

Tellija: Elektrilevi OÜ

Veskiposti tn 2, 10138 Tallinn, Eesti, tel. 777 1545, info@elektrilevi.ee

Töö nr. PL24-20-54

LENNURADARI TEE 6 VÕRGU ÜMBEREHITUS

LENNURADARI TEE 6, SOODEVAHE KÜLA, RAE VALD, HARJUMAA

ELEKTRITÖÖPROJEKT

Peaprojekteerija: OÜ Pluvo Eesti

Vastutav isik: Jegor Vargo
Kvalifikatsioon: A pädevus

Projekteerija: Nikita
Demeštšenko

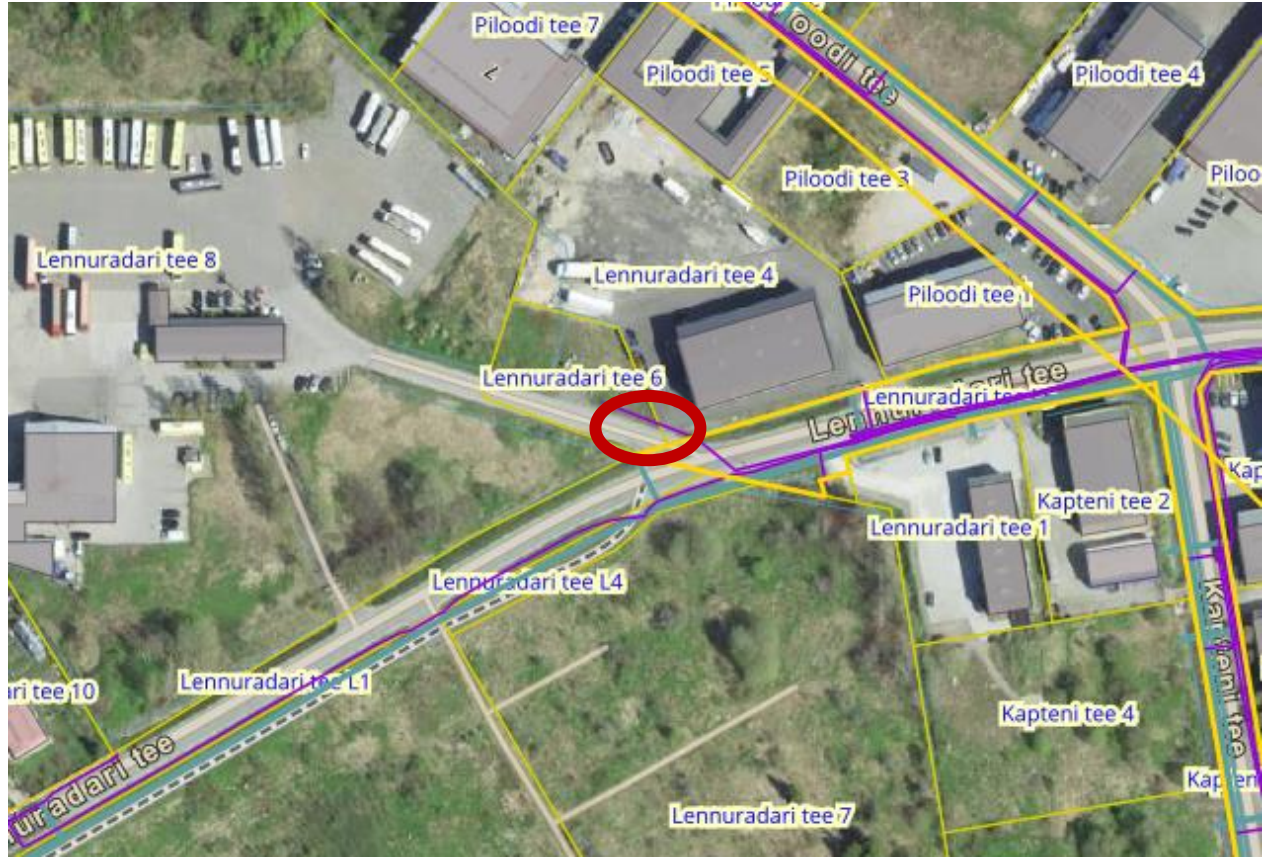
Tallinn, 01.2025

SISUKORD

SISUKORD.....	2
ASUKOHA SKEEM	3
SELETUSKIRI.....	4
ÜLDIST	4
1. ELEKTRIVARUSTUS	4
2. KAABLI PAIGALDUSNÕUDED.....	5
3. MAANDAMINE JA MAANDUSPAIGALDISED.....	5
4. KAITSEVÖÖND.....	5
5. MAASTIKU JA TEEDE TAASTAMINE	6
6. EHITUSJÄÄTMED	6
7. EHITUSTÖÖDE DOKUMENTEERIMINE	6
8. KÄIDUJUHEND.....	6
9. ELEKTRIPAIGALDISE AUDIT	6

JOONISED JA LISAD			
Lehe nr	Nimetus	Joonise nr	Faili nimi
1/1	Elektrikaablite asendiplaan	EV-1	PL242054_TP_EL-4-01_EV-1-Asend
1/1	Katete taastamise plaan, ristlõiked	TL-5-1,2	PL242054_TP_EL-4-02_TL-5-Taastamine
1/1	Elektrivarustuse skeem	EV-2	PL242054_TP_EL-7-01_EV-2+EV-3-skeemid
1/1	Spetsifikatsioon		PL242054_TP_EL-8-01_Spets
Lisa 1	Kooskõlastuste koondtabel		PL242054_TP_EL-2-01_KK-tabel
Lisa 2	Kooskõlastused		PL242054_TP_EL-2-02...

ASUKOHA SKEEM



SELETUSKIRI

ÜLDIST

Käesolevas tööprojektis PL24-20-54 on lahendatud Harju maakonnas, Rae vallas, Soodevahe külas, Lennuradari tee 6 võrgu ümberehitus. Tellija (Elektrilevi OÜ) projekti kood: TC0624.

Projekt on koostatud vastavalt:

1. Eestis kehtivatele seadustele, sh „Ehitusseadustik“ ja „Seadme ohutuse seadus“;
2. Majandus- ja taristuministri 17. juuli 2015 a. määrusele nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“;
3. Riigikogu seadusele „Elektroonilise side seadus“
4. Majandus- ja taristuministri määrusele „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“;
5. Standardile EVS 843 „Linnatänavad“;
6. Standardi seeriale EVS-HD 60364-4 „Madalpingelised elektripaigaldised“;
7. Standardile EVS-HD 60364-5-54 „Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine ja kaitsejuhgid“;
8. Standardile EVS 932 „Ehitusprojekt“;
9. Standardile EVS-EN 61140 „Kaitse elektrilöögi eest. Ühisnõuded paigaldistele ja seadmetele“;
10. Eesti Energia võrgustandardile EE 10421629-JV;
11. Elektrilevi OÜ „Elektripaigaldise projekti koostamise juhend“ J352.

Käesolevas projektis toodud materjalide tüübid on soovituslikud. Kasutada võib ka teisi samasuguste tehniliste andmetega materjale, mis on aktsepteeritavad Elektrilevi OÜ poolt. Alternatiivsete toodete kasutamine tuleb eelnevalt Tellijaga kooskõlastada.

Kolm päeva enne liiniehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende tingimuste ja nõudmistega, samuti arvestama kõikide tehnovõrkude valdajate kooskõlastuses esitatud tingimustega (vt. Kooskõlastuste koondtabelit).

Kui ehitustööde käigus tehakse võrreldes tööprojektiga muudatusi, peab need eelnevalt kooskõlastama Elektrilevi OÜ tellimuse kuraatoriga, kes otsustab projekteerija kaasamise ja projekti dokumentide muutmise vajaduse.

Tööd teostada vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele normidele ning seadustele ja Elektrilevi OÜ nõuetele, kinni pidada töötervishoiu, tööohutuse ja elektriohutuse nõuetest ning headest tavadest. Tööd teostada kooskõlastatult Elektrilevi OÜ varahalduriga, enne ehitustööde algust teavitada kohalikku omavalitsust. Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks tööjuhatuse koosolekul enne töödega alustamist.

1. ELEKTRIVARUSTUS

Lennuradari tee 6 võrgu ümberehituseks tõstetake ümber liitumiskilp kinnistu nurgale. Ümbertõstetud liitumiskilp saab toidet maakaabelliinilt MPL25897. Selleks tehakse maakaabelliini läbilõige ning pikendatakse kaabliga A35 kuni liitumiskilbini.

2. KAABLI PAIGALDUSNÕUDED

Projekteeritud maakaabelliin rajatakse lahtise kaeve teel vastavalt asendiplaanil toodud paigutusele (vt. joonis EV-1). Haljasalal kaabelliin paigaldatakse kaablikaitsetorusse tugevusega 450N sügavusele vähemalt 0,7 m ning sõidutee all kaablikaitsetorusse tugevusega 750N sügavusele vähemalt 1,0 m, 5...10 cm liivaalusele ning kaetakse 5...10 cm liivakihiga.

Tehnovõrkude kaitsevööndis kaevatakse käsitsi.

Madalpinge maakaabli ristumisel ning rööpkulgemisel teiste kommunikatsioonidega tuleb järgida järgnevaid nõudeid:

Tehnorajatis	Rõhtvahekaugus rööpkulgemisel, m	Püstvahekaugus ristumisel, m
MP elektrikaabel	0,1**/0,2-0,5	0,0*/0,2
KP elektrikaabel	0,1**/0,2-0,5	0,1*/0,3
Kaugküttetorustik	0,5	0,2
Vee- ja kanalisatsioonitoru	1,0	0,3
Drenaaži- ja sadeveekanalisatsioon	1,0	0,3
Gaasitoru	1,0	0,3
Sidekaabel või –kanalisatsioon	0,25-0,5	0,0*/0,2

* Mõlemad kaablid on kaitstud katte, kaablikattekivi või kaitsetoruga.

** Sama kaablivaldaja.

Kitsastes oludes, kooskõlastatult trasside valdajatega, võib seda kaugust vähendada.

Kaabli montaažil jälgida kaabli tootja poolt lubatud painderaadiusi ja tõmbejäõudusid. Paigaldatav maakaabel ja kaablikanaliseerimine tuleb kogu ulatuses märgistada hoiatuslindiga. Hoiatuslint peab olema kollast värvi ning sisaldama musta värviga hoiatust, et tegemist on elektrikaabliga. Hoiatuslintide paigaldussügavus on 30 cm ülalpool kaablit või kanalisatsiooni. Kaabli otsad tuleb märgistada kaablilipikutega.

3. MAANDAMINE JA MAANDUSPAIGALDISED

Maanduspaigaldise ehitamisel tuleb lähtuda Elektrilevi OÜ normdokumendist P393. Madalpingevõrgu üksiku maanduspaigaldise maandusimpedantsi väärtus peab vastama 100 Ω nõudele kui maandusolud seda võimaldavad. Liitumiskilbile rajada maandur, mis koosneb vähemalt kahest 1,5m pikkusest vertikaalsest varrasmaandurist.

Iga liinilõigu viimasele liitumiskilbile rajada potentsiaalitasandusrõngas ca 30 cm sügavusel ja 1 m raadiusega kilbist. Projekteeritud potentsiaalitasandusrõngas peab olema paigaldatud vastavalt standardile P343 "0,4 - 20 kV võrgustandard - 0,4 kV liitumispunkt".

4. KAITSEVÖÖND

Projekteeritava maakaabelliini kaitsevöönd on piki kaabelliini kulgev ala, mida mõlemalt poolt piiravad liini äärmistest kaablitest 1 meetri kaugusel paiknevad mõttelised vertikaaltasandid. Liitumiskilbi ümber ulatub kaitsevöönd 2 meetri kaugusele rajatise välisseinast.

5. MAASTIKU JA TEEDE TAASTAMINE

Ehitustööde käigus tekkinud kahjustuste ulatus sõltub ehitusajast. Ehitajal lasub kohustus täita kaablikraav tihendatud pinnasega. Kaablikraavist tuleb liigne pinnas teisaldada. Ehitaja on kohustunud taastama tööde käigus kahjustada saanud pinnase, siluma ja täitma mehhanismide poolt tekitatud jäljed. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjätmed ja muu ehituspraht. Ehitaja peab taastama kaablitrassi pealiskihi, murukatted, teekatte vastavalt nende endisele kujule. Taastamine teostada vastavalt katete taastamise plaanile. Tööde teostamisel kasutada keskkonnasõbralikke meetodeid.

NB! Käesolev projekt näeb ette, et taastamis- ja väljaehitamistööd realiseeritakse enne "Laohoone" projekti realiseerimist.

6. EHITUSJÄÄTMED

Käesoleval objektil võivad ehitusjätmete hulka kuuluda ehituskivide ja ehitusmaterjalide jätmed. Ehitusjätmed tuleb sorteerida liikidesse nende tekkekohal. Eraldi tuleb sorteerida mineraalsed jätmed (kivid ja ehituskivid) ning tõrva mittesisaldav asfalt. Tuleb rakendada kõiki võimalusi ehitusjätmete taaskasutamiseks. Väljakaevatav täitepinnas tuleb võimalusel taaskasutada, ülejäänud pinnas vedada välja ja utiliseerida. Ehitustööde käigus määrata ehitusplatsil väljakaevatava täitepinnase ladustamise asukoht.

Utiliseerimise eest vastutab litsentseeritud utiliseerimist teostatav ettevõtte. Ehitusjätmeid ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks ega taaskasutamiseks üle isikule, kellel puudub sellekohane jätmeluba või kes ei ole ehitusjätmete käitlejana registreeritud.

7. EHITUSTÖÖDE DOKUMENTEERIMINE

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Eesti Vabariigi "Ehitusseadustikust" ja jaotusvõrgu elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduurist. Ehituse järelevalvet teostab elektrivõrgu esindaja.

8. KÄIDUJUHE

Peale kaabelliini kasutuselevõttu, pärast esimest eksploatatsiooniaastat, tuleb teha seadmete ja liinitrassi ülevaatus. Ülevaatus teha päevasel ajal, kontrollides põhjalikult elektriseadmete kõiki elemente. Kontrollimisel pöörata erilist tähelepanu järgmistele elementidele:

- liini trassile, seadmete seisukorrale ja kaablite kinnitusele,
- märkide, plakatite, hoiatuste ja pealkirjade olemasolule.

Seadmete ülevaatusel täita ülevaatusleht ja kanda sellele avastatud defektid (olemasolul). Defektide avastamisel määrab selle kõrvaldamise viisi ja aja piirkonna varahaldur. Pärast esimest eksploatatsiooniaastat lähtuda ülevaatuslehte ja hooldustööde planeerimisel jaotusvõrgu kaabelliinide hoolduskavade koostamise juhendist ja nõuetest.

9. ELEKTRIPAIGALDISE AUDIT

Vastavalt „Ehitusseadustikule“ (Riigikogu, RT I, 05.03.2015, 1), „Seadme ohutuse seadusele“ (Riigikogu, RT I, 23.03.2015, 4) ning „Auditi kohustusega elektripaigaldised ning nõuded elektripaigaldise auditile ja auditi tulemuste esitamisele“ (Majandus- ja taristuminister, RT I,

LENNURADARI TEE 6 VÕRGU ÜMBEREHITUS
LENNURADARI TEE 6, SOODEVAHE KÜLA, RAE VALD, HARJUMAA
OÜ PLUVO EESTI ELEKTRITÖÖPROJEKT, TÖÖ NR. PL24-20-54, 01.2025

08.07.2015, 14) ehitatud elektripaigaldisele peab olema läbi viidud audit, mis hõlmab elektripaigaldise visuaalkontrolli, elektripaigaldise dokumentatsiooni kontrollimist ja kontrollarvutuste, mõõtmis- ja katsetustulemuste ja asjakohasel juhul ka käidukorralduse hindamist.

07.01.2025.a.

Koostas:

Nikita Demeštšenko

07.01.2025.a.

Kontrollis:

Jegor Vargo