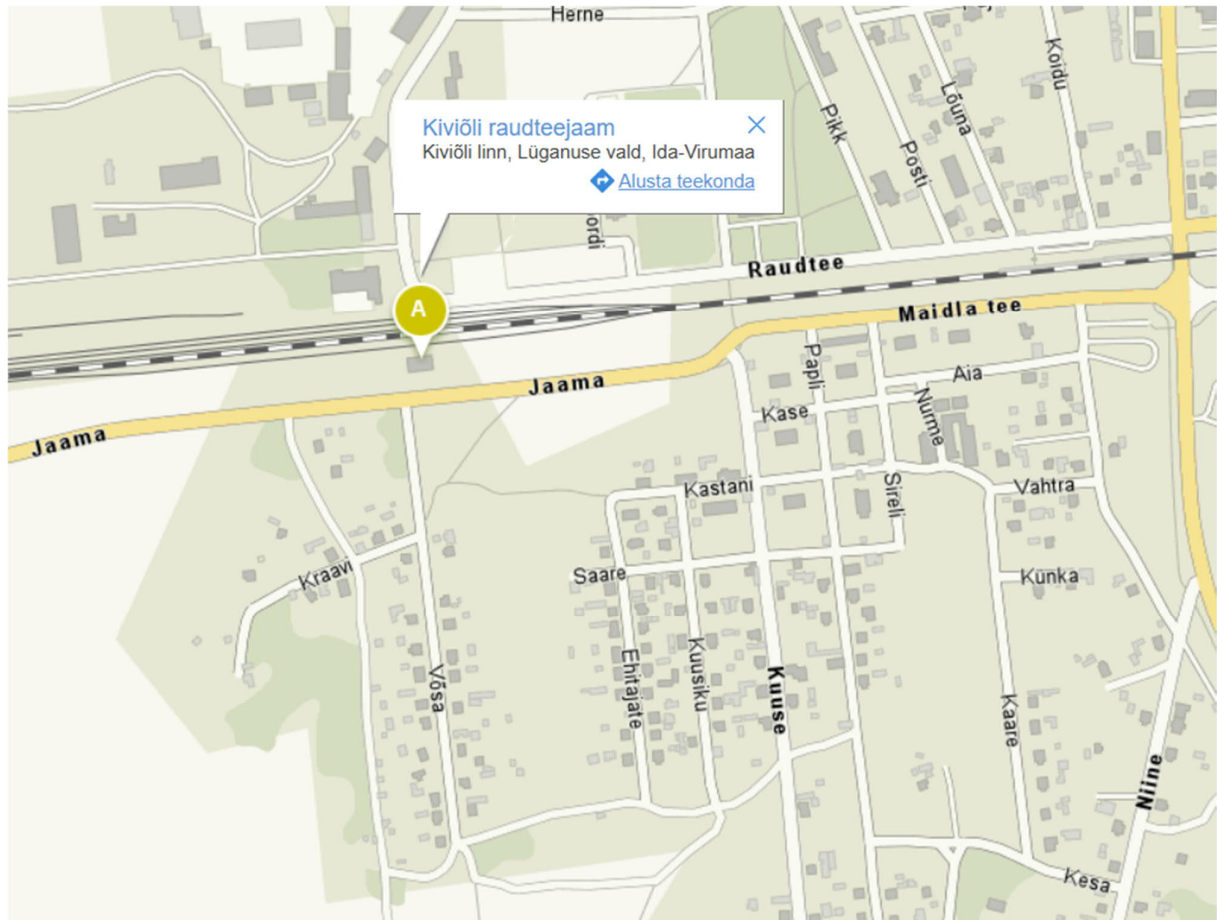
LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 3
-------------------	--------	--	----------	------

Sisukord

1.	Asukoht	4
2.	Seletuskiri.....	5
2.1.	Üldosa	5
2.2.	Tehniline lahendus.....	6
2.2.1.	Maakaabelliinid	6
2.2.2.	Kaablimastid M11A (KP) ja M12 (MP)	8
2.2.3.	Komplektalajaam AJ26505.....	9
2.2.4.	Alajaamad Kiviõli Nr 1 ja Kiviõli nr 3	10
2.2.5.	Liitumiskilp ja tarbija ühendused.....	10
2.2.6.	Tähistused	10
2.2.7.	Utiliseerimine ja demontaaž	10
3.	Maastiku ja teede taastamine	11
4.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve	11
5.	Käidujuhend.....	11
	LISAD JA JOONISED.....	12
	Lisa 1. Põhimaterjalide ja –seadmete spetsifikatsioon.....	12
	Lisa 2. Tööde mahtude tabel (vastavalt Elektrilevi OÜ kehtestatud vormile)	13
	Lisa 3. Lähteülesanne	14
	Lisa 4. Projekteerimistingimused.....	15
	Lisa 5. Kooskõlastuste koondtabel.....	16
	Lisa 6. Kooskõlastuste koopiad	17
	Joonis LC3789-1 Asendiplaan	18
	Joonis LC3789-2 Elektrivõrgu skeem.....	19
	Joonis LC3789-3 Skeemide parandused	20
	Joonis LC3789-4 Ristumised.....	21
	Joonis LC3789-5 Paigutusjoonised.....	22
	Joonis LC3789-6 Katete taastamine.....	23

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 4
-------------------	--------	--	----------	------

1. Asukoht



LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 5
-------------------	--------	--	----------	------

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Lüganuse valla Kiviõli linnas Kiviõli raudteejaama kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. *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“, Lüganuse valla kaevetööde eeskiri (vastuvõetud 28.03.2019), Lüganuse valla jäätmehoolduseeskiri (vastu võetud 29.06.2023), Lüganuse valla heakorraeskiri (vastu võetud 17.12.2020), Lüganuse valla teehoiukava aastateks 2023-2026 (vastu võetud 29.06.2023).

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. 13642G, juuni 2025.

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	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.

Kruusa tn 1 kinnistule (Kiviõli Nr 38 MAJ kõrvale) paigaldatavast mastist M11A paigaldada maakaabel AHXAMK-W, 3x240+35 KPL414341 kuni Kiviõli raudteejaam kinnistule paigaldatava komplektalajaamani AJ26505. Alajaamast AJ26505 paigaldada maakaabel AHXAMK-W, 3x240+35 KPL414342 kuni Kiviõli Nr 1 kioskalajaamani. Ühendada alajaamas Kiviõli nr 1 KOL 6153 alla (eelnevalt lahti ühendada olemasolev kaabel L-15 Kiviõli Nr 1 ja Kiviõli Nr 3 alajaamades).

Kiviõli raudteejaam kinnistul lõigata läbi olemasolev madalpinge maakaabel nr.101245 ning ühendada AJ26505 F1 alla. Sama kaabel ühendada liitumiskilpi LK236459. Kiviõli Nr 3 poolne kaabel jääb pingetuks, otsata pimemuhviga.

Kaabel paigaldada pinnasesse vähemalt 0,7m sügavusele liivapadjas, 450N kaablikaitsetorus, ristumisel teega, raudteega vähemalt 1m sügavusele 750N või 1250N (kinniselt) kaablikaitsetorus. Ristumisel kommunikatsioonidega (tarbijakaablid, side, vesi jne) juhinduda normidekohastest püst- ja horisontaalvahekaugustest ning kooskõlastustes toodud tingimustest. Kaabli montaažil jälgida kaabli tootja poolt lubatud paigaldusreeglid ja tõmbejõudusid. Ristuvale allmaarajatisele lähemal kui 2m kaevata üldjuhul käsitsi (vt. kooskõlastuste tingimusi). Mehhaniseeritud kaevamine on lubatav ainult maa-aluste rajatiste valdajate loal, seejuures enne kontrollides, kas maa sees ei leidu plaanidele kandmata rajatisi. Ristumisel allmaarajatistega tuleb kaabli paigaldussügavus täpsustada kohapeal ehituse käigus, tehes käsitsi kaevates kindlaks nende täpse asukoha ja suuna.

Vähimad püstkujud lõikumisel teiste tehnovõrkudega:

Teise elektrikaabliga	0,1m	
Kaugküttetrassiga	0,2m	Ristumisel betoonkanalis trassiga paigaldada alt
Sidetrassiga	0,1m.	

Minimaalsed vahekaugused rööpkulgemisel:

Teise elektrikaabliga	0,1m
Kaugküttetrassiga	0,5m
Sidetrassiga	0,25m.

Eesti Raudtee AS tehnilised tingimused:

1. Projekt raudteemaa piirides vormistada aktuaalsel geodeetilisel alusplaani, mis peab vastama majandus- ja taristuministri määrusele nr 34 „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded“. Geodeetiline alusplaan kooskõlastada aktsiaseltsiga Eesti Raudtee.
2. Projekti asendiplaanile kanda aktsiaseltsi Eesti Raudtee raudteemaa piir ja raudtee kaitsevöönd ning kõikide rajatiste ja tehnovõrkude kaitsevööndid raudteemaa ulatuses.
3. Arvestada „Tapa-Narva“ kontaktvõrgu ja veoalajaamade projekteerimine“ tööprojektiga, projekteerija GRK Eesti AS, kontakt: Mario Liima, mario.liima@grk.fi.

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 7
-------------------	--------	--	----------	------

4. Tehnovõrgu ristumise asukoha valikul rööbasteedega, Kiviõli raudteejaam (30901:005:0006), arvestada järgmist:

☐ ristumiskoht tuleb siduda rööbastee kilometraaziga (infoks, ülesõidukoht Kiviõli raudteejaamas asub km 242,945);

☐ ristumine rööbasteedega näha ette võimalikult 90° nurga all;

☐ puurimiskaevikuid aktsiaseltsi Eesti Raudtee tehnovõrkude- ja sideehitiste kaitsevööndisse mitte projekteerida. Puurimiskaevikud näidata asendiplaanil ja lõikel, koos kõrgusliku sidumisega;

☐ paigaldustööd raudteemaa ulatuses tuleb teostada kinnisel meetodil.

5. Tehnovõrgu projekteerimisel raudteemaal arvestada järgmist:

5.1. Kaitsehülsi pealispinna sügavus kogu raudteemaa ulatuses peab olema vähemalt:

- 3,0 m rööpa tallast;

- 2,0 m maapinnast;

- 1,5 m veeviimari põhjast.

5.2. Horisontaalne vahekaugus raudteerajatisest peab olema vähemalt:

- 5 m 10 kV õhuliini ning mastide konstruktsioonidest (sh tõmmitsatest);

- 5 m perspektiivsete kontaktvõrgu mastide konstruktsioonidest (sh ankurvundamentidest).

5.3. Kiviõli-Maidla tee lõik 1 (tunnus 30901:004:0011) juures projekteerida uue trassi kulgemine olemasolevast aktsiaseltsi Eesti Raudtee piirdeaiast lõuna poole nii, et ei kahjustaks piirdeaeda ja aia postide vundamente.

6. Esitada pikilõige tehnovõrgu paigaldusest kogu raudteemaa ulatuses, millel näidata:

☐ kinnistute piirid (aadressid, katastritunnused);

☐ olemasolevate tehnovõrkude ning puurimiskaevikute asukohad ja sügavused koos absoluutkõrgustega ning vahekaugustega;

☐ projekteeritava tehnovõrgu sügavus raudteerööpa tallast, maapinnast, veeviimari põhjast.

7. Tagada kommunikatsioonide säilivus ja töö. Olemasolevate elektri-, side- ja turvangupaigaldiste vigastamise ohu korral ehitusobjektile või selle lähiümbruses ehitustegevuse tõttu näha projektis ette kaitsmise meetmed ja lahendused.

8. Projekteerida AJ26505 kinnistu piirile lähemale, arvestades olemasolevat kaablikaitsevööndit.

9. Tehnovõrkude horisontaalsed ja vertikaalsed vahekaugused peavad olema kooskõlas EVS 843 nõuetega.

10. Arvestada raudteemaal sõitva autotranspordi koormusega, mida tekitavad raudtee hooldussõidukid täismassiga 43 t, teljekoormusega 11,5 t.

11. Projekteeritavad rajatised ei tohi seada täiendavaid kitsendavaid tingimusi raudtee infrastruktuuri väljaehitamiseks. Vastavalt raudteeseadusele on raudteemaa raudtee ja raudteeinfrastruktuuri hoonete ja rajatiste alune ning nende teenindamiseks vajalik maa.

12. Kommunikatsioonid, mis jäävad ehitustsooni tuleb välja viia või kaitsta vastavalt

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 8
-------------------	--------	--	----------	------

võrguvaldajatelt saadud tehnilistele tingimustele.

13. Juhime tähelepanu, et raudteemaal olevale kaablile 101245 on sõlmitud 24.01.2018 hoonestusõiguse isikliku kasutusõigusega koormamise leping ja asjaõigusleping Elektrilevi OÜ kasuks. Kaabli ümber ehitamisel tuleb muuta/tühistada olemasolev notariaalne leping.

13.1. Arvestada raudteemaad koormavate kinnistusraamatusse kantud kolmandate osapoolte isiklike kasutusõigustega, kooskõlastada ja küsida tingimused isikliku kasutusõigusega koormatud aladel tehnorajatiste planeerimiseks ja rajamiseks. Raudteemaale planeeritud rajatiste ehitamiseks tuleb rajatiste tulevasel omanikul sõlmida isikliku kasutusõiguse (IKÕ) seadmise notariaalne leping. Projekti koosseisus esitada rajatiste IKÕ plaanid .pdf ja .dwg formaadis. Aktsiaselts Eesti Raudtee omandis olev Hoonestusõigus koormatakse isikliku kasutusõigusega vastavalt aktsiaselts Eesti Raudtee nõukogu 22.07.2025 otsusega nr 216/4 kehtestatud põhitingimustele.

14. Eelnimetatud punktides kirjeldatud põhimõtted peavad kajastuma ehitusprojekti seletuskirjas ja joonistel. Käesolevad nõuded lugeda projekti lahutamatuks osaks.

15. Projekt esitada aktsiaseltsile Eesti Raudtee kooskõlastamiseks .pdf ja .dwg formaadis e-posti aadressile infra@evr.ee.

16. Tehnilised tingimused kehtivad üks (1) aasta ja võivad täieneda või muutuda projektlahendusest lähtuvalt.

Informatsiooniks, raudtee olemasolevate kommunikatsioonide kohta info saamiseks (geodeetilise alusplaani koostamisel) esitada e-posti infra@evr.ee aadressile dwg - mõõtala joonis. Kirja pealkirjas märkida „andmepäring“.

OÜ Järve Biopustus tingimused 22.08.2025:

Ristumisel olemasolevate ÜVK torustikega tuleb projekteeritava maakaabli paigaldamisel lahtisel meetodil tagada vertikaalne kaugus (puhas vahe) vähemalt 0,30 m ja projekteeritava maakaabli paigaldamisel kinnisel meetodil tagada vertikaalne kaugus (puhas vahe) vähemalt 0,6 m. Paralleelsel kulgemisel olemasolevate ÜVK torustikega tuleb projekteeritava maakaabli paigaldamisel lahtisel meetodil tagada horisontaalne kaugus (puhas vahe) 1,0 m ja projekteeritava maakaabli paigaldamisel kinnisel meetodil tagada horisontaalne kaugus (puhas vahe) 1,5 m. Projekteeritava maakaabli paigaldamisel lahtisel meetodil tuleb paigaldatavast maakaablist kuni vee- ja kanalisatsioonikaevudeni (sh maakraanideni) tagada horisontaalne kaugus (puhas vahe) vähemalt 1,0 m (maakaabli seinast kuni vee- ja kanalisatsioonikaevu servani). Projekteeritava maakaabli paigaldamisel kinnisel meetodil tuleb paigaldatavast maakaablist kuni vee- ja kanalisatsioonikaevudeni (sh maakraanideni) tagada horisontaalne kaugus (puhas vahe) vähemalt 1,5 (maakaabli seinast kuni vee- ja kanalisatsioonikaevu servani).

Kogu kaablitrassi ulatuses tähistada kaabel märkelindiga (v.a. kinnine paigaldamine). Trassi paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

2.2.2. Kaablimastid M11A (KP) ja M12 (MP)

Kiviõli Nr 38 mastalajaama kõrvale paigaldada kandemast M11A (11m, III kl., kreosoot) koos kandetraaversiga. Mastile paigaldatakse liigpingepiirikud ning ühendatakse maakaabel KPL414341.

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 9
-------------------	--------	--	----------	------

Kaablite paigutamisel püstasendis seintele või mistahes kandekonstruktsioonidele peab kinnitite (distantssklambrite vms.) vahekaugus olema võrdne kaabli 20...25-kordse läbimõõduga, minimaalselt 0,3m, kaitsekattel 1m. Kinnitus peab võimaldama kaabli mõõdukat nihkumist näiteks külmakergete puhul. Kõrguseni 2m maapinnast ja 0,2m allapoole maapinda kaitsta kaabel täiendavalt toru, renni või karbikuga. Kaitsmatult paigaldatud kaabli isolatsioon peab olema vastupidav ilmastiku- ja keskkonnatingimustele, nagu päikese kiirgus, ultraviolettkiirgus, pakane, sademed, reostus jt.

Kaablimasti maandus teostada vastavalt tellija koostatud juhendile P393.
Potentsiaalitasandusrõnga sügavus on 300mm.

Maanduspaigaldis ühendada kokku Kiviõli Nr 38 alajaama maanduspaigaldisega.

Kiviõli Nr 3 AJ MP F4 õhuliini mastil M12 demonteerida mastilüliti 10361LK. Maakaabel 101245 jääb masti külge.

2.2.3. Komplektalajaam AJ26505

Projekteeritud alajaam AJ26505 (HEKA 1VM630, 10,5 (6,3)/0,41kV, võimsus 160kVA) paigaldada vastavalt joonistele, arvestades nõutud kõrgusmärke. Teenindusala 0,7m laiuselt ümber alajaama tasandada horisontaalseks. Sokliosa täita alajaama ümber (auk ja maapind) killustikuga. Alajaama transport ja paigaldamine teostada vastavalt tootja poolt alajaamaga kaasas olevale paigaldusjuhendile. Trafoalajaamad nähakse ette kastvundamendiga ja õlikoguritega trafo alla. Alajaam komplekteeritakse vastavalt elektriskeemile (vt joonis LC3789-2).

Ümber alajaama paigaldada kiviplaadid mõõtudega 0,6x0,6 [m] vastavalt alajaama paigutusjoonisele. Kiviplaatide alla võib paigaldada geotekstiili, takistamaks rohu läbikasvamist. Kiviplaadid ja alajaama ümbrus planeerida kaldega alajaamast eemale, vältimaks sadevee kogunemist alajaama ümber.

Projekteeritud kaablite otsamuhvid ankurdada. Montaažtööd teha kooskõlas kehtivate normide ja ohutustehnika eeskirjadega.

Paigaldada 10,5 (6,3)/0,4kV trafo võimsusega 160kVA. Ühendada tööpingele 6,3/0,4kV.

Alajaama sekundaarseadistus teostada vastavalt releekaitsetsätete arvutusele (arvutused väljastab tellija).

Alajaama maanduspaigaldis ehitada vastavalt tellija poolt välja töötatud juhenditele (vt. juhend P393).

- maanduse takistuse määramisel on lähtutud maksimaalselt lubatavast puutepingest – $U_{tp}=80V$.
- Arvutuses on kasutatud Püssi 330/220/110/20/10 alajaama keskpinge kompenseeritud võrgus maaühendusvoolu väärtust 10A.

$$Z_E = \frac{2U_{tp}}{I_M} = \frac{2 \cdot 80V}{10A} = 16[\Omega]$$

Seega peab maandusimpedants vastavalt arvutusele olema $16 \Omega \geq Z_E$

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 10
-------------------	--------	--	----------	-------

2.2.4. Alajaamad Kiviõli Nr 1 ja Kiviõli nr 3

Alajaamades Kiviõli Nr 1 ja Kiviõli Nr 3 ühendada lahti ning viia alajamadest välja keskpinge maakabel nr. 15. Kiviõli Nr 1 alajaama ühendada kaabli nr. 15 asemele paigaldatav maakaabel KPL414342.

2.2.5. Liitumiskilp ja tarbija ühendused

Kiviõli raudteejaam kinnistul demonteerida olemasolev liitumiskilp 153308LK. Asemele paigaldada voolutrafodega liitumiskilp LK236459 ning uus arvesti.

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

Mõõtesüsteemide ehitamisel võtta tööülesanne Elektrilevi projektijuhilt.

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

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

Kondensvee tekke vähendamiseks paigaldada kilbi põhja kergkruus. Tarbija kaabli jaoks paigaldada 110mm kõritoru liitumiskilbist välja. Toru paigaldada ~2m kilbist paigaldatava tarbija kaabli suunas. Toru otsad sulgeda korgiga või teibiga ning jätta maapinnale.

Kilbile ehitada maanduspaigaldis, mis tagaks, et rikke korral ei ületaks kilbi puutepinge 50V. Ühendada kokku demonteeritava liitumiskilbi maanduspaigaldisega.

2.2.6. Tähistused

Elektripaigaldiste – ja seadmete eri gruppide ja pingestmete tähistuste kohta esitatavad nõudeid vaadata 0,4...20 kV võrgustandardi P346 "Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuded". Uuendada tähistused ka Kiviõli Nr 1 ja Kiviõli Nr 3 alajaamades.

2.2.7. Utiliseerimine ja demontaaž

Tekkivad ehitus- ja lammutusjäätmek (sh pinnas) tuleb koguda ja üle anda liigiti. Ehitusjäätmek kogumisel ja käitlemisel juhendada Tallinna jäätmehoolduseeskirja ptk 3 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	Liitumiskilp	Tagastada	kmpl.	1
2	Energiaarvesti	Tagastada	tk	1
3	Mastilüliti koos sularitega	Tagastada	tk	2
4	Väljakaevatav täitepinnas	Utiliseerida	m³	240
5	Väljakaevatav täitepinnas	Kasutada	m³	230
6	Asfalt	Utiliseerida	m³	3

*Kõlblikkust hinnata kohapeal koos tellija esindajaga

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 11
-------------------	--------	--	----------	-------

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 demonteerimistööde 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.

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.

Taastamistööd teostada vastavalt katete taastamise joonisele.

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 ekspluatatsioonista 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 ekspluatatsioonista lähtuda ülevaatuslehte ja hooldustööde planeerimisel jaotusvõrgu juhenditest ja nõuetest.

Koostas: Andrei Laidoner

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 12
-------------------	--------	--	----------	-------

LISAD JA JOONISED

Lisa 1. Põhimaterjalide ja –seadmete spetsifikatsioon

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 13
-------------------	--------	--	----------	-------

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

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 14
-------------------	--------	--	----------	-------

Lisa 3. Lähteülesanne

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 15
-------------------	--------	--	----------	-------

Lisa 4. Projekteerimistingimused

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 16
-------------------	--------	--	----------	-------

Lisa 5. Kooskõlastuste koondtabel

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 17
-------------------	--------	--	----------	-------

Lisa 6. Kooskõlastuste koopiad

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 18
-------------------	--------	--	----------	-------

Joonis LC3789-1 Asendiplaan

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 19
-------------------	--------	--	----------	-------

Joonis LC3789-2 Elektrivõrgu skeem

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 20
-------------------	--------	--	----------	-------

Joonis LC3789-3 Skeemide parandused

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 21
-------------------	--------	--	----------	-------

Joonis LC3789-4 Ristumised

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 22
-------------------	--------	--	----------	-------

Joonis LC3789-5 Paigutusjoonised

LEONHARD WEISS OÜ	LC3789	Kiviõli raudteejaam kinnistu peakaitsme nimivoolu suurendamine. Kiviõli linn. Lüganuse vald.	Okt.2025	Lk 23
-------------------	--------	--	----------	-------

Joonis LC3789-6 Katete taastamine